

REPEAT 3100

Installation and Operation Manual



NAVMAN



1 Introduzione	4
2 Funzionamento	5
2-1 Accensione e spegnimento	5
2-2 Tasti e retroilluminazione	5
2-3 Modifica dei dati visualizzati	5
2-4 Modifica delle unità di misura	6
2-5 Simulazione	6
2-6 Funzioni dei tasti	6
3 Sistemi costituiti da molti strumenti	7
3-1 NavBus	7
3-2 NMEA	7
4 Struttura del REPEAT 3100	7
4-1 Cosa viene consegnato con il REPEAT 3100	7
4-2 Altre parti necessarie	7
4-3 Accessori	7
5 Installazione e impostazione	8
5-1 Installazione	8
5-2 Impostazione	10
5-3 Ripristino dei dati impostati dal costruttore	10
Appendice A - Specifiche	11
Appendice B - Tabella delle funzioni NMEA	12
Appendice C - Ricerca guasti	14
Appendice D - Come contattarci	15

Importante

Il proprietario è il solo responsabile dell'installazione e del modo di utilizzo dello strumento che non dovrà causare incidenti o danni alle persone ed alle cose. L'utilizzatore di questo prodotto è il solo responsabile per l'osservanza delle norme di sicurezza nautiche.

NAVMAN NZ LIMITED DECLINA OGNI RESPONSABILITÀ PER QUALSIASI UTILIZZO DEL PRESENTE PRODOTTO SECONDO MODALITÀ CHE POSSANO CAUSARE INCIDENTI E DANNI O CHE POSSANO VIOLARE LA LEGGE.

Questo manuale descrive il REPEAT 3100 nella versione aggiornata al momento della stampa. Navman NZ Limited si riserva il diritto di apportare modifiche alle caratteristiche senza nessun preavviso.

Lingua di riferimento: La presente dichiarazione, qualsiasi manuale d'istruzioni, guida d'uso ed ogni altra informazione relativa al prodotto (Documentazione) possono essere tradotti verso un'altra lingua o possono essere stati tradotti da un'altra lingua (Traduzione). In caso di qualsiasi discrepanza tra qualsiasi Traduzione della Documentazione, la versione in lingua inglese della Documentazione sarà la versione ufficiale della Documentazione stessa.

Copyright © 2002 Navman NZ Limited, New Zealand. Tutti i diritti sono riservati. NAVMAN è un marchio registrato di Navman NZ Limited.

1 Introduzione

Il REPEAT 3100 è un componente della serie di strumenti NAVMAN 3100 per la misura di velocità, profondità, vento, temperatura dell'acqua, tensione della batteria e di altre funzioni. Il REPEAT 3100 può visualizzare qualsiasi dato in uscita da altri strumenti della serie 3100, così come i dati NMEA ricevuti da strumenti compatibili. Il REPEAT 3100 può anche funzionare come ripetitore GPS e fornire sul ponte una grande quantità di informazioni ricevute da un GPS installato in una posizione più riparata, come, per esempio, sottocoperta.

I dati al REPEAT 3100 possono essere forniti in due modi:

- Da altri strumenti della serie 3100 collegati tramite NavBus (NavBus è il sistema di

interconnessione esclusivo della NAVMAN per collegare tra loro strumenti nautici).

- Da un massimo di tre strumenti, come per esempio il plotter cartografico TRACKER della NAVMAN, che invia dati compatibili con lo standard NMEA 0183 V2. Quando si collega il REPEAT 3100 a strumenti di altri costruttori, accertarsi che i dati NMEA inviati siano compatibili.

Per ottenere il massimo dei benefici, leggere con attenzione questo manuale prima della sua installazione ed utilizzo.

Pulizia e manutenzione

Pulire l'unità con uno straccio umido o con un blando detergente. Evitare l'uso di detersivi abrasivi, benzina o altri solventi.

Lo schermo del REPEAT 3100



Modi di visualizzazione (vedere la sezione 2-3)



Modo duale: due valori relativi ai dati ricevuti dalle unità SPEED 3100, DEPTH 3100 o MULTI 3100



Modo vento: un valore relativo ai dati ricevuti dall'unità WIND 3100



Modo NMEA: un valore relativo ai dati ricevuti da strumenti compatibili NMEA.

2 Funzionamento

2-1 Accensione e spegnimento

Accendere e spegnere l'unità con l'interruttore ausiliario dell'imbarcazione. L'unità non è dotata di un proprio interruttore. Quando spenta, l'unità mantiene tutte le impostazioni.

Se la parola SIM lampeggia sulla parte bassa a destra dello schermo, significa che ci si trova in modo simulazione (vedere la sezione 2-5).

2-2 Tasti e retroilluminazione

L'unità è dotata di quattro tasti con i seguenti simboli: **+**, **Q**, **✓** e **▲**. In questo manuale:

- **Premere** significa premere il tasto per meno di un secondo.
- **Tenere premuto** per due secondi significa mantenere premuto il tasto per due o più secondi.
- **Premere un tasto + un'altro tasto** significa premere contemporaneamente i due tasti.

Impostazione della retroilluminazione dello schermo e dei tasti.

La retroilluminazione può essere impostata su quattro diversi livelli di luminosità o può essere spenta. Premere **Q** una volta per visualizzare l'attuale livello di retroilluminazione, premere nuovamente **Q** per cambiare il livello:



Retroilluminazione livello 2

2-3 Modifica dei dati visualizzati

Lo schermo ha tre modi di visualizzazione:

- **Modo duale** per visualizzare i dati relativi a velocità o profondità.
- **Modo vento** per visualizzare i dati relativi al vento.
- **Modo NMEA** per visualizzare i dati provenienti da strumenti compatibili NMEA.

Premere **+** una o più volte per cambiare il modo.

Nota: Se lo schermo visualizza dei trattini (— —) significa che il dato non è disponibile o che lo strumento che deve inviare i dati al REPEAT 3100 è spento o non è collegato.

Modo duale



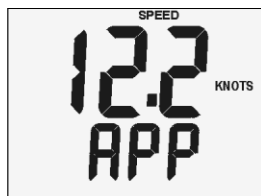
Il Modo duale visualizza contemporaneamente due valori relativi ai dati ricevuti da una tra le unità SPEED 3100, DEPTH 3100 o MULTI 3100. Premere **▲** una o più volte per cambiare il dato visualizzato nella linea superiore dello schermo. Le possibili scelte sono:

- Velocità.
- Velocità media.
- Velocità massima.
- Velocità in assetto.
- Profondità.
- Temperatura.

Premere **✓** una o più volte per cambiare il dato visualizzato nella linea inferiore dello schermo. Le possibili scelte sono:

- Velocità.
- Profondità.
- Distanza percorsa.
- Distanza totale.
- Tensione della batteria.
- Temporizzatore con conteggio alla rovescia.

Modo vento



Il modo vento visualizza un solo dato per volta tra quelli ricevuti da una unità WIND 3100. Premere **✓** o **▲** una o più volte per cambiare il dato visualizzato. Le possibili scelte sono:

- Direzione apparente del vento.
- Direzione reale del vento.
- Velocità apparente del vento.
- Velocità reale del vento.
- Velocità massima del vento.
- VMG.

Modo NMEA



Il modo NMEA visualizza un solo dato per volta tra quelli ricevuti da qualsiasi strumento compatibile NMEA. Per selezionare quali dati NMEA possono essere visualizzati, vedere la sezione 5-2, passo 2. Premere ∇ o \blacktriangle una o più volte per cambiare il dato visualizzato.

2-4 Modifica delle unità di misura

Per cambiare le unità di misura sul REPEAT 3100, modificare le unità di misura sullo strumento che invia i dati al REPEAT 3100.

2-5 Simulazione

Il modo simulazione consente di prendere dimestichezza con il REPEAT 3100 fuori dall'acqua. Quando il modo simulazione è attivo, l'unità funziona normalmente, ma i dati provenienti dagli altri strumenti sono ignorati e l'unità genera internamente i dati visualizzati. La parola SIM lampeggia nell'angolo basso a destra dello schermo se:

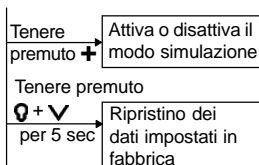
- Il modo simulazione del REPEAT 3100 è attivo.
- Qualsiasi strumento collegato al REPEAT 3100 tramite NavBus è in modo simulazione.

Per attivare o disattivare il modo simulazione dell'unità REPEAT 3100:

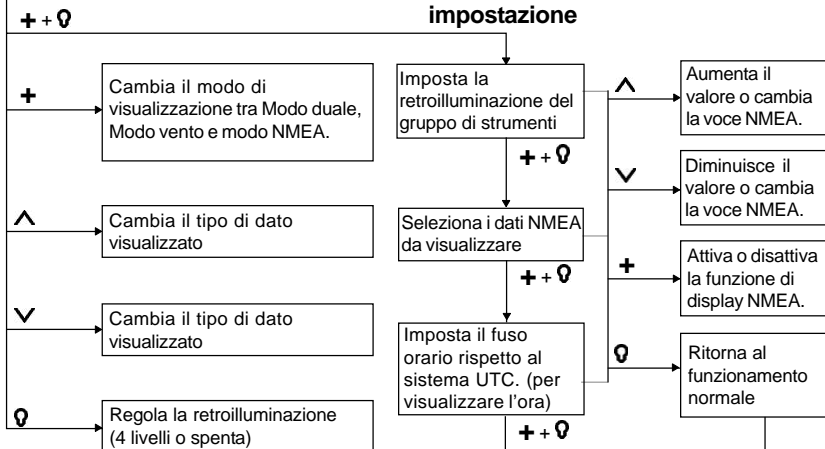
- 1 Spegnerne l'unità.
- 2 Tenere premuto il tasto $+$ mentre si riaccende l'unità.

2-6 Funzioni dei tasti

Accensione



Funzionamento normale





3 Sistemi costituiti da molti strumenti

Più strumenti NAVMAN possono essere tra loro interconnessi per condividere i dati. Vi sono due modi di collegare tra loro gli strumenti, NavBus o NMEA.

3-1 NavBus

NavBus è un sistema esclusivo NAVMAN che permette di realizzare sistemi con molti strumenti utilizzando un singolo set di trasduttori. Quando gli strumenti sono collegati tramite NavBus:

- Se si modificano le unità, gli allarmi o la calibrazione di uno strumento, le modifiche vengono automaticamente effettuate anche sugli altri strumenti dello stesso tipo.
- Ogni strumento può essere assegnato ad un gruppo di strumenti (vedere sezione 5-2, passo 2). Se la retroilluminazione viene modificata in uno strumento nel gruppo 1, 2, 3 o 4, la retroilluminazione sarà automaticamente modificata anche negli altri strumenti dello stesso gruppo. Se si modifica la retroilluminazione in uno strumento del gruppo 0, allora nessun altro strumento sarà interessato.

- Se suona un allarme, tacitarlo premendo  o tramite qualsiasi strumento NAVMAN in grado di visualizzare tale allarme e dotato di un tasto . Gli allarmi non possono essere tacitati da un'unità REPEAT 3100.

NavBus e l'unità REPEAT 3100

- REPEAT 3100 potrà leggere e visualizzare automaticamente i dati provenienti da altri strumenti collegati tramite NavBus.

3-2 NMEA

NMEA è uno standard industriale, ma non è così flessibile come il NavBus in quanto richiede connessioni dedicate tra strumenti compatibili. Il REPEAT 3100 può leggere e visualizzare i dati NMEA emessi da altri strumenti (fino a tre) (vedere Appendice B).

4 Costituzione del REPEAT 3100

4-1 Cosa viene consegnato con il REPEAT 3100

- Unità REPEAT 3100 con copertura protettiva.
- Scheda della garanzia.
- Dima per il montaggio.
- Questo manuale d'uso ed installazione.

4-2 Altre parti necessarie

Uno o più strumenti della serie 3100 possono essere collegati all'alimentatore 12 V dell'imbarcazione tramite:

- Un interruttore ausiliario per accendere o spegnere gli strumenti.
- Un fusibile: utilizzare un fusibile da 1 A per collegare da uno a cinque strumenti.

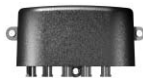
L'unità REPEAT 3100 può ricevere e visualizzare:

- I dati provenienti da altri strumenti NAVMAN collegati tramite NavBus; le impostazioni relative alle unità di misura ed alla retroilluminazione sono comuni (vedere la sezione 3-1).
- I dati NMEA provenienti da strumenti compatibili (fino a tre) (vedere la sezione 3-2).

Sono richiesti cablaggio e connettori (vedere la sezione 5 sul manuale d'uso ed installazione del NavBus).

4-3 Accessori

Il vostro distributore NAVMAN è in grado di fornire le necessarie cassette di giunzione per il NavBus.



5 Installazione e impostazione

Le prestazioni dell'unità dipendono dalla sua corretta installazione. Prima di iniziare l'installazione è estremamente importante leggere questa sezione del manuale e la documentazione che accompagna le altre unità.

Avvertenza

La parte frontale dell'unità è stagna all'acqua. Proteggere dall'acqua la parte posteriore dell'unità.

5-1 Installazione

Schermo del REPEAT 3100

- 1 Scegliere una posizione per l'unità di visualizzazione che sia:
 - Facilmente visibile e protetta contro eventuali danni.
 - Ad almeno 100 mm (4") da una bussola e ad almeno 500 mm (1.65 ft) da un'antenna radio o radar.
 - Lontana da motori, lampade fluorescenti ed alimentatori ad inverter.
 - Accessibile dalla parte posteriore; deve essere previsto uno spazio libero di almeno 50 mm (2") (vedere la figura a destra).
 - In grado di proteggere dall'umidità la parte posteriore dell'unità.
 - 2 L'unità deve essere montata su un pannello che abbia uno spessore inferiore a 20 mm (0.75"). Incollare la dima di montaggio nel luogo dove deve essere montata l'unità. Trapanare un foro di fissaggio del diametro di 50 mm (2") utilizzando il foro centrale della dima.
- Si noti** che la dima prevede uno spazio attorno all'unità per il montaggio della copertura protettiva.
- 3 Svitare il dado di fissaggio dalla parte posteriore dell'unità. Attraverso il foro di montaggio inserire la colonnetta sul retro dell'unità. Stringere a mano il dado di fissaggio.

Cablaggio del cavo di alimentazione/trasmissione dati

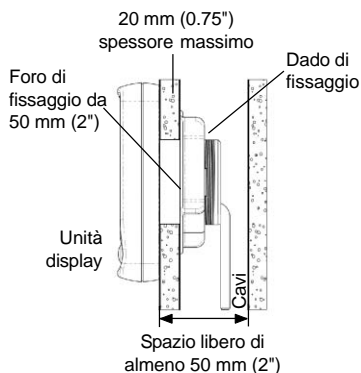
Seguire l'esempio di cablaggio nella pagina successiva:

- 1 Il REPEAT 3100 richiede un'alimentazione a 12 V CC. Installare un interruttore ed un fusibile tra l'unità e l'alimentatore o alimentare l'unità tramite un interruttore ausiliario con fusibile. Il fusibile deve essere da 1 A per alimentare fino a cinque strumenti della serie NAVMAN 3100.
- 2 Se il REPEAT 3100 deve ricevere dati da altri strumenti tramite NavBus, installare questi strumenti e collegare il REPEAT 3100 al NavBus.

per evitare che l'acqua possa entrare dal foro di sfiato e danneggiare l'unità stessa. La garanzia non risponde per danni causati da umidità o acqua entrati dalla parte posteriore dell'unità.

Assicurarsi che tutte le forature praticate non indeboliscano la struttura dell'imbarcazione. In caso di dubbi consultare un costruttore navale qualificato.

Vista laterale del montaggio dell'unità display



Nota: Se uno strumento può essere collegato al REPEAT 3100, inserto a spina tramite NavBus o NMEA, utilizzare il NavBus, in quanto è possibile scambiare un numero maggiore di informazioni tramite il NavBus (vedere la sezione 3-1).

- 3 Se il REPEAT 3100 deve ricevere dati NMEA da altri strumenti compatibili, installare questi strumenti e collegare l'uscita NMEA di ogni strumento ad uno dei tre ingressi REPEAT 3100 NMEA. Si possono collegare fino a tre strumenti.
- 4 Proteggere con nastro isolante o coprire i fili ed i connettori non utilizzati per proteggerli dall'acqua e per evitare che si verifichino cortocircuiti tra gli stessi.

Impostazione e collaudo

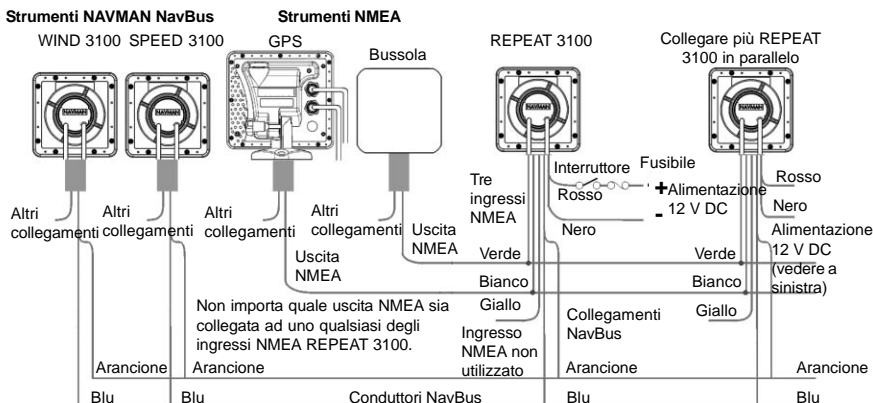
Impostare l'unità come descritto nella sezione 5-2. Eseguire un percorso di prova con l'imbarcazione per verificare che tutti gli strumenti funzionino correttamente.

Esempio di cablaggio del REPEAT 3100

In questo esempio, il REPEAT 3100 riceve i dati da un NAVMAN WIND 3100 e da uno strumento SPEED 3100 tramite il NavBus. Il NavBus consente di collegare un numero qualsiasi di strumenti NAVMAN che possono inviare dati al REPEAT 3100.

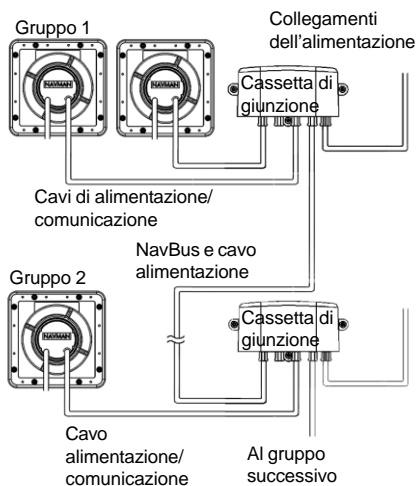
Il REPEAT 3100 riceve anche dati NMEA da un GPS e da una bussola. Un ulteriore strumento NMEA può essere collegato alla terza porta NMEA del REPEAT 3100.

Collegare altre unità REPEAT 3100 in parallelo alla prima.



Per semplificare il cablaggio utilizzare le cassette di giunzione opzionali (vedere a destra). Per informazioni relative ai collegamenti del NavBus ed all'utilizzo delle cassette di giunzione, fare riferimento al Manuale d'uso ed installazione del NavBus.

Suggerimento: Collegare in cascata i conduttori dell'alimentazione tra gli strumenti o tra gruppi di strumenti.



5-2 Impostazione

- 1 Se l'unità è parte di un sistema di strumenti della serie 3100 collegati tramite NavBus, impostare il numero di gruppo per la retroilluminazione (vedere sezione 3-1):

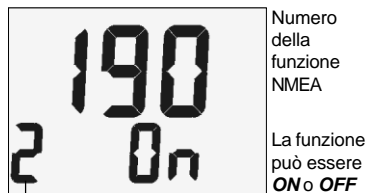
- i Premere **+** e **Q** per visualizzare la schermata relativa al Gruppo retroilluminazione:



- ii Premere **^** or **v** per impostare il numero del gruppo di retroilluminazione.

- 2 Se l'unità deve visualizzare dati inviati tramite NMEA, selezionare quali valori tra i dati NMEA saranno visualizzati (vedere sezione 2-3, modo NMEA):

- i Assicurarsi che tutti gli strumenti che inviano dati NMEA al REPEAT 3100 siano accesi e che stiano trasmettendo i dati NMEA.
- ii Premere **+** e **Q** fino a quando sia visualizzata la Selezione NMEA:



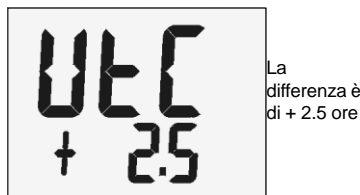
Numero dell'ingresso NMEA, identifica da quale conduttore sono ricevuti i dati NMEA (vedere Appendice A, conduttori Alimentazione/dati)

- iii Se uno strumento NMEA è stato recentemente collegato o scollegato dal REPEAT 3100, premere **Q** + **v** per cancellare le stringhe NMEA rilevate.
- iv Il REPEAT 3100 rileva automaticamente le stringhe di dati NMEA in arrivo dagli strumenti NMEA che inviano i dati per essere visualizzati.
Premere **^** or **v** per visualizzare in sequenza ogni funzione NMEA; si noti che il valore del dato stesso non è visualizzato.

Per ogni funzione, utilizzare il numero della funzione NMEA per cercare la descrizione del dato nella tabella delle funzioni NMEA (vedere Appendice B). Premere quindi **+**, se necessario, per attivare (ON) la funzione (il dato sarà visualizzato) o per disattivarla (OFF) (il dato non sarà visualizzato).

- 3 Se l'unità deve visualizzare l'ora locale, impostare la differenza rispetto all'ora UTC. La differenza UTC sarà aggiunta all'ora UTC (GMT) trasmessa da uno strumento GPS per visualizzare l'ora locale. Per impostare la differenza UTC:

- i Premere **+** e **Q** fino a visualizzare la schermata relativa alla Differenza UTC:



- ii Premere **^** or **v** per impostare la differenza UTC. La gamma varia da +13 a -13 ore in incrementi di 0,5 ore.

Nota: L'ora legale deve essere regolata manualmente.

- 4 Premere **Q** per tornare al funzionamento normale.

5-3 Ripristino dei dati impostati dal costruttore

Tutte le impostazioni possono essere riportate ai valori predefiniti dal produttore (vedere più sotto).

Per il ripristino dei dati predefiniti:

- 1 Spegnerne l'unità.
- 2 Tenere premuto **Q** + **v** mentre si accende l'unità e continuare a mantenere premuti i tasti per almeno 5 secondi.

Modo SIMULAZIONE	Escluso
Livello di retroilluminazione	0
Gruppo di retroilluminazione	1
Dati NMEA da visualizzare	Tutti esclusi
Differenza UTC	0 ore

Appendice A - Specifiche

Fisiche

- Dimensione contenitore 111 mm (4.4"), quadrato.
- Display LCD da 82 mm (3,2") di larghezza x 61 mm (2,4") di altezza; a cristalli liquidi nematici ritorti.
- Cifre LCD da 30 mm (1,2") per la linea superiore, da 20 mm (0,8") per la linea inferiore.
- Quattro tasti operativi, incisi a laser.
- Retroilluminazione del display e dei tasti, di colore ambra, a quattro livelli e spenta.
- Temperatura di funzionamento da 0 a 50°C (da 32 a 122°F).
- Lunghezza cavo di alimentazione 1 m (3,25 ft).

Elettriche

- Alimentazione da 10,5 a 16,5 V CC, 20 mA senza retroilluminazione, 60 mA con retroilluminazione al massimo livello.

Interfaccia e display NavBus

- Interfaccia NavBus per strumenti NAVMAN SPEED 3100, DEPTH 3100, MULTI 3100 e/o WIND 3100.
- Può ricevere e visualizzare i seguenti dati ricevuti tramite NavBus:
- Velocità attuale, velocità media, velocità massima, velocità in assetto.
 - Distanza: distanza percorsa e distanza totale.
 - Temperatura.
 - Temporizzatore con conteggio alla rovescia (dal SPEED 3100 o dal MULTI 3100).
 - Profondità.
 - Velocità e direzione del vento (reale ed apparente).
 - VMG.

Interfaccia e display NMEA

- Tre ingressi NMEA 0183 per strumenti compatibili NMEA.

Può ricevere e visualizzare le seguenti stringhe NMEA:

APB, BEC, BOD, BWC, BWR, DBT, DPT, GGA, GNS, HDG, HDT, HSC, MTW, MWD, MWV, RMA, RMB, RMC, VDR, VHW, VLW, VPW, VTG, WCV, XTE, XTR, ZDA (vedere Appendice B).

Compatibilità con le normative

- Compatibilità EMC:
 - USA (FCC):** Part 15 Class B.
 - Europa (CE):** EN50081-1, EN50082-1.
 - Nuova Zelanda e Australia (C Tick):** AS-NZS 3548.
- Ambiente: Parte frontale in esecuzione IP66 se montata correttamente.

Cavo alimentazione/comunicazione

Condutt	Segnale
Rosso	Positivo alimentazione, 12 V CC
Nero	Negativo alimentazione, comune NMEA
Arancione	NavBus +
Blu	NavBus -
Bianco	Ingresso NMEA 1
Giallo	Ingresso NMEA 2
Verde	Ingresso NMEA 3

Appendice B - Tabella delle funzioni NMEA

Voce N.	Funzione	Unità	NMEA stringa
110	Profondità	Metri	DPT
120	Profondità	Piedi	DBT
130	Profondità	Metri	DBT
140	Profondità	Fathom	DBT
150	Velocità imbarcazione	Nodi	VHW
160	Velocità imbarcazione	Km/h	VHW
170	Distanza percorsa	Miglia nautiche	VLW
180	Distanza totale	Miglia nautiche	VLW
190	Temperatura dell'acqua	Gradi Celsius	MTW
200	Velocità del vento.	Unità definite nella stringa (Reale o Apparente e Km/h, m/s, o Nodi)	MWV
210	Velocità del vento.	Reale, Nodi	MWD
220	Velocità del vento.	Reale, m/s	MWD
230	Direzione del vento.	Tipo di direzione specificata nella stringa (Reale o Apparente)	MWV
240	Direzione magnetica del vento.	Gradi	MWD
250	Velocità parallela al vento	Nodi	VPW
260	Velocità parallela al vento	m/s	VPW
270	Impostazione attuale	Gradi reali	VDR
280	Impostazione attuale	Gradi magnetici	VDR
290	Deriva attuale	Knots	VDR
300	Direzione prua	Gradi reali	VHW
310	Direzione prua	Gradi magnetici	VHW
320	Direzione prua	Gradi reali	HDG
330	Direzione prua	Gradi magnetici	HDG
340	Direzione prua	Gradi reali	HDT
350	Posizione	Gradi, Minuti	GGA
360	Posizione	Gradi, Minuti	GNS
370	Posizione	Gradi, Minuti	RMA
380	Posizione	Gradi, Minuti	RMC
390	Velocità rispetto al fondo (SOG: Speed Over Ground)	Nodi	RMA
400	Velocità rispetto al fondo (SOG: Speed Over Ground)	Nodi	RMC
410	Velocità rispetto al fondo (SOG: Speed Over Ground)	Nodi	VTG
420	Velocità rispetto al fondo (SOG: Speed Over Ground)	Kmh	VTG
430	Rotta rispetto al fondo (COG: Course Over Ground)	Gradi reali	RMA
440	Rotta rispetto al fondo (COG: Course Over Ground)	Gradi magnetici	RMA
450	Rotta rispetto al fondo (COG: Course Over Ground)	Gradi reali	RMC
460	Rotta rispetto al fondo (COG: Course Over Ground)	Gradi magnetici	RMC

Voce N.	Funzione	Unità	NMEA stringa
470	Rotta rispetto al fondo (COG: Course Over Ground)	Gradi reali	VTG
480	Rotta rispetto al fondo (COG: Course Over Ground)	Gradi magnetici	VTG
490	Bearing verso il waypoint (BTW)	Tipo specificato nella stringa (Reali o Magnetiche)	APB
500	Bearing verso il waypoint (BTW)	Gradi reali	BEC
510	Bearing verso il waypoint (BTW)	Gradi magnetici	BEC
520	Bearing verso il waypoint (BTW)	Gradi reali	BWC
530	Bearing verso il waypoint (BTW)	Gradi magnetici	BWC
540	Bearing verso il waypoint (BTW)	Gradi reali	BWR
550	Bearing verso il waypoint (BTW)	Gradi magnetici	BWR
560	Bearing verso il waypoint (BTW)	Gradi reali	RMB
570	Distanza al waypoint (DTW)	Miglia nautiche	BEC
580	Distanza al waypoint (DTW)	Miglia nautiche	BWC
590	Distanza al waypoint (DTW)	Miglia nautiche	BWR
600	Distanza al waypoint (DTW)	Miglia nautiche	RMB
610	Direzione verso cui governare (HTS: Heading To Steer)	Tipo specificato nella stringa (Reali o Magnetiche)	APB
620	Direzione verso cui governare (HTS: Heading To Steer)	Gradi reali	HSC
630	Direzione verso cui governare (HTS: Heading To Steer)	Gradi magnetici	HSC
640	Errore di allontanamento dalla rotta (CTE: Cross Track Error)	Miglia nautiche	APB

Appendice C - Ricerca guasti

Questa guida presuppone che l'utente abbia letto e compreso questo manuale.

In molti casi è possibile risolvere i problemi senza dover inviare l'unità al costruttore per la riparazione. Si prega consultare la presente sezione prima di contattare il distributore NAVMAN più vicino.

Non vi sono parti riparabili da parte dell'utente. Per rimontare correttamente l'unità ed assicurarne l'impermeabilità sono necessarie speciali procedure e apparecchiature di collaudo. La riparazione dell'unità deve essere effettuata solo da centri autorizzati dalla Navman NZ Limited. Gli utenti che provvederanno a riparare da soli l'apparecchiatura ne invalideranno la garanzia.

Per maggiori informazioni vedere il nostro sito Internet: www.navman.com

1 L'unità non si accende:

- Fusibile bruciato o interruttore automatico scattato.
- La tensione dell'alimentazione non è nella gamma da 10,5 a 16,5 V CC.
- Cavo alimentazione/comunicazione danneggiato.

2 Visualizza trattini (—) invece del valore di un dato:

- Il REPEAT 3100 non è stato collegato ad uno strumento in grado di inviare dati compatibili con il REPEAT 3100.
- Lo strumento che invia dati compatibili con il REPEAT 3100 è spento o il valore è fuori dalla gamma che lo strumento può visualizzare.
- Cavo alimentazione/comunicazione danneggiato.

3 I valori visualizzati sono sbagliati o irregolari:

- Lo strumento che invia dati compatibili con il REPEAT 3100 non funziona correttamente. Fare riferimento alla guida per la ricerca guasti nel manuale d'uso ed installazione dello strumento.
- Interferenza causata da disturbi elettrici. Controllare l'installazione.

4 L'unità funziona in modo irregolare o imprevisto:

Impostazione non corretta dell'unità. Fare il reset per tornare ai valori predefiniti dal produttore (vedere sezione 5-3). Impostare quindi nuovamente l'unità (vedere sezione 5-2).

5 L'unità visualizza un solo valore per volta relativo al vento o al dato NMEA:

Questo è normale. Solo in modo duale vengono visualizzati due valori.

6 Il valore di un dato NMEA non è visualizzato:

Attivare la funzione NMEA (vedere sezione 5-2, passo 2).

7 Una funzione NMEA non è visualizzata nella schermata relativa alla selezione NMEA (vedere sezione 5-2, passo 2):

Premere **▲** or **▼** per scorrere lungo le funzioni disponibili. Se una funzione non viene visualizzata significa che il REPEAT 3100 non è collegato ad uno strumento compatibile NMEA che invia in uscita la stringa NMEA desiderata.

8 La sigla SIM lampeggia nell'angolo in basso a destra dello schermo ed i valori visualizzati sono imprevisti:

- Il modo simulazione del REPEAT 3100 è attivo (vedere sezione 2-5).
- Uno degli strumenti che inviano dati al REPEAT 3100 ha il modo simulazione attivo (vedere sezione 2-5).

9 Lo schermo è appannato:

- È entrata aria umida dal tubo di sfiato sul retro dell'unità. Ventilare l'imbarcazione o far funzionare l'unità con la retroilluminazione al massimo livello.
- È entrata acqua dal tubo di sfiato. Inviare l'unità per la riparazione.

NORTH AMERICA**NAVMAN USA INC.**

18 Pine St. Ext.

Nashua, NH 03060.

Ph: +1 603 577 9600

Fax: +1 603 577 4577

e-mail: sales@navmanusa.com

OCEANIA**New Zealand**

Absolute Marine Ltd.

Unit B, 138 Harris Road,

East Tamaki, Auckland.

Ph: +64 9 273 9273

Fax: +64 9 273 9099

e-mail:

navman@absolutemarine.co.nz

Australia**NAVMAN AUSTRALIA PTY**

Limited

Unit 6 / 5-13 Parsons St,

Rozelle, NSW 2039, Australia.

Ph: +61 2 9818 8382

Fax: +61 2 9818 8386

e-mail: sales@navman.com.au

SOUTH AMERICA**Argentina**

HERBY Marina S.A.

Costanera UNO,

Av Pte Castillo Calle 13

1425 Buenos Aires, Argentina.

Ph: +54 11 4312 4545

Fax: +54 11 4312 5258

e-mail:

herbymarina@ciudad.com.ar

Brazil**REALMARINE**

Estrada do Joa 3862,

CEP2611-020,

Barra da Tijuca, Rio de Janeiro,

Brasil.

Ph: +55 21 2483 9700

Fax: +55 21 2495 6823

e-mail:

vendas@marinedepot.com.br

Equinautic Com Imp Exp de

Equip Nauticos Ltda.

Av. Diario de Noticias 1997 CEP

90810-080, Bairro Cristal, Porto

Alegre - RS, Brasil.

Ph: +55 51 3242 9972

Fax: +55 51 3241 1134

e-mail:

equinautic@equinautic.com.br

ASIA**China**

Peaceful Marine Electronics Co. Ltd.

Hong Kong, Guangzhou,

Shanghai, Qindao, Dalian.

E210, Huang Hua Gang Ke Mao

Street, 81 Xian Lie Zhong Road,

510070 Guangzhou, China.

Ph: +86 20 3869 8784

Fax: +86 20 3869 8780

e-mail:

sales@peaceful-marine.com

Website:

www.peaceful-marine.com

Korea

Kumho Marine Technology Co. Ltd.

604-816, 3F, 1117-34,

Koejung4-Dong, Saha-ku

Pusan, Korea

Ph: +82 51 293 8589

Fax: +82 51 294 0341

e-mail: info@kumhomarine.com

Website:

www.kumhomarine.com

Malaysia

Advanced Equipment Co.

43A, Jalan Jejaka 2, Taman

Maluri, Cheras 55100, Kuala Lumpur.

Ph: +60 3 9285 8062

Fax: +60 3 9285 0162

e-mail: ocs@pc.jaring.my

Singapore

RIQ PTE Ltd.

Block 3007, Ubi Road 1

#02-440, Singapore 408701

Ph: +65 6741 3723

Fax: +65 6741 3746

HP: +65 9679 5903

e-mail: riq@postone.com

Thailand

Thong Electronics (Thailand)

Company Ltd.

923/588 Thaprong Road,

Mahachai,

Muang, Samutsakhon 74000,

Thailand.

Ph: +66 34 411 919

Fax: +66 34 422 919

e-mail: thong@cscoms.com

Vietnam

Haidang Co. Ltd.

16A/A1E, Ba thung hai St.

District 10, Hochiminh City.

Ph: +84 8 86321 59

Fax: +84 8 86321 59

e-mail:

sales@haidangvn.com

Website: www.haidangvn.com

MIDDLE EAST

Lebanon and Syria

Petrol, Balco Stores,

Moutran Street, Tripoli

VIA Beirut.

Ph: +961 6 624512

Fax: +961 6 628211

e-mail: balco@cyberia.net.lb

United Arab Emirates

Kuwait, Oman & Saudi Arabia

AMT, opp Creak Rd.

Baniyas Road, Dubai.

Ph: +971 4 229 1195

Fax: +971 4 229 1198

e-mail: mksq99@email.com

AFRICA**South Africa**

Pertec (Pty) Ltd Coastal,

Division No.16 Paarden Eiland Rd.

Paarden Eiland, 7405

Austral Address: PO Box 527,

Paarden Eiland 7420

Cape Town, South Africa.

Ph: +27 21 511 5055

Fax: +27 21 511 5022

e-mail: info@kfa.co.za

EUROPE

France, Belgium and

Switzerland

PLASTIMO INTERNATIONAL

15, rue Ingénieur Verrière,

BP435,

56325 Lorient Cedex.

Ph: +33 2 97 87 36 36

Fax: +33 2 97 87 36 49

e-mail: plastimo@plastimo.fr

Website: www.plastimo.fr

Germany

PLASTIMO DEUTSCHLAND

15, rue Ingénieur Verrière

BP435

56325 Lorient Cedex.

Ph: +49 6105 92 10 09

+49 6105 92 10 10

+49 6105 92 10 12

Fax: +49 6105 92 10 11

e-mail:

plastimo.international@plastimo.fr

Website: www.plastimo.de

Italy

PLASTIMO ITALIA

Nuova Rade spa, Via del Pontasso 5

I-16015 CASELLA SCRIVIA (GE).

Ph: +39 1096 8011

Fax: +39 1096 8015

e-mail: info@nuovarade.com

Website: www.plastimo.it

Holland

PLASTIMO HOLLAND BV.

Industrieweg 4-6,

2871 RP SCHOONHOVEN.

Ph: +31 182 320 522

Fax: +31 182 320 519

e-mail: info@plastimo.nl

Website: www.plastimo.nl

United Kingdom

PLASTIMO Mfg. UK Ltd.

School Lane - Chandlers Ford

Industrial Estate, HANTS SO53 ADG.

Ph: +44 23 8026 3311

Fax: +44 23 8026 6328

e-mail: sales@plastimo.co.uk

Website: www.plastimo.co.uk

Sweden, Denmark or Finland

PLASTIMO NORDIC AB.

Box 28 - Lundenvägen 2,

47321 HENAN.

Ph: +46 304 360 60

Fax: +46 304 307 43

e-mail: info@plastimo.se

Website: www.plastimo.se

Spain

PLASTIMO ESPAÑA, S.A.

Avenida Narcís Monturiol, 17

08339 VILASAR DE DALI,

(Barcelona).

Ph: +34 93 750 75 04

Fax: +34 93 750 75 34

e-mail: plastimo@plastimo.es

Website: www.plastimo.es

Other countries in Europe

PLASTIMO INTERNATIONAL

15, rue Ingénieur Verrière

BP435

56325 Lorient Cedex, France.

Ph: +33 2 97 87 36 39

Fax: +33 2 97 87 36 29

e-mail:

plastimo.international@plastimo.fr

Website: www.plastimo.com

REST OF WORLD /**MANUFACTURERS**

NAVMAN NZ Limited

13-17 Kawana St. Northcote.

P.O. Box 68 155 Newton,

Auckland, New Zealand.

Ph: +64 9 481 0500

Fax: +64 9 480 3176

e-mail:

marine.sales@navman.com

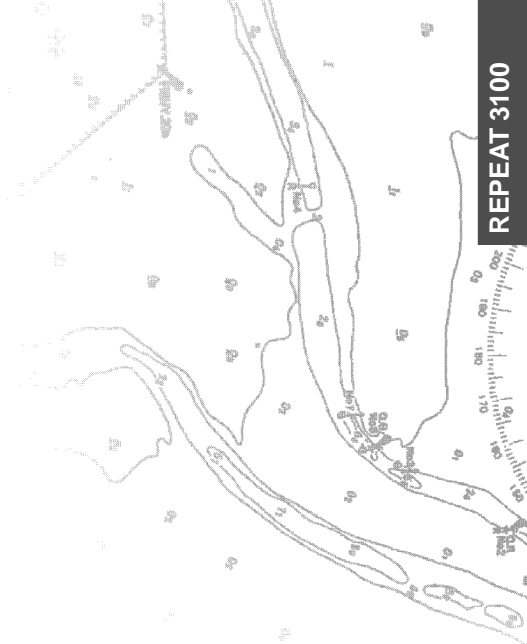
Website:

www.navman.com

Made in New Zealand
MN000140A

Lon 174° 44.535E

Lat 36° 48.404'S



REPEAT 3100

NAVMAN

FC  CE