

**B&G**

# Vulcan Series

## Manuale dell'utente

ITALIANO





# Introduzione

---

## Clausola di esonero da responsabilità

Navico migliora costantemente il prodotto e pertanto ci riserviamo il diritto di apportarvi modifiche in qualunque momento. Questa versione del manuale può quindi non tenerne conto. Per ulteriore assistenza contattare il distributore più vicino.

È esclusiva responsabilità del proprietario installare e utilizzare l'apparecchio in maniera tale da non causare incidenti, lesioni alle persone o danni alle cose. L'utente del prodotto è unico responsabile del rispetto di pratiche di navigazione sicure.

NAVICO HOLDING AS E LE SUE CONSOCIATE, FILIALI E AFFILIATE NON SI ASSUMONO ALCUNA RESPONSABILITÀ PER QUALUNQUE UTILIZZO DI QUESTO PRODOTTO CHE POSSA CAUSARE INCIDENTI, DANNI O VIOLARE LA LEGGE.

Lingua di riferimento: questa dichiarazione, tutti i manuali di istruzioni, guide per l'utente e altre informazioni relative al prodotto (Documentazione) possono essere tradotti in o essere stati tradotti da altre lingue (Traduzione). Nel caso di differenze tra qualunque Traduzione della Documentazione, la versione in lingua inglese della Documentazione sarà considerata la versione ufficiale della Documentazione.

Il presente manuale rappresenta il prodotto al momento della stampa. Navico Holding AS e le sue consociate, filiali e affiliate si riservano il diritto di apportare modifiche alle specifiche senza preavviso.

## Marchi

B&G® è un marchio registrato di Navico Holding AS.

Navionics® è un marchio registrato di Navionics, Inc.

NMEA® e NMEA 2000® sono marchi registrati dell'Associazione nazionale per l'elettronica nautica (National Marine Electronics Association).

SiriusXM® è un marchio registrato di Sirius XM Radio Inc.

Fishing Hot Spots® è un marchio registrato di Fishing Hot Spots Inc.  
Copyright© 2012 Fishing Hot Spots.

FUSION-Link™ Marine Entertainment Standard™ è un marchio registrato di FUSION Electronics Ltd.

C-MAP® è un marchio registrato di C-MAP.

SD™ e microSD™ sono marchi o marchi registrati di SD-3C, LLC negli Stati Uniti, in altri paesi o entrambi.

Dati cartografici aggiuntivi: Copyright© 2012 NSI, Inc.: Copyright© 2012 Richardson's Maptech.

Bluetooth® è un marchio registrato di Bluetooth SIG, Inc.

## **Preferenze dei prodotti Navico**

In questo manuale si può fare riferimento ai seguenti prodotti Navico:

- Broadband Sounder™ (Broadband Sounder)
- DownScan Imaging™ (DownScan)
- DownScan Overlay™ (Overlay)
- ForwardScan™ (ForwardScan)
- GoFree™ (GoFree)
- INSIGHT GENESIS® (Insight Genesis)
- StructureMap™ (StructureMap)
- StructureScan® (StructureScan)
- StructureScan® HD (StructureScan HD)

## **Copyright**

Copyright © 2017 Navico Holding AS.

## **Garanzia**

La scheda di garanzia è fornita come documento separato.

Per qualsiasi richiesta, fare riferimento al sito Web del marchio del display o del sistema: [www.bandg.com](http://www.bandg.com).

## **Utilizzo Internet**

Alcune funzioni di questo prodotto utilizzano la connessione Internet per scaricare e caricare i dati. L'utilizzo di Internet tramite una connessione telefonica mobile o un piano basato sul consumo di MB di dati può consumare un numero elevato di dati. Il fornitore di servizi potrebbe applicare una tariffa sulla base della quantità di dati trasferiti. In caso di dubbi, contattare il fornitore di servizi per confermare tariffe e limitazioni.

## Dichiarazioni di conformità

Questo apparecchio è conforme a:

- CE ai sensi della direttiva 2014/53/UE.
- Requisiti dei dispositivi di livello 2 fissati dallo standard per le comunicazioni radio (Compatibilità elettromagnetica) del 2008.
- Sezione 15 delle Norme FCC. L'utilizzo è soggetto alle seguenti due condizioni: (1) il dispositivo non deve causare interferenze nocive e (2) deve essere in grado di accettare qualsiasi interferenza, comprese quelle che possono causare anomalie nel funzionamento.

La dichiarazione di conformità pertinente è disponibile nella sezione del prodotto sul seguente sito Web: [www.bandg.com](http://www.bandg.com).

## Informazioni su questo manuale

Il presente manuale costituisce una guida di riferimento per il funzionamento delle unità serie Vulcan. Si presuppone che l'intero apparecchio sia stato installato e configurato e che il sistema sia pronto all'uso.

Inoltre, nel manuale si presuppone che l'utente abbia conoscenze di base di navigazione, terminologia e pratica nautica.

Parti di testo importanti alle quali il lettore deve prestare particolare attenzione vengono evidenziate in questo modo:

→ **Nota:** utilizzato per attirare l'attenzione del lettore su un commento o informazioni importanti.

**⚠ Avvertenza:** utilizzato quando è necessario avvertire il personale di procedere con cautela per prevenire il rischio di lesioni e/o danni all'apparecchio/alle persone.

## Versione del manuale

Questo manuale è stato redatto per la versione software 2.1. Il manuale viene aggiornato periodicamente per includere informazioni aggiornate alle nuove versioni del software. La versione più recente disponibile del manuale può essere scaricata da [www.bandg.com](http://www.bandg.com).

## Visualizzazione del manuale sullo schermo

Il visualizzatore di documenti PDF incluso nell'unità consente di leggere i manuali e altri file PDF sullo schermo. I manuali possono essere scaricati dal sito Web [www.bandg.com](http://www.bandg.com).

È possibile leggere i manuali da una scheda inserita nell'apposito lettore o copiarli nella memoria interna dell'unità.



Utilizzare le opzioni di menu e i pulsanti software per spostarsi nel file PDF come mostrato di seguito.

- Cerca, Vai a pagina, Pagina su e Pagina giù  
Selezionare il pulsante del riquadro pertinente.
- Scorrere le pagine  
Trascinare il dito sullo schermo in qualsiasi direzione.
- Panoramica sulla pagina  
Trascinare il dito sullo schermo in qualsiasi direzione.
- Ingrandire/Rimpicciolire la pagina  
Selezionare il pulsante del riquadro pertinente.  
Utilizzo dello sfioramento: utilizzare gesti di avvicinamento o allontanamento delle dita.
- Uscire dal visualizzatore PDF  
Selezionare il simbolo **X** nell'angolo superiore destro del riquadro.

## Versione del software

La versione del software presente al momento in questa unità è reperibile nella finestra di dialogo About (Informazioni su), accessibile da System Settings (Impostazioni di sistema).

Per informazioni sull'aggiornamento del software, fare riferimento ad *"Aggiornamenti software"* a pagina 224.



# Indice

---

## **15 Introduzione**

- 15 Pagina iniziale
- 16 Pagine applicative
- 18 Funzione di Sblocco
- 19 Integrazione di dispositivi di terze parti
- 20 Integrazione di H5000
- 20 Controller remoti

## **22 Funzionamento di base**

- 22 Finestra di dialogo Controlli sistema
- 22 Accensione e spegnimento del sistema
- 23 Illuminazione dello schermo
- 23 Wireless
- 23 Blocco del touchscreen
- 24 Barra degli strumenti
- 24 Utilizzo di menu e finestre di dialogo
- 25 Selezione di pagine e riquadri
- 25 Visualizzazione del riquadro dei preferiti come popup in una pagina
- 25 Creazione di un waypoint Uomo in Mare
- 26 Cattura schermo

## **27 Personalizzazione del sistema**

- 27 Personalizzazione dello sfondo della pagina iniziale
- 27 Regolazione delle dimensioni del riquadro
- 28 Personalizzazione della funzione di pressione prolungata
- 28 Protezione password
- 29 Aggiunta di nuove pagine preferite
- 30 Modificare pagine preferite
- 30 Impostazione dell'aspetto della barra strumenti

## **32 Carte**

- 32 Il riquadro cartografico
- 33 Dati cartografici
- 33 Visualizzazione dei tipi di carta doppia
- 34 Simbolo dell'imbarcazione
- 34 Scala cartografica
- 34 Scorrimento della carta
- 34 Posizionamento dell'imbarcazione sul riquadro cartografico

- 35 Visualizzazione di informazioni sugli elementi cartografici
- 36 Utilizzo del cursore nel riquadro cartografico
- 37 Misurazione delle distanze
- 37 Salvataggio di waypoint
- 38 Creazione di rotte
- 38 Ricerca di oggetti sui riquadri cartografici
- 39 Carte 3D
- 40 Tracce a colori basate sui dati
- 41 Sovrapposizione cartografica
- 42 Meteo e routing di PredictWind
- 42 Carte Insight e C-MAP
- 47 Carte Navionics
- 53 Impostazioni di cartografia

## **60 Waypoint, rotte e tracce**

- 60 Waypoint
- 62 Rotte
- 69 Tracks
- 70 Finestre di dialogo Waypoint, Rotte e Tracce

## **72 Navigazione**

- 72 Navigazione verso la posizione del cursore
- 72 Navigare lungo una rotta
- 73 Navigazione con l'autopilota
- 74 Impostazioni Navigazione

## **77 Pannello SailSteer**

- 78 Selezione di campi di dati per il pannello SailSteer
- 78 Calcolo del tempo di navigazione
- 79 Overlay SailSteer

## **80 Pannello Regata**

- 80 Opzioni di visualizzazione
- 80 Linea di partenza sul riquadro cartografico
- 81 Pannello Dati Linea di Partenza
- 82 Impostazione di una linea di partenza
- 85 Rimozione dei punti di fine e della linea di partenza
- 86 Visualizzazione della Linea di Partenza
- 87 Impostazioni
- 88 Cosa Se?

88 Timer Regata

## **92 Registrazioni Tempo e Vento**

92 Riquadro Registrazione Tempo

93 Pannello di registrazione del vento

## **94 Previsioni Vento**

94 Previsioni Vento Meteo

101 Pianificatore del weather routing di PredictWind e della partenza

## **107 Autopilota**

107 Utilizzo sicuro del pilota automatico

107 Attivazione del pilota automatico

107 Passaggio dalla modalità automatica a quella manuale

108 Indicazione dell'autopilota sulle pagine

110 Riquadro Autopilota

110 Modalità dell'autopilota

111 Modalità Standby

111 Governo in modalità NFU (Non-Follow-Up)

111 Governo Follow-Up (FU)

112 Modalità AUTO (mantenimento della rotta)

113 Modalità NoDrift

114 Modalità NAV

116 Modalità VENTO

118 Impostazioni Autopilota

## **125 Radar**

125 Riquadro del radar

126 Doppio radar

127 Sovrapposizione dell'immagine radar

127 Modalità operative radar

128 Raggio di portata del radar

128 Utilizzo del cursore nel riquadro del radar

129 Salvataggio di waypoint

130 Regolazione dell'immagine del radar

131 Opzioni avanzate del radar

133 Opzioni di visualizzazione del radar

139 Indicatori EBL/VRM

140 Impostazione di una zona di guardia attorno all'imbarcazione

141 Target MARPA

143 Registrazione dei dati del radar

144 Impostazioni Radar

## **146 Ecoscandaglio**

146 Immagine di Echosounder

146 Zoom dell'immagine

147 Utilizzo del cursore sull'immagine

148 Salvataggio di waypoint

149 Visualizzazione cronologia

149 Impostazione dell'immagine

151 Opzioni avanzate

152 Avvio della registrazione dei dati del log

154 Interruzione della registrazione dei dati del log

155 Opzioni di visualizzazione dell'ecoscandaglio

157 Impostazioni Echosounder

## **159 StructureScan**

159 Immagine StructureScan

160 Zoom dell'immagine StructureScan

160 Utilizzo del cursore sul riquadro StructureScan

162 Salvataggio di waypoint

162 Visualizzazione della cronologia StructureScan

163 Impostazione dell'immagine StructureScan

164 Impostazioni avanzate StructureScan

## **166 StructureMap**

166 L'immagine StructureMap

166 Attivazione di Structure Overlay (Overlay Struttura)

167 Sorgenti StructureMap

168 Suggerimenti per StructureMap

168 Registrazione dei dati StructureScan

169 Utilizzo di StructureMap con schede cartografiche

169 Opzioni struttura

## **171 ForwardScan**

171 L'immagine ForwardScan

172 Impostazione dell'immagine ForwardScan

172 Opzioni di visualizzazione ForwardScan

173 Estensione di direzione

175 Configurazione di ForwardScan

## **178 Connessione wireless**

- 178 Connessione e disconnessione da un hotspot wireless
- 179 GoFree Shop
- 179 GoFree Link
- 181 Caricamento di log file in Insight Genesis
- 182 Impostazioni wireless

## **184 AIS**

- 184 Simboli dei target AIS
- 185 Visualizzazione delle informazioni sui target AIS
- 186 Chiamata di un'imbarcazione AIS
- 187 AIS SART
- 188 Allarmi dell'imbarcazione
- 189 Impostazioni dell'imbarcazione

## **193 Riquadri degli strumenti**

- 193 Plance strumenti
- 193 Personalizzazione del Instruments riquadro

## **195 Audio**

- 195 Abilitazione dell'audio
- 196 SonicHub 2
- 198 Il controller Audio
- 202 Configurazione del sistema audio
- 203 Utilizzo del sistema audio
- 203 Canali preferiti
- 204 Radio Sirius (solo America settentrionale)

## **205 Weather (Meteo)**

- 205 Picchi di vento
- 206 Visualizzazione di informazioni meteo
- 206 Meteo GRIB
- 209 Meteo e routing di PredictWind
- 209 Meteo SiriusXM

## **215 Allarmi**

- 215 Sistema degli allarmi
- 215 Tipi di messaggi

- 215 Singoli allarmi
- 215 Allarmi multipli
- 216 Conferma di un messaggio
- 216 Finestra di dialogo Allarmi

## **218 Strumenti**

- 218 Waypoint/Rotte/Tracce
- 218 Maree
- 218 Allarmi
- 218 Impostazioni
- 219 Imbarcazioni
- 219 Sun, Moon (Sole, Luna)
- 219 Calcolatore viaggio
- 219 Files
- 220 Trova
- 220 GoFree Shop

## **221 Simulatore**

- 221 Modalità demo
- 221 File sorgente del simulatore
- 222 Impostazioni avanzate del simulatore

## **223 Manutenzione**

- 223 Manutenzione preventiva
- 223 Pulizia dello schermo dell'unità
- 223 Pulizia della porta multimediale
- 223 Controllo dei connettori
- 224 Aggiornamenti software
- 225 Copia di backup dei dati del sistema

## **228 Utilizzo del touchscreen**

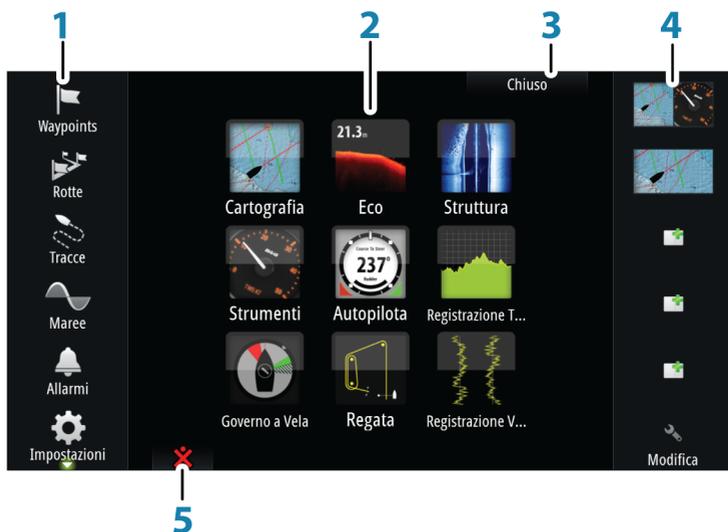
# 1

## Introduzione

### Pagina iniziale

La pagina **iniziale** è accessibile da qualsiasi modalità selezionando il pulsante **Home** nell'angolo superiore sinistro di un riquadro.

HOME



#### 1 Strumenti

Selezionare un pulsante per accedere alle finestre di dialogo utilizzate per eseguire un'attività o per esplorare le informazioni memorizzate.

#### 2 Applicazioni

Selezionare un pulsante per visualizzare l'applicazione come riquadro a pagina intera. Tenere premuto un pulsante per visualizzare le opzioni preconfigurate di visualizzazione in una pagina divisa.

#### 3 Pulsante Chiudi

Selezionare per chiudere la pagina iniziale e tornare alla pagina precedentemente attiva.

#### 4 Preferite

Selezionare un pulsante per visualizzare la combinazione di pannelli.

Tenere premuto un pulsante preferito per accedere alla modalità di modifica per il riquadro Preferiti.

#### 5 Pulsante Uomo in mare (MOB)

Selezionare per salvare un waypoint uomo in mare (MOB, Man Over Board) nella posizione corrente dell'imbarcazione.

## Pagine applicative



Ogni applicazione connessa al sistema è presentata in riquadri. L'applicazione può essere visualizzata come pagina intera o all'interno di una pagina con più riquadri.

Tutte le pagine delle applicazioni sono accessibili dalla **pagina iniziale**.

#### 1 Riquadro dell'applicazione

#### 2 Barra degli strumenti

Informazioni di navigazione e sul sensore. La barra può essere disattivata e configurata dall'utente.

#### 3 Finestra di dialogo Controlli sistema

Accesso rapido alle impostazioni di sistema di base.

Visualizzare la finestra di dialogo premendo brevemente il tasto di **accensione** o scorrendo rapidamente verso il basso dalla parte superiore della schermata.

#### 4 Barra di stato

## 5 Finestra di dialogo

Informazioni o input dell'utente.

## 6 Barra di controllo

Selezionare un pulsante di una funzione per visualizzare i relativi controlli.

## 7 Messaggio di allarme

Visualizzato in caso di situazioni pericolose o guasti di sistema.

## 8 Menu

Menu specifico del riquadro.

Visualizzare il menu selezionando il pulsante del riquadro **MENU**.

## Barra di controllo

Mostra pulsanti di funzioni disponibili sull'unità. Selezionare un pulsante della Barra di controllo per aprire il controller della funzione. Selezionando una seconda volta lo stesso pulsante, il controller aperto si chiude. Selezionando un pulsante diverso della Barra di controllo, il controller aperto si chiude e si apre il controller selezionato.

## Pagine divise

In ogni pagina possono essere presenti fino a 2 riquadri sulle unità da 5" e fino a 4 sulle unità più grandi.



*Pagina con 2 riquadri*



*Pagina con 3 riquadri*



*Pagina con 4 riquadri*

Le dimensioni dei riquadri in una pagina divisa possono essere regolate dalla finestra di dialogo **Controlli sistema**.

### Utilizzo del cursore su una schermata divisa

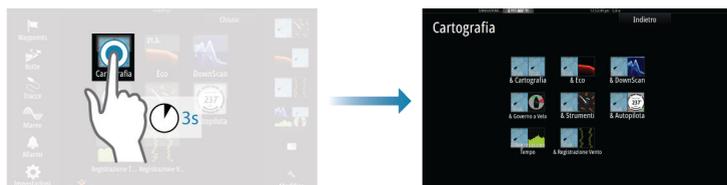
Quando si utilizza il cursore sul sonar o su un'immagine della struttura su una schermata divisa sonar/struttura o sonar/carta, il cursore viene offuscato sull'altra parte della schermata divisa.

## Pagine divise pre-configurate

Ogni applicazione a schermo intero include diverse pagine divise preconfigurate, che visualizzano l'applicazione selezionata combinata a ciascuno degli altri riquadri.

→ **Nota:** il numero di pagine con divisione pre-configurata non può essere modificato e le pagine non possono essere personalizzate o eliminate.

Per accedere a una pagina divisa pre-configurata, tenere premuto il pulsante del riquadro principale.



## Pagine preferite

Tutte le pagine preferite preconfigurate possono essere modificate ed eliminate ed è possibile crearne altre personalizzate, per un massimo di 12 pagine preferite.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento ad *"Aggiunta di nuove pagine preferite"* a pagina 29.

## Funzione di Sblocco

Le funzioni possono essere sbloccate inserendo il codice della funzione di sblocco.



→ **Nota:** L'opzione Funzione di Sblocco è disponibile solo se l'unità supporta una funzione bloccata.

Selezionare l'opzione Funzione di Sblocco nella finestra di dialogo Impostazioni e successivamente la funzione che si desidera sbloccare. Seguire le istruzioni per l'acquisto e inserire il codice di sblocco.

Una volta che il codice di sblocco è stato inserito nell'unità, la funzione è disponibile all'uso.

## Integrazione di dispositivi di terze parti

È possibile connettere al Vulcan Series vari dispositivi di terze parti. Le applicazioni vengono visualizzate in riquadri separati o integrate in altri riquadri.

Un dispositivo collegato alla rete NMEA 2000 dovrebbe essere identificato automaticamente dal sistema. In caso contrario, abilitare la funzione dall'opzione Avanzate della finestra di dialogo Impostazioni Sistema.

Il dispositivo di terze parti viene utilizzato mediante menu e finestre di dialogo, come per gli altri riquadri.

Questo manuale non include specifiche istruzioni sul funzionamento di dispositivi di terze parti. Per le varie funzioni, fare riferimento alla documentazione inclusa con il dispositivo di terze parti.



### Integrazione di SmartCraft VesselView

La visualizzazione e l'interazione dei dati SmartCraft sono abilitate tramite l'unità quando nella rete è presente un Mercury VesselView® 4, 7, 403, 502, 702, 703 o un Link.

L'icona Mercury appare sulla **Pagina iniziale** quando è disponibile un dispositivo. I pulsanti di controllo Mercury e Vessel sono disponibili anche sulla Barra di controllo. Selezionando la barra di controllo Mercury si visualizzano motore e data dell'imbarcazione, selezionando il pulsante di controllo Vessel si visualizzano i controlli del motore associati a VesselView.

Quando le funzioni sono attivate, il display potrebbe richiedere all'utente alcune informazioni sulla configurazione di base.

Per maggiori informazioni circa i dati di configurazione, la pagina dell'applicazione Mercury, i dati del motore Mercury e dell'imbarcazione mostrati, e sul controller Vessel Control, fare riferimento al manuale di VesselView® o al fornitore del motore.

### Integrazione FUSION-Link

È possibile controllare i dispositivi FUSION-Link collegati alla rete NMEA 2000 dal sistema Vulcan Series.

I dispositivi FUSION-Link vengono visualizzati come sorgenti aggiuntive in caso di utilizzo della funzione audio. Non sono disponibili ulteriori icone.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento ad *"Audio"* a pagina 195.



## Integrazione BEP CZone

Il Vulcan Series si integra con il sistema BEP CZone utilizzato per il controllo e il monitoraggio di un sistema di alimentazione distribuito sull'imbarcazione.

L'icona CZone è disponibile nel riquadro Strumenti della pagina **iniziale** se nella rete è presente un sistema CZone.

Per il sistema CZone viene fornito un manuale a parte. Fare riferimento a tale documentazione e al manuale di installazione di Vulcan Series per informazioni sull'installazione e sulla configurazione del sistema CZone.

### Pannello CZone

Quando CZone è installato e configurato, nei riquadri Instruments viene aggiunto un pannello CZone.

Per passare da un pannello all'altro del riquadro, selezionare i simboli freccia destra e sinistra o selezionare il pannello dal menu.

### Modifica di un pannello CZone

È possibile personalizzare un pannello CZone modificando i dati di ciascun indicatore. Le opzioni di modifica disponibili dipendono dal tipo di indicatore e da quali fonti dati sono collegate al sistema.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *"Riquadri degli strumenti"* a pagina 193.

## Integrazione di H5000



L'unità è integrata con il sistema strumentale e di autopilota H5000 di B&G.

L'icona H5000 è disponibile nel riquadro **Strumenti** nella pagina **Home** quando sulla rete è disponibile un sistema H5000.

La documentazione separata è fornita con il sistema H5000. Fare riferimento a tale documentazione per informazioni su come installare e configurare il sistema H5000.

## Controller remoti

È possibile collegare un controller remoto alla rete e controllare in remoto l'unità. Per scoprire quali controller remoti è possibile utilizzare, fare riferimento alla pagina Web del prodotto all'indirizzo:

[www.bandg.com](http://www.bandg.com).

Per il controller remoto viene fornito un manuale a parte.

# 2

## Funzionamento di base

### Finestra di dialogo Controlli sistema

La finestra di dialogo Controlli sistema fornisce l'accesso rapido alle impostazioni di sistema di base. Per visualizzare la finestra di dialogo, premere brevemente il tasto di **accensione** o scorrere rapidamente verso il basso dalla parte superiore della schermata.

Le icone visualizzate nella finestra di dialogo possono variare. Ad esempio, l'opzione Regola divisione è disponibile solo se si visualizza una pagina divisa all'apertura della finestra di dialogo **Controlli sistema**.



### Attivazione di funzioni

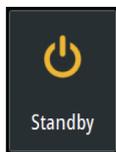
Selezionare l'icona della funzione che si desidera impostare o attivare/disattivare. Per tali funzioni, un'icona evidenziata indica che la funzione è attivata, come illustrato nella barra degli strumenti precedente.

### Accensione e spegnimento del sistema

Per accendere e spegnere il sistema, tenere premuto il tasto di **Alimentazione**. Per spegnere l'unità è inoltre possibile utilizzare la finestra di dialogo **Controlli sistema**.

Se il tasto di **alimentazione** viene rilasciato prima che l'arresto sia stato completato, questo viene annullato.





## Modalità Standby

In modalità Standby, il sonar e la retroilluminazione dello schermo e dei tasti sono disattivati per risparmiare energia. Il sistema continua a funzionare in background.

È possibile selezionare la modalità attesa dalla finestra di dialogo

### Controlli sistema.

Per passare dalla modalità Standby al funzionamento normale, premere brevemente il tasto di **alimentazione**.

## Illuminazione dello schermo



### Luminosità

La retroilluminazione del display può essere regolata in qualsiasi momento dalla finestra di dialogo **Controlli sistema**.

È inoltre possibile scorrere i livelli di retroilluminazione preimpostati tramite brevi pressioni del tasto di **alimentazione**.

### Modalità notturna

L'opzione di modalità notturna consente di ottimizzare la tavolozza dei colori e la retroilluminazione in condizioni di scarsa illuminazione.

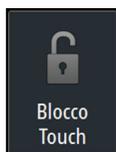
→ **Nota:** i dettagli sulla carta possono essere meno visibili quando è selezionata la modalità notturna.

## Wireless



Fornisce opzioni di connessione senza fili a seconda dello stato del wireless. Ad esempio, come connettersi a un hotspot o come cambiare punto di accesso. Per chiarimenti sulle opzioni fare riferimento a "*Connessione wireless*" a pagina 178.

## Blocco del touchscreen

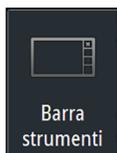


È possibile bloccare temporaneamente il touchscreen per impedire l'utilizzo accidentale del sistema. Bloccare lo schermo tattile quando sullo schermo sono presenti grandi quantità di acqua, ad esempio in particolari condizioni climatiche o marittime. Questa funzione risulta utile anche in caso di pulizia dello schermo mentre l'unità è accesa.

È possibile bloccare il touchscreen dalla finestra di dialogo

### **Controlli sistema.**

Rimuovere la funzione di blocco tramite una breve pressione del tasto di **alimentazione**.



## **Barra degli strumenti**

Attiva/disattiva la barra degli strumenti solo per la pagina corrente.

## **Utilizzo di menu e finestre di dialogo**

### **Menu**

Per visualizzare il menu di una pagina, selezionare il pulsante **MENU** nell'angolo superiore destro.

- Attivare una voce di menu e attivare/disattivare un'opzione selezionandola
- Per regolare il valore di una barra di scorrimento:
  - Trascinare la barra di scorrimento.
  - Selezionare le icone **+** o **-**

Selezionare l'opzione di menu **Indietro** per tornare al livello precedente e uscire.

Per non visualizzare più il menu è inoltre possibile toccare lo schermo all'esterno dell'area del menu oppure premere il pulsante **MENU**. Premendo nuovamente il pulsante **MENU**, il menu verrà visualizzato nello stesso stato in cui si trovava prima che venisse chiuso.

Lo stato del cursore (attivo o inattivo) modifica le opzioni di menu.

### **Finestre di dialogo**

I tastierini numerici e alfanumerici vengono automaticamente visualizzati quando l'utente deve inserire informazioni in una finestra di dialogo.

Una finestra di dialogo viene chiusa salvando o annullando l'immissione.

È inoltre possibile chiudere una finestra di dialogo selezionando la **X** nell'angolo superiore destro.

## Selezione di pagine e riquadri

### Selezione di una pagina

- Selezionare un riquadro a pagina intera premendo il pulsante dell'applicazione pertinente nella **pagina iniziale**
- Selezionare una pagina preferita premendo il pulsante preferito pertinente
- Selezionare un riquadro diviso predefinito tenendo premuta l'icona di applicazione pertinente

### Selezione di un riquadro attivo

In una pagina con più riquadri, può essere attivo un solo riquadro per volta. Il riquadro attivo è delimitato da un bordo.

È possibile accedere solo al menu di pagina di un riquadro attivo.

Per attivare un riquadro, toccarlo.

## Visualizzazione del riquadro dei preferiti come popup in una pagina

È possibile visualizzare il riquadro dei preferiti come popup in qualsiasi pagina tenendo premuto il tasto **HOME**.

Selezionare una pagina dei preferiti nel popup per visualizzarla. Il riquadro passerà al preferito selezionato dopo 3 secondi.

## Creazione di un waypoint Uomo in Mare

Se dovesse verificarsi una situazione di emergenza, è possibile inserire un waypoint Uomo in mare (MOB) nella posizione corrente dell'imbarcazione, selezionando il pulsante **MOB** nella **Pagina iniziale**.

Quando si attiva la funzione MOB, le seguenti azioni vengono effettuate automaticamente:

- un waypoint MOB viene creato nella posizione dell'imbarcazione
- la visualizzazione passa a un riquadro cartografico ingrandito, centrato sulla posizione dell'imbarcazione
- il sistema visualizza le informazioni sulla navigazione nel waypoint MOB

Per salvare più waypoint MOB, premere ripetutamente i pulsanti **MOB**. L'imbarcazione continuerà a mostrare le informazioni di

navigazione verso il waypoint MOB iniziale. La navigazione verso i successivi waypoint MOB deve essere condotta manualmente.

### **Annullare la navigazione a MOB**

Il sistema continuerà a visualizzare le informazioni di navigazione verso il waypoint MOB finché la navigazione non verrà annullata dal menu.



### **Eliminazione di un waypoint MOB**

1. Selezionare il waypoint MOB per attivarlo
2. Selezionare il popup del waypoint MOB per visualizzare la relativa finestra di dialogo
3. Selezionare l'opzione di eliminazione nella finestra di dialogo.

Un waypoint MOB può inoltre essere eliminato dal menu quando è attivato.

## **Cattura schermo**

Per poter acquisire una schermata su un touchscreen, è necessario attivare l'opzione Cattura schermo nella finestra di dialogo Impostazioni Sistema. Se la funzione è attivata, è possibile catturare una schermata su un touchscreen facendo doppioclic sulla barra del titolo di una finestra di dialogo aperta oppure sulla barra di stato, se nessuna finestra di dialogo è aperta.

Per visualizzare i file, fare riferimento a *"Files"* a pagina 219.

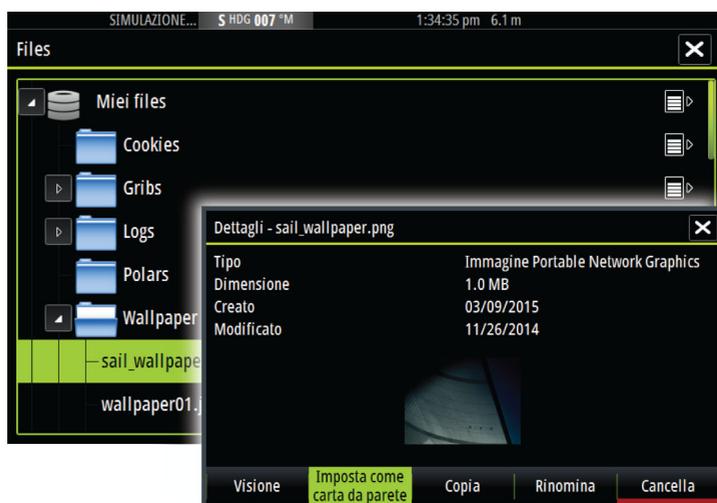
# 3

## Personalizzazione del sistema

### Personalizzazione dello sfondo della pagina iniziale

È possibile personalizzare lo sfondo della pagina iniziale selezionando una delle immagini incluse nel sistema o utilizzando un'immagine personalizzata in formato .jpg o .png.

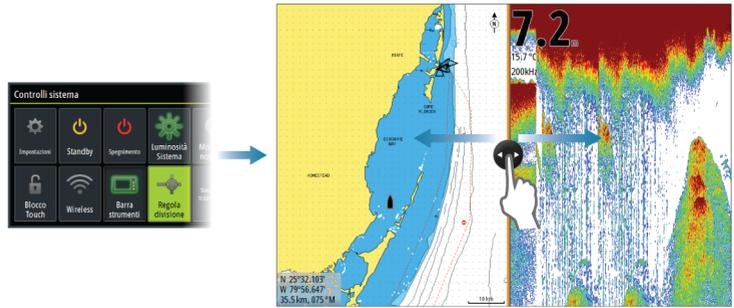
Le immagini sono disponibili in qualsiasi posizione visualizzabile nell'utilità di selezione file. Se viene scelta un'immagine come sfondo, verrà automaticamente copiata nella relativa cartella.



### Regolazione delle dimensioni del riquadro

È possibile modificare le dimensioni del riquadro per una pagina divisa attiva. È possibile regolare le dimensioni del riquadro sia per le pagine preferite sia per le pagine divise predefinite.

1. Attivare la finestra di dialogo **Controlli sistema**.
2. Selezionare l'opzione Regola divisione nella finestra di dialogo.
3. Regolare le dimensioni del riquadro trascinando l'icona di regolazione.
4. Confermare le modifiche toccando uno dei pannelli oppure selezionando l'opzione di salvataggio nel menu.



Le modifiche vengono salvate nella pagina preferita o divisa attiva.

## Personalizzazione della funzione di pressione prolungata

Servirsi della finestra di dialogo **Impostazioni avanzate** per specificare se la pressione prolungata sul riquadro apre il menu o visualizza la funzione di assistenza cursore sul riquadro.



## Protezione password

È possibile impostare un codice PIN per impedire gli accessi non autorizzati alle impostazioni del sistema.

**Nota:** se si usa questa funzione, consigliamo di registrare il codice PIN (password) e di conservarlo in un posto sicuro.

Se si stabilisce la protezione tramite password, il codice PIN deve essere immesso quando si seleziona una delle seguenti opzioni. Dopo aver inserito il codice PIN corretto, è possibile accedere a tutte queste opzioni senza doverlo inserire nuovamente.

- Impostazioni, opzione attivata dal pannello Strumenti o dalla finestra Controlli sistema
- Allarmi, opzione attivata dal pannello Strumenti
- File, opzione attivata dal pannello Strumenti
- GoFree Shop, opzione attivata dal pannello Strumenti
- Impostazioni, opzione attivata dal menu Cartografia in Opzioni cartografia

È possibile impostare e rimuovere la protezione tramite password nella finestra Impostazioni Sistema.



## Aggiunta di nuove pagine preferite

1. Selezionare l'icona **Nuovo** nel pannello dei preferiti della **pagina iniziale** per aprire la finestra di dialogo Pagina Editore.
  2. Trascinare e rilasciare le icone delle pagine per configurare una nuova pagina.
- **Nota:** Le pagine preferite delle unità da 5" possono contenere un massimo di 2 applicazioni.
3. Modificare la disposizione del riquadro (possibile solo per 2 o 3 riquadri), se necessario
  4. Salvare il layout della pagina.

Il sistema visualizza la nuova pagina preferita, che viene inclusa nel relativo elenco nella **pagina** iniziale.





## Modificare pagine preferite

1. Selezionare l'icona di modifica nel riquadro dei preferiti:
  - Selezionare l'icona X sull'icona dei preferiti per rimuovere la pagina
  - Selezionare l'icona degli strumenti sull'icona dei preferiti per visualizzare per visualizzare la finestra di dialogo Pagina Editore
2. Aggiungere o rimuovere riquadri nella finestra di dialogo Pagina Editore
3. Salvare o ignorare le modifiche per uscire dalla modalità di modifica dei preferiti.

## Impostazione dell'aspetto della barra strumenti

Le sorgenti di dati connesse al sistema possono essere visualizzate nella barra degli strumenti.

È possibile configurare la barra strumenti per visualizzare una o due barre. Se si specifica di voler visualizzare due barre, è possibile alternarle automaticamente. È possibile specificare le informazioni visualizzate nelle barre strumenti.

È possibile disattivare la barra strumenti dalla finestra di dialogo

### Controlli sistema.

→ **Nota:** La barra verrà disattivata solo per la pagina corrente.

## Attivazione/disattivazione della barra strumenti

1. Attivare la finestra **Controlli sistema**
2. Disattivare/attivare l'icona della barra strumenti per attivare/disattivare la barra.

## Selezionare una barra delle attività predefinite

1. Per aprire il menu, selezionare il pulsante **MENU**
2. Selezionare **Bar 1** o **Bar 2**, quindi una barra delle attività predefinita.

Sulla Barra strumenti vengono visualizzati gli indicatori predefiniti. Per modificare un indicatore nella barra strumenti delle attività, fare riferimento alla sezione Modifica del contenuto della barra strumenti di seguito.

## Modifica del contenuto della barra strumenti

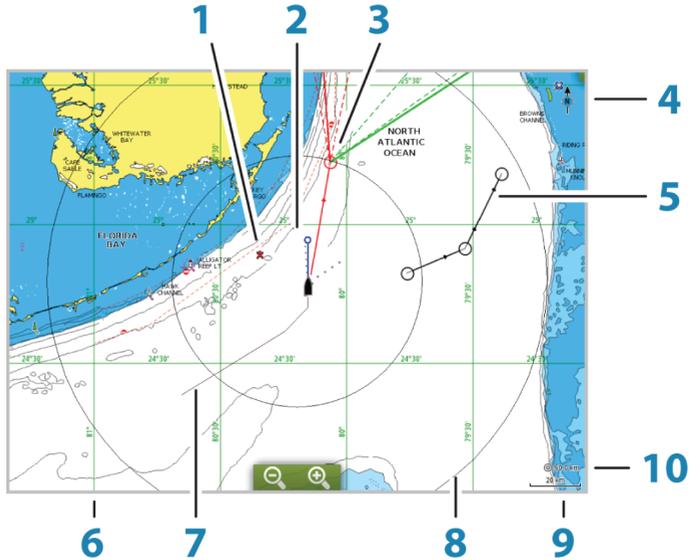
1. Attivare la barra strumenti selezionandola
2. Per aprire il menu, selezionare il pulsante **MENU**
3. Selezionare **Modifica** per modificare l'indicatore di uno strumento seguito dall'indicatore da modificare
4. Selezionare il contenuto da visualizzare nella finestra Scegli i Dati
5. Selezionare **Menu**, quindi **Finita modifica** per salvare le modifiche.

# 4

## Carte

La funzione cartografica visualizza la posizione dell'imbarcazione rispetto alla terraferma e ad altri oggetti cartografici. Nel riquadro cartografico è possibile pianificare una rotta e navigare seguendo la stessa, posizionare waypoint e visualizzare target AIS.

### Il riquadro cartografico



- 1 Indicatore Uomo in mare (MB, Man Over Board)
- 2 Imbarcazione con linea di estensione (linea di estensione facoltativa)
- 3 Waypoint con layline\*
- 4 Indicatore Nord
- 5 Rotta\*
- 6 Reticolo\*
- 7 Traccia\*
- 8 Cerchi di distanza\*
- 9 Scala della carta

- 10** Intervallo cerchi di distanza (visualizzato solo se sono attivati i cerchi di distanza)

\*Elementi cartografici opzionali. È possibile attivare/disattivare gli elementi cartografici opzionali individualmente dalla finestra di dialogo delle impostazioni cartografiche.

## Dati cartografici

Il sistema viene fornito con cartografie diverse integrate a seconda della regione.

Tutte le unità supportano la cartografia Insight di Navico, incluso Insight Genesis. Il sistema supporta inoltre la cartografia di Navionics e C-MAP, nonché contenuti creati da un'ampia gamma di fornitori di mappe di terze parti nel formato AT5. Per un elenco completo delle carte disponibili, visitare i siti Web agli indirizzi [www.gofreeshop.com](http://www.gofreeshop.com), [www.c-map.com](http://www.c-map.com) o [www.navionics.com](http://www.navionics.com).

- **Nota:** nel presente manuale, sono descritte tutte le possibili opzioni del menu Cartografia. Queste opzioni variano a seconda delle carte.
- **Nota:** se viene rimossa la scheda, il sistema non passa automaticamente alla cartografia incorporata. Viene visualizzata una carta a bassa risoluzione fino a quando non si reinserisce la scheda o non si passa manualmente alla cartografia incorporata.

## Visualizzazione dei tipi di carta doppia

Se sono disponibili più tipi di carta (incorporati o nell'alloggiamento per la scheda) è possibile visualizzare contemporaneamente due diversi tipi di carta in una pagina con due riquadri cartografici.

È possibile selezionare un riquadro cartografico doppio tenendo premuto il pulsante dell'applicazione Carta nella pagina **iniziale** oppure creando una pagina preferita con due riquadri cartografici.



## Selezione del tipo di carta

È possibile specificare il tipo di carta nel riquadro cartografico selezionando uno dei tipi di carta disponibili nell'opzione di menu Sorgente Carta.

In caso di più riquadri cartografici, impostare il tipo di carta singolarmente per ciascun riquadro cartografico. Attivare uno dei riquadri cartografici, quindi selezionare uno dei tipi di carta disponibili dal menu Sorgente Carta. Ripetere il processo per il secondo riquadro cartografico e selezionare un tipo di carta alternativo per questo riquadro.

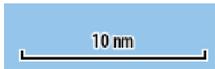
Se sono disponibili due carte identiche (incorporate o nell'alloggiamento della scheda), il sistema seleziona automaticamente la carta con più dettagli per la regione visualizzata.

## Simbolo dell'imbarcazione



Se il sistema presenta un aggancio valido della posizione GPS, il simbolo dell'imbarcazione indica la sua posizione. Se la posizione GPS non è disponibile, il simbolo include un punto interrogativo.

## Scala cartografica



La scala della carta e l'intervallo dei cerchi di distanza (se attivati) verranno mostrati nell'angolo inferiore destro del riquadro cartografico.

## Scorrimento della carta

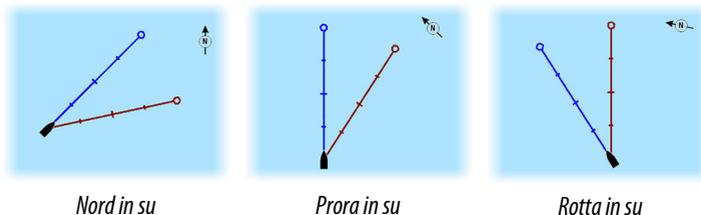
È possibile spostare la carta in qualsiasi direzione trascinando il dito sullo schermo.

Selezionare l'opzione di menu **Elimina cursore** per eliminare il cursore e la finestra del cursore dal riquadro. La carta viene inoltre centrata sulla posizione dell'imbarcazione.

## Posizionamento dell'imbarcazione sul riquadro cartografico

### Orientamento della carta

Sono disponibili diverse opzioni per le modalità di rotazione della carta nel pannello. Il simbolo dell'orientamento della carta nell'angolo superiore destro del riquadro indica il nord.



### Nord in su

Visualizza la carta con la direzione nord verso l'alto.

### Prora in su

Visualizza la carta con la prora dell'imbarcazione diretta verso l'alto. Le informazioni sulla direzione vengono ricevute da una bussola. Se non sono disponibili informazioni sulla direzione, viene utilizzata la COG del GPS.

### Rotta in su

Visualizza la carta con la direzione di viaggio EFFETTIVA dell'imbarcazione verso l'alto, che in alcuni casi non è la direzione dell'imbarcazione.

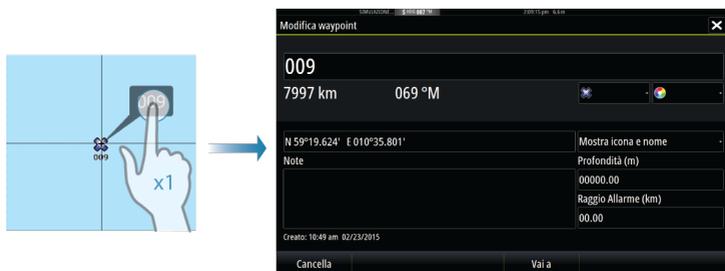
### Guarda avanti

Avvicina l'icona dell'imbarcazione alla parte inferiore dello schermo in modo da poter ingrandire la visualizzazione al massimo.

## Visualizzazione di informazioni sugli elementi cartografici

Quando si seleziona un elemento cartografico, un waypoint, una rotta o un target, vengono visualizzate le informazioni essenziali sull'elemento selezionato. Per visualizzare le informazioni complete, selezionare il popup dell'elemento cartografico. È inoltre possibile attivare la finestra di dialogo delle informazioni dettagliate dal menu.

- **Nota:** se si visualizzano mappe C-MAP applicabili sul sistema, è possibile selezionare oggetti marittimi per visualizzare informazioni sui servizi e i dati multimediali (foto) disponibili associati alla posizione o all'oggetto.
- **Nota:** per poter visualizzare le informazioni di base di un elemento, è necessario abilitare il popup delle informazioni.



## Utilizzo del cursore nel riquadro cartografico

Per impostazione predefinita, il cursore non viene mostrato sul pannello della carta.

Se il cursore è attivo, viene visualizzata la finestra della posizione. Quando il cursore è attivo, la carta non esegue panoramiche né ruota per seguire l'imbarcazione.

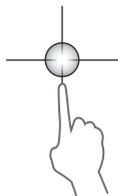
Selezionare l'opzione di menu **Elimina cursore** per rimuovere il cursore e la relativa finestra dal riquadro. La carta viene inoltre centrata sulla posizione dell'imbarcazione.

Selezionare l'opzione di menu **Ripristina cursore** per visualizzare il cursore nella posizione precedente. Le opzioni **Elimina cursore** e **Ripristina cursore** consentono di passare dalla posizione corrente dell'imbarcazione alla posizione del cursore e viceversa.

### Vai a cursore

Per navigare verso una posizione selezionata sull'immagine, posizionare il cursore sul riquadro, quindi utilizzare l'opzione **Vai a cursore** nel menu.

N 59°01.280'  
E 13°37.148'  
110.5 mi, 104 °M



## Funzione Cursor Assist (Assistenza cursore)

La funzione di assistenza cursore consente di posizionare in modo più preciso e accurato il cursore senza coprire i dettagli con il dito.

Attivare il cursore sul pannello, quindi tenere premuto sullo schermo per cambiare il simbolo del cursore in un cerchio di selezione, al di sopra del dito.

Senza rimuovere il dito dallo schermo, trascinare il cerchio di selezione nella posizione desiderata.

Se si rimuove il dito dallo schermo, il cursore tornerà all'utilizzo normale.

## Misurazione delle distanze

Il cursore può essere utilizzato per misurare la distanza tra l'imbarcazione e una posizione selezionata o tra 2 punti del riquadro cartografico.

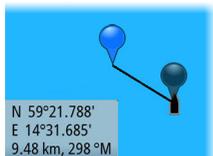
1. Posizionare il cursore nel punto da cui si desidera misurare la distanza. Avviare la funzione di misura dal menu.
    - Le icone di misurazione vengono visualizzate con una linea che parte dal centro dell'imbarcazione fino alla posizione del cursore, mentre la distanza viene riportata nella finestra delle informazioni del cursore.
  2. È possibile riposizionare i punti di misurazione trascinando un'icona finché la funzione di misurazione è attiva.
- **Nota:** La direzione viene sempre calcolata dall'icona grigia all'icona blu.

È inoltre possibile avviare la funzione di misurazione senza un cursore attivo. Entrambe le icone di misurazione sono inizialmente posizionate in corrispondenza dell'imbarcazione. L'icona grigia segue i movimenti dell'imbarcazione, mentre quella blu rimane nella posizione specificata all'attivazione della funzione.

Per terminare la funzione di misurazione, selezionare l'opzione di menu **Finita la misura.**

## Salvataggio di waypoint

Per salvare un waypoint nella posizione selezionata, posizionare il cursore sul riquadro, quindi selezionare la nuova opzione di waypoint nel menu.





Nei riquadri cartografico e di navigazione è possibile salvare un waypoint nella posizione dell'imbarcazione, quando il cursore non è attivo, selezionando l'opzione del nuovo waypoint nel menu.

## Creazione di rotte

È possibile creare rotte sul riquadro cartografico attenendosi alla procedura indicata di seguito.

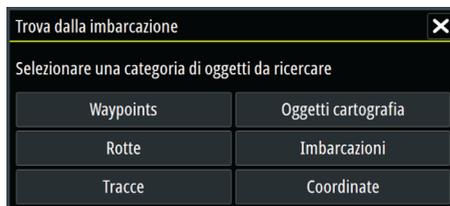
1. Posizionare il cursore nel riquadro cartografico
2. Selezionare **Nuovo** e quindi **Nuova rotta** nel menu
3. Toccare il riquadro cartografico per posizionare il primo punto della rotta
4. Continuare a posizionare i punti di rotta rimanenti
5. Salvare la rotta selezionando l'opzione di salvataggio nel menu.

→ **Nota:** per ulteriori informazioni, fare a riferimento a "*Waypoint, rotte e tracce*" a pagina 60.

## Ricerca di oggetti sui riquadri cartografici

È possibile cercare altre imbarcazioni o vari elementi da un riquadro cartografico.

Attivare il cursore sul riquadro per eseguire ricerche dalla posizione del cursore. Se il cursore non è attivo, il sistema cercherà gli elementi dalla posizione dell'imbarcazione.



- **Nota:** è necessario disporre di un pacchetto di sottoscrizione dati SIRIUS per cercare le stazioni di carburante e un ricevitore AIS collegato per cercare le imbarcazioni. SIRIUS non è disponibile nelle unità da 5" e 7".

## Carte 3D

L'opzione 3D offre una visione grafica tridimensionale dei contorni della terraferma e del mare.

- **Nota:** Tutti i tipi di carta sono visualizzabili in modalità 3D ma, senza cartografia 3D per l'area appropriata, la carta appare piatta.

Se si seleziona l'opzione cartografica 3D, le icone di panoramica e rotazione vengono visualizzate nel riquadro cartografico.

### Panoramica della cartografia 3D



È possibile spostare la carta in qualsiasi direzione selezionando l'icona di panoramica e quindi eseguendo la panoramica nella direzione desiderata.

Selezionare l'opzione di menu **Ritorno a imbarcazione** per interrompere la panoramica e centrare la carta sulla posizione dell'imbarcazione.

### Controllo dell'angolo di visualizzazione



Per controllare l'angolo di visualizzazione, selezionare l'icona di rotazione e quindi eseguire la panoramica del riquadro cartografico.

- Per cambiare la direzione di visualizzazione, eseguire la panoramica orizzontale
  - Per cambiare l'angolo di inclinazione della visualizzazione, eseguire la panoramica verticale
- **Nota:** se centrato sulla posizione dell'imbarcazione, è possibile regolare solo l'angolo di inclinazione. La direzione di visualizzazione viene controllata dall'impostazione di orientamento della carta. Vedere "*Posizionamento dell'imbarcazione nel riquadro cartografico*" a pagina 34.

## Ingrandimento di una carta 3D

Ingrandire e rimpicciolire la carta 3D utilizzando i pulsanti di zoom (+ o -) oppure il metodo consueto per gli schermi tattili di avvicinare e allontanare due dita.

## Tracce a colori basate sui dati

È possibile colorare una traccia in base ai dati sorgente e ai limiti alto/basso che si impostano:

- selezionare l'opzione di menu Tracce a colori e quindi l'opzione Sorgente per specificare la sorgente (il tipo di dati) da colorare. Per disattivare la colorazione selezionare la sorgente **Nessuno**.



- Selezionare le opzioni Alto e Basso per impostare i valori alti e bassi (dopo aver specificato la sorgente).



Una traccia a colori rappresenta una sola sorgente di dati per volta. Se si passa da una sorgente a un'altra i colori rappresenteranno l'ultima sorgente selezionata.

I colori possono essere tonalità di verde, giallo e rosso. Il verde è per il limite alto impostato. Il giallo è il valore medio tra quello alto e quello basso. Il rosso è per il limite inferiore. Se il valore è compreso

tra quelli alto e medio comparirà un colore giallo-verdastro. Se il valore è compreso tra quelli medio e basso, comparirà un colore arancione.

→ **Nota:** Per impostazione predefinita, le tracce sono colorate secondo l'impostazione di colore presente nella finestra di dialogo Modifica Traccia. Le tracce a colori basate sui dati sorgente sovrascrivono la colorazione specificata nella finestra di dialogo Modifica Traccia.

Se due o più carte sono visualizzate in un riquadro diviso, modificando la sorgente di colore o i valori alto/basso su una carta non si modificano anche le altre carte.

### Visualizzazione di dati sorgente nella finestra del cursore

Selezionando un punto in una traccia si visualizza la finestra della posizione del cursore. Se esistono dati sorgente registrati per il punto selezionato, il valore viene mostrato nella finestra insieme alle altre informazioni relative al cursore.

Il sistema registra i dati secondo le impostazioni fornite nella finestra di dialogo Modifica traccia. I punti dei dati sorgente vengono registrati quando c'è una variazione di rotta o di direzione.



*Finestra di posizione cursore senza visualizzazione del valore SOG*



*Finestra di posizione cursore con valore SOG*

### Sovrapposizione cartografica

Le informazioni su struttura, SonarChart Live (solo carte Navionics) e meteo possono essere visualizzate in sovrapposizione sul riquadro cartografico.

→ **Nota:** anche le informazioni sul radar possono essere visualizzate sovrapposte sui riquadri cartografici nelle unità provviste di radar. Le funzioni del radar sono descritte nel capitolo "Radar" di questo manuale.

Se è selezionata una sovrapposizione, il menu Cartografia si espande per includere le funzioni di base per la sovrapposizione selezionata.

Informazioni più dettagliate sui dati in sovrapposizione sono contenute in sezioni separate del presente manuale.

## Meteo e routing di PredictWind

Per informazioni sul meteo e sul routing di PredictWind, fare riferimento a *"Previsioni Vento"* a pagina 94.

## Carte Insight e C-MAP

Tutte le voci di menu possibili per le carte Insight e C-MAP sono descritte di seguito. Le funzioni e le voci di menu disponibili possono variare a seconda delle carte in uso. Questa sezione mostra i menu di una carta Insight.

→ **Nota:** una voce di menu è visualizzata in grigio se non è disponibile sulla carta in uso. Ad esempio, le carte raster non sono disponibili in Insight, quindi la relativa voce di menu è visualizzata in grigio quando sono in uso carte Insight.

## Maree e correnti Insight e C-MAP

Il sistema può visualizzare maree e correnti Insight e C-MAP. Con queste informazioni è possibile prevedere l'ora, il livello, la direzione e la potenza di correnti e maree. Si tratta di uno strumento importante in fase di pianificazione e navigazione di un viaggio.

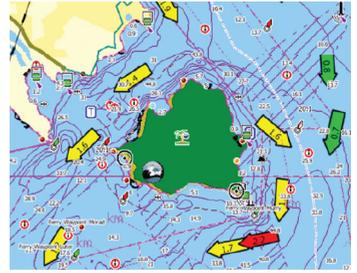
Nei livelli di zoom maggiori maree e correnti vengono visualizzate sotto forma di un'icona quadrata che include la lettera **T** (Tides, maree) o **C** (Current, corrente). Se si seleziona una delle icone, verranno visualizzate le informazioni sulle maree o sulle correnti per tale posizione.

I dati sulle correnti dinamiche possono essere visualizzati eseguendo lo zoom entro una scala di 1 miglio nautico. A tale scala, l'icona della corrente diventa un'icona dinamica animata che indica la velocità e la direzione della corrente. Le icone dinamiche sono di colore nero (a partire da 6 nodi), rosso (a partire da 2 nodi e fino o uguale a 6 nodi), giallo (a partire da 1 nodo e fino o uguale a 2 nodi) o verde (fino o uguale a 1 nodo), a seconda della corrente in tale posizione.

In assenza di correnti (0 nodi), l'icona risulterà bianca e quadrata.



*Icone di correnti e maree statiche*



*Icone di correnti dinamiche*

## Opzioni di cartografia specifiche di Insight e C-MAP

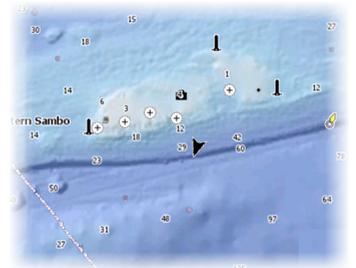
Orientamento, Guarda avanti, 3D e Sorgente Carta, precedentemente descritti in questa sezione, sono comuni a tutti i tipi di carte.

### Presentazione

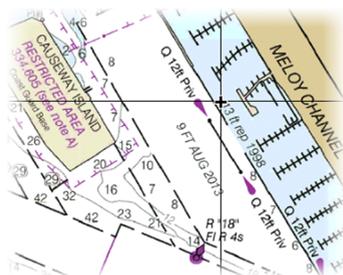
Le carte possono essere visualizzate con più stili differenti.



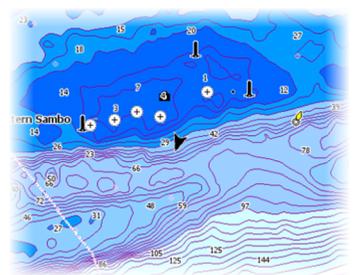
*Rilievo ombreggiato*



*Niente profili*



*Immagini raster*



*Batimetria ad Alta Risoluzione*



### Rilievo ombreggiato

Consente di creare ombreggiature sul terreno dei fondali.

### Niente profili

Le linee contorno vengono rimosse dalla carta.

### Carte Raster

Consente di modificare la visione di una carta tradizionale.

### Raster trans

Consente di controllare la trasparenza delle immagini raster.

### High-res bathy

Consente di abilitare e disabilitare la concentrazione più elevata di linee contorno.

### Strato Genesis

Strato Genesis mostra curve di livello ad alta risoluzione aggiunte da utenti Genesis che hanno superato un controllo di qualità.

Questa opzione attiva e disattiva lo strato Genesis sull'immagine della carta. Quando lo strato Genesis è attivo, la batimetria ad alta risoluzione è disabilitata.

Disponibile solo se la carta C-MAP contiene dati di Strato Genesis.

## Opzioni di visualizzazione Insight e C-MAP



### Dettaglio carta

- **Pieno**  
Tutte le informazioni disponibili per la carta in uso.
- **Medium (Medi)**  
Informazioni minime sufficienti per la navigazione.
- **Low (Minimi)**  
Livello di informazioni di base che non può essere rimosso e comprende informazioni necessarie in tutte le aree geografiche. L'opzione non è pensata per offrire dati sufficienti per una navigazione sicura.

## Categorie cartografiche Insight e C-MAP

Le carte Insight e C-MAP includono diverse categorie e sottocategorie che possono essere attivate/disattivate singolarmente a seconda delle informazioni che si desidera visualizzare.

### Sovrapposizione foto

L'opzione Sovrapposizione foto consente la visualizzazione di immagini fotografiche satellitari di un'area sovrapposte al riquadro. La disponibilità di queste foto è limitata a determinate regioni e versioni cartografiche.

È possibile visualizzare sovrapposizioni fotografiche in modalità 2D o 3D.



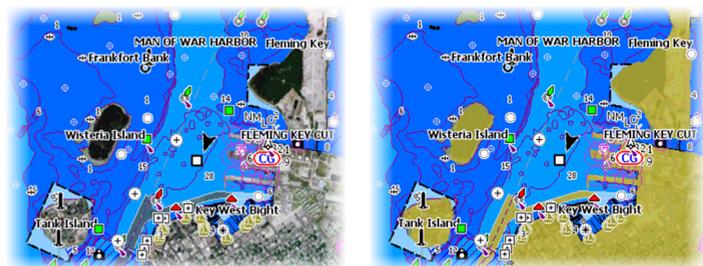
*Senza sovrapposizione foto*

*Sovrapposizione foto, solo terra*

*Sovrapposizione foto completa*

### Trasparenza foto

La trasparenza foto definisce l'opacità della sovrapposizione fotografica. Con impostazioni di trasparenza minima i dettagli della carta vengono quasi del tutto nascosti dalla foto.



*Trasparenza minima*

*Trasparenza pari a 80*



### Tavolozza profondità

Controlla la Tavolozza profondità utilizzata sulla mappa.

### Carta

Consente di modificare l'aspetto della carta e di applicare uno stile cartaceo.

### Profondità di sicurezza

Le carte Insight e C-MAP utilizzano diverse tonalità di blu per distinguere tra acque basse (tonalità più chiare) e profonde (tonalità più scure). Una volta abilitata la profondità di sicurezza, specificare il limite della profondità di sicurezza desiderato. La profondità di sicurezza definisce il limite per le profondità che devono essere tracciate senza ombreggiatura blu.

### Filtro profondità

Consente di escludere i valori di profondità inferiori rispetto al limite di profondità selezionato.

### Ombreggiatura

Applica un'ombreggiatura alle diverse aree del fondale a seconda della categoria di ombreggiatura selezionata.

→ **Nota:** la composizione e l'ombreggiatura della vegetazione non sono applicabili alle mappe C-MAP.



### Profondità 1 e Profondità 2

Impostazioni di profondità predefinite che applicano ombreggiature diverse in colori diversi.

### Personalizza

Consente di regolare la soglia di profondità, il colore e l'opacità (trasparenza) dell'ombreggiatura colorata per la Profondità 1 e la Profondità 2.

10:07:07 am

Ombreggiatura Personalizzata ✕

	Profondità 1	Profondità 2	Composizione	Vegetazione
Profondità (m)	Colore			Opacità (%)
0				100
12				100
24				100
37				100
49				100
Aggiungi Punto...				

### Esagerazione 3D

Impostazioni grafiche disponibili solo in modalità 3D. L'esagerazione è un moltiplicatore applicato all'altezza tracciata delle colline sul terreno e dai solchi nell'acqua per farli apparire più alti o profondi.

→ **Nota:** Questa opzione non è attiva se i dati non sono disponibili nella scheda inserita delle mappe.

## Carte Navionics

Alcune funzioni Navionics rendono necessario avere i dati Navionics più aggiornati. Per tali funzioni, viene visualizzato un messaggio che dichiara che quella funzione non è disponibile se non si possiedono le carte Navionics appropriate o una determinata scheda cartografica inserita. Per maggiori informazioni su ciò che è richiesto per quelle funzioni, fare riferimento al sito [www.navionics.com](http://www.navionics.com).

È possibile che si riceva un messaggio qualora si tenti di utilizzare una funzione limitata quando la scheda cartografica Navionics non è attivata. Per attivare la scheda contattare Navionics.

## Opzioni cartografiche specifiche Navionics

Orientamento, Guarda avanti, 3D e Sorgente Carta, precedentemente descritti in questa sezione, sono comuni a tutti i tipi di carte.

### Modifiche Comunità

Consente di passare al livello della carta che comprende le modifiche della comunità Navionics. Si tratta di informazioni sugli utenti o modifiche caricate nella comunità Navionics dagli utenti stessi e disponibili nella cartografia Navionics.

Per ulteriori dettagli, fare riferimento alle informazioni su Navionics incluse con la cartografia o al sito Web Navionics: [www.navionics.com](http://www.navionics.com).

### SonarChart Live

SonarChart Live è una funzione in tempo reale con cui il dispositivo crea una sovrapposizione di linee batimetriche in base agli scandagliamenti del sonar attivo.

Nel menu Cartografia di Navionics selezionare **Overlay** e quindi **SonarChart Live** per visualizzarlo sovrapposto alla carta.

Quando si seleziona la sovrapposizione SonarChart Live il menu si espande per visualizzare le opzioni di SonarChart Live. Utilizzare le opzioni per impostare la trasparenza e la profondità minima.

### Trasparenza

L'elemento di sovrapposizione SonarChart Live viene tracciato al di sopra di altri dati cartografici. I dati cartografici sono completamente coperti con una trasparenza minima. Per lasciar intravedere i dettagli della carta, è necessario regolare la trasparenza.

### Profondità minima

Regola ciò che la resa di SonarChart Live tratta come profondità di sicurezza. Questo ha effetto sulla colorazione dell'area di SonarChart Live. A mano a mano che l'imbarcazione si avvicina alla profondità di sicurezza, l'area di SonarChart Live cambia gradatamente da un semplice bianco/grigio al rosso.



## SCL History (cronologia SCL)

→ **Nota:** Se non trova nessun abbonamento attivo alle carte Navionics, l'opzione di menu SonarChart Live diventa SCL History (cronologia SCL).

Selezionarla per visualizzare i dati precedentemente memorizzati sulla sovrapposizione cartografica.

## Opzioni di visualizzazione Navionics

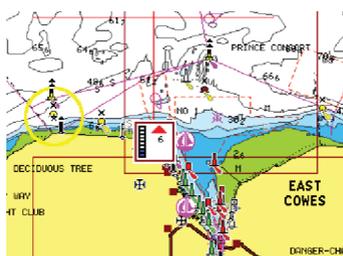
### Ombreggiatura della carta

L'ombreggiatura aggiunge alla carta informazioni sul terreno.

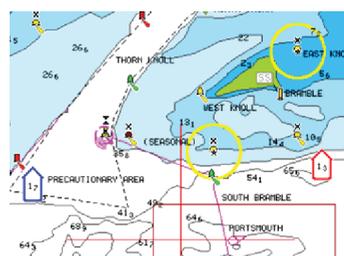
### Icone dinamiche di maree e correnti Navionics

Mostra le maree e le correnti con un indicatore e una freccia invece che con le icone a rombo utilizzate per le maree statiche e le informazioni sulle correnti.

I dati sulle maree e sulle correnti disponibili nella cartografia Navionics si riferiscono a una data e un'ora specifiche. Il sistema fornisce una visualizzazione animata delle frecce e/o dell'indicatore per mostrare i movimenti delle maree e delle correnti nel tempo.



*Informazioni sulle maree dinamiche*



*Informazioni sulle correnti dinamiche*

Vengono utilizzate le seguenti icone e i seguenti simboli:



### Velocità attuale

La lunghezza della freccia dipende dalla velocità e il simbolo viene ruotato in base alla direzione del flusso. La velocità del flusso viene visualizzata dentro il simbolo della freccia. Il simbolo rosso viene utilizzato quando la velocità della corrente è in aumento, quello blu quando la velocità della corrente è in diminuzione.



### Altezza della marea

L'indicatore dispone di 8 etichette ed è impostato in base al valore max/min assoluto del giorno di valutazione. La freccia rossa viene utilizzata quando la marea è crescente, quella blu quando è decrescente.

→ **Nota:** tutti i valori numerici vengono mostrati nelle unità del sistema pertinente (unità di misura) impostate dall'utente.

### Easy View

Funzione di ingrandimento che consente di aumentare le dimensioni degli elementi e del testo della carta.

→ **Nota:** sulla carta non viene indicato in alcun modo che questa funzione è attiva.

### Sovrapposizione foto

L'opzione Sovrapposizione foto consente la visualizzazione di immagini fotografiche satellitari di un'area sovrapposte al riquadro. La disponibilità di queste foto è limitata a determinate regioni e versioni cartografiche.

È possibile visualizzare sovrapposizioni fotografiche in modalità 2D o 3D.



Senza sovrapposizione foto



Sovrapposizione foto, solo terra



Sovrapposizione foto completa

## Trasparenza foto

La trasparenza foto definisce l'opacità della sovrapposizione fotografica. Con impostazioni di trasparenza minima i dettagli della carta vengono quasi del tutto nascosti dalla foto.



*Trasparenza minima*



*Trasparenza massima*

## SonarChart

Il sistema supporta la funzione SonarChart di Navionics.

SonarChart visualizza una mappa di batimetro che mostra ad alta definizione in dettaglio i contorni e i dati standard di navigazione. Per maggiori informazioni, fare riferimento al sito [www.navionics.com](http://www.navionics.com).

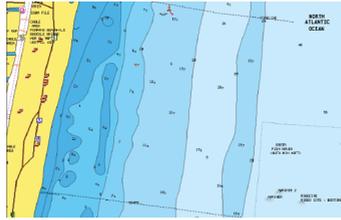
## Densità della SC

Controlla la densità dei contorni della SonarChart e della SonarChart Live.

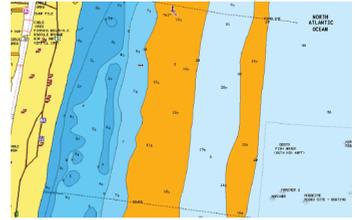
## Scala di pesca

Selezionare una scala di profondità tra le quali Navionics utilizza un colore di riempimento diverso.

Permette di evidenziare una scala specifica di profondità a scopi di pesca. La scala ha lo stesso livello di accuratezza dei dati cartografici sottostanti, ovvero se la carta contiene solo intervalli di 5 metri per le linee batimetriche, l'ombreggiatura verrà arrotondata al bordo più vicino disponibile.



*Nessuna scala profondità evidenziata*

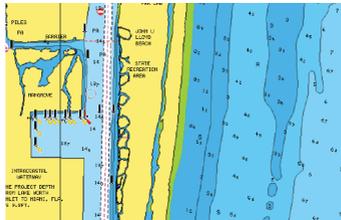


*Scala profondità evidenziata, 6 m - 12 m*

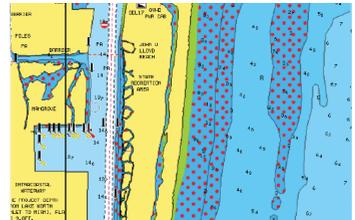
### Acqua bassa evidenziata

Evidenzia le aree di acqua bassa.

Permette di evidenziare le aree di acqua comprese tra 0 e una profondità selezionata (fino a 10 metri/30 piedi).



*Nessuna acqua bassa evidenziata*



*Acqua bassa evidenziata, 0 m - 3 m*

## Impostazioni di cartografia di Navionics

### Aree di Fondale Colorate

Utilizzata per la visualizzazione di aree di profondità diverse con diverse tonalità di blu.

### Annotazione

Stabilisce quali informazioni sull'area, ad esempio nomi delle località e note sulle aree, sono disponibili per la visualizzazione.

### Tipo di presentazione

Fornisce informazioni cartografiche navali, quali simboli, colori delle carte di navigazione e diciture per i tipi di presentazione internazionali o USA.



### Dettagli carta

Fornisce diversi livelli di informazioni cartografiche.

### Profondità di sicurezza

Le carte Navionics utilizzano diverse tonalità di blu per distinguere tra acque poco profonde e profonde.

La profondità di sicurezza, basata su un limite selezionato, viene tracciata senza ombreggiatura blu.

→ **Nota:** il database Navionics incorporato contiene dati fino a una profondità di 20 m, dopodiché lo sfondo appare bianco.

### Linee batimetriche

Definisce quali profili vengono visualizzati sulla carta fino al valore di profondità di sicurezza selezionato.

### Livello filtro Rock

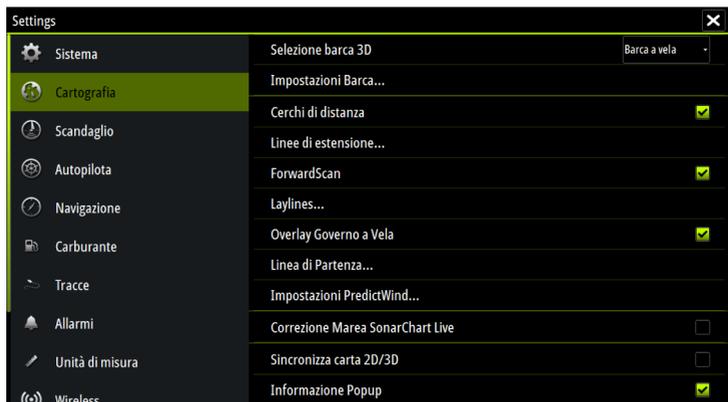
Nasconde l'identificazione delle rocce nella carta ad una profondità stabilita.

Aiuta a ridurre gli elementi visualizzati sulle carte nelle aree in cui vengono localizzate molte rocce a una profondità molto superiore al pescaggio dell'imbarcazione.

## Impostazioni di cartografia

Le impostazioni e le opzioni di visualizzazione specificate nella pagina Chart settings (Impostazioni di cartografia) sono comuni a tutti i riquadri cartografici.





## Selezione barca 3D

Stabilisce quale icona utilizzare nelle carte 3D.

## Impostazioni Barca

Le impostazioni Imbarcazione vengono utilizzate in fase di calcolo di una rotta automatica. Per utilizzare le funzioni di Autorouting e di Easy Routing da molo a molo di Navionics, è necessario immettere il pescaggio, la larghezza e l'altezza dell'imbarcazione.

→ **Nota:** Autorouting da molo a molo non è disponibile nelle acque territoriali statunitensi.

## Cerchi di distanza

I cerchi di distanza possono essere utilizzati per mostrare la distanza fra la propria imbarcazione e altri oggetti cartografici.

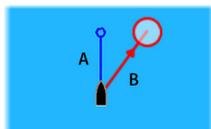
La scala viene impostata automaticamente dal sistema per adattarla alla scala cartografica.

## Linee di estensione

**A:** direzione

**B:** Rotta Rispetto al Fondo (Course Over Ground, COG)

La lunghezza delle linee di estensione può essere impostata su una distanza fissa o può indicare la distanza che viene percorsa dall'imbarcazione nell'intervallo di tempo selezionato. Se per l'imbarcazione non è attivata alcuna opzione, non verrà visualizzata alcuna linea di estensione.



Le informazioni sulla direzione dell'imbarcazione vengono indicate dal sensore di rotta attivo, mentre il valore COG si basa sulle informazioni del sensore GPS attivo.

Linee di estensione	
QUESTA IMBARCAZIONE	
Rotta Rispetto al Fondo	<input type="checkbox"/>
Direzione	<input type="checkbox"/>
Lunghezza 1 km	
ALTRE IMBARCAZIONI	
Rotta Rispetto al Fondo	<input type="checkbox"/>
Lunghezza 2 min	
Salva	Annulla

## ForwardScan

Se si dispone di ForwardScan e si seleziona questa opzione, l'estensione prora di ForwardScan viene mostrata sulla carta. Fare riferimento a "*Estensione prora*" a pagina 173.

## Layline

Configura le opzioni per le layline sulla carta e nei riquadri Governo a Vela.

L'immagine mostra le layline dall'indicatore/waypoint con limiti.



Laylines	
Imbarcazione	<input checked="" type="checkbox"/>
Mostra sempre le laylines della barca	<input checked="" type="checkbox"/>
Mark	<input checked="" type="checkbox"/>
Correzione flusso marea	<input checked="" type="checkbox"/>
Sovrapposto	<input type="checkbox"/>
Lunghezza 10 miglia marine	
Bersagli...	
Limiti...	
Salva	Annulla

### Imbarcazione

Visualizza le layline dalla barca, indicando la rotta target.

### Mostra sempre le laylines della barca

Visualizza le layline della barca.

### Mark

Visualizza le layline dall'indicatore/waypoint, indicando la rotta target da navigare per raggiungere l'indicatore/waypoint.

### Correzione flusso marea

Calcola l'effetto della marea sulla barca in base alla rotta rispetto al fondo (COG) e applica queste informazioni alle layline.

### Sovrapposto

Estende le layline oltre l'intersezione di virata/strambata.

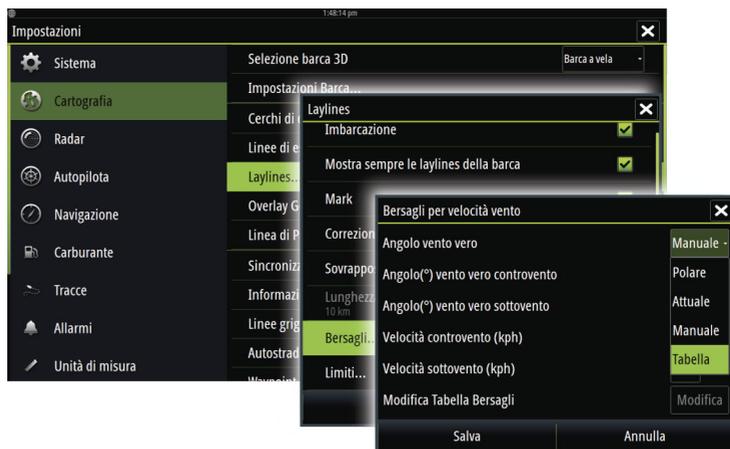
### Lunghezza

Imposta la lunghezza delle layline.

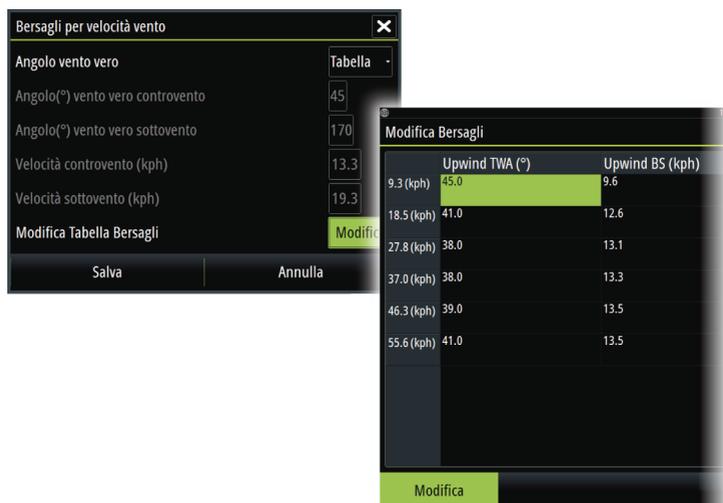
→ **Nota:** Questa opzione è disponibile solo se non è selezionata l'opzione Imbarcazione.

### Target

Definisce il target per un determinato valore Angolo vento vero. I target possono essere letti dalla tabella H5000 CPU Polar, da misurazioni in tempo reale, dagli angoli controvento e sottovento immessi manualmente o dalla tabella dei target.



- Tabella dei target layline  
 Modificare la tabella dei target per specificare i valori Angolo vento vero controvento, Velocità controvento, Angolo vento vero sottovento e Velocità sottovento per le diverse velocità di vento reale. Le informazioni accurate della tabella offrono al sistema una base migliore per la creazione delle layline di bersagli.



## Limiti

Imposta il periodo minimo e massimo di virata/strambata su entrambi i lati della layline. È possibile impostarlo su incrementi da 5, 10, 15 o 30 minuti. Se l'opzione è attivata, i limiti sono indicati da una linea tratteggiata su entrambi i due lati della layline.

## Overlay SailSteer

Consente di attivare/disattivare la visualizzazione dell'overlay SailSteer sulla carta. Fare riferimento a *"Overlay SailSteer"* a pagina 79.

## Linea di Partenza

Selezionare questa opzione per specificare se la linea di partenza, le sue layline e le linee neutre appaiono sulla carta, e se/quando nascondere la linea di partenza dopo la partenza.

## Impostazioni di PredictWind

Serve per inserire le proprie credenziali per PredictWind e specificare come scaricare file meteo. Le credenziali servono anche per scaricare rotte dal sito web PredictWind.

Per ulteriori informazioni sul meteo di PredictWind, fare riferimento a *"Previsioni Vento Meteo"* a pagina 94. Per ulteriori informazioni sul routing di PredictWind, fare riferimento a *"Pianificatore del weather routing di PredictWind e della partenza"* a pagina 101.

## Correzione della marea di SonarChart Live

Se selezionata, la funzione di correzione della marea utilizza informazioni delle stazioni di marea poste nelle vicinanze (se disponibili) per regolare i valori di profondità utilizzati da SonarChart Live durante la registrazione del sonar.

## Sincronizza carta 2D/3D

Allinea la posizione mostrata su una carta 2D con la posizione mostrata su una carta 3D quando queste carte sono affiancate.

## Pop-up information (Informazione Popup)

Specifica se, quando si seleziona l'elemento, devono essere visualizzate le informazioni di base relative agli elementi cartografici.

### **Linee grigliato**

Consente di attivare/disattivare la visualizzazione di una griglia delle linee di latitudine e longitudine sulla carta.

### **Autostrada Rotta**

Aggiunge una presentazione grafica dei limiti XTE (errore di fuori rotta) alla rotta. Per l'impostazione del limite XTE, vedere "*Limite XTE*" a pagina 75.

### **Waypoints, Rotte, Tracks**

Consente di attivare/disattivare la visualizzazione di questi elementi nei riquadri cartografici e di visualizzare le finestre di dialogo Waypoints, Rotte e Tracks per gestirli.

# 5

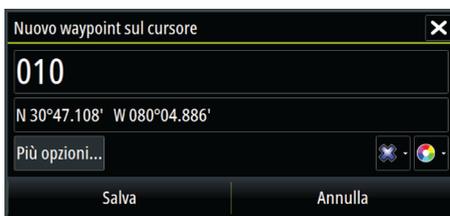
## Waypoint, rotte e tracce

### Waypoint

Un waypoint è un contrassegno generato dall'utente e posizionato su una carta o su un'immagine del sonar/ecoscandaglio. Ogni waypoint ha una posizione esatta con coordinate di latitudine e longitudine. Un waypoint posizionato su un'immagine del sonar/ecoscandaglio ha un valore di profondità, oltre alle informazioni di posizione. Un waypoint è utilizzato per contrassegnare una posizione alla quale è possibile si desideri tornare in un secondo momento. Inoltre, è possibile combinare due o più waypoint per creare una rotta.

### Salvataggio di waypoint

Per salvare un waypoint nella posizione selezionata, posizionare il cursore sul riquadro, quindi selezionare la nuova opzione di waypoint nel menu.



Nei riquadri cartografico e di navigazione è possibile salvare un waypoint nella posizione dell'imbarcazione, quando il cursore non è attivo, selezionando l'opzione del nuovo waypoint nel menu.



### Spostamento di un waypoint

1. Selezionare il waypoint che si desidera spostare. L'icona del waypoint si espande per indicare lo stato attivo.
2. Attivare il menu e selezionare il waypoint al suo interno
3. Selezionare l'opzione Sposta
4. Selezionare la nuova posizione del waypoint
5. Scegliere Fine nel menu.

Il waypoint viene automaticamente salvato nella nuova posizione.

## Modificare un waypoint

È possibile modificare tutte le informazioni su un waypoint dalla finestra di dialogo **Modifica waypoint**.

Questa finestra di dialogo viene attivata selezionando il popup del waypoint oppure tramite il menu quando il waypoint è attivato.

La finestra di dialogo è inoltre accessibile dallo strumento Waypoint nella **pagina** iniziale.



## Eliminazione di un waypoint

È possibile eliminare un waypoint dalla finestra di dialogo **Edit Waypoint** (Modifica waypoint) oppure selezionando l'opzione di menu **Delete** (Elimina) quando il waypoint è attivato.

I waypoint possono essere eliminati anche dallo strumento Waypoints nella **pagina** iniziale.

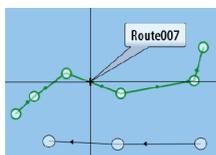
È possibile eliminare i waypoint MOB nello stesso modo.

## Waypoint alarm settings (Impostazioni di allarme per waypoint)

È possibile impostare un raggio di allarme per ogni singolo waypoint creato. L'allarme viene impostato nella finestra di dialogo **Modifica waypoint**.

→ **Nota:** il raggio di allarme di ciascun waypoint deve essere attivato (ON) nella finestra di dialogo di allarme per attivare un allarme ogni volta che l'imbarcazione entra nel raggio di azione impostato. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a "*Finestra di dialogo Alarms (Allarmi)*" a pagina 216

## Rotte



Una rotta è costituita da una serie di punti immessi nell'ordine in cui si desidera navigarli.

Quando si seleziona una rotta sul riquadro cartografico, diventa verde e viene visualizzato il nome della rotta.

Il sistema include il supporto per Autorouting di Navionics e Easy Routing di C-MAP. Questa funzione suggerisce automaticamente i punti della rotta tra il primo e l'ultimo punto oppure tra i punti selezionati in una rotta complessa. È possibile utilizzare la funzione quando si crea una nuova rotta oppure per modificare rotte già salvate.

### Creazione di una nuova rotta sul riquadro cartografico

1. Attivare il cursore nel riquadro cartografico
2. Selezionare l'opzione di nuova rotta nel menu.
3. Posizionare il primo waypoint sul riquadro cartografico
4. Continuare a posizionare nuovi punti di rotta sul riquadro cartografico fino al termine della rotta
5. Salvare la rotta selezionando l'opzione di salvataggio nel menu.

### Modificare una rotta dal riquadro cartografico

1. Selezionare la rotta per attivarla
  2. Selezionare l'opzione di modifica della rotta dal menu
  3. Posizionare il nuovo punto di rotta sul riquadro cartografico.
    - Se si imposta il nuovo punto di rotta su una tratta, tra i punti di rotta esistenti viene aggiunto un nuovo punto
    - Se si imposta il nuovo punto di rotta esterno alla rotta, il nuovo punto viene aggiunto dopo l'ultimo punto sulla rotta
  4. Trascinare un punto della rotta per spostarlo in un'altra posizione.
  5. Salvare la rotta selezionando l'opzione di salvataggio nel menu.
- **Nota:** Il menu varia a seconda dell'opzione di modifica selezionata. Tutte le modifiche vengono confermate o annullate dal menu.

## Eliminazione di una rotta

È possibile eliminare una rotta selezionando l'opzione di menu **Delete** (Elimina) quando la rotta è attivata. È anche possibile eliminare rotte dallo strumento Routes (Rotte) nella pagina **iniziale**.

## Creazione di un percorso di regata

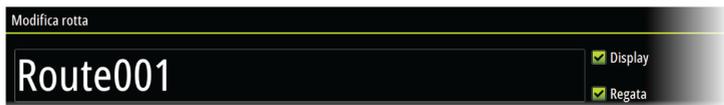
Un percorso di regata ha waypoint con indicatori di circumnavigazione e un waypoint per indicare la linea di arrivo. Quando si sta seguendo il percorso di regata, la mappa mostra solo l'indicatore di circumnavigazione successivo. La parte del percorso non ancora attraversata è evidenziata in arancione. Non appena una parte del percorso viene attraversata diventa nera.

Per creare un percorso di regata eseguire i seguenti passaggi:

1. Attivare la funzione percorso di regata selezionando l'opzione Regata nella directory Funzioni della finestra di dialogo Impostazioni Avanzate.



Una volta selezionata la funzione percorso di regata, la modalità Regata diventa disponibile nella finestra di dialogo Modifica Rotta.



2. Creare una nuova rotta. Fare riferimento a **"Rotte"** a pagina 62. In alternativa è possibile selezionare una rotta esistente e modificarla in un percorso di regata eseguendo il passaggio 3.
3. Aprire la rotta nella finestra di dialogo Modifica Rotta, selezionare la modalità Regata, aggiungere indicatori di circumnavigazione e specificare un waypoint come linea di arrivo. Fare riferimento a **"Impostazione degli indicatori di circumnavigazione"** a pagina 63. Se non si impostano gli indicatori, il sistema li aggiungerà automaticamente in base a quelli che ritiene corretti.

### Impostazione degli indicatori di circumnavigazione

Per impostare gli indicatori di circumnavigazione e indicare un waypoint come linea di arrivo, modificare la rotta utilizzando la

finestra di dialogo Modifica rotta. Se è selezionata l'opzione regata, la colonna della circumnavigazione è disponibile.

Una volta impostati l'indicatore di circumnavigazione e l'indicatore del waypoint di arrivo, questi vengono mostrati sul percorso di regata sulla carta.

La colonna mostra l'impostazione di circumnavigazione corrente per ciascun waypoint nel percorso di regata. Modificare l'indicatore di un waypoint selezionando una delle opzioni nell'elenco a discesa:

- Auto, determinazione automatica della circumnavigazione
- Port, arrotonda a babordo
- Stbd, arrotonda a tribordo
- Finish, il waypoint coincide con la linea di arrivo

Selezionare **Salva** per salvare le impostazioni.

### **Autorouting e Easy Routing da molo a molo**

Le funzioni Autorouting ed Easy Routing da molo a molo suggeriscono nuove posizioni di punti di rotta in base alle informazioni nella mappa e alle dimensioni della barca. Per poter iniziare a utilizzare questa funzione, è necessario immettere nel sistema il pescaggio, la larghezza e l'altezza della barca. Se non sono disponibili le informazioni all'avvio della funzione, verrà automaticamente visualizzata la finestra Impostazioni barca.

- **Nota:** le unità destinate alla vendita negli Stati Uniti non hanno capacità di Autorouting. Le funzionalità Autorouting sono disattivate in tutte le unità non destinate agli Stati Uniti durante l'utilizzo nelle acque territoriali statunitensi.
- **Nota:** non è possibile avviare la funzione Autorouting o Easy Routing da molo a molo, se uno dei punti di rotta selezionati si trova in un'area non sicura. Viene visualizzata una finestra di dialogo di avvertenza e per procedere sarà necessario spostare il punto o i punti di rotta pertinenti in un'area sicura.
- **Nota:** se non sono presenti cartografie compatibili, l'opzione di menu Autorouting o Easy Routing da molo a molo non è disponibile. La cartografia compatibile include C-MAP MAX-N+, Navionics+ e Navionics Platinum. Per un elenco completo delle carte disponibili, visitare i siti Web agli indirizzi [www.gofreemarine.com](http://www.gofreemarine.com), [www.c-map.com](http://www.c-map.com) o [www.navionics.com](http://www.navionics.com).

1. Posizionare almeno due punti su una nuova rotta oppure aprire una rotta esistente per la modifica.
2. Selezionare **Autorouting da molo a molo**, seguito da:
  - **Entire Route** (Intera rotta) se si desidera che vengano aggiunti nuovi punti di rotta tra il primo e il secondo punto della rotta aperta.
  - **Selezione** se si desidera selezionare manualmente i punti di rotta che definiscono i limiti per l'autorouting, quindi scegliere i punti di rotta pertinenti. I punti di rotta selezionati sono colorati in rosso. È possibile selezionare solo due punti di rotta e viene ignorato qualsiasi punto di rotta tra i punti di inizio e fine selezionati.
3. Per avviare l'autorouting, selezionare **Accetta**.
  - Al termine dell'autorouting, la rotta appare in modalità di anteprima e le tratte sono contraddistinte da codici colore a indicare aree sicure e non sicure. Navionics utilizza i colori rosso (non sicure) e verde (sicure), mentre C-MAP utilizza i colori rosso (non sicure), giallo (pericolose) e verde (sicure).
4. Se necessario, spostare qualsiasi punto di rotta quando la rotta è in modalità di anteprima.
5. Per accettare le posizioni dei punti di rotta, selezionare **Tieni**.
6. Ripetere quindi i passaggi 2 (**Selezione**) e 3 per posizionare automaticamente i punti di rotta per altre tratte della rotta.
7. Selezionare **Salva** per completare l'autorouting e salvare la rotta.

#### Esempi di Autorouting e Easy Routing da molo a molo

- Opzione **Intera rotta** utilizzata durante la selezione del primo e dell'ultimo punto della rotta.



*Primo e ultimo punto della rotta*



*Risultato in seguito all'Autorouting*

- Opzione **Scelta** utilizzata per la parte di Autorouting di una rotta.



Due punti della rotta selezionati



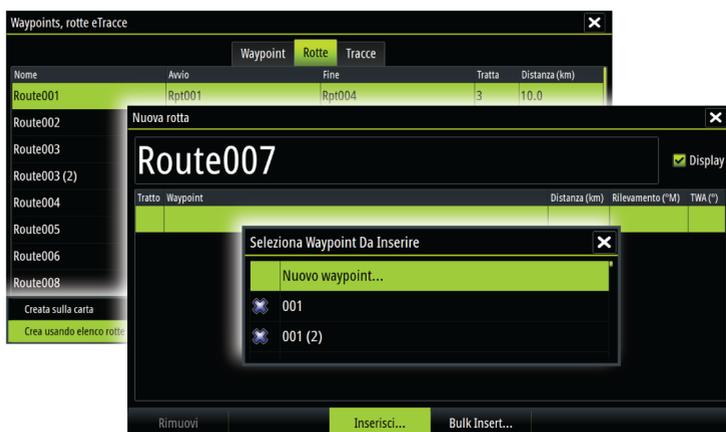
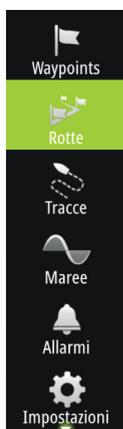
Risultato in seguito all'Autorouting

## Meteo e routing di PredictWind

Per informazioni sul meteo e sul routing di PredictWind, fare riferimento a "Previsioni Vento" a pagina 94.

## Creazione di rotte tramite i waypoint esistenti

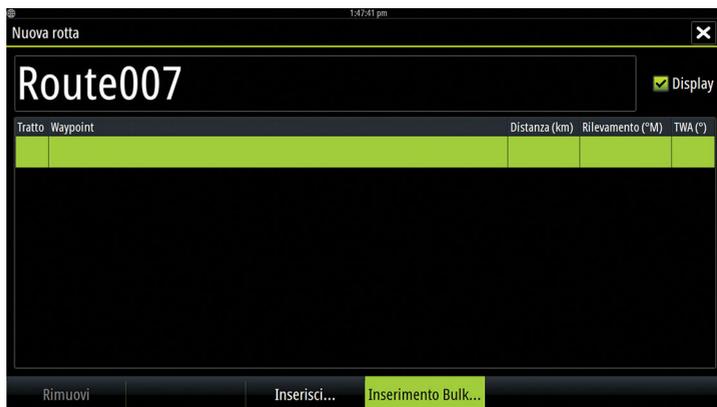
È possibile creare una nuova rotta combinando waypoint esistenti dalla finestra di dialogo **Rotte**. La finestra di dialogo si attiva mediante lo strumento **Rotte** nella **pagina iniziale**.



### Rotte - inserimento bulk di waypoint

Utilizzare l'opzione Inserimento Bulk per immettere un elenco di waypoint separati da virgole (ad esempio 21,22,23,24) per creare una nuova rotta o aggiungere una serie di waypoint a una rotta esistente.

1. Annotare i waypoint da immettere come bulk. Non è necessario immettere l'intero ID del waypoint, basta una parte che lo distingua.
2. Selezionare Rotte nel pannello Tool (Strumento).
3. Selezionare il pulsante Nuova rotta, quindi l'opzione Create using route list (Crea utilizzando l'elenco di rotte). In alternativa, scorrere l'elenco delle rotte esistenti e selezionare Nuova rotta.
4. Selezionare la prima riga nella finestra di dialogo Nuova rotta in modo da evidenziarla.
5. Selezionare il pulsante Inserimento Bulk.



6. Immettere un elenco di waypoint separati da virgole (ad esempio 21,22,23,24). Si possono aggiungere indicatori di circumnavigazione nell'immissione bulk aggiungendo o .P (per Port, babordo) o .S (per Starboard, tribordo) ai waypoint (per esempio; 21.S, 22.P, 23.S, 24.P). Se nell'immissione bulk vengono inclusi indicatori di circumnavigazione, il sistema modifica la rotta in un percorso di regata.
7. Selezionare Inserisci. Se il sistema trova più di un waypoint con un ID simile, ne sceglie uno e avvisa l'utente. Se il sistema non trova un waypoint con un ID simile a quello immesso, viene aperta una finestra di dialogo che riporta all'utente gli elementi non trovati.
8. (Opzionale) Assegnare un nome alla rotta selezionando il nome assegnato dal sistema e utilizzare la tastiera virtuale per immettere il nome.
9. Selezionare Save (Salva).

## Conversione di tracce in rotte

È possibile convertire una traccia in una rotta dalla finestra di dialogo ModificaTraccia. La finestra di dialogo viene visualizzata attivando la traccia, quindi selezionando il relativo popup oppure selezionando la traccia dal menu.

La finestra di dialogo Modifica Traccia è inoltre accessibile mediante lo strumento **Tracce** nella **pagina iniziale**.



## Finestra di dialogo Modifica rotta

È possibile aggiungere e rimuovere punti di rotta e modificare le proprietà della rotta dalla finestra di dialogo **Modifica rotta**. Questa finestra di dialogo viene attivata selezionando il popup di una rotta attiva oppure dal menu selezionando la rotta e successivamente l'opzione Dettagli.

La finestra di dialogo è inoltre accessibile mediante lo strumento **Rotte** nella **pagina iniziale**.

Selezionare **Display** (Visualizza) per mostrare la rotta sulla carta.

Selezionare **Race** (Regata) per convertire la rotta in un percorso di regata e modificare gli indicatori di circumnavigazione sui waypoint della rotta. Fare riferimento a "*Impostazione degli indicatori di circumnavigazione*" a pagina 63. Se si tratta di un percorso di regata, il sistema aggiungerà gli indicatori di circumnavigazione a quelli che ritiene corretti in base agli angoli.

In fase di aggiunta di punti di rotta è possibile effettuare l'inserimento bulk di waypoint. È anche possibile utilizzare l'opzione di inserimento bulk per inserire waypoint del percorso di regata con indicatori di circumnavigazione. Fare riferimento a "*Rotte - inserimento bulk di waypoint*" a pagina 66.

Modifica rotta

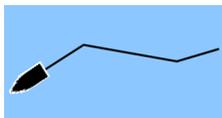
# Route001

Display  
 Regata

Tratto	Waypoint	Distanza (MN)	Rilevamento (°T)	TWA (°)	Girando Intorno
0	Rpt001	3.57	029	-123	Destra
1	Rpt002	2.97	206	60	Sinistra
2	Rpt003	5.95	290	-24	Destra
3	Rpt004	3.21	040	-134	Finito

Rimuovi      Inserisci...      Inserimento Bulk...      PredictWind

## Tracks



Le tracce sono una rappresentazione grafica del percorso storico dell'imbarcazione che consente di ricostruire il viaggio effettuato. Le tracce possono essere convertite in rotte dalla finestra di dialogo

### Modifica.

Secondo la preimpostazione di fabbrica, il sistema è impostato per tracciare e disegnare automaticamente il movimento dell'imbarcazione sul riquadro cartografico. Il sistema continua a registrare la traccia fino a quando la lunghezza della traccia non raggiunge il numero massimo dei punti impostati, quindi inizia a sovrascrivere automaticamente i punti della traccia più vecchi.

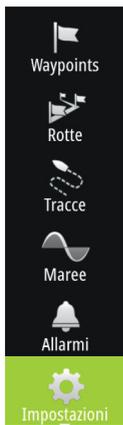
La funzione di traccia automatica può essere disattivata dalla finestra di dialogo Tracce .

### Creazione di nuove Tracks

È possibile avviare un nuovo percorso dalla finestra di dialogo **Tracce**, attivata mediante lo strumento **Tracce** sulla **pagina iniziale**.

### Impostazioni Tracks

Le Tracks sono costituite da una serie di punti collegati da segmenti la cui lunghezza dipende dalla frequenza di registrazione.

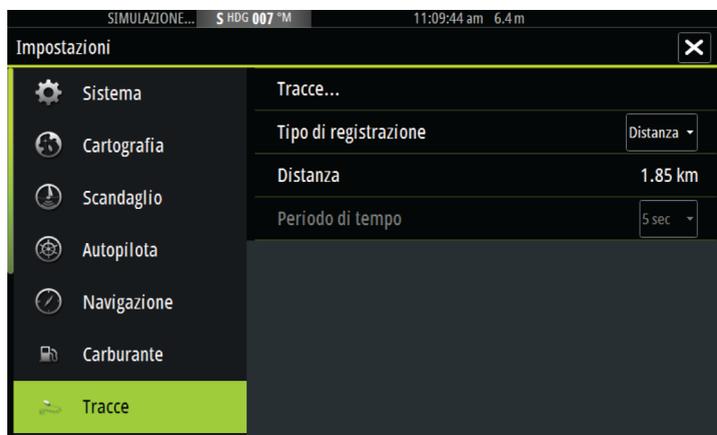


È possibile scegliere di posizionare punti del percorso sulla base di impostazioni di tempo o distanza oppure lasciare che il sistema posizioni automaticamente un waypoint quando viene registrato un cambio di rotta.

→ **Nota:** L'opzione Tracks deve essere anch'essa attivata nelle impostazioni della cartografia per essere visibile.

È possibile colorare la traccia in due modi:

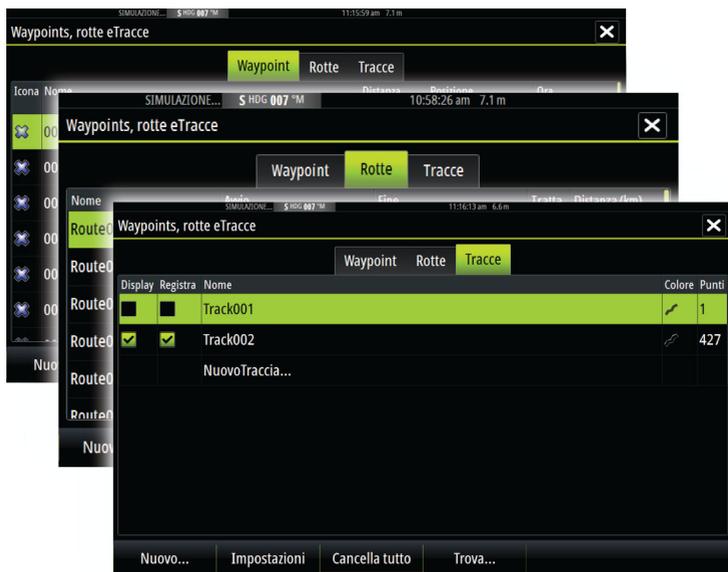
- Selezionare la traccia nella finestra di dialogo Tracce e impostare il colore dell'intera traccia nella finestra di dialogo Modifica Traccia.
- Selezionare per far sì che il sistema colori la traccia in base ai dati sorgente e alle impostazioni Alto/Basso. Fare riferimento a *"Tracce a colori basate sui dati"* a pagina 40.



## Finestre di dialogo Waypoint, Rotte e Tracce

Le finestre di dialogo Waypoint, Rotte e Tracce, consentono di accedere a funzioni di modifica avanzata e impostazioni per tali elementi.

Le finestre di dialogo sono accessibili dal riquadro **Strumenti** nella **pagina** iniziale.



# 6

## Navigazione

---

La funzione di navigazione inclusa nel sistema consente di navigare verso la posizione del cursore, verso un waypoint o lungo una rotta predefinita.

Se la funzionalità del pilota automatico è inclusa nel sistema, il pilota automatico può essere impostato per navigare automaticamente l'imbarcazione.

Per informazioni sul posizionamento dei waypoint e sulla creazione di rotte, fare riferimento a "*Waypoint, rotte e tracce*" a pagina 60.

### Navigazione verso la posizione del cursore

È possibile iniziare a navigare verso la posizione del cursore su qualsiasi carta o riquadro Echosounder.

Posizionare il cursore sulla destinazione selezionata nel riquadro e quindi selezionare **l'opzione Vai a cursore** nel menu.

→ **Nota:** L'opzione di menu **Vai a cursore** non è disponibile se si è già in navigazione.

### Navigare lungo una rotta

È possibile iniziare a navigare lungo una rotta dal riquadro cartografico oppure dalla finestra di dialogo **Rotta**.

Una volta avviata la navigazione, il menu si espanderà per mostrare le opzioni disponibili per annullare la navigazione, ignorare un waypoint o riavviare la rotta dalla posizione dell'imbarcazione corrente.

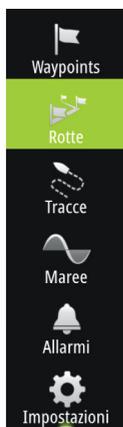
### Avvio di una rotta dal riquadro cartografico

Attivare una rotta sul riquadro, quindi selezionare l'opzione di navigazione della rotta dal menu.

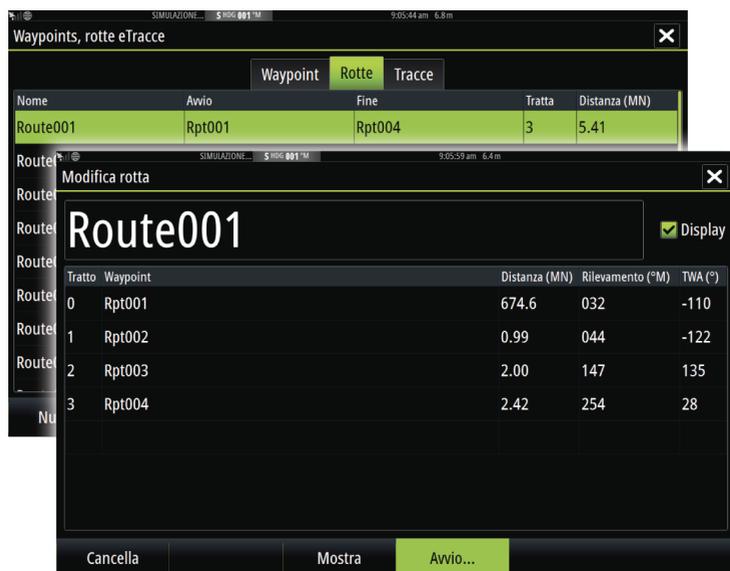
È possibile selezionare un punto della rotta per avviare la navigazione da una posizione selezionata.

### Avviare la navigazione di una rotta dalla finestra di dialogo Rotta

È possibile avviare la navigazione dalla finestra di dialogo **Rotta**, attivata nei modi indicati di seguito.



- Selezionando lo strumento **Rotta** dalla pagina **iniziale**.
- Selezionando i dettagli della rotta dal menu.



## Annullamento della navigazione

Durante la navigazione il menu include un'opzione per annullarla.

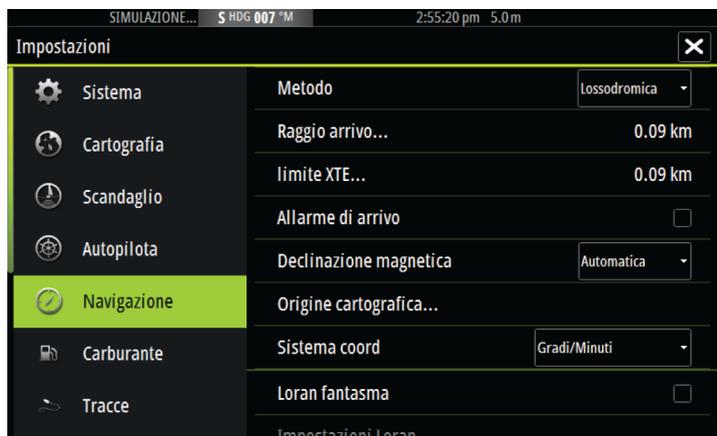
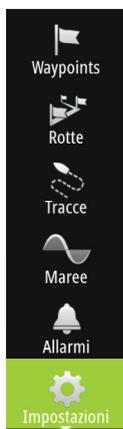


## Navigazione con l'autopilota

Quando si avvia la navigazione su un sistema con la funzionalità di pilota automatico, viene richiesto di impostare il pilota automatico per la modalità di navigazione.

Se si sceglie di non attivare l'autopilota, o se l'imbarcazione è impostata su VELA, è possibile impostarlo come modalità di navigazione in un secondo momento tramite il relativo controller. Per ulteriori informazioni sulla funzionalità di pilota automatico, fare riferimento ad *"Autopilota"* a pagina 107.

## Impostazioni Navigazione



### Metodo di navigazione

Sono disponibili diversi metodi per il calcolo della distanza e della direzione tra due punti su una carta.

La rotta ortodromica è il percorso più breve tra due punti. Tuttavia, navigando lungo una rotta di questo tipo, sarebbe difficoltoso governare manualmente l'imbarcazione, poiché la direzione cambierebbe costantemente (ad eccezione dei casi di direzione verso nord, sud o lungo l'equatore).

Le rotte lossodromiche sono percorsi con direzione costante. Utilizzando il calcolo della rotta lossodromica, è possibile spostarsi tra due posizioni, ma la distanza è normalmente superiore rispetto a una rotta ortodromica.

### Raggio di arrivo

Imposta un cerchio invisibile intorno al waypoint di destinazione.

Si considera che l'imbarcazione abbia raggiunto il waypoint quando si trova nel raggio di tale cerchio.

## **Limite XTE**

Questa impostazione definisce la distanza di deviazione dell'imbarcazione dalla rotta selezionata. Se l'imbarcazione supera questo limite, viene attivato un allarme.

## **Allarme di arrivo**

Se l'allarme di arrivo è attivo, verrà avviato un segnale quando l'imbarcazione raggiunge il waypoint o quando si trova nel raggio di arrivo specificato.

## **Variazione magnetica**

La variazione magnetica è la differenza tra destinazioni magnetiche e destinazioni effettive ed è causata dalla diversa posizione del polo nord magnetico e di quello geografico. Inoltre, qualsiasi anomalia, ad esempio depositi di ferro, potrebbe influire sulle destinazioni magnetiche.

Se la modalità impostata è Auto, il sistema converte automaticamente il nord magnetico nel nord effettivo. Se si desidera immettere una variazione magnetica locale, selezionare la modalità manuale.

## **Punto di riferimento**

La maggior parte delle carte nautiche è realizzata secondo il formato WGS84, utilizzato anche dal Vulcan Series.

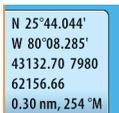
Se le carte nautiche in uso sono realizzate in un formato differente, è possibile modificare le impostazioni di riferimento in modo che corrispondano alle carte nautiche utilizzate.

## **Sistema di coordinate**

Per controllare il formato delle coordinate di latitudine/longitudine è possibile utilizzare diversi sistemi di coordinate visualizzati nel riquadro cartografico.

## **Loran fantasma**

Consente di utilizzare il sistema di posizionamento Loran fantasma.



N 25°44.044'  
W 80°08.285'  
43132.70 7980  
62156.66  
0.30 nm, 254 °M

## Impostazioni Loran

Individua le catene Loran (GRI) e la stazione preferita per l'immissione dei waypoint, la posizione del cursore e la posizione del riquadro.

Nell'immagine viene visualizzata una finestra della posizione del cursore con le informazioni sulla posizione Loran.

Per ulteriori informazioni fare riferimento alla documentazione del sistema Loran in uso.

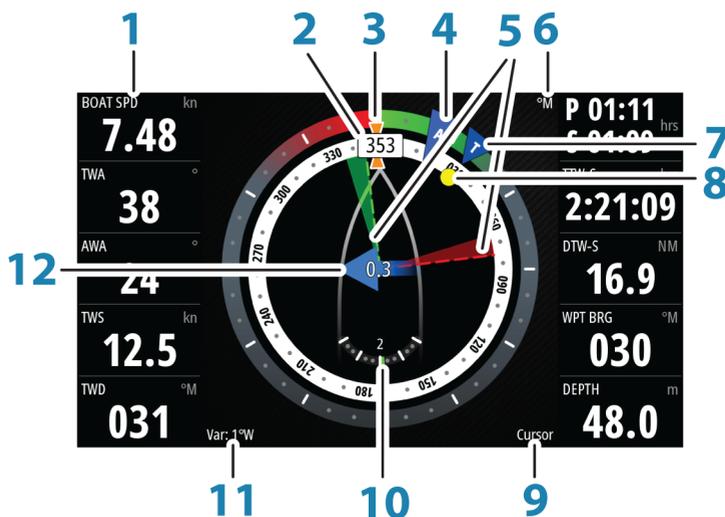
# 7

## Pannello SailSteer

Il pannello SailSteer fornisce una vista composta dei principali dati di navigazione. Tutti i dati vengono visualizzati in riferimento alla prua dell'imbarcazione, offrendo un modo facile e chiaro per comprendere l'immagine di importanti dati di navigazione.

Il pannello SailSteer può essere mostrato sotto forma di pannello a schermo intero o in una pagina con più pannelli.

Il numero dei campi di dati incluso nel pannello varia a seconda delle dimensioni del pannello.



- 1 Campi dati configurabili dall'utente
- 2 Prua imbarcazione
- 3 COG (rotta rispetto al fondo)
- 4 Vento Apparente\*
- 5 Layline di babordo e tribordo.
- 6 Riferimento al valore effettivo o magnetico

- 7 TWA (angolo vento vero) - Verde se in corrispondenza del valore TWA in controvento o sottovento. Blu se fuori bersaglio di 10° o più o su una tratta libera. L'indicatore cambierà da blu a verde a mano a mano che ci si avvicina all'angolo esatto.\*
- 8 Direzione verso il waypoint corrente
- 9 ID del waypoint, ID del punto di rotta attivo (successivo) o cursore
- 10 Angolo del timone
  - **Nota:** Visibile unicamente se nel sistema è disponibile una valida sorgente di timone.
- 11 Variazione magnetica
- 12 Velocità di marea e relativa direzione\*

\* Immagini opzionali. È possibile attivare/disattivare le immagini opzionali dal menu.

## Selezione di campi di dati per il pannello SailSteer

Le sorgenti di dati connesse al sistema possono essere visualizzate nel pannello SailSteer.

1. Selezionare il pannello SailSteer per attivarlo.
2. Selezionare il pulsante **MENU** e quindi selezionare l'opzione di modifica.
  - La modalità di modifica è indicata nella parte superiore del pannello.
3. Selezionare il campo di strumenti che si desidera modificare.
  - Il campo selezionato ha un bordo evidenziato.
4. Selezionare il pulsante **MENU** nuovamente per selezionare le informazioni.
5. Ripetere i passaggi per cambiare altri campi di strumenti.
6. Salvare le impostazioni selezionando l'opzione di salvataggio nel menu.

## Calcolo del tempo di navigazione

Il sistema calcola il tempo e la distanza necessari per raggiungere un waypoint considerando che l'imbarcazione naviga lungo la rotta di

una layline. I dati che mostrano il calcolo di tempo verranno indicati con un'estensione -S:

DTW-S Navigazione al waypoint - Barca a vela

TTW-S Tempo al waypoint - Barca a vela

ETA-S Orario previsto di arrivo - Barca a vela

## Overlay SailSteer



È possibile sovrapporre l'immagine SailSteer sulla carta. È possibile attivare/disattivare l'overlay dell'immagine SailSteer nella finestra di impostazione Cartografia.

→ **Nota:** Se sono attivati sia l'overlay dell'immagine SailSteer sia l'overlay della bussola dell'autopilota, viene mostrato solo il primo.

→ **Nota:** L'Overlay SailSteer non viene mostrato se il cursore è attivato o quando si visualizza l'anteprima della cartografia. Selezionare l'opzione Elimina cursore per visualizzare nuovamente l'Overlay SailSteer.



→ **Nota:** Se è selezionata l'opzione **Guarda avanti**, deve essere selezionato anche l'orientamento **Prora in su** al fine di visualizzare l'Overlay SailSteer. Se l'opzione **Guarda avanti** non è selezionata, l'Overlay SailSteer viene visualizzato con tutte le impostazioni di orientamento: **Nord in su**, **Prora in su** e **Rotta in su**.

# 8

## Pannello Regata

Utilizzare il pannello Regata per:

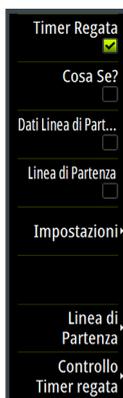
- Visualizzare e controllare il timer regata
- Creare e gestire la linea di partenza della regata
- Visualizzare i dati della linea di partenza della regata
- Visualizzare la linea di partenza della regata in un diagramma sul pannello Regata
- Visualizzare informazioni tattiche per la tratta corrente o la successiva



Selezionare il pulsante Regata sulla pagina iniziale per visualizzare il pannello Regata.

### Opzioni di visualizzazione

Utilizzare il menu del pannello Regata per specificare se si desidera visualizzare Timer Regata, i dati Cosa Se?, Dati Linea di Partenza o Linea di Partenza (visualizzare la barca e la linea di partenza in formato grafico).

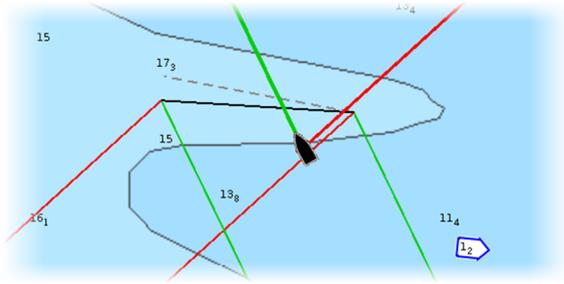


### Linea di partenza sul riquadro cartografico

È possibile visualizzare la linea di partenza di una regata sovrapposta sul riquadro cartografico. I dati della linea di partenza possono essere visualizzati nella pagina Strumenti. Se sulla rete esiste una CPU H5000, i dati della linea di partenza vengono calcolati dalla CPU H5000. In caso contrario i dati vengono calcolati dall'MFD.

Visualizzare la linea di partenza sul riquadro cartografico consente al navigatore di effettuare corrette valutazioni sull'inizio delle aree di pericolo. Utilizzare le layline per vedere dove si troveranno le tracce all'interno e all'esterno dell'area di partenza rispetto ai dati cartografici.

La linea nera continua indica la linea di partenza (tra i due indicatori di partenza) sul riquadro cartografico. È possibile disattivare la linea di partenza sovrapposta sul riquadro cartografico.



## Pannello Dati Linea di Partenza



Selezionare l'opzione di menu **Dati Linea di Partenza** per mostrare il pannello Dati Linea di Partenza. Il pannello Dati Linea di Partenza mostra i dati della linea di partenza e una rappresentazione grafica della linea di partenza. Visualizza la distanza della barca dalla linea di partenza, la direzione delle maree, l'allineamento al limite della linea di partenza consigliato e il vantaggio in gradi e distanza che l'allineamento al limite garantisce.



		Limite della linea di partenza non impostato (posizione non registrata)
		Limite della linea di partenza impostato (posizione registrata)

	Scadenza del limite della linea di partenza (posizione storica della linea di partenza) Il limite della linea di partenza scade alle 23:59 del giorno in cui è stato registrato, ma rimane comunque valido.
	Linea di partenza non valida: uno o più limiti non sono validi (posizione non registrata)
	Linea di partenza blu, squadrata: nessun vantaggio di allineamento
	Linea di partenza rossa con freccia a sinistra: allineamento al limite sinistro
	Linea di partenza verde con freccia a destra: allineamento al limite destro
	Indicatore di direzione della marea

## Dati visualizzati sul pannello della linea di partenza

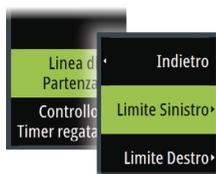
I seguenti dati vengono visualizzati sul pannello della linea di partenza:

- DIST P: distanza dal limite sinistro della linea di partenza
- DIST DIETRO LINEA: distanza dalla linea di partenza (perpendicolare)
- DIST S: distanza dal limite a dritta della linea di partenza
- BIAS: angolo di allineamento alla linea di partenza
- TIMER REGATA: tempo sul timer regata
- AVAN BIAS: vantaggio di allineamento (metri o lunghezze barca)

## Impostazione di una linea di partenza

La linea di partenza rappresenta un supporto visivo che mostra la distanza tra la barca e la linea di partenza, la direzione delle maree, l'allineamento al limite della linea di partenza consigliato e il vantaggio in gradi e distanza che l'allineamento al limite garantisce. La linea di partenza è una linea tra i punti di fine di sinistra e a dritta.

→ **Nota:** se in rete è presente una CPU H5000, vengono condivise le informazioni sulla linea di partenza tra MFD e H5000. I dati della linea di partenza vengono calcolati sulla CPU dell'unità



H5000 e inviati tramite la rete. Esiste una sola linea di partenza. Se la linea di partenza viene impostata sull'MFD, verrà mostrata sul display grafico dell'unità H5000 e viceversa.

→ **Nota:** prima di impostare la posizione della linea di partenza, è importante verificare che l'offset della prua sia aggiornato per negare la differenza tra la posizione del GPS e la prua dell'imbarcazione. Questa impostazione viene configurata nella finestra di dialogo Impostazioni avanzate in Strumenti. Le impostazioni della barca devono essere immesse nella finestra di dialogo Impostazioni Barca disponibile dalla finestra di dialogo Cartografia.



Le opzioni di menu consentono di utilizzare diversi metodi per impostare i limiti della linea di partenza a sinistra e a dritta. È possibile eseguirne il **ping**, impostarli alla posizione del cursore, specificare le coordinate e impostarne uno in base all'impostazione dell'altro. È anche possibile modificare i waypoint per creare i punti di fine della linea di partenza. Una volta impostati i punti di fine, è possibile **forzare** ciascuno di essi, se necessario.

Le opzioni di menu per impostare i punti di fine della linea di partenza a sinistra e a dritta sono disponibili sia nel pannello Cartografia sia nel pannello Regata.

### **Impostazione dei punti di fine della linea di partenza mediante ping**

L'impostazione dei punti di fine della linea di partenza mediante ping richiede di condurre la barca a ciascuna estremità della linea di partenza e quindi di eseguire il ping.

→ **Nota:** prima di impostare la posizione della linea di partenza mediante ping, è importante verificare che l'offset della prua sia aggiornato per azzerare la differenza tra la posizione del GPS e la prua dell'imbarcazione.



1. Avvicinarsi al limite sinistro della linea di partenza.



2. Quando la barca raggiunge il limite sinistro della linea di partenza, aprire il menu e selezionare **Linea di Partenza, Limite Sinistro**, quindi **Ping sinistro** (Ping port). L'indicatore del limite sinistro sul pannello della linea di partenza diventa rosso fisso a indicare l'avvenuta impostazione.

3. Avvicinarsi al limite a dritta della linea di partenza.



4. Quando la barca raggiunge il limite a dritta della linea di partenza, aprire il menu e selezionare **Linea di Partenza, Limite Destro**, quindi **Ping destro** (Ping Starboard). L'indicatore del limite a dritta sul pannello della linea di partenza diventa verde fisso a indicare l'avvenuta impostazione.

I punti di fine della linea di partenza sono in questo modo impostati ed è possibile visualizzarli nel pannello Cartografia e nel pannello Linea di Partenza.



## Impostazione dei punti di fine per la posizione del cursore

1. Aprire il pannello Cartografia e spostare il cursore sulla cartografia dove si desidera posizionare il punto di fine.
2. Aprire il menu e selezionare **Linea di Partenza, Limite Sinistro**, quindi **Imposta al cursore**.
3. Ripetere i passaggi 1 e 2 per il punto di fine a dritta.

I punti di fine della linea di partenza sono in questo modo impostati ed è possibile visualizzarli nel pannello Cartografia e nel pannello Linea di Partenza.

## Impostazione dei punti di fine sulle coordinate

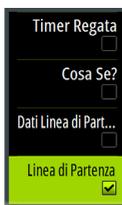
Selezionare le opzioni di menu **Imposta coordinata sinistra** (Set coordinate Port) e quindi **Imposta coordinata destra** (Set coordinate Starboard) per inserire le coordinate dei punti di fine sinistra e a dritta.

## Impostazione del punto di fine a dritta da sinistra e viceversa

Utilizzare le opzioni di menu **Imposta da destra Sinistra** (Set from stbd Port) e **Imposta da sinistra Destra** (Set from port Starboard) per impostare Scala e Rilevamento del punto di fine a dritta da sinistra e viceversa.

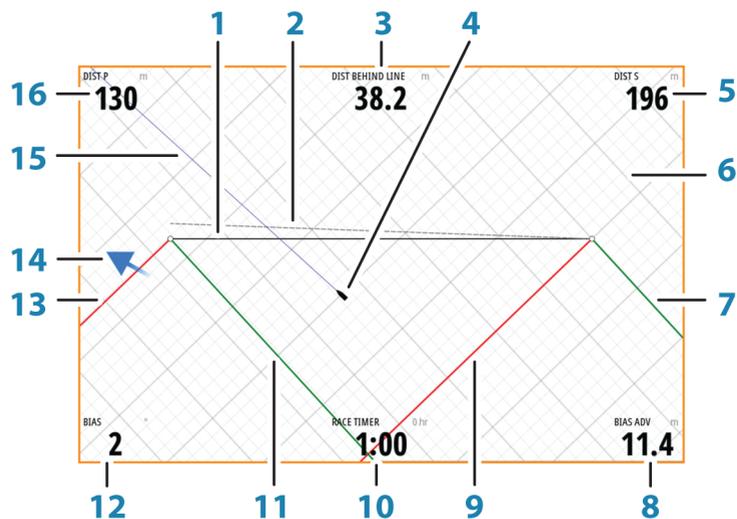
## Rimozione dei punti di fine e della linea di partenza

Utilizzare le opzioni di menu **Cancella sinistra** (Clear Port) o **Cancella destra** (Clear Starboard) per rimuovere i punti di inizio. Quando entrambi i punti vengono rimossi, viene rimossa anche la linea di partenza.



## Visualizzazione della Linea di Partenza

Selezionare l'opzione di menu **Linea di Partenza** per mostrare la visualizzazione della linea di partenza nel pannello Regata. La visualizzazione della linea di partenza mostra la linea di partenza configurata in scala con la barca, consentendo di vedere chiaramente la distanza dalla linea e la posizione rispetto alle layline. Anche tutte le impostazioni della partenza vengono mostrate in questa visualizzazione.



- 1 Linea di Partenza
- 2 Linea del vento squadrata: tracciata dal limite della linea di partenza allineata perpendicolare alla Direzione Vento Vero
- 3 Distanza (perpendicolare) oltre la linea
- 4 Barca (disegnata in scala)
- 5 Distanza dal limite destro della linea di partenza
- 6 Griglia
- 7 Layline della virata a dritta fino al punto del limite a dritta della linea di partenza
- 8 Vantaggio guadagnato partendo da un limite preferito
- 9 Layline della virata a sinistra fino al punto del limite a dritta della linea di partenza

- 10 Timer Regata
- 11 Layline della virata a dritta fino al punto del limite sinistro della linea di partenza
- 12 Angolo di allineamento alla linea di partenza
- 13 Layline della virata a sinistra fino al punto del limite sinistro della linea di partenza
- 14 Freccia della marea (rispetto alla linea di partenza)
- 15 Linea di prolungamento
- 16 Distanza dal limite sinistro della linea di partenza

Inoltre, quando è disponibile la velocità di una barca target (nella tabella polare di Hercules, nella tabella dei target delle layline o tramite l'impostazione manuale nella configurazione delle layline, consultare "*Layline*" a pagina 55), è possibile che venga visualizzata una linea Zero Burn, parallela alla linea di partenza, che indica la distanza dalla linea di partenza alla quale trovarsi quando parte il conto alla rovescia.

## Impostazioni



### Lunghezze barca

Selezionare l'impostazione **Usa lunghezze barca** per mostrare la distanza oltre la linea e il vantaggio di allineamento nelle misurazioni dei dati sulle lunghezze della barca nel pannello Linea di Partenza. Le misure delle lunghezze della barca possono fornire un'indicazione più chiara della distanza tra la barca e la linea di partenza.

### Visualizzazione delle griglie di layline

Selezionare **Griglia** per mostrare le griglie di layline nel diagramma della linea di partenza. La griglia è uno sfondo allineato con le layline. Queste possono dare informazioni più chiare sui possibili giri fino alla linea di partenza.



## Cosa Se?

Selezionare **Cosa Se?** nel menu per visualizzare i dati di navigazione nel pannello Regata e modificare le variabili per vedere cosa potrebbe accadere. Questo è uno strumento per valutare le possibili variazioni del vento o della marea nelle tratte attuali e future del percorso.

Deselezionare **Vivo** e inserire i parametri per vento, marea o entrambi e vedere in che modo i dati potrebbero cambiare per la tratta in questione. Ad esempio, se si vede la brezza marina salire con le barche che navigano in diverse angolazioni sull'orizzonte, è possibile inserire questi dati per valutarne l'effetto.

Imbarcazione a Rpt059		013 °M 0.31 MN
Vento Vero	004 °M	22.2 kph <input checked="" type="checkbox"/> Vivo
Marea	002 °M	6.1 kph <input checked="" type="checkbox"/> Vivo
	Sinistra	Destra
Direzione	049 °M	319 °M
COG	035 °M	332 °M
Velocità Barca	13.3 kph	13.3 kph
SOG	18.0 kph	18.2 kph
TWA	-45°	45°
AWA	-28°	28°
AWS	33.0kph	33.0kph
Distanza	428 m	233 m
Tempo	0:01:25	0:00:46
Prec		Successivo

## Timer Regata

L'opzione Timer Regata può essere utilizzata per eseguire il conto alla rovescia fino a zero da un tempo specifico ed è l'ideale per effettuare il conto alla rovescia prima della partenza di una gara. Può essere utilizzato anche per contare in avanti da zero per registrare il tempo trascorso. È possibile avviare e arrestare il timer, azzerarlo, sincronizzarlo e specificare un valore di inizio.



È possibile visualizzare l'opzione Timer Regata nel menu Pannello regata oppure selezionando Calcolatore viaggio nel pannello Strumenti.

Il valore di impostazione del timer è indicato in ore:minuti (hh:mm), il contatore del timer è indicato in minuti:secondi (mm:ss), con le ore a destra dei minuti e dei secondi.



*Pannello Timer Regata*



*Timer Regata in Registro Viaggio*

## Controlli del timer regata

È possibile accedere ai controller del timer regata dal menu del pannello Regata. È anche possibile accedervi dalla parte inferiore del pannello Timer Regata visualizzato nella pagina iniziale e nel pannello Timer Regata visualizzato dal Calcolatore viaggio (pannello Strumento). Diversi controlli sono attivati a seconda se il timer è in esecuzione o meno.



## Imposta valore di avvio

Consente di impostare un valore di tempo utilizzato dal timer per avviare il conto alla rovescia fino all'inizio della regata. Il timer interrompe il conto alla rovescia quando si seleziona **Avvio**.



### **Avvio / arresto del timer**

Il timer può anche essere avviato in qualsiasi momento selezionando **Avvio**. Se è preimpostato un valore di tempo, il timer esegue il conto alla rovescia. Se il valore iniziale è impostato su zero (00:00), quando il timer viene avviato, inizia a contare in avanti, registrando il tempo trascorso.

Per arrestare il conteggio del timer, selezionare **Stop**.

### **Azzera**

Consente di azzerare il timer riportandolo al valore di inizio. Se il timer è in esecuzione quando si seleziona **Azzera**, continua a funzionare dal valore di inizio.

### **Sincronizzazione**

Quando il timer sta contando alla rovescia, selezionando **Sync** viene sincronizzato il tempo per eccesso o per difetto al minuto pieno più vicino.

### **Avvio Automatico Viaggio**

La selezione dell'opzione Avvio Automatico Viaggio consentirà alla funzione Registro Viaggio di registrare il tempo e il chilometraggio dal momento in cui il timer inizia a contare in avanti da zero.

## **Rolling timer**

Selezionando **Rolling timer**, il conto alla rovescia viene riavviato ogni volta che si raggiunge lo zero. Questa operazione continua finché il timer non viene arrestato.

# 9

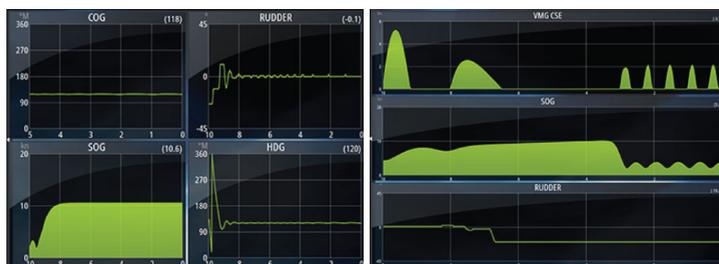
## Registrazioni Tempo e Vento

Il sistema è in grado di presentare la cronologia dati in diverse registrazioni, che possono essere visualizzate come pagina intera o in combinazione con più riquadri.

### Riquadro Registrazione Tempo

Il riquadro Registrazione Tempo consiste in due layout predefiniti. Per passare da un layout all'altro, selezionare le frecce a sinistra e a destra del pannello. È inoltre possibile selezionare il layout dal menu.

È possibile scegliere quali dati visualizzare in un riquadro Registrazione Tempo, nonché definire un intervallo di tempo per ciascuna traccia.



Layout 1

Layout 2

### Dati mancanti

Se i dati non sono disponibili, la traccia rilevante si trasforma in una riga tratteggiata e si appiattisce nel punto in cui sono stati persi i dati. Una volta tornati disponibili, una linea tratteggiata unirà i due punti mostrando una linea media che collega i dati mancanti.

### Selezione dati

Ogni campo dati può essere modificato per visualizzare il tipo di dati e l'intervallo di tempo preferiti.

1. Selezionare l'opzione di modifica dal menu
2. Attivare il campo che si desidera modificare
3. Modificare il tipo di informazioni e quindi l'intervallo
4. Salvare le modifiche

I dati disponibili per Registros Tempo sono per impostazione predefinita le sorgenti utilizzate dal sistema. Se per un tipo di dati è disponibile più di una sorgente dati, è possibile scegliere di mostrare la sorgente dati alternativa nella registrazione tempo. Per modificare il tipo di dati, utilizzare l'opzione relativa alle sorgenti dati nel menu.

## Pannello di registrazione del vento

Una Registrazione del vento è un tipo speciale di Registrazione del tempo, appositamente progettata per facilitare la conoscenza di recenti cambiamenti nella velocità e nella direzione del vento. Il pannello di Registrazione del vento comprende la direzione e la velocità del vento. Le grafiche sono configurate in senso verticale con i dati più recenti visualizzati sulla parte superiore della schermata.



# 10

## Previsioni Vento

---

Il meteo e le rotte PredictWind possono essere visualizzati sulle carte.

### Previsioni Vento Meteo

Previsioni Vento Meteo può essere visualizzato come overlay GRIB meteo sulla mappa. Per utilizzare questa funzionalità, è necessario l'abbonamento appropriato a Previsioni Vento. Fare riferimento al sito all'indirizzo [www.predictwind.com](http://www.predictwind.com).

È possibile visualizzare solo un file meteo alla volta sulla mappa.

Il file Previsioni Vento GRIB Meteo può essere visualizzato come overlay sulla mappa nei seguenti modi:

- Scaricare i file Previsioni Vento automaticamente o manualmente dal sito Web di Previsioni Vento utilizzando la connessione Internet dell'unità come segue:
  - Attivare l'overlay GRIB meteo dal menu Cartografia; fare riferimento a "*Attivazione di Overlay Meteo Grib*" a pagina 95
  - Immettere le credenziali di accesso a Previsioni Vento nell'unità; fare riferimento a "*Credenziali di accesso a Previsioni Vento*" a pagina 95
  - Se si desidera che il sistema scarichi automaticamente i file da Previsioni Vento, specificare il Download automatico - Alta risoluzione, Offshore (risoluzione inferiore) o entrambi. Fare riferimento a "*Download automatico dei file meteo di Previsioni Vento*" a pagina 96.
  - Se si desidera scaricare manualmente i file da Previsioni Vento, utilizzare l'opzione Scarica previsione nel menu Cartografia. Fare riferimento a "*Download manuale dei file meteo di Previsioni Vento*" a pagina 97.
  - Importare il file nella memoria per utilizzarlo come overlay sulla mappa; fare riferimento a "*Specifica di un file di overlay Previsioni Vento GRIB*" a pagina 100
- Scaricare i file di Previsioni Vento in una scheda di memoria connessa a un PC e importare un file dalla scheda di memoria nella memoria dell'unità come segue:
  - Scaricare i file meteo di Previsioni Vento in una scheda di memoria connessa a un PC

**Nota:** Non utilizzare una scheda di memoria contenente mappe. Scaricare file in una scheda di mappe può danneggiarla.

- Inserire la scheda di memoria nell'apposito lettore dell'unità
- Attivare l'overlay GRIB meteo dal menu Cartografia; fare riferimento a *"Attivazione di Overlay Meteo Grib"* a pagina 95
- Importare il file nella memoria per utilizzarlo come overlay sulla mappa. È possibile importare un file meteo direttamente dalla scheda di memoria o da una directory qualsiasi disponibile in File Manager. Fare riferimento a Specifica di un file di overlay Previsioni Vento GRIB *"Specifica di un file di overlay Previsioni Vento GRIB"* a pagina 100.

## Attivazione di Overlay Meteo Grib

Per visualizzare l'Overlay Meteo Grib sulla mappa ed espandere il menu Cartografia per visualizzare le Opzioni Meteo GRIB, attivare la funzione Overlay Meteo Grib dal menu della mappa.



## Credenziali di accesso a Previsioni Vento

Per scaricare automaticamente o manualmente i file meteo dal sito Web di Previsioni Vento, immettere le credenziali di accesso nella finestra di dialogo Previsioni Vento GRIB Meteo.

Accedere alla finestra di dialogo Previsioni Vento GRIB Meteo dalla finestra di dialogo Opzioni cartografia.

Selezionare Email ed immettere l'indirizzo e-mail di accesso a Previsioni Vento.

Selezionare Password e immettere la password di Previsioni Vento.



## Download automatico dei file meteo di Previsioni Vento

La funzione Download automatico consente al sistema di verificare regolarmente la presenza di aggiornamenti meteo e di scaricare i dati più recenti.

Specificare se si desidera scaricare automaticamente i dati con l'opzione Alta risoluzione (fare riferimento a "*Alta risoluzione*" a pagina 97) o Offshore per una risoluzione inferiore (fare riferimento a "*Mare aperto (risoluzione inferiore)*" a pagina 98) o entrambi i tipi di dati GRIB.

→ **Nota:** I download Alta risoluzione richiedono un abbonamento Previsioni Vento Professional.

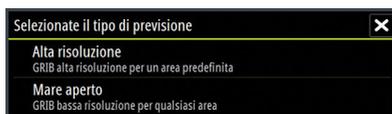
→ **Nota:** Per scaricare i dati da Previsioni Vento, è necessario che sull'unità sia disponibile una connessione Internet e che le credenziali di accesso di Previsioni Vento vengano immesse nel sistema (fare riferimento a "*Credenziali di accesso a Previsioni Vento*" a pagina 95). Quando viene stabilita una connessione Internet, il sistema accede automaticamente a Previsioni Vento con le credenziali dell'utente e inizia il download dei dati meteo nella finestra di dialogo Previsioni Vento GRIB Meteo.



## Download manuale dei file meteo di Previsioni Vento

Per scaricare un file meteo Previsioni Vento manualmente, selezionare l'opzione Scarica previsione nel menu Cartografia per visualizzare la finestra di dialogo Selezionate il tipo di previsione. Utilizzare la finestra di dialogo Selezionate il tipo di previsione per specificare il tipo e l'area desiderati.

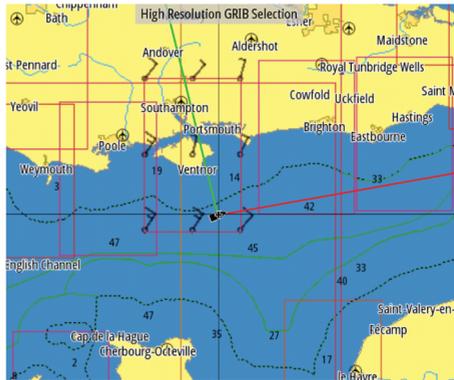
→ **Nota:** per scaricare manualmente i dati da Previsioni Vento, sull'unità deve essere disponibile una connessione Internet. L'opzione Scarica previsione è disponibile solo se è stata attivata l'opzione Overlay Meteo Grib nel menu Cartografia (fare riferimento a "*Attivazione di Overlay Meteo Grib*" a pagina 95) e le credenziali di accesso a Previsioni Vento sono state immesse nel sistema (fare riferimento a "*Credenziali di accesso a Previsioni Vento*" a pagina 95).



Quando il download del GRIB è completato, il MFD visualizza un messaggio per mostrare che l'attività è completa. Per visualizzare il file GRIB scaricato sulla carta, selezionarlo dall'opzione di menu **Previsione**. Fare riferimento a "*Specificazione di un file di overlay Previsioni Vento GRIB*" a pagina 100.

### Alta risoluzione

Scaricare le aree di posizione visualizzate sulla mappa. Selezionare o deselegionare una o più posizioni. Le aree selezionate vengono evidenziate. È possibile aggiungere e rimuovere le posizioni selezionando il download automatico delle posizioni in un secondo momento.



Specificare le impostazioni per il download dei dati GRIB Alta risoluzione; fare riferimento a *"Impostazioni di download di Previsioni Vento"* a pagina 99.



### Mare aperto (risoluzione inferiore)

La mappa viene visualizzata quando si seleziona l'opzione Mare aperto (risoluzione inferiore) con un rettangolo espandibile. Trascinare gli angoli del rettangolo per creare un'area per la quale scaricare GRIB Meteo e scegliere.



Dopo aver creato il rettangolo di mare aperto, scegliere l'opzione di **Selezione**.

Specificare le impostazioni per il download dei dati GRIB Mare aperto (risoluzione inferiore); fare riferimento a *"Impostazioni di download di Previsioni Vento"* a pagina 99.



## Impostazioni di download di Previsioni Vento

### Modello

Consente di selezionare le opzioni del modello GRIB:

- PWE (PredictWind Forecast): previsioni Vento basate sulle osservazioni meteo dell'European Centre for Medium-Range Weather Forecast.
- GFS (Global Forecast System): un file di osservazioni meteo del National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) dell'USA Department of Commerce.
- ECMWF (European Center for Medium-Range Weather Forecasts): un file di osservazioni meteo dell'European Centre for Medium-Range Weather Forecast. Disponibile solo per GRIB Mare aperto.
- GFSF (Global Forecast System Forecast): previsioni di Previsioni Vento basate sulle osservazioni meteo del National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) dell'USA Department of Commerce. Disponibile solo per GRIB Mare aperto.

### Vento e Pressione

I dati di vento e/o pressione da Previsioni Vento. Disponibile solo per GRIB Mare aperto.

### Avanzamento tempo

La portata dell'avanzamento tempo nella previsione scaricata. Ad esempio, un avanzamento tempo di 3 ore potrebbe fornire i dati

meteo per 1.200, 1.500, 1.800 e così via, mentre un avanzamento tempo di 6 ore potrebbe fornire solo 1.200, 1.800 e così via. Avanzamenti inferiori richiedono download di dimensioni maggiori.

### Lunghezza previsione

La durata delle previsioni espressa in giorni.

### Risoluzione

Per la risoluzione GRIB, selezionare 50 o 100 chilometri tra i punti di previsione. Disponibile solo per GRIB Mare aperto.

## Specifica di un file di overlay Previsioni Vento GRIB

L'opzione di menu Previsione mostra il file GRIB attualmente visualizzato sulla mappa. Se sulla mappa non è visualizzato alcun file, l'opzione di menu non mostra un file GRIB.



File GRIB visualizzato sulla mappa



Nessun file GRIB visualizzato sulla mappa

Selezionare l'opzione di menu Previsione per aprire la finestra di dialogo Meteo Grib.



La finestra di dialogo Meteo Grib mostra il file GRIB attualmente visualizzato come overlay sulla mappa e i file disponibili da visualizzare.

I file GRIB disponibili sono file scaricati manualmente o automaticamente da Previsioni Vento nella directory Grib. Se si

copiano i file GRIB dalla scheda di memoria nella directory Grib utilizzando File Manager, questi verranno elencati come file GRIB disponibili.

Selezionare un file GRIB disponibile da importare nella memoria e visualizzare come overlay sulla mappa. Selezionare l'opzione Importa file per importare un file GRIB nella memoria dalla scheda di memoria o da una directory qualsiasi disponibile in File Manager.

→ **Nota:** i dati GRIB importati sovrascrivono i dati GRIB nella memoria.

#### File GRIB scaduti

Il sistema identifica i file GRIB scaduti e li sposta dall'elenco dei file GRIB disponibili all'elenco di quelli scaduti. I file scaduti sono file per i quali la data della previsione finale è trascorsa. Selezionare l'opzione Delete expired GRIB files (Elimina file GRIB scaduti) per eliminare i file scaduti dal sistema.

## Pianificatore del weather routing di PredictWind e della partenza

Weather routing di PredictWind è un servizio di weather routing online per la creazione della rotta più rapida e più sicura per la navigazione, in base alle condizioni meteo.

Il pianificatore della partenza è un servizio online che consiglia sul giorno migliore per partire per una navigazione costiera o in alto mare. Esso sintetizza le condizioni del vento che si incontreranno nei 4 giorni successivi alla partenza.

Il routing di PredictWind è anche in grado di fornire previsioni meteo per la destinazione. Queste informazioni sono disponibili nel riquadro Sintesi.

### Requisiti

- Connessione Internet: l'unità deve avere una connessione Internet.
- Un abbonamento/account PredictWind corretto, fare riferimento a [www.predictwind.com](http://www.predictwind.com).
- Credenziali di accesso a PredictWind inserite nella finestra di dialogo delle impostazioni di PredictWind.
- I dati delle prestazioni della propria imbarcazione sono inseriti nella tabella dei polari all'indirizzo [www.predictwind.com](http://www.predictwind.com). I dati

polari stabiliscono le prestazioni dell'imbarcazione in diverse condizioni di vento e di onde. È importante stabilirlo in modo accurato, cosicché la rotta ottimale sia più accurata possibile.

## Impostazione e utilizzo

1. Connettere la propria unità a Internet. Fare riferimento a *"Connessione e disconnessione da un hotspot wireless"* a pagina 178.
2. Inserire le proprie credenziali per PredictWind nella finestra di dialogo delle impostazioni di PredictWind.



3. Lanciare la funzione routing di PredictWind; sono disponibili le opzioni che seguono:



- Rotta con cursore
  - a. Attivare il cursore sulla carta.
  - b. Selezionare l'opzione di menu PredictWind.
  - c. Selezionare **Rotta con cursore** per specificare i dati della rotta con cursore. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione *"Opzioni della finestra di dialogo Calcolo Rotta Previsioni Vento"* a pagina 104.
  - d. Selezionare Download per richiedere a PredictWind una nuova rotta.
- Rotta con coordinate
  - a. Selezionare l'opzione di menu PredictWind.

- b. Selezionare **Rotta con coordinate** per visualizzare la finestra di dialogo Routing di PredictWind.
  - c. Selezionare l'opzione **Destinazione** per impostare le coordinate della destinazione e selezionare OK. Si apre la finestra di dialogo Routing di PredictWind mostrando le coordinate della destinazione che sono state specificate.
  - d. Selezionare le opzioni nella finestra di dialogo Routing di PredictWind per specificare la rotta con i dati delle coordinate. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "*Opzioni della finestra di dialogo Calcolo Rotta Previsioni Vento*" a pagina 104.
  - e. Selezionare Download per richiedere a PredictWind una nuova rotta.
- Rotta con waypoint
    - a. Eseguire una delle seguenti azioni:
      - Utilizzare l'opzione di menu Trova, selezionare Waypoint e quindi il waypoint nell'elenco per aprire la finestra di dialogo Modifica Waypoint.
      - Selezionare **Waypoint** nella finestra di dialogo del riquadro Strumenti e selezionare il waypoint nell'elenco per aprire la finestra di dialogo Modifica Waypoint.
      - Selezionare **Waypoint** sulla carta. Questo inserisce il waypoint selezionato nel menu. Selezionare il waypoint nel menu e quindi Dettagli nel menu esteso per aprire la finestra di dialogo Modifica Waypoint.
    - b. Selezionare **PredictWind** per specificare i dati sulla rotta con waypoint. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "*Opzioni della finestra di dialogo Calcolo Rotta Previsioni Vento*" a pagina 104.
    - c. Selezionare Download per richiedere a PredictWind una nuova rotta.
  - Utilizzo di una delle rotte esistenti

- a. Eseguire una delle seguenti azioni:
  - Utilizzare l'opzione di menu Trova e selezionare la rotta nell'elenco per aprire la finestra di dialogo Modifica rotta.
  - Selezionare **Rotte** nella finestra di dialogo del riquadro Strumenti per aprire la finestra di dialogo Modifica rotta.
  - Selezionare la **Rotta** sulla carta. Questo inserisce la rotta selezionata nel menu. Selezionare la rotta nel menu e quindi Dettagli nel menu esteso per aprire la finestra di dialogo Modifica Rotta.
- b. Selezionare **PredictWind** per specificare i dati sulla rotta. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione *"Opzioni della finestra di dialogo Calcolo Rotta Previsioni Vento"* a pagina 104.
- c. Selezionare Download per richiedere a PredictWind una nuova rotta.

Se è presente una connessione Internet e sono state inserite le credenziali corrette dell'account nella finestra di dialogo delle impostazioni PredictWind, verrà scaricata una rotta da PredictWind.

## Opzioni della finestra di dialogo Calcolo Rotta Previsioni Vento



### Ora di partenza

Specificare la data e l'ora della partenza. Se viene selezionata l'opzione **Ora**, vengono disabilitate le opzioni della data e dell'ora.

### Avvia La Rotta A

Specificare a PredictWind se si desidera far partire il weather routing dalla posizione corrente dell'imbarcazione oppure in corrispondenza del primo waypoint della rotta.

### Andatura a motore con vento leggero

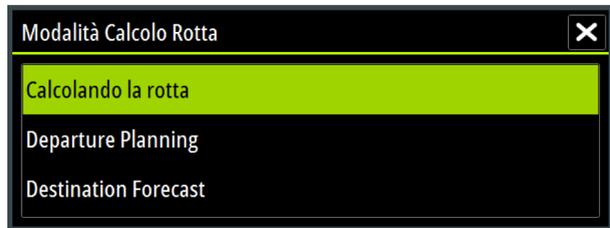
Specifica le opzioni di andatura a motore con vento leggero:

- Velocità di andatura a motore
- La velocità del vento alla quale si cambierebbe l'andatura a vela con quella a motore

### Regolazione della velocità polare

Regolazione della velocità polare mediante percentuale. Se, ad esempio, si governa un'imbarcazione a equipaggio ridotto e si prevedono prestazioni più lente della propria polare del 20%, applicare l'80% alla regolazione della velocità polare.

### Modalità Calcolo rotta



È possibile selezionare una delle seguenti modalità:

- **Calcolando la rotta** - Apre la finestra di dialogo Calcolo Rotta Previsioni Vento con la voce **Opzioni Calcolo Rotta** abilitata. Selezionare **Opzioni Calcolo Rotta** per specificare le velocità del vento e il moto ondoso che si desidera evitare sulla rotta.
- **Pianificazione Partenza** - Apre la finestra di dialogo Calcolo Rotta Previsioni Vento con la voce **Opzioni Partenza** abilitata. Selezionare **Opzioni Partenza** per specificare il tempo che si desidera stabilire tra le partenze (1 ora, 3 ore, 6 ore, 12 ore o 24 ore) e il modello di previsione (GFS/ECMWF o PWE/PWG) che si desidera che Previsioni Vento utilizzi.

- **Destinazione Prevista** - Selezionare questa opzione per richiedere a Previsioni Vento informazioni sulle previsioni della destinazione.

Dettagli sul routing e sulle previsioni meteo della destinazione sono forniti nel riquadro Sommario.

## Gestione download

Per visualizzare lo stato di qualsiasi download di rotta in corso, selezionare l'icona File sul riquadro Strumenti e quindi Trasferimenti per vedere lo stato del trasferimento. Quando il download è completato, la rotta viene tracciata sulla carta. Quando si rende disponibile la nuova rotta, le vecchie rotte vengono cancellate. Se una rotta viene seguita quando una nuova è in corso di download, continuerà a essere seguita finché la navigazione non è terminata.

## Sommario Calcolo Rotta Previsioni Vento

Selezionare l'opzione Sommario nel menu Previsioni Vento per visualizzare informazioni dettagliate sul calcolo della rotta.



Sommario Calcolo Rotta Previsioni Vento					
	Sommario	Vento	Corrente	Rotta	Rigonfiamento
	PWG	PWE		GFS	ECMWF
Ora di avvio	30.05.2017 03:05	30.05.2017 03:05		30.05.2017 03:05	30.05.2017 03:05
Ora di Fine	13.06.2017 03:37	13.06.2017 02:28		13.06.2017 04:00	13.06.2017 03:59
Tempo Impiegato	14d 0h 32m 30s	13d 23h 23m 0s		14d 0h 55m 21s	14d 0h 54m 26s
Max Velocità Vento (kn)	20.45	24.72		33.37	30.36
Min Velocità Vento (kn)	6.59	2.44		1.94	4.70
Velocità Vento Media (kn)	12.40	13.82		18.20	18.05
Inseguire					

Ulteriori informazioni sintetiche sono disponibili per vento, corrente, rotta e moto ondoso.

Selezionare **Inseguire** per navigare sulla rotta.

# 11

## Autopilota

Se si collega al sistema un computer autopilota compatibile, nel sistema sarà disponibile la funzionalità di autopilota.

Il sistema non consente l'uso di più computer autopilota sulla rete.

L'unità display rileva automaticamente il computer autopilota disponibile sulla rete e presenta impostazioni, configurazione e opzioni utente per il computer collegato.

Per i dettagli sull'installazione e la configurazione di un computer autopilota, fare riferimento ai manuali separati forniti con il computer autopilota.

### Utilizzo sicuro del pilota automatico

**⚠ Avvertenza:** Un autopilota fornisce un utile aiuto nella navigazione, ma NON sostituisce mai un navigatore umano.

**⚠ Avvertenza:** Un tasto fisico di standby deve essere disponibile per l'autopilota.

### Attivazione del pilota automatico

Attivare l'autopilota da un riquadro qualsiasi selezionando l'opzione autopilota nella barra di controllo, quindi selezionare una modalità nel controller dell'Autopilota.

È possibile attivare l'autopilota anche in modalità navigazione dalle applicazioni quando si sceglie di navigare verso il cursore, un waypoint o una rotta.

### Passaggio dalla modalità automatica a quella manuale

Durante il funzionamento in qualsiasi modalità automatica è possibile portare l'autopilota in modalità Standby dal controller dell'autopilota o con il tasto di standby fisico.



## Indicazione dell'autopilota sulle pagine



- 1 Barra di controllo
- 2 Controller Autopilota
- 3 Indicazione del pilota automatico nella barra di stato

### Indicazione della modalità del pilota automatico nella barra di stato

S HDG 007 °M

La barra di stato indica le informazioni sul pilota automatico finché alla rete è connesso un computer pilota automatico.

Sono incluse icone se il pilota è passivo o bloccato da un'altra unità di controllo del pilota automatico.

### Controller Autopilota

Selezionare Autopilota nella Barra di controllo per attivare il controller dell'Autopilota.

Il controller dell'Autopilota ha una posizione fissa sul lato sinistro della pagina.

Chiudere il controller dell'Autopilota selezionando Chiudi/Indietro sul controller dell'Autopilota.

È possibile chiudere il controller dell'Autopilota anche selezionando Autopilota o un altro pulsante sulla barra di controllo.

Riaprirlo selezionando Autopilota sulla Barra di controllo.

Sono disponibili le seguenti pagine del controller dell'Autopilota:

- Il controller del pilota automatico mostra la modalità attiva e varie informazioni sul governo, nonché sull'angolo di rotta e sul timone, a seconda della modalità di pilota automatico attiva. È possibile regolare manualmente l'angolo di rotta impostato solo se gli indicatori di babordo e tribordo a forma di freccia sono illuminati in rosso e in verde.
- La selezione della modalità include l'accesso alle opzioni di virata o strambata.
- La selezione delle opzioni di virata o strambata è disponibile in modalità Mantenimento Direzione o Vento se il tipo di imbarcazione è impostato su Vela nella finestra di dialogo Commissioning Autopilota. Fare riferimento a "**Cambio mura in modalità AUTO**" a pagina 112. Vedere anche "**Cambio mura in modalità VENTO**" a pagina 117.



*Controller Autopilota*



*Selezione della modalità*



*Avvia virata*



*Avvia strambata*

## Riquadro Autopilota

Il riquadro Autopilota serve per la visualizzazione dei dati di navigazione. Può essere visualizzato sotto forma di riquadro a schermo intero o in una pagina con più riquadri.

→ **Nota:** Per rendere disponibile il riquadro dell'autopilota attivare l'opzione Mostra funzioni autopilota nella sezione Funzioni Avanzate della finestra di dialogo Impostazioni di sistema.

Il numero dei campi di dati incluso nel riquadro dell'autopilota varia a seconda delle dimensioni del riquadro.



### Campi dati

Nel riquadro Autopilota vengono utilizzate le seguenti abbreviazioni:

CTS	Rotta di governo
DTD	Distanza dalla destinazione
WPT	Distanza dal waypoint successivo
DIST	
SOG	Velocità rispetto al fondo
COG	Rotta rispetto al fondo
XTE	Errore di fuori rotta (L: sinistra o R: destra)

## Modalità dell'autopilota

Il pilota automatico è dotato di diverse modalità di governo. Il numero di modalità e di funzionalità offerte in una modalità dipende dal computer autopilota, dal tipo di imbarcazione e dagli input disponibili, come spiegato nella descrizione delle modalità di governo seguenti.

## Modalità Standby

La modalità Standby viene utilizzata in caso di governo dell'imbarcazione dalla ruota timone. Durante il funzionamento in qualsiasi modalità, portare il pilota automatico alla modalità Standby selezionando il pulsante della modalità Standby nel controller del pilota automatico oppure utilizzando un tasto fisico di Standby.

## Governo in modalità NFU (Non-Follow-Up)

In modalità NFU è possibile utilizzare i pulsanti freccia babordo e tribordo nel controller dell'autopilota per controllare il timone. Finché si tiene premuto il pulsante, il timone continua a spostarsi.

- Attivare la modalità NFU selezionando il pulsante freccia di babordo o tribordo nel controller dell'Autopilota quando il pilota automatico è in modalità Standby o FU.

Per tornare alla modalità Standby, selezionare il pulsante della modalità standby nel controller dell'autopilota oppure utilizzare un tasto di standby fisico.

## Governo Follow-Up (FU)

- **Nota:** La modalità FU è disponibile solo se nel sistema è incluso un controller remoto. L'unità MFD non dispone di una manopola.

In modalità FU è possibile utilizzare la manopola per controllare l'angolo del timone. Premere la manopola e girarla per impostare l'angolo del timone. Il timone si sposta fino all'angolo richiesto, sul quale si arresterà.

- Selezionare la modalità FU dal controller dell'autopilota

- **Nota:** Se il controller dell'autopilota è chiuso oppure se una finestra di dialogo di allarme viene attivata nell'unità che controlla l'autopilota in modalità FU, l'autopilota passa automaticamente in modalità Standby.

**⚠ Avvertenza:** Quando si è in modalità FU non è possibile prendere controllo manuale del timone.

## Modalità AUTO (mantenimento della rotta)

Nella modalità AUTO (Mantenimento Direzione) il sistema autopilota invia al timone i comandi necessari per il governo automatico dell'imbarcazione in una direzione stabilita.

Passare alla modalità AUTO selezionando l'opzione Mantenimento Direzione nel controller dell'Autopilota. Quando viene attivata la modalità, l'autopilota seleziona l'angolo di rotta corrente come direzione impostata.

### **Modifica della direzione impostata in modalità AUTO (Mantenimento Direzione)**

È possibile regolare la direzione impostata utilizzando i pulsanti freccia babordo e tribordo nel controller dell'Autopilota.

Il cambio di direzione avviene immediatamente. La nuova direzione viene mantenuta finché non ne viene impostata una nuova.

### **Acquisizione della direzione**

Durante una virata in modalità AUTO è sufficiente reimpostare la modalità per attivare la funzione di acquisizione della direzione. In questo modo la virata viene annullata automaticamente e l'imbarcazione prosegue nella direzione rilevata dalla bussola nel momento in cui viene riattivata la modalità.

### **Cambio mura in modalità AUTO**

→ **Nota:** la funzione di virata è disponibile solo se il tipo di imbarcazione è impostato su VELA.



→ **Nota:** Il cambio mura andrebbe provato in condizioni di mare calmo per rilevare come funziona sulla propria imbarcazione. Per via dei numerosi tipi di imbarcazioni possibili (da barche da crociera a barche da regata), le prestazioni di questa funzione possono variare.

Il cambio mura in modalità AUTO (Mantenimento Direzione) è diverso da quello in modalità VENTO. Nella modalità AUTO l'angolo di cambio mura è fisso e definito dall'utente. Per ulteriori informazioni, consultare la sezione "*Cambio mura in modalità VENTO*" a pagina 117.

Avviare la funzione di cambio mura dalla modalità AUTO.

Quando la direzione di cambio mura è selezionata, il pilota automatico cambia la rotta attualmente impostata in base all'angolo di cambio mura fisso impostato.

## Modalità NoDrift

La modalità NoDrift combina il pilota automatico e le informazioni di posizionamento GPS.

In modalità NoDrift l'imbarcazione naviga lungo una rotta calcolata nella direzione impostata dall'utente. Se l'imbarcazione si allontana dalla linea di rotta originale per via del vento e/o della corrente, continuerà comunque a seguirla mantenendo un'inclinazione trasversale.

1. Virare l'imbarcazione nella direzione desiderata
2. Attivare la modalità NoDrift. L'autopilota traccia una traiettoria invisibile basata sulla direzione attuale dalla posizione dell'imbarcazione

Diversamente da quanto accade nella modalità AUTO (Mantenimento Direzione), il pilota automatico in questo caso utilizza le informazioni di posizione per calcolare l'errore di fuori rotta e tiene automaticamente dritta la rotta.

Per reimpostare la traiettoria quando si è nella modalità NoDrift è possibile utilizzare i pulsanti freccia del riquadro di babordo/tribordo nel controller dell'autopilota.

## Manovre per evitare ostacoli

Se è necessario evitare un ostacolo quando si è in modalità NoDrift, è possibile impostare l'autopilota sulla modalità Standby e

procedere con il governo servoassistito o manovrare il timone fino a quando l'ostacolo non è stato superato.

Se si torna alla modalità NoDrift entro 60 secondi, è possibile scegliere di continuare lungo la traiettoria impostata in precedenza.

Se non si reagisce, la finestra di dialogo scompare e il pilota automatico passa in modalità NoDrift con l'angolo di rotta corrente come traiettoria impostata.

## Modalità NAV

**⚠ Avvertenza:** è opportuno usare la modalità **NAV** solo in mare aperto.

È possibile utilizzare l'autopilota per governare automaticamente l'imbarcazione verso una specifica posizione di un waypoint o su una rotta predefinita. Le informazioni di posizione dal GPS vengono utilizzate per gestire il governo in modo che la barca mantenga la rotta verso il waypoint di destinazione.

→ **Nota:** per ottenere una navigazione soddisfacente, nel Vulcan Series deve essere immessa una posizione valida. La modalità di governo automatico deve essere provata e scelta prima di passare alla modalità NAV.

### Avviare la navigazione automatica

Quando si inizia a navigare su una rotta o verso un waypoint dal riquadro cartografico, si riceve un'istruzione a impostare l'autopilota sulla modalità NAV. Se si rifiuta questa richiesta, è possibile attivare la modalità NAV dal controller dell'Autopilota.

→ **Nota:** l'istruzione di impostare l'autopilota sulla modalità di navigazione è disabilitata se il tipo di imbarcazione è impostato su VELA nella finestra di dialogo di messa in esercizio dell'Autopilota. Per iniziare a navigare, è necessario selezionare la modalità NAV sul controller dell'Autopilota.

Una volta avviata la modalità NAV, il pilota automatico terrà automaticamente l'imbarcazione sulla tratta.

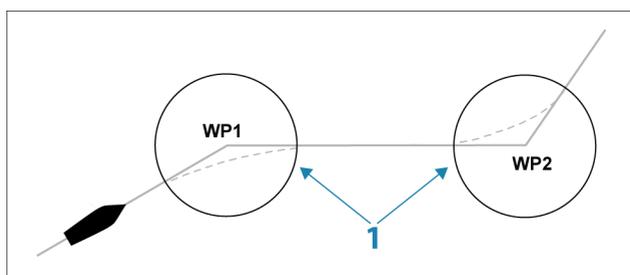
Quando l'imbarcazione raggiunge il raggio di arrivo per un punto di rotta, il pilota automatico emette un segnale acustico e visualizza una finestra di dialogo con le nuove informazioni sulla rotta. Se il cambio di rotta necessario per il waypoint successivo è inferiore al

limite di cambio della navigazione, il pilota automatico modifica automaticamente la rotta. Se la variazione richiesta di percorso verso il waypoint successivo supera il limite impostato, il sistema chiede di verificare che la variazione imminente sia accettabile.

→ **Nota:** per ulteriori informazioni sulle impostazioni di navigazione, fare riferimento a "*Impostazioni di navigazione*" a pagina 74.

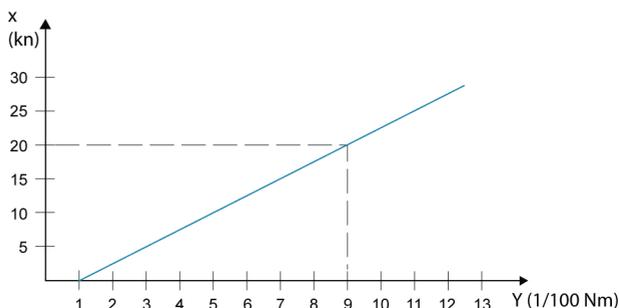
## Raggio di arrivo del waypoint

Il raggio di arrivo definisce il punto in cui ha inizio una virata quando si naviga su una rotta.



Il raggio di arrivo (**1**) va regolato in base alla velocità dell'imbarcazione. Maggiore è la velocità, più ampio sarà il raggio. Lo scopo è fare in modo che il pilota automatico inizi il cambio di rotta in tempo utile per garantire una virata fluida verso la tratta successiva.

Il seguente diagramma può essere utilizzato per selezionare il giusto raggio di waypoint quando si crea una rotta.



**Asse X** = Velocità dell'imbarcazione in nodi  
**Asse Y** = Raggio di arrivo, raggio in 1/100 Nm

Esempio: alla velocità di 20 nodi è opportuno usare un raggio di waypoint di 0,09 Nm.

→ **Nota:** la distanza tra i waypoint in una rotta non deve essere inferiore al raggio di arrivo del waypoint.

## Modalità VENTO

→ **Nota:** L'opzione di governo con schemi di virata non è disponibile se il tipo di imbarcazione è impostato su VELA nella finestra di dialogo Commissioning Autopilota. Se non sono disponibili informazioni sul vento, non è possibile attivare la modalità VENTO.

Quando si attiva la modalità Vento, l'autopilota acquisisce l'angolo del vento attuale come riferimento di governo e regola la direzione dell'imbarcazione in modo da mantenere tale angolo.

Passare in modalità VENTO selezionandola nel controller dell'Autopilota.

⚠ **Avvertenza:** In modalità Vento l'autopilota governa rispetto all'angolo di vento apparente o vero e non alla direzione della bussola. In caso di cambio direzione del vento, l'imbarcazione potrebbe essere indirizzata su una rotta non desiderata.



## Cambio mura in modalità VENTO

→ **Nota:** Questa funzionalità in modalità VENTO è disponibile solo quando il sistema è impostato per le barche a vela nella finestra di dialogo Commissioning Autopilota.

La funzione di cambio mura in modalità Vento può essere eseguita quando si naviga a vela con vento apparente o reale come riferimento. In ciascun caso l'angolo di vento reale deve essere inferiore a 90°.

L'operazione di virata/strambata rispecchierà l'angolo di vento impostato sulle mura opposte.

→ **Nota:** Il cambio mura andrebbe provato in condizioni di mare calmo per rilevare come funziona sulla propria imbarcazione. Per via dei numerosi tipi di imbarcazioni possibili (da barche da crociera a barche da regata), le prestazioni di questa funzione possono variare.

La velocità di virata durante il cambio mura dipenderà dal tempo di cambio mura definito nell'impostazione del parametro di navigazione a vela. Il tempo di cambio mura è inoltre controllato dalla velocità della barca in modo da evitare la perdita di velocità durante l'operazione.

È possibile avviare la funzione di cambio mura dalla modalità VENTO.

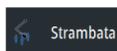
Quando si avvia il cambio mura, l'autopilota replica immediatamente sul lato opposto della prua l'angolo di vento impostato.

È possibile interrompere l'operazione di cambio mura standby, riattivando la modalità Vento o attivando Mantenimento Direzione o NoDrift.

### Strambata

La strambata è possibile quando l'angolo di vento reale è superiore a 120°.

Il tempo necessario per eseguire una strambata è determinato dalla velocità dell'imbarcazione perché sia il più rapido possibile mantenendo il controllo.



## Impostazioni Autopilota

È possibile suddividere le impostazioni dell'autopilota in impostazioni eseguite dall'utente e impostazioni eseguite durante l'installazione e la messa in servizio del sistema autopilota.

- Le impostazioni dell'utente possono essere modificate a seconda delle condizioni operative e delle preferenze.
- Le impostazioni di installazione vengono definite durante la messa in servizio del sistema autopilota. Non apportare in seguito modifiche a tali impostazioni.

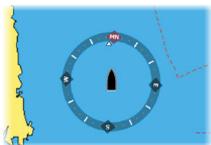
Sia le impostazioni dell'utente che quelle di installazione dipendono dal computer autopilota connesso al sistema.

Le sezioni che seguono descrivono le impostazioni che possono essere modificate dall'utente. Le impostazioni di installazione sono disponibili nella documentazione allegata al computer autopilota.

### Impostazioni utente comuni

Le seguenti impostazioni utente sono comuni a tutti gli autopiloti.

#### Bussola sulla carta



È possibile scegliere di visualizzare il simbolo di una bussola intorno all'imbarcazione sul riquadro cartografico. Il simbolo della bussola scompare quando il cursore è attivo nel riquadro.

#### Bloccaggio del funzionamento dell'autopilota automatico da un'unità

È possibile bloccare un'unità per impedire il funzionamento non autorizzato dell'autopilota. Il blocco dell'unità è rappresentato con un apposito simbolo e un'indicazione testuale nel controller dell'Autopilota. Non è possibile selezionare modalità automatiche da un display bloccato.

→ **Nota:** La funzione di blocco non è disponibile in un'unità con controllo dell'autopilota.

## H5000 Impostazioni utente specifiche



### Prestazioni

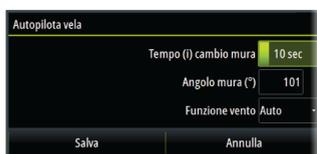
La Modalità prestazioni controlla la risposta per il governo dell'autopilota. Sono disponibili cinque livelli di modalità di prestazioni:

- Il livello uno determina il minimo consumo energetico durante il governo dell'autopilota e offre la risposta più lenta
- Il livello cinque determina il massimo consumo energetico e offre la capacità di risposta più elevata



La modalità delle prestazioni è indicata nell'angolo superiore destro della visualizzazione dello stato nel controller dell'autopilota.

### A vela



Questa opzione consente di modificare manualmente i parametri impostati durante la messa in servizio del computer autopilota. Per maggiori dettagli sulle impostazioni, fare riferimento alla documentazione separata relativa al computer autopilota.

- Tempo cambio mura: controlla la velocità di virata (tempo di cambio mura) durante una virata in modalità AUTO e vento.
- Angolo mura: controlla l'angolo di virata dell'imbarcazione tra 50° e 150° in modalità Auto

- Funzione vento: selezionare la funzione vento che l'autopilota utilizzerà in modalità vento
  - Auto:
    - Se l'angolo di vento vero (TWA) è  $<70^\circ$ , la modalità vento utilizzerà l'angolo di vento apparente (AWA)
    - Se l'angolo di vento vero (TWA) è  $\geq 70^\circ$ , la modalità vento utilizzerà l'angolo di vento vero
  - Apparente
  - Vero

## Governo



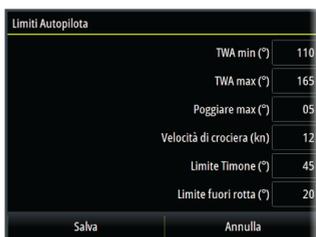
Questa opzione consente di modificare manualmente i parametri impostati durante la messa in servizio del computer autopilota. Per maggiori dettagli sulle impostazioni, fare riferimento alla documentazione separata relativa al computer autopilota.

- Risposta automatica: controlla la velocità con cui l'autopilota risponde a qualsiasi influenza ambientale sulla rotta desiderata dell'imbarcazione
  - Off: l'autopilota resta sempre nella modalità di risposta selezionata
  - Economia: l'autopilota deve rilevare importanti modifiche ambientali prima di aumentare l'impostazione per la risposta
  - Normal (Normale): l'autopilota deve rilevare modifiche ambientali moderate prima di aumentare l'impostazione per la risposta
  - Sport: l'autopilota ha la maggiore sensibilità alle condizioni ambientali e aumenta automaticamente la velocità di risposta per controbilanciare le modifiche ambientali
- Ripristino: consente all'utente di impostare la sensibilità agli errori di rotta e il modo in cui l'autopilota reagirà agli eventi imprevisti, quali onde improvvise o cambiamenti del vento. Questa funzione consente all'autopilota di incrementare istantaneamente la risposta di governo sull'impostazione massima, ovvero Perf 5 (Prest 5), e di eseguire un ripristino rapido. La funzione Ripristino

viene disattivata automaticamente dopo 15 secondi o una volta che l'errore di rotta è stato corretto. L'autopilota tornerà all'impostazione di risposta precedente e riprenderà il normale funzionamento.

- Spento
  - Stretta: l'autopilota corregge con maggior prontezza la direzione in caso di variazioni improvvise di rotta
  - Media: l'autopilota è configurato sul valore medio durante la correzione delle variazioni improvvise di rotta
  - Ampia: l'autopilota offre la minima sensibilità alle variazioni improvvise di rotta
- Velocità manuale: se la velocità dell'imbarcazione o i dati SOG non sono disponibili e/o ritenuti affidabili, è possibile inserire un valore manuale per la sorgente velocità che verrà utilizzato dall'autopilota per semplificare i calcoli di governo

## Limiti



Limiti Autopilota	
TWA min (°)	110
TWA max (°)	165
Poggiare max (°)	05
Velocità di crociera (kn)	12
Limite Timone (°)	45
Limite fuori rotta (°)	20
Salva	Annulla

Questa opzione consente di modificare manualmente i parametri impostati durante la messa in servizio del computer autopilota. Per maggiori dettagli sulle impostazioni, fare riferimento alla documentazione separata relativa al computer autopilota.

Consente il controllo dell'intervallo dell'angolo di vento vero dove è possibile configurare e controllare la risposta TWA e alle raffiche.

- TWA min: consente di impostare il TWA minimo in cui opera la risposta TWA e alle raffiche.
- TWA max: consente di impostare il TWA massimo in cui opera la risposta TWA e alle raffiche.
- Poggiare max: angolo massimo di appoggio dell'imbarcazione durante il controllo di stabilità
- Velocità di crociera: velocità di crociera preferita per l'imbarcazione (confortevole ed economica)

- Limite Timone: determina lo spostamento massimo del timone (in gradi) dalla posizione a mezza nave che l'autopilota può comandare nelle modalità automatiche. L'impostazione del limite del timone è attiva solo durante il governo automatico nelle rotte rettilinee, NON durante i cambi di rotta. Il limite del timone non influisce sul governo Non-Follow Up.
- Limite fuori rotta: definisce il limite dell'allarme di fuori rotta

## NAC2/NAC3 Impostazioni utente specifiche



### Governo

Queste opzioni consentono di modificare manualmente i parametri di bassa e alta velocità impostati durante la messa in servizio del computer autopilota. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla documentazione separata relativa al computer autopilota.



Selezionando l'opzione bassa velocità o l'opzione alta velocità si aprono finestre di dialogo in cui è possibile modificare i seguenti parametri.

- Velocità di virata: velocità di virata preferita durante l'accostamento, espressa in gradi per minuto
- Guadagno timone: questo parametro determina il rapporto tra il timone comandato e l'errore di angolo di rotta. Più elevato è il valore, maggiore timone viene applicato. Se il valore è troppo

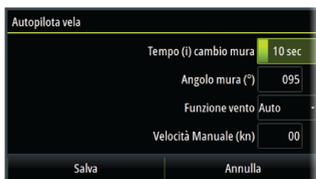
ridotto, sarà necessario molto tempo per compensare un errore di angolo di rotta e l'autopilota non riuscirà a mantenere una rotta stabile. Se il valore è troppo elevato, il pendolamento aumenta e il governo risulterà instabile.

- Contro timone: relazione tra variazione dell'errore dell'angolo di rotta e timone applicato. Un valore più elevato ridurrà più velocemente il livello di forza applicato al timone quando ci si sta avvicinando alla direzione impostata.
  - Trim automatico: controlla l'intensità con cui l'autopilota applicherà il timone per compensare uno scostamento costante dalla direzione, ad esempio quando forze esterne come il vento o la corrente influiscono sulla direzione. Un valore più basso consentirà l'eliminazione più veloce di uno scostamento costante dalla direzione
- **Nota:** in modalità VRF questo parametro controlla la costante di tempo della stima del timone. Un valore più basso rende la stima del timone più veloce, ovvero i movimenti dell'imbarcazione verranno raggiunti più velocemente.
- Timone iniziale: definisce in che modo il sistema sposta il timone al passaggio dal governo manuale a una modalità automatica.
    - Centrale: sposta il timone in posizione zero
    - Attuale: mantiene l'offset del timone
  - Limite Timone: determina lo spostamento massimo del timone (in gradi) dalla posizione a mezza nave che l'autopilota può comandare nelle modalità automatiche. L'impostazione del limite del timone è attiva solo durante il governo automatico nelle rotte rettilinee, NON durante i cambi di rotta. Il limite del timone non influisce sul governo Non-Follow Up.
  - Limite fuori rotta: imposta il limite per l'allarme di fuori rotta. L'allarme si attiva quando l'imbarcazione devia dalla direzione impostata oltre il limite selezionato.
  - Risposta Traccia: stabilisce la velocità di risposta dell'autopilota dopo il rilevamento di una distanza di spostamento laterale
  - Angolo di approccio Traccia: definisce l'angolo utilizzato durante l'avvicinamento dell'imbarcazione a una tratta. Questa impostazione viene utilizzata sia quando si avvia la navigazione che quando si utilizza uno scostamento dal percorso.

- Conferma angolo di cambio rotta: definisce i limiti del cambio di rotta fino al prossimo waypoint. Se la variazione di rotta supera il limite impostato, il sistema chiede di verificare che la variazione imminente sia accettabile.

## A vela

- **Nota:** I parametri di navigazione a vela sono disponibili solo se come tipo di imbarcazione è impostata una barca a vela.



Questa opzione consente di modificare manualmente i parametri impostati durante la messa in servizio del computer autopilota. Per maggiori dettagli sulle impostazioni, fare riferimento alla documentazione separata relativa al computer autopilota.

- Tempo cambio mura: controlla la velocità di virata (tempo di cambio mura) durante una virata in modalità vento.
- Angolo mura: controlla l'angolo di virata dell'imbarcazione tra 50° e 150° in modalità Auto
- Funzione vento: selezionare la funzione vento che l'autopilota utilizzerà in modalità vento
  - Auto:
    - Se l'angolo di vento vero (TWA) è <70°, la modalità vento utilizzerà l'angolo di vento apparente (AWA)
    - Se l'angolo di vento vero (TWA) è ≥70°, la modalità vento utilizzerà l'angolo di vento vero
  - Apparente
  - Vero
- Velocità Manuale: se la velocità dell'imbarcazione o i dati SOG non sono disponibili e/o ritenuti affidabili, è possibile inserire un valore manuale per la sorgente velocità che verrà utilizzato dall'autopilota per semplificare i calcoli di governo

# 12

## Radar

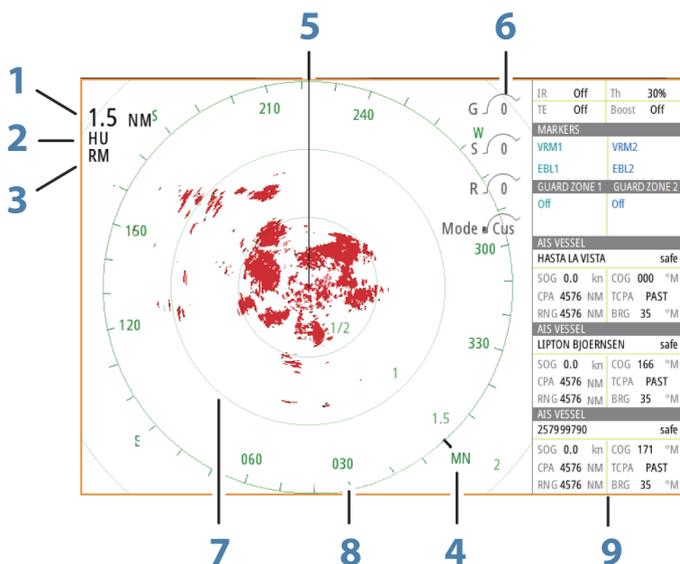
→ **Nota:** Il radar è disponibile se l'unità è dotata di una connessione radar sul retro.

Il riquadro del radar può essere configurato come una visualizzazione a schermo intero o combinata con altri riquadri.

L'immagine del radar può inoltre essere visualizzata come sovrapposizione su un riquadro cartografico. Per ulteriori informazioni, vedere "*Sovrapposizione cartografica*" a pagina 41.

→ **Nota:** Per la sovrapposizione radar sono necessari dati provenienti da un sensore di angolo di rotta o una bussola per garantire un orientamento corretto con la carta.

### Riquadro del radar



- 1 Scala
- 2 Orientamento
- 3 Movimento
- 4 Bussola\*

- 5 Linea di direzione\*
- 6 Manopole
- 7 Cerchi di distanza\*
- 8 Marcatori di distanza\*
- 9 Barra dati

\* Simbologia radar opzionale.

La simbologia radar può essere attivata o disattivata collettivamente dal menu Radar o individualmente come descritto nel "*pannello delle impostazioni del radar*" a pagina 144.

## Doppio radar

È possibile connettersi a una combinazione qualsiasi di due radar supportati e visualizzare contemporaneamente entrambe le immagini.

→ **Nota:** Quando un radar a impulsi e un Broadband Radar trasmettono nello stesso momento e dalla stessa imbarcazione, è possibile che per la maggior parte delle scale si verifichino interferenze sul Broadband Radar. Si consiglia di trasmettere solo su un radar alla volta. Ad esempio, utilizzare il Broadband Radar per la navigazione standard oppure il radar a impulsi per individuare a distanza celle meteo e coste definite e per attivare radarfari a risposta.

È possibile selezionare un riquadro del radar doppio tenendo premuto il pulsante dell'applicazione Radar nella pagina **iniziale** oppure creando una pagina preferita con due riquadri radar.

## Selezione della sorgente radar

È possibile specificare il radar nel riquadro selezionando uno dei radar disponibili nella voce di menu Sorgente del radar. In caso di più riquadri, impostare il radar singolarmente per ciascun riquadro cartografico. Attivare uno dei riquadri del radar, quindi selezionare uno dei radar disponibili nella voce di menu Sorgente del radar. Ripetere il processo per il secondo riquadro del radar e selezionare un radar alternativo per questo riquadro.

→ **Nota:** il numero a 3 cifre della sorgente del radar corrisponde alle ultime 3 cifre del numero di serie del radar.

## Sovrapposizione dell'immagine radar

È possibile sovrapporre l'immagine radar sulla carta. Ciò può agevolare l'interpretazione dell'immagine radar tramite la correlazione tra i target del radar e gli oggetti cartografici.

→ **Nota:** per la sovrapposizione radar nel sistema deve essere presente un sensore di rotta.

Quando viene selezionata la sovrapposizione del radar, nel menu del riquadro della cartografia sono disponibili le funzioni operative di base del radar.

### Selezione della sorgente di sovrapposizione del radar sui riquadri cartografici

Per selezionare la sorgente di sovrapposizione del radar visualizzata sul riquadro cartografico, utilizzare le voci di menu **Opzioni Radar** e **Sorgente** del riquadro cartografico.

Nel caso di cartografie che contengono più carte con sovrapposizione del radar, è possibile impostare diverse sorgenti radar per ciascun riquadro. Attivare uno dei riquadri cartografici, quindi selezionare uno dei radar disponibili nella voce di menu Sorgente del radar. Ripetere il processo per il secondo riquadro cartografico con sovrapposizione del radar e selezionare un radar alternativo per questo riquadro.

## Modalità operative radar

Le modalità operative del radar vengono controllate dal menu Radar. Sono disponibili le seguenti modalità:

### Spegnimento

L'alimentazione allo scanner del radar è disattivata. **Spegnimento** è disponibile solo quando il radar è in modalità standby.

### Standby

L'alimentazione allo scanner del radar è inserita, ma il radar non sta trasmettendo alcun segnale.

→ **Nota:** è anche possibile mettere il radar in modalità standby dalla finestra di dialogo **Controlli sistema**.

## Trasmissione

Lo scanner è attivo e trasmette i segnali. I target rilevati vengono tracciati sul PPI (Plan Position Indicator, Indicatore di posizione sulla mappa) del radar.

→ **Nota:** è anche possibile mettere il radar in modalità di trasmissione a partire dalla finestra di dialogo **Controlli sistema**.

## Raggio di portata del radar

Per regolare il raggio di portata del radar, selezionare le icone di zoom sul riquadro del pannello.

## Dual Range (Doppia scala)

(solo radar Broadband 4G)

Se si è collegati a un Broadband Radar 4G, è possibile avviare il radar in modalità Dual Range (Doppia scala).

Il radar viene visualizzato come due sorgenti virtuali A e B nel relativo menu. I comandi scala e radar per ciascuna sorgente radar virtuale sono completamente indipendenti ed è possibile selezionare la sorgente per un riquadro radar o cartografico specifico esattamente come per la procedura di selezione del radar doppio, descritta in "*Selezione della sorgente radar*" a pagina 126.

→ **Nota:** alcuni comandi relativi alle proprietà fisiche del radar stesso dipendono dalla sorgente. Si tratta dei comandi: Scansione veloce, Altezza antenna e Allineamento Rilevamento.

MARPA è completamente indipendente ed è possibile tracciare fino a 10 target per ciascuna sorgente radar virtuale.

Inoltre, è possibile definire fino a due zone di guardia indipendenti per ciascuna sorgente radar virtuale.

## Utilizzo del cursore nel riquadro del radar

Per impostazione predefinita, il cursore non viene mostrato sul pannello del radar.

Quando si posiziona il cursore sul riquadro del radar, viene attivata la finestra della posizione e vengono visualizzate le opzioni del menu del cursore.

Per rimuovere il cursore e gli elementi del cursore dal riquadro, selezionare **Elimina cursore** o premere il tasto **X**.

## Vai a cursore

Per navigare verso una posizione selezionata sull'immagine, posizionare il cursore sul riquadro, quindi utilizzare l'opzione **Vai a cursore** nel menu.

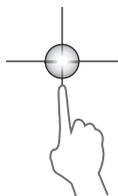
## Funzione Cursor Assist (Assistenza cursore)

La funzione di assistenza cursore consente di posizionare in modo più preciso e accurato il cursore senza coprire i dettagli con il dito.

Attivare il cursore sul pannello, quindi tenere premuto sullo schermo per cambiare il simbolo del cursore in un cerchio di selezione, al di sopra del dito.

Senza rimuovere il dito dallo schermo, trascinare il cerchio di selezione nella posizione desiderata.

Se si rimuove il dito dallo schermo, il cursore tornerà all'utilizzo normale.

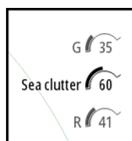


## Salvataggio di waypoint

Per salvare un waypoint nella posizione selezionata, posizionare il cursore sul riquadro, quindi selezionare la nuova opzione di waypoint nel menu.



Nei riquadri cartografico e di navigazione è possibile salvare un waypoint nella posizione dell'imbarcazione, quando il cursore non è attivo, selezionando l'opzione del nuovo waypoint nel menu.



## Regolazione dell'immagine del radar

È possibile migliorare l'immagine del radar regolando la sensibilità del radar e filtrando i segnali derivanti da echi casuali dovuti alle condizioni meteo e del mare.

È inoltre possibile regolare le impostazioni dell'immagine dal menu del radar.

### **Directional clutter rejection (Eliminazione disturbi direzionali)**

(solo radar Broadband 4G)

Questa modalità funziona automaticamente quando le impostazioni sono: GUADAGNO = AUTOMATICO e MARE = PORTO o MARE APERTO. Lo scopo è quello di consentire a imbarcazioni di dimensioni più ridotte di essere avvistate anche in direzione controvento rispetto a disturbi del mare. Il GUADAGNO del ricevitore radar viene incrementato in maniera dinamica durante lo spazzolamento, in direzione controvento, per maggiore sensibilità dei target in condizioni marine difficili.

Quando GUADAGNO o MARE sono impostati su MANUALE, la modalità Eliminazione disturbi direzionali verrà impostata su OFF (non direzionali).

Inoltre, le impostazioni della curva STC CALMA, MODERATA o BURRASCOSA risultano disponibili nel menu delle opzioni Radar per ottimizzare al meglio l'immagine radar, a seconda delle esigenze.

### **Guadagno**

Il guadagno controlla la sensibilità del ricevitore radar.

Un guadagno superiore rende il radar più sensibile ai segnali restituiti dal radar, consentendo la visualizzazione di target con segnali più deboli. Se il guadagno impostato è troppo elevato, l'immagine potrebbe essere disturbata da rumori di fondo.

Il guadagno dispone di due modalità: una manuale e una automatica. Per alternare la modalità manuale e quella automatica, utilizzare la barra di scorrimento.

## Echi parassiti mare

La funzione Echi parassiti mare serve a filtrare gli effetti di echi casuali restituiti da onde o mare burrascoso in prossimità dell'imbarcazione.

Quando si incrementa la funzione, viene ridotto il disturbo sullo schermo causato dalle eco delle onde.

Il sistema include impostazioni di echi parassiti mare predefinite per condizioni di porto o mare aperto, oltre alla modalità manuale in cui è possibile regolare le impostazioni. È possibile selezionare le modalità Echi parassiti mare dal menu. Il valore di Echi parassiti mare può essere regolato solo in modalità manuale.

## Echi parassiti pioggia

La modalità Echi parassiti pioggia è utilizzata per ridurre l'effetto della pioggia, della neve o di altre condizioni meteo sull'immagine radar.

Il valore non dovrebbe essere incrementato troppo, poiché in tal caso si potrebbero filtrare target reali.

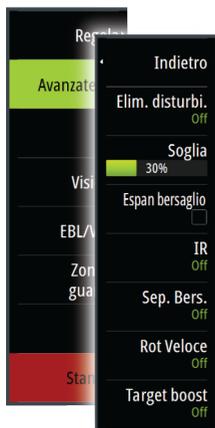
## Opzioni avanzate del radar

### Elimina disturbi

(solo radar Broadband 4G)

Il comando Elimina disturbi consente di controllare la quantità di disturbi che il radar è in grado di filtrare. La sensibilità del target viene incrementata su scale maggiori, quando il comando è impostato su Basso o Alto, ma comporta perdite riguardo alla differenziazione dei target.

**Suggerimento:** per una prestazione di massima portata per Broadband Radar 4G, effettuare la trasmissione solo su una scala, impostare il comando Elimina disturbi su Alto e regolare al minimo consentito il comando di soglia. Per limitare gli eventuali disturbi sullo schermo, il valore predefinito è pari al 30%. Se per Vulcan Series è selezionato OFF, la prestazione di portata risulta la stessa che si ottiene da un radar 3G. In alcune zone dove il livello di interferenza risulta estremamente elevato, provare a impostare il comando su OFF per ottenere un'immagine radar migliore.



## Soglia radar

La soglia imposta l'intensità del segnale richiesta per i segnali radar più deboli. I segnali restituiti dal radar al di sotto di questo limite vengono filtrati e non visualizzati.

Valore predefinito: 30%.

## Espansione bersaglio

L'espansione bersaglio aumenta la lunghezza dei target nel raggio di copertura rendendoli più visibili.

## Eliminazione dell'interferenza radar

L'interferenza potrebbe essere causata da segnali radar provenienti da altri apparecchi radar che funzionano sulla stessa banda di frequenza.

L'impostazione Alta riduce l'interferenza degli altri radar.

Per non far sparire i target con segnali deboli, l'eliminazione dell'interferenza dovrebbe essere impostata su Bassa quando non sono presenti interferenze.

## Separazione bersaglio

(solo radar Broadband 4G)

Il comando **Separazione bersaglio** consente di controllare la differenziazione dei target del radar, grazie a una separazione degli oggetti più evidente.

## Scansione veloce

(solo radar Halo e Broadband).

Imposta la velocità di rotazione dell'antenna del radar. Questa opzione offre un aggiornamento più rapido dei target.

→ **Nota:** potrebbe non essere possibile raggiungere la velocità massima a seconda delle impostazioni, della modalità e della scala del radar selezionate. Il radar ruoterà nella velocità massima consentita dalle impostazioni di controllo correnti.

## Stato Mare

Impostare il controllo Stato Mare in base alle condizioni del mare correnti per garantire un'eliminazione ottimale dei disturbi.

## Accentua target

(solo radar Broadband 3G, 4G e a impulsi)

L'opzione Accentua target aumenta la lunghezza dell'impulso o riduce la larghezza di banda del radar per fare in modo che i target appaiano in scala più grande e per aumentare la sensibilità del radar.

## Opzioni di visualizzazione del radar

Le opzioni del menu Visione variano a seconda dell'antenna radar di cui si dispone.



### VelocityTrack

Questa opzione è disponibile per antenne radar dotate della funzione Doppler coloring.

Questa è una funzione di sblocco, fare riferimento a "*Funzione di Sblocco*" a pagina 18.

→ **Nota:** Quando VelocityTrack è attivo, la velocità di rotazione dell'antenna potrebbe essere ridotta.

Doppler coloring è un ausilio alla navigazione che serve a distinguere target mobili in avvicinamento o in allontanamento dalla propria imbarcazione. Il radar indica se un target si sta avvicinando o allontanando dall'imbarcazione quando si verificano queste due condizioni:

- La velocità relativa del target è maggiore della soglia di velocità VelocityTrack.
- Il target non è geostazionario (p. es. terra o boa segna sub).

Sono disponibili le seguenti opzioni:

- Off - disattiva il Doppler coloring
- Normale - vengono colorati i target in fase di avvicinamento e di allontanamento.
- Target in approccio - sono colorati solo i target in fase di approccio

Il colore dei target in avvicinamento e in allontanamento dipende dalla tavolozza utilizzata:

Tavolozze per immagini radar

- I target divergenti sono colorati in blu in tutte le tavolozze delle immagini radar.
- Colori di target in avvicinamento sulle tavolozze delle immagini radar:
  - tavolozza nero/rosso - giallo
  - tavolozza bianco/rosso - giallo
  - tavolozza nero/verde - rosso
  - tavolozza nero/giallo - rosso

#### Tavolozze per sovrapposizioni radar sulle carte

- I target divergenti sono di color grigio scuro.
- I target in avvicinamento sono di colore giallo.

#### **Impostazioni VelocityTrack**

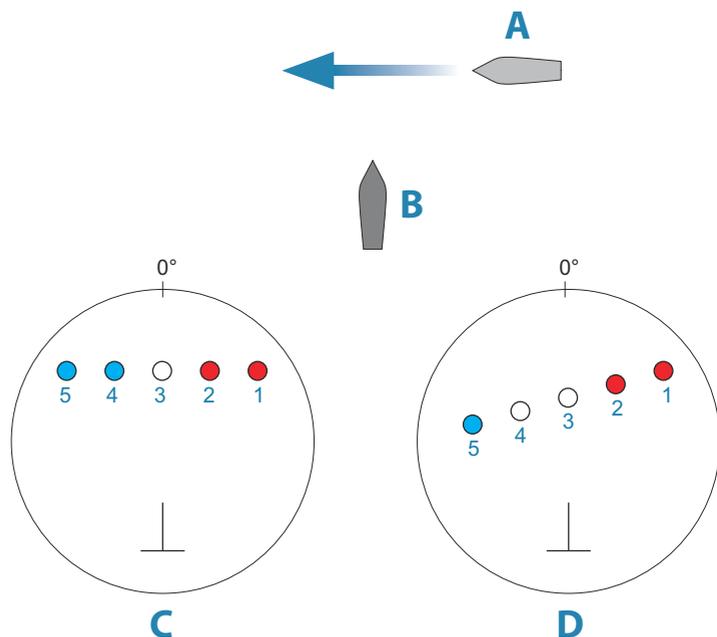
Utilizzare questa finestra di dialogo per impostare le soglie di velocità dei target da colorare.

Le soglie di velocità si possono definire in modo da essere applicate solo alla sorgente radio del riquadro radar selezionato oppure a tutte le sorgenti radar collegate al sistema. L'impostazione si applica solo ai radar accesi e collegati nel momento in cui viene effettuata. Se è selezionata l'opzione Tutte le sorgenti radar, i nuovi radar collegati utilizzeranno automaticamente i valori specificati.

#### **Esempi di VelocityTrack**

In determinate circostanze, l'avvicinamento e l'allontanamento da obiettivi mobili può essere indicato come neutro (non colorato). Il navigatore dovrebbe rilevare queste situazioni per utilizzare la funzione VelocityTrack in modo sicuro come aiuto per evitare collisioni.

Qui di seguito sono illustrati alcuni esempi del comportamento del VelocityTrack in 2 scenari di navigazione. Le illustrazioni mostrano un obiettivo **(A)** che incrocia il percorso di una imbarcazione **(B)**.



Gli esempi mostrano il movimento del target (1-5) in 5 acquisizioni radar in modalità Movimento relativo.

Nell'esempio **C**, la COG dell'imbarcazione è  $0^\circ$  e la velocità è 0 nodi.

Nell'esempio **D**, la COG dell'imbarcazione è  $0^\circ$  e la velocità è 10 nodi.

In entrambi gli esempi, la COG target è  $270^\circ$  e la velocità è 20 nodi.

I colori negli esempi corrispondono a quelli usati per le tavolozze nero/verde e nero/giallo del radar:

- Rosso, indica che il target si trova su un percorso in avvicinamento verso l'imbarcazione. La sua velocità relativa in quel punto è maggiore della soglia di velocità del VelocityTrack.
- Non colorato, indica che è temporaneamente neutro perché la sua velocità relativa in quel punto è inferiore alla soglia di velocità del VelocityTrack.
- Blu, indica che il target si sta allontanando dall'imbarcazione e la sua velocità relativa in quel punto è superiore alla soglia di velocità del VelocityTrack.

## Radar symbology (Simboli del radar)

La simbologia radar definita nel riquadro delle impostazioni del radar può essere attivata o disattivata collettivamente. Vedere l'illustrazione relativa al riquadro del radar, che raffigura elementi opzionali.

## Scie bersaglio

È possibile impostare per quanto tempo le scie generate da ogni target dovranno rimanere sul riquadro del radar. È inoltre possibile disattivare le scie dei target.

→ **Nota:** si consiglia di utilizzare il movimento effettivo quando si usano scie di target.

## Cancellazione delle scie bersaglio dal riquadro

Quando vengono visualizzate le scie nel riquadro, nel menu del radar viene inserita l'opzione per eliminare momentaneamente le scie dei target dal riquadro del radar. Le scie dei target inizieranno a comparire nuovamente se non le si disattiva come sopra descritto.

## Tavolozza del radar

Si possono utilizzare diversi colori (tavolozze) per rappresentare i dettagli sul riquadro del radar.

## Orientamento radar

L'orientamento del radar viene indicato nell'angolo superiore sinistro del riquadro del radar come HU (Heading UP, prora in su), NU (North Up, nord in su) o CU (Course up, rotta in su).

### Head-up (Prora in su)

Nella modalità Head-up (Prora in su), la linea di rotta sul PPI è orientata a 0° sulla scala di rilevamento e verso la parte superiore dello schermo. L'immagine radar viene visualizzata in relazione alla propria imbarcazione e ruota al virare dell'imbarcazione.

→ **Nota:** La modalità Head-up (Prora in su) è disponibile solo in movimento relativo ed è l'unica modalità di orientamento disponibile se il radar non è collegato a una sorgente di rotta.

### **Nord in su**

Nella modalità Nord in su, l'indicazione 0° sul PPI rappresenta il Nord. La linea di rotta sul PPI viene orientata in base alla rotta della propria imbarcazione ottenuta dalla girobussola. Quando l'imbarcazione vira, la linea di rotta cambia direzione in base alla rotta dell'imbarcazione mentre l'immagine radar rimane stabilizzata. L'orientamento Nord in su non è disponibile se al radar non è collegata alcuna sorgente di rotta. Se i dati di rotta vengono persi, il sistema passa automaticamente all'orientamento Head-up (Prora in su).

### **Rotta in su**

Nella modalità Rotta in su, la parte superiore della scala di rilevamento indica la rotta vera dell'imbarcazione misurata rispetto al Nord nel momento dell'attivazione di Rotta in su. Quando l'imbarcazione vira, la scala di rilevamento rimane fissa mentre la linea di rotta ruota in base alla strarozata e al cambio di rotta dell'imbarcazione.

L'orientamento Rotta in su viene reimpostato selezionando nuovamente la modalità Rotta in su.

## **Modalità di movimento radar**

Il movimento del radar viene indicato nell'angolo superiore sinistro del riquadro del radar sia come TM (True Motion, moto reale) sia come RM (Relative Motion, moto relativo).

### **Movimento relativo**

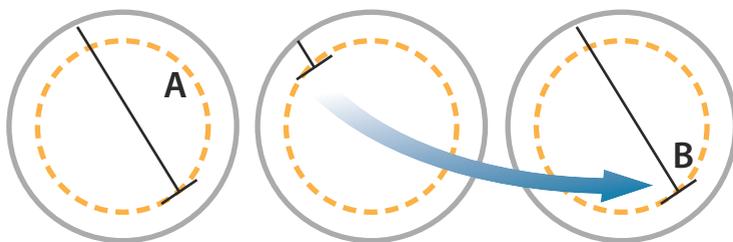
In movimento relativo, l'imbarcazione rimane in una posizione fissa sul PPI radar e tutti gli altri oggetti si spostano in relazione alla posizione dell'imbarcazione.

È possibile selezionare il punto della posizione fissa facendo riferimento a quanto illustrato in "*Impostazione dell'offset del centro del PPI*" a pagina 138.

### **Moto reale**

In modalità moto reale, durante il viaggio, l'imbarcazione e tutti i target in movimento si muovono sul PPI radar. Tutti gli oggetti stazionari rimangono in una posizione fissa. Quando il simbolo dell'imbarcazione raggiunge il 75% del raggio del PPI (**A**), l'immagine radar viene nuovamente tracciata con il simbolo

dell'imbarcazione riposizionato (**B**) a 180° rispetto al rilevamento di rotta corrente.



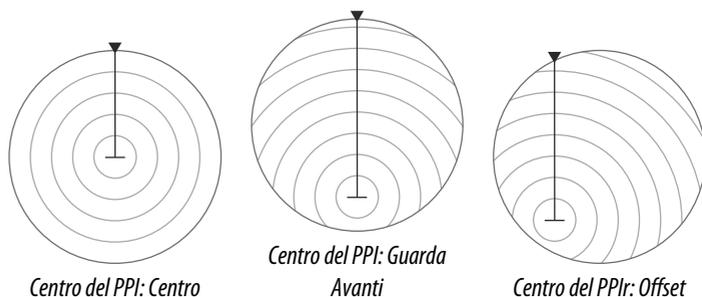
Se è selezionata la modalità Moto Vero, l'opzione di reimpostazione del movimento vero è disponibile nel menu. In questo modo è possibile reimpostare manualmente l'immagine del radar e il simbolo dell'imbarcazione in corrispondenza della posizione iniziale.

→ **Nota:** Il movimento vero è disponibile solo se il PPI è in modalità di orientamento Nord in su o Rotta in su.

### Impostazione dell'offset del centro del PPI

È possibile impostare l'origine della posizione dell'antenna su un punto diverso del PPI del radar. Sono disponibili le opzioni descritte nelle sezioni seguenti.

→ **Nota:** L'impostazione dell'offset del centro del PPI è consentita solo in movimento relativo.



È possibile riportare il centro dell'antenna al centro del PPI utilizzando l'opzione Offset nel menu Visione.

→ **Nota:** La scala di rilevamento è in base al CCRP (costante punto di riferimento comune) mentre l'offset imposta la posizione dell'antenna radar sul PPI. Il decentramento massimo

consentito è il 75% del raggio alla distanza corrente. In questo modo, il CCRP potrebbe trovarsi all'esterno della scala di rilevamento. In tali casi, le misurazioni vengono comunque effettuate in base al CCRP e la scala di rilevamento viene compressa di conseguenza.

### Centro

L'opzione Centro consente di ripristinare la posizione dell'antenna al centro del PPI.

### Guarda avanti

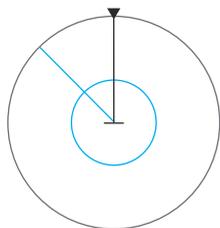
L'opzione Guarda avanti viene utilizzata per ingrandire al massimo la vista davanti all'imbarcazione. Quando è selezionata, il centro del PPI viene collocato al 70% del raggio del PPI, a 180° rispetto alla parte superiore del display.

→ **Nota:** L'opzione Guarda avanti è disponibile solo nell'orientamento radar Prora in su.

### Imposta offset su cursore

Questa opzione consente di utilizzare il cursore per selezionare il centro dell'antenna. Quando l'opzione è selezionata, il centro del PPI viene spostato immediatamente sulla posizione del cursore.

## Indicatori EBL/VRM



L'EBL (Electronic Bearing Line, traiettoria elettronica) e il VRM (Variable Range Marker, indicatore di distanza variabile) consentono di misurare rapidamente la distanza e la direzione rispetto ad altre imbarcazioni e masse continentali all'interno del raggio del radar. Sull'immagine radar è possibile posizionare due diversi EBL/VRM.

Per impostazione predefinita, queste variabili vengono posizionate dal centro dell'imbarcazione. Tuttavia, è possibile compensare il punto di riferimento in qualunque posizione sull'immagine del radar.

Una volta posizionati, sarà possibile attivare o disattivare gli indicatori EBL/VRM selezionando i relativi indicatori sulla barra dati oppure deselegzionando l'indicatore dal menu.

### Definizione di un indicatore EBL/VRM

1. Verificare che il cursore non sia attivo.

2. Attivare il menu, selezionare **EBL/VRM**, quindi selezionare **EBL/VRM 1** o **EBL/VRM 2**.
  - L'indicatore EBL/VRM verrà posizionato sull'immagine del radar.
3. Selezionare l'opzione di regolazione dal menu se si desidera riposizionare l'indicatore, quindi regolare l'indicatore trascinandolo nella posizione sull'immagine del radar.
4. Selezionare l'opzione di salvataggio per salvare le impostazioni.

### **Posizionamento degli indicatori EBL/VRM tramite il cursore**

1. Posizionare il cursore sull'immagine del radar
2. Attivare il menu.
3. Selezionare uno degli indicatori EBL/VRM.
  - La linea EBL e il cerchio VRM vengono posizionati nel punto in cui si trova il cursore.

### **Impostazione dell'offset di un indicatore EBL/VRM**

1. Verificare che il cursore non sia attivo
2. Attivare il menu, , selezionare **EBL/VRM**, quindi selezionare l'indicatore di cui impostare l'offset
3. Selezionare l'opzione imposta offset
4. Posizionare il cursore sul riquadro del radar per impostare la posizione di offset
5. Selezionare l'opzione di salvataggio nel menu per salvare le impostazioni.

È possibile reimpostare il centro di EBL/VRM sulla posizione dell'imbarcazione dal menu.

## **Impostazione di una zona di guardia attorno all'imbarcazione**

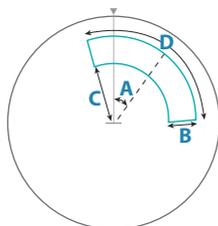
Una zona di guardia è un'area (circolare o un settore) che è possibile definire sull'immagine del radar. Se utilizzata, un allarme avvisa quando un target del radar entra o esce dalla zona.

### **Definizione di una zona di guardia**

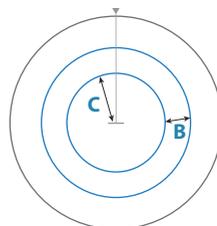
1. Verificare che il cursore non sia attivo.
2. Attivare il menu, selezionare **Guard zones** (Zone di guardia), quindi scegliere una delle zone di guardia.

3. Selezionare la forma per la zona.
  - Le opzioni di regolazione dipendono dalla forma della zona di guardia.
4. Selezionare **Adjust** (Regola) per le impostazioni per la zona di guardia. I valori possono essere impostati dal menu o tramite trascinamento sul pannello del radar.
  - **A**: direzione in relazione alla rotta dell'imbarcazione
  - **B**: profondità
  - **C**: distanza in relazione al centro dell'imbarcazione
  - **D**: larghezza
5. Selezionare l'opzione di salvataggio nel menu per salvare le impostazioni.

Una volta posizionate, è possibile attivare o disattivare le zone di guardia selezionando la rispettiva sezione sulla barra dati.



*Forma: settore*



*Forma: cerchio*

## Impostazioni allarme

Quando un target del radar supera i limiti della zona di guardia, viene attivato un allarme. È possibile scegliere se attivare l'allarme quando il target entra o quando esce dalla zona.

## Sensibilità

È possibile regolare la sensibilità della zona di guardia per evitare gli allarmi relativi a target di piccole dimensioni.

## Target MARPA

Se il sistema è dotato di sensore di direzione, la funzione MARPA (Mini Automatic Radar Plotting Aid) può essere utilizzata per tracciare fino a dieci target radar.

È possibile impostare gli allarmi in modo da ricevere una notifica quando un target si trova a una distanza troppo ravvicinata. Fare riferimento a "*Impostazioni del radar*" a pagina 144.

Lo strumento di tracciamento MARPA è importante per evitare collisioni.

→ **Nota:** MARPA richiede i dati di direzione sia per il radar sia per Vulcan Series.

## Simboli dei target MARPA

Il sistema utilizza i simboli target elencati di seguito.

	Acquisizione di un target MARPA. Solitamente sono richieste fino a 10 rotazioni complete dello scanner.
	Target MARPA tracciato non in movimento o all'ancora.
	Target MARPA tracciato e sicuro con linee di estensione.
	Target MARPA pericoloso. Un target viene considerato pericoloso quando rientra nella zona di guardia definita nel riquadro del radar.
	Se non vengono ricevuti segnali entro un limite di tempo, un target viene considerato perso. Il simbolo del target rappresenta l'ultima posizione valida del target prima della perdita della ricezione dei dati.
	Target MARPA selezionato, attivato posizionando il cursore sull'icona del target. Il target assume nuovamente il simbolo predefinito quando si rimuove il cursore.

## Localizzazione dei target MARPA

1. Posizionare il cursore sul target nell'immagine del radar
2. Selezionare **Acquisisci bersagli** dal menu
3. Ripetere il processo per localizzare più target

Una volta identificati i target, possono essere necessarie fino a 10 scansioni radar per acquisire e quindi tracciare il target.

## **Annullamento del tracciamento dei target MARPA**

Una volta tracciati i target, nel menu del radar vengono aggiunte opzioni per eliminare singoli target o per interrompere la funzione di tracciamento.

Per eliminare singoli target, selezionare la relativa icona prima di attivare il menu.

## **Visualizzazione delle informazioni del target MARPA**

Se il popup è attivato, è possibile selezionare un target MARPA per visualizzarne le informazioni di base. Anche le informazioni per i 3 target MARPA più vicini alla barca vengono visualizzate nella barra dei dati.

Se si seleziona un target, nel menu possono essere visualizzate informazioni dettagliate.

È possibile visualizzare informazioni su tutti i target MARPA utilizzando l'opzione **Imbarcazioni** nella pagina iniziale.

## **Impostazioni degli allarmi MARPA**

È possibile definire gli allarmi MARPA indicati di seguito.

- **Target MARPA perso**  
Specifica se viene attivato un allarme quando un target MARPA viene perso.
- **MARPA non disponibile**  
Specifica se viene attivato un allarme se non sono disponibili i dati richiesti per il funzionamento di MARPA (posizione GPS valida e sensore di direzione connesso al server del radar).

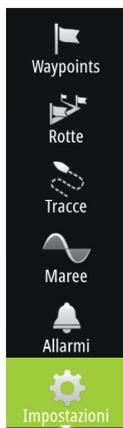
## **Registrazione dei dati del radar**

È possibile registrare i dati del radar e salvare il relativo file all'interno dell'unità Vulcan Series o su una scheda SD inserita nel lettore schede dell'unità.

È possibile utilizzare un file radar registrato per documentare un evento o un errore operativo. Un file di radar registrato può inoltre essere utilizzato dal simulatore.

Se è disponibile più di un radar, è possibile selezionare la sorgente da registrare.

## Impostazioni Radar



### Radar symbology (Simboli del radar)

È possibile scegliere quali elementi facoltativi del radar devono essere attivati o disattivati collettivamente dal menu. Fare riferimento all'illustrazione del riquadro del radar.

### Rilevamenti

Utilizzati per scegliere se il rilevamento del radar deve essere misurato in relazione al nord magnetico effettivo ( $^{\circ}T/^{\circ}M$ ) o in base alla rotta relativa ( $^{\circ}R$ ).

### Barra dati

Attiva e disattiva la barra dei dati del radar. Fare riferimento all'illustrazione del pannello del radar.

Sulla barra dati è possibile visualizzare fino a 3 target, con il target più pericoloso all'inizio. È possibile scegliere di visualizzare i target MARPA nella parte superiore e prima di qualsiasi target AIS, anche nel caso in cui questi ultimi si trovino più vicino all'imbarcazione.

### MARPA settings (Impostazioni MARPA)

È possibile stabilire la lunghezza della scia dei target MARPA in modo da seguire più agevolmente i movimenti dei target.

Intorno all'imbarcazione è possibile aggiungere un cerchio per delimitare la zona di pericolo. Il raggio dell'anello coincide con il punto di approccio più vicino impostato nella finestra di dialogo Imbarcazioni pericolose. Fare riferimento a "*Definizione di imbarcazioni pericolose*" a pagina 191. Se viene registrata un'imbarcazione nella zona di guardia, viene attivato un allarme.

## **Installazione**

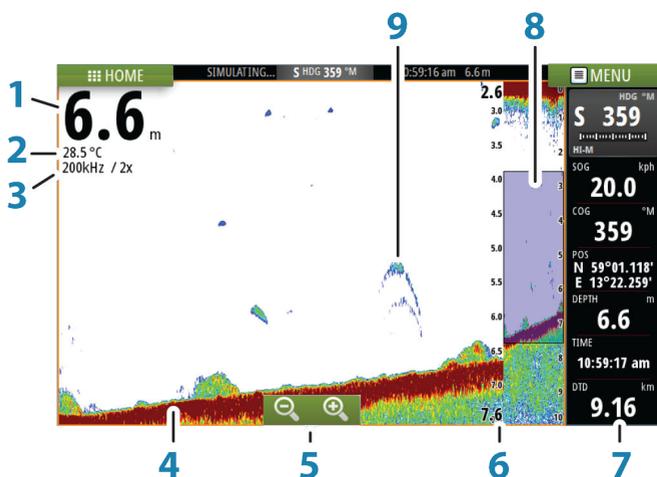
L'opzione Installazione viene utilizzata per l'installazione del radar, descritta nei manuali di installazione del radar o di Vulcan Series.

# 13

## Ecoscandaglio

La funzione di sonar/ecoscandaglio fornisce una visione dell'acqua e del fondo sotto l'imbarcazione, consentendo di rilevare la presenza di pesci e di esaminare la struttura del fondo marino.

### Immagine di Echosounder



- 1 Profondità
- 2 Temperatura
- 3 Frequenza e scala di zoom
- 4 Fondo marino
- 5 Pulsanti zoom
- 6 Scala di intervallo di profondità
- 7 Riquadro strumenti
- 8 Colonna di zoom
- 9 Archi di pesce

### Zoom dell'immagine

È possibile eseguire lo zoom di un'immagine in vari modi:

- Utilizzando i pulsanti di zoom (+ o -)

Il livello di zoom viene visualizzato sul lato superiore sinistro dell'immagine.

Quando si esegue l'ingrandimento, il fondo marino viene mantenuto nella parte inferiore dello schermo, indipendentemente se è impostata la distanza automatica o manuale.

Se la scala è notevolmente inferiore rispetto alla profondità effettiva, l'unità non è in grado di rilevare il fondo quando viene applicato lo zoom.

Se il cursore è attivo, l'unità esegue l'ingrandimento nel punto in cui viene posizionato il cursore.

### **Barra dello zoom**

La barra dello zoom viene visualizzata quando viene eseguito lo zoom dell'immagine.

Per visualizzare parti differenti della colonna d'acqua, è possibile trascinare verticalmente la barra dello zoom.

## **Utilizzo del cursore sull'immagine**

Il cursore può essere utilizzato per misurare una distanza rispetto a un target, per contrassegnare una posizione e per selezionare target.

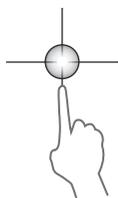
L'impostazione predefinita prevede che il cursore non venga visualizzato nell'immagine.

Se si posiziona il cursore sull'immagine, lo schermo viene messo in pausa, verrà visualizzata la profondità nella posizione del cursore e la finestra delle informazioni viene attivata.

Per rimuovere il cursore e gli elementi del cursore dal riquadro, selezionare l'opzione di menu **Elimina cursore**.

### **Vai a cursore**

Per navigare verso una posizione selezionata sull'immagine, posizionare il cursore sul riquadro, quindi utilizzare l'opzione **Vai a cursore** nel menu.



## Funzione Cursor Assist (Assistenza cursore)

La funzione di assistenza cursore consente di posizionare in modo più preciso e accurato il cursore senza coprire i dettagli con il dito.

Attivare il cursore sul pannello, quindi tenere premuto sullo schermo per cambiare il simbolo del cursore in un cerchio di selezione, al di sopra del dito.

Senza rimuovere il dito dallo schermo, trascinare il cerchio di selezione nella posizione desiderata.

Se si rimuove il dito dallo schermo, il cursore tornerà all'utilizzo normale.

## Misurazione delle distanze

Il cursore può essere utilizzato per misurare la distanza tra la posizione di due osservazioni sull'immagine.

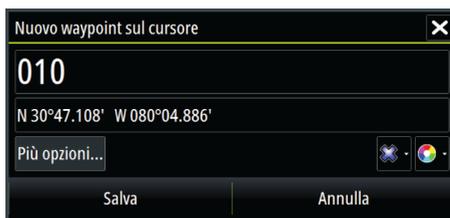
1. Posizionare il cursore nel punto da cui si desidera misurare la distanza
2. Avviare la funzione di misurazione dal menu
3. Posizionare il cursore sul secondo punto di misurazione
  - Viene tracciata una linea tra i punti di misurazione e la distanza viene riportata nel pannello delle informazioni del cursore.
4. Se necessario, continuare a selezionare nuovi punti di misurazione

È possibile utilizzare il menu per riposizionare il punto iniziale e finale, a condizione che la funzione di misurazione sia attiva.

Se si seleziona **Finita la misura**, l'immagine riprende il normale scorrimento.

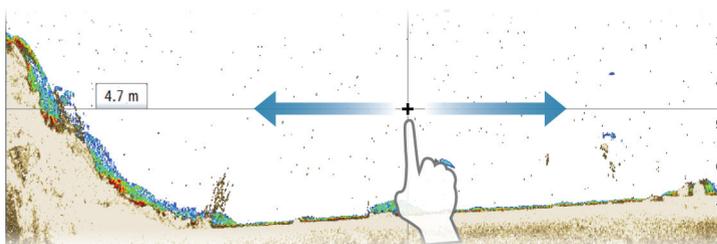
## Salvataggio di waypoint

Per salvare un waypoint nella posizione selezionata, posizionare il cursore sul riquadro, quindi selezionare la nuova opzione di waypoint nel menu.



## Visualizzazione cronologia

Per visualizzare la cronologia dell'ecoscandaglio, eseguire una panoramica dell'immagine.



## Impostazione dell'immagine

Utilizzare le opzioni del menu sonar/ecoscandaglio per configurare l'immagine. Se il cursore è attivo, alcune opzioni del menu sonar/ecoscandaglio vengono sostituite da funzioni di modalità cursore. Selezionare **Elimina cursore** per ritornare al menu sonar/ecoscandaglio normale.

### Scala

L'impostazione della scala determina la profondità visualizzata sullo schermo.

### Frequenza

L'unità supporta diverse frequenze di trasduttore. La disponibilità delle frequenze dipende dal modello di trasduttore connesso.

Per visualizzare due frequenze contemporaneamente, selezionare riquadri Echosounder doppi dalla pagina **iniziale**.



La frequenza è il "segnale" trasmesso dal trasduttore. I trasduttori sono progettati per funzionare a frequenze diverse, in quanto le varie frequenze hanno qualità diverse.

- Una bassa frequenza, ad esempio 50 kHz, penetra più in profondità. Essa genera un cono ampio ma è più sensibile ai disturbi ed è adatta per la discriminazione del fondo e la ricerca su ampie aree.
- Un'elevata frequenza, ad esempio 200 kHz, offre una maggiore discriminazione ed è meno sensibile ai disturbi. È adatta per la separazione dei target e per imbarcazioni a velocità più elevate.

## **Guadagno**

Il guadagno controlla la sensibilità. Più si aumenta il guadagno, maggiore è il numero di dettagli visualizzati nell'immagine. Tuttavia, l'impostazione di un guadagno maggiore può introdurre più disturbi di fondo sull'immagine. Se il guadagno è troppo basso, gli echi deboli potrebbero non essere visualizzati.

### **Guadagno automatico**

L'opzione Guadagno automatico mantiene la sensibilità a un livello adatto alla maggior parte delle condizioni. Con il guadagno in modalità automatica è possibile impostare una compensazione positiva o negativa da applicare al guadagno automatico e

## **Color (Colore)**

I segnali intensi e deboli hanno colori diversi che ne sottolineano la differenza. I colori utilizzati dipendono dalla tavolozza selezionata. Più si incrementa l'impostazione colore, più sono gli echi visualizzati nel colore corrispondente alla parte intensa della scala.

## **DownScan options (Opzioni Downscan)**

Fornisce le opzioni che consentono di specificare l'immagine DownScan. Questa opzione di menu è disponibile quando nella finestra di dialogo delle impostazioni Echo (Eco) viene selezionato Overlay downscan (DownScan in sovrimpressione). Per ulteriori informazioni, vedere *"Impostazioni dell'ecoscandaglio"* a pagina 157.

## **Messa in pausa dell'immagine**

È possibile mettere in pausa l'immagine, in modo da poterla esaminare.

Questa funzione è utile quando è necessario posizionare un waypoint esattamente nell'immagine e se si utilizza il cursore per misurare la distanza tra 2 elementi dell'immagine.

La funzione di pausa interrompe fa sì che il sonar/ecoscandaglio smetta di emettere impulsi per il trasduttore. Il sistema smette di raccogliere i dati del sonar/ecoscandaglio quando è messo in pausa in questo modo.

## Opzioni avanzate

L'opzione Avanzate è disponibile solo se il cursore non è attivo.

### Elimina disturbi

Le interferenze nel segnale prodotte da pompe di sentina, vibrazioni del motore e bolle d'aria possono produrre echi parassiti nell'immagine.

L'opzione di eliminazione dei disturbi filtra le interferenze nel segnale e riduce gli echi parassiti sullo schermo.

### TVG

L'azione delle onde e la scia della barca possono causare sullo schermo eco parassita vicino alla superficie. L'opzione TVG (Time Variable Gain) riduce gli echi parassiti in superficie diminuendo la sensibilità del ricevitore in prossimità della superficie.

→ **Nota:** per garantire chiarezza e ritorno ottimali dell'immagine nella maggior parte delle condizioni, il valore predefinito è impostato al massimo su 3 (gamma da 0 a 3).

### Velocità di scorrimento

È possibile selezionare la velocità di scorrimento dell'immagine visualizzata sullo schermo. Una velocità di scorrimento elevata aggiorna l'immagine rapidamente, mentre una più bassa presenta una cronologia più lunga.

→ **Nota:** In determinate condizioni potrebbe essere necessario regolare la velocità di scorrimento per ottenere un'immagine più idonea, ad esempio regolando l'immagine a una velocità più rapida durante la pesca verticale senza movimento.



## Velocità impulso

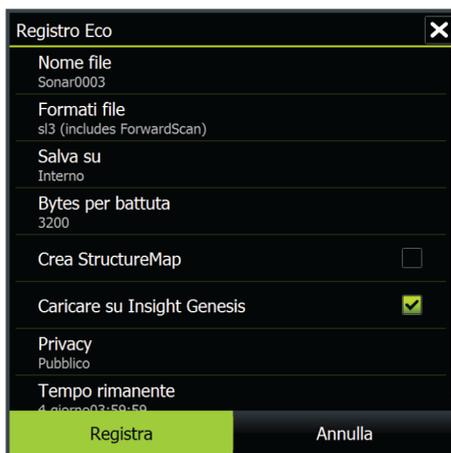
La velocità di impulso controlla la velocità alla quale il trasduttore trasmette il segnale nell'acqua. Per impostazione predefinita, la velocità di impulso è impostata sul livello massimo. Potrebbe essere necessario regolarla per limitare le interferenze o adattarla a specifiche condizioni di pesca.

## Avvio della registrazione dei dati del log

È possibile avviare la registrazione dei dati del log e salvare il relativo file all'interno dell'unità o su una scheda inserita nel lettore schede dell'unità.

La funzione di registrazione viene attivata dall'opzione di menu **Avanzate**.

Durante la registrazione dei dati, nell'angolo superiore sinistro dello schermo lampeggia un simbolo di colore rosso e nella parte inferiore dello schermo compare periodicamente un messaggio.



### Nome file

Specificare il nome della registrazione (log).

## Formati file

Selezionare un formato file dal menu a discesa, slg (solo sonar/ecoscandaglio), xtf (solo struttura\*), sl2 (sonar/ecoscandaglio e struttura) o sl3 (include StructureScan 3D).

→ **Nota:** il formato XTF è destinato esclusivamente all'uso con determinati strumenti di visualizzazione sonar/ecoscandaglio di terze parti.

## Save to (Salva in)

Scegliere se salvare la registrazione internamente o in una scheda di memoria nel lettore schede.

## Bytes per battuta

È possibile selezionare quanti byte al secondo devono essere utilizzati quando si salva il file di registro. Maggiore è il numero di byte, migliore sarà la risoluzione. Ne consegue, però, un aumento delle dimensioni del file di registrazione rispetto alle impostazioni con un numero di byte inferiore.

## Creare StructureMap

Se il trasduttore StructureScan è connesso all'unità, è possibile convertire i log .sl2 o .sl3 in formato StructureMap (.smf) al termine della registrazione. Il log file può anche essere convertito in formato StructureMap con l'opzione Files.

## Caricare su Insight Genesis

I file vengono trasmessi su Insight Genesis al termine della registrazione, se si è collegati a un hotspot wireless. Per informazioni sugli hotspot wireless, fare riferimento a "*Collegamento wireless*" a pagina 178.

## Privacy

Se consentito dall'account Insight Genesis selezionato, è possibile scegliere per i file log registrati l'impostazione Privato o Pubblico in Insight Genesis.

## Time remaining (Tempo rimanente)

Mostra lo spazio rimanente per le registrazioni.

## Interruzione della registrazione dei dati del log

Selezionare **Stop** nella finestra di dialogo Registrazione Eco per interrompere completamente la registrazione di tutti i dati dell'ecoscandaglio.

→ **Nota:** se è stata selezionata l'opzione **Caricare su Insight Genesis** e si è collegati a un hotspot wireless, i file registrati vengono trasmessi a Insight Genesis se si seleziona **Stop**.



### Visualizzazione dei dati registrati dello scandaglio

È possibile visualizzare nuovamente sia i dati dello scandaglio memorizzati internamente sia quelli memorizzati esternamente se l'opzione Visione sonar log è selezionata nella finestra di dialogo Impostazioni eco (Echo settings). Fare riferimento a "*Impostazioni ecoscandaglio*" a pagina 157

Il file di registro viene visualizzato come immagine messa in pausa ed è possibile controllare lo scorrimento e la visualizzazione dalla voce del menu di riproduzione.

È possibile utilizzare il cursore sull'immagine di riproduzione ed eseguire una panoramica dell'immagine come se fosse una normale immagine eco.

Se nel file eco selezionato è stato registrato più di un canale, è possibile selezionare il canale da visualizzare.

Per uscire dalla modalità di riproduzione, selezionare il simbolo **X** nell'angolo superiore destro dell'immagine di riproduzione.

# Opzioni di visualizzazione dell'ecoscandaglio



## Opzioni schermo diviso

### Zoom

La modalità Zoom offre una visualizzazione ingrandita dell'immagine dello scandaglio sul lato sinistro del riquadro.

Per impostazione predefinita il livello di zoom è impostato su 2x. È possibile selezionare un ingrandimento fino a 8x dal menu a discesa o i pulsanti di zoom (+ o -).

Le barre di zoom della scala sul lato destro della visualizzazione mostrano l'intervallo ingrandito. Incrementando il rapporto di zoom, la scala viene ridotta. Ciò viene indicato da una minore distanza tra le barre di zoom.

### Blocco del fondo

La modalità di blocco del fondo è utile se si desidera visualizzare gli echi in prossimità del fondo. In questa modalità la parte sinistra del riquadro mostra l'immagine di un punto in cui il fondo è piatto. In tal caso la distanza viene misurata dal fondo marino (0) verso l'alto. Il fondo e la linea zero sono sempre visualizzati nell'immagine a sinistra, indipendentemente dalla scala della distanza utilizzata. Il fattore di scala di portata per l'immagine sul lato sinistro del riquadro viene regolato come descritto per l'opzione Zoom.

### Tavolozze

È possibile scegliere tra diverse tavolozze di visualizzazione ottimizzate per una vasta serie di condizioni per la pesca.

### Grafico temperatura

Il grafico della temperatura viene utilizzato per illustrare le variazioni nella temperatura dell'acqua.

Se attivato, nell'immagine del Echosounder vengono visualizzate una linea colorata e la temperatura in cifre.

## Linea di profondità

Una linea di profondità può essere aggiunta in corrispondenza del fondo per rendere più facile la distinzione del fondo marino da pesci e altre strutture.

## A-scope

A-scope è un display in tempo reale degli echi mentre compaiono sul riquadro. La potenza dell'eco effettiva è indicata dall'ampiezza e dall'intensità del colore.

## Barre di zoom

Le barre dello zoom indicano la distanza ingrandita su un riquadro diviso con le viste dello zoom.

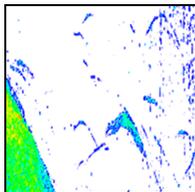
Le barre di zoom della scala sul lato destro della visualizzazione mostrano l'intervallo ingrandito e visualizzato a sinistra.

Incrementando il rapporto di zoom, la scala viene ridotta. Ciò viene indicato da una minore distanza tra le barre di zoom.

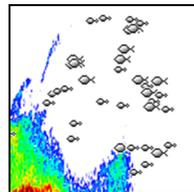
È possibile spostare le barre di zoom a destra in alto o in basso per far sì che l'immagine a sinistra mostri diverse profondità della colonna d'acqua.

## Fish ID (ID pesce)

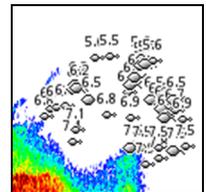
È possibile scegliere l'aspetto degli echi che compaiono sullo schermo. È anche possibile scegliere se essere avvisati con un segnale acustico quando un Fish ID viene visualizzato sul pannello.



*Echi tradizionali dei pesci*



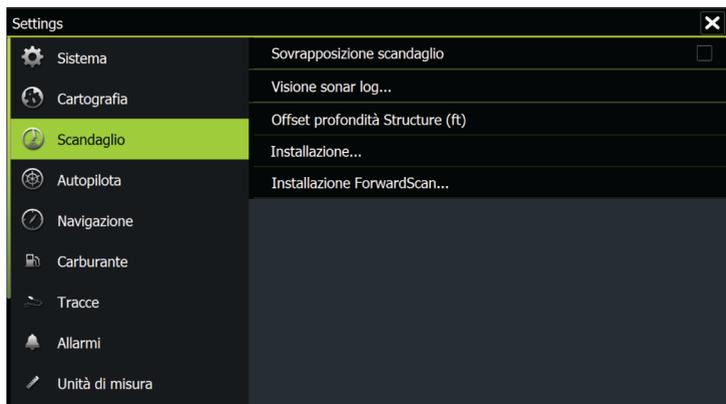
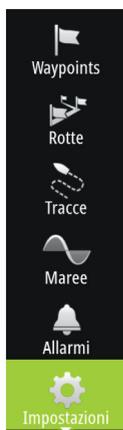
*Simboli pesci*



*Simboli per i pesci e indicazione di profondità*

→ **Nota:** Non tutti i simboli di pesce rappresentano effettivamente dei pesci.

## Impostazioni Echosounder



### Sovrapposizione scandaglio

Se al sistema è collegato un trasduttore HDI con DownScan, è possibile sovrapporre immagini DownScan sulla normale immagine del Echosounder.

Se si attiva questa funzione, il menu Echosounder si espande per includere le opzioni di base DownScan.

### View Echosounder log (Visualizza registro ecoscandaglio)

Utilizzato per visualizzare le registrazioni del sonar/ecoscandaglio. Il file di registro viene visualizzato come immagine messa in pausa ed è possibile controllare lo scorrimento e la visualizzazione dal menu.

È possibile utilizzare il cursore sull'immagine, misurare la distanza e impostare opzioni di visualizzazione come per l'immagine attiva di un sonar/ecoscandaglio. Se nel file del sonar/ecoscandaglio selezionato è stato registrato più di un canale, è possibile selezionare il canale da visualizzare.

Per chiudere la funzione di visualizzazione, selezionare la **X** nell'angolo superiore destro.

## **Offset profondità della struttura**

Impostazione dei trasduttori della struttura.

Tutti i trasduttori misurano la profondità dell'acqua a partire dal trasduttore fino al fondo. Ne consegue che le misurazioni della profondità dell'acqua non tengono conto della distanza dal trasduttore alla parte inferiore della barca nell'acqua o dal trasduttore alla superficie dell'acqua.

Per mostrare la profondità dalla parte inferiore della barca al fondo, procedere come segue. Prima di impostare il valore di offset della struttura, misurare la distanza dal trasduttore della struttura alla parte inferiore della barca nell'acqua. Se, ad esempio, la distanza è di 0,3 m, il valore immesso sarà (meno) -0,3 m.

Per mostrare la profondità dalla superficie dell'acqua al fondo, agire come segue. Prima di impostare il valore di offset della struttura, misurare la distanza dal trasduttore della struttura alla superficie dell'acqua. Se, ad esempio, la distanza è di 0,3 m, il valore immesso sarà (più) 0,3 m.

Se l'impostazione è 0 (zero) la profondità visualizzata è la distanza dal trasduttore al fondo.

## **Installazione**

Utilizzato per l'installazione e la configurazione. Vedere il manuale d'installazione specifico di Vulcan Series

## **Installazione di ForwardScan**

Utilizzato per l'installazione e la configurazione di ForwardScan. Fare riferimento alla sezione "*Configurazione di ForwardScan*" a pagina 175.

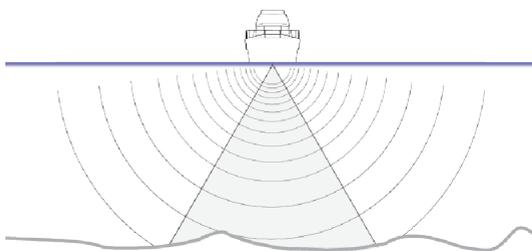
# 14

## StructureScan

StructureScan utilizza le alte frequenze per produrre un'immagine ad alta risoluzione di qualità fotografica del fondo marino.

→ **Nota:** per utilizzare le funzioni StructureScan, è necessario avere installato un trasduttore StructureScan HD o TotalScan.

StructureScan ha un'ampia copertura con dettagli elevati mediante SideScan, mentre DownScan fornisce immagini dettagliate delle strutture e dei pesci che si trovano direttamente sotto l'imbarcazione. L'accesso alla pagina StructureScan può essere effettuato dalla **pagina iniziale**, che viene visualizzata una volta connesso il trasduttore.

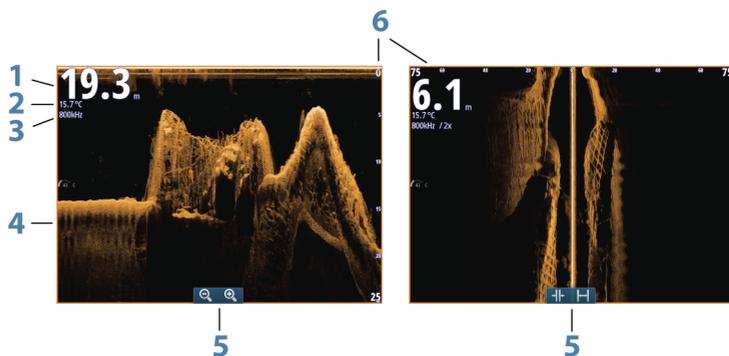


## Immagine StructureScan

### Visualizzazione

Il riquadro StructureScan può essere impostato come immagine DownScan o per la visualizzazione della scansione lato sinistro/destro.

L'immagine DownScan può essere inoltre aggiunta come sovrapposizione all'immagine del sonar/escoscandaglio tradizionale.



- 1 Profondità
  - **Nota:** Il valore della profondità dipende dall'impostazione **Offset profondità Structure**; fare riferimento a "*Offset profondità della struttura*" a pagina 158.
- 2 Temperatura
- 3 Frequenza
- 4 Fondo marino
- 5 Icone di zoom (DownScan)/scala (SideScan)
- 6 Scala della distanza

## Zoom dell'immagine StructureScan

È possibile eseguire lo zoom di un'immagine StructureScan in vari modi.

- Utilizzando le icone di zoom del riquadro.
- Avvicinando o allontanando le dita sullo schermo.

## Utilizzo del cursore sul riquadro StructureScan

L'impostazione predefinita prevede che il cursore non venga visualizzato nell'immagine StructureScan.

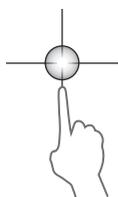
Quando si posiziona il cursore su un'immagine DownScan, lo schermo viene messo in pausa, la finestra delle informazioni del cursore e la barra delle registrazioni vengono attivate. Su

un'immagine DownScan, viene visualizzata la profondità nella posizione del cursore.

Quando si posiziona il cursore su un'immagine SideScan, lo schermo viene messo in pausa e la finestra delle informazioni del cursore viene attivata. In un'immagine SideScan la distanza a sinistra/destra dall'imbarcazione al cursore viene visualizzata nella posizione del cursore.

## Vai a cursore

Per navigare verso una posizione selezionata sull'immagine, posizionare il cursore sul riquadro, quindi utilizzare l'opzione **Vai a cursore** nel menu.



## Funzione Cursor Assist (Assistenza cursore)

La funzione di assistenza cursore consente di posizionare in modo più preciso e accurato il cursore senza coprire i dettagli con il dito.

Attivare il cursore sul pannello, quindi tenere premuto sullo schermo per cambiare il simbolo del cursore in un cerchio di selezione, al di sopra del dito.

Senza rimuovere il dito dallo schermo, trascinare il cerchio di selezione nella posizione desiderata.

Se si rimuove il dito dallo schermo, il cursore tornerà all'utilizzo normale.

## Misurazione delle distanze

Il cursore può essere utilizzato per misurare la distanza tra la posizione di due osservazioni sull'immagine.

1. Posizionare il cursore nel punto da cui si desidera misurare la distanza
2. Avviare la funzione di misurazione dal menu
3. Posizionare il cursore sul secondo punto di misurazione
  - Viene tracciata una linea tra i punti di misurazione e la distanza viene riportata nel pannello delle informazioni del cursore.
4. Se necessario, continuare a selezionare nuovi punti di misurazione

È possibile utilizzare il menu per riposizionare il punto iniziale e finale, a condizione che la funzione di misurazione sia attiva.

Se si seleziona **Finita la misura**, l'immagine riprende il normale scorrimento.

## Salvataggio di waypoint

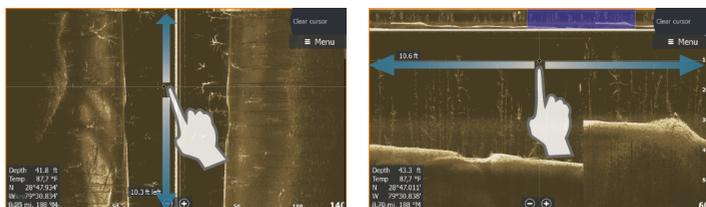
Per salvare un waypoint nella posizione selezionata, posizionare il cursore sul riquadro, quindi selezionare la nuova opzione di waypoint nel menu.



## Visualizzazione della cronologia StructureScan

Quando il cursore è attivo in un riquadro StructureScan, la barra di scorrimento viene visualizzata nel riquadro. La barra di scorrimento mostra l'immagine attualmente visualizzata in relazione all'intera cronologia di immagini StructureScan memorizzata. A seconda della visualizzazione selezionata, la barra di scorrimento è sull'estrema destra (SideScan) o nella parte superiore dello schermo (DownScan). È possibile eseguire una panoramica della cronologia delle immagini trascinando su/giù (SideScan) o a sinistra/destra (DownScan).

Per riprendere lo scorrimento StructureScan normale, toccare **Elimina cursore**.



## Impostazione dell'immagine StructureScan



### Scala

L'impostazione della scala determina la profondità e la scala SideScan visualizzata sullo schermo.

### Scala automatica

Quando la scala è impostata su Auto, il sistema imposta quest'ultima in base alla profondità dell'acqua.

### Preset range levels (Livelli preimpostati della scala)

È possibile selezionare diversi livelli preimpostati della scala.

### Frequenze StructureScan

StructureScan supporta due frequenze. La frequenza a 455 kHz fornisce portata e qualità di immagini ideali nella maggior parte delle situazioni, mentre quella a 800k Hz viene utilizzata per fornire maggiore dettaglio in acque basse.

### Contrast (Contrasto)

Determina il rapporto di luminosità tra aree chiare e scure sullo schermo.

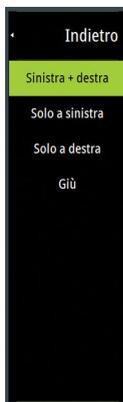
Per regolare l'impostazione del contrasto:

1. Selezionare l'icona del contrasto o attivare la relativa opzione nel menu per visualizzare la barra di regolazione dei colori.
2. Trascinare la barra verso l'alto o il basso per ottenere il livello di contrasto desiderato oppure selezionare **Contrasto Auto**.

→ **Nota:** È consigliabile utilizzare **Contrasto Auto**.

### Tavolozze

È possibile scegliere tra diverse tavolozze di visualizzazione ottimizzate per una vasta serie di condizioni per la pesca.



## Visione

La pagina StructureScan può essere configurata come immagine DownScan, per la scansione solo a sinistra, solo a destra o a sinistra/destra.

Selezionare l'opzione del menu Visione, quindi la visione da visualizzare.

## Messa in pausa dell'immagine StructureScan

È possibile mettere in pausa l'immagine StructureScan, per poter esaminare più approfonditamente le strutture e altre immagini.

Questa funzione è utile quando è necessario posizionare un waypoint esattamente nell'immagine StructureScan e se si utilizza il cursore per misurare la distanza tra 2 elementi dell'immagine.

## Impostazioni avanzate StructureScan

### TVG

L'azione delle onde e la scia della barca possono causare sullo schermo eco parassita vicino alla superficie. L'opzione TVG (Time Variable Gain) riduce gli echi parassiti in superficie diminuendo la sensibilità del ricevitore in prossimità della superficie.

→ **Nota:** per garantire chiarezza e ritorno ottimali dell'immagine nella maggior parte delle condizioni, il valore predefinito è impostato al massimo su 3 (gamma da 0 a 3).

### Inversione della parte sinistra/destra dell'immagine Structure

Se necessario, le immagini SideScanning sinistra/destra possono essere invertite e adattate alla direzione dell'installazione del trasduttore.

### Linee della distanza

È possibile aggiungere linee della distanza all'immagine per agevolare la stima della profondità (DownScan) e della distanza (SideScan).



## **Registrazione dei dati StructureScan**

È possibile registrare i dati StructureScan e salvare il file internamente Vulcan Series all'unità o su una scheda di memoria come descritto in *"Avvio della registrazione dei dati dell'ecoscandaglio"* a pagina 152.

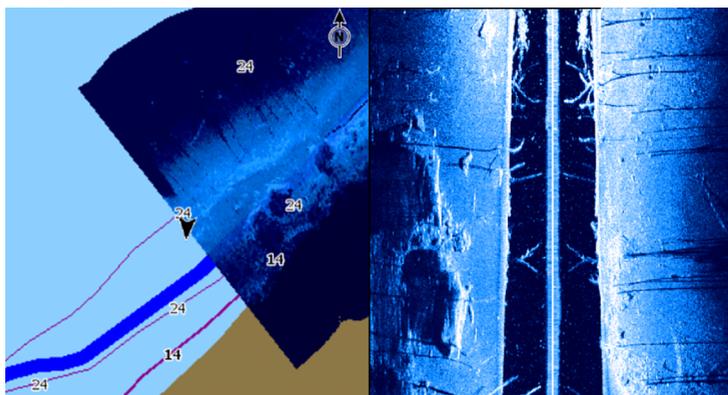
# 15

## StructureMap

La funzione StructureMap consente di sovrapporre sulla mappa le immagini SideScan di una sorgente StructureScan. Questa funzione facilita la visualizzazione dell'ambiente subacqueo rispetto alla propria posizione e l'interpretazione delle immagini SideScan.

### L'immagine StructureMap

L'esempio riportato di seguito mostra un riquadro cartografico con la funzione Structure Overlay (Overlay Struttura), combinato con un riquadro SideScan tradizionale.



Quando si usa Structure Overlay (Overlay Struttura), è possibile spostarsi nella carta come di consueto.

- Effettuare lo zoom della carta e dell'immagine acquisita utilizzando i pulsanti di zoom (+ o -). Per visualizzare l'immagine acquisita, trascinare sul riquadro.

### Attivazione di Structure Overlay (Overlay Struttura)

1. Attivare la funzione Structure Overlay (Overlay Struttura) dal menu Cartografia
  - Il menu Cartografia verrà ingrandito per mostrare le Opzioni struttura

- I dati della struttura iniziano a essere visualizzati sulla schermata Cartografia non appena si attiva la funzione Structure Overlay (Overlay Struttura)
- 2. Selezionare la sorgente Struttura
  - L'opzione Vivo (dati attuali) è selezionata per impostazione predefinita
- **Nota:** È inoltre possibile attivare Structure Overlay (Overlay Struttura) selezionando un file StructureMap salvato dall'utilità di selezione file.

## Sorgenti StructureMap

È possibile utilizzare due sorgenti per sovrapporre i log Struttura sulle carte, ma visualizzarne solo una per volta:

- Dati attuali (opzione Live) - Utilizzati quando i dati StructureScan sono disponibili nel sistema.
- File salvati - Si tratta di dati StructureScan (\*.sl2 o .sl3) registrati, convertiti nel formato StructureMap (\*.smf). I file \*.smf salvati possono essere utilizzati, anche se non è collegata nessuna sorgente StructureScan.

### Sorgente Vivo

Quando si selezionano i dati attuali, viene visualizzato lo storico delle acquisizioni delle immagini di scansione laterale sotto forma di una scia dietro l'icona dell'imbarcazione. La lunghezza di questa scia varia a seconda della memoria disponibile nell'unità e delle impostazioni di distanza. Quando la memoria è piena, i dati più vecchi vengono automaticamente eliminati e quelli nuovi aggiunti. Quando si incrementa l'intervallo di ricerca, viene ridotta la velocità di impulso del trasduttore StructureScan ma viene aumentata la larghezza e la lunghezza dello storico delle immagini.

- **Nota:** La modalità Live non consente di salvare dati. Quando si spegne l'unità, tutti i dati recenti vengono persi.

### Files Salvati

Quando si selezionano come sorgente dei file salvati, il file StructureMap viene sovrapposto sulla mappa in base alle informazioni sulla posizione contenute nel file.

Se la scala cartografica è grande, l'area StructureMap viene indicata da un riquadro fino a quando la scala non è sufficientemente grande da visualizzare i dettagli della struttura.

La modalità di salvataggio viene utilizzata per rivedere ed esaminare i file StructureMap e per posizionare l'imbarcazione su punti di interesse specifici in un'area precedentemente acquisita.

- **Nota:** Quando i file salvati vengono utilizzati come sorgente, vengono visualizzati tutti i file StructureMap presenti nella scheda di memoria e nella memoria interna del sistema. Se sono presenti più StructureMap relativi alla stessa area, le immagini si sovrapporranno e la carta potrebbe risultare confusa. Se sono richiesti più log della stessa area, è consigliabile inserire le carte su schede di memoria separate.

## Suggerimenti per StructureMap

- Per catturare l'immagine di strutture più alte (ad esempio un relitto), non navigare sopra la struttura, ma direzionare l'imbarcazione in modo che la struttura si trovi alla sua destra o alla sua sinistra.
- Non utilizzare l'opzione Scala automatica quando si usa StructureScan. Impostare la scala della struttura su un livello decisamente più elevato (di due o tre volte) rispetto alla profondità dell'acqua, in modo da garantire una scansione completa e ottimizzare la precisione della conversione.
- Non sovrapporre le scie storiche quando si esegue la scansione di un'area su entrambi i lati.

## Registrazione dei dati StructureScan

È possibile registrare i dati StructureScan da un riquadro cartografico con la funzione Structure Overlay (Overlay Struttura) attivata.

Le registrazioni StructureScan possono anche essere avviate da un riquadro StructureScan.

Durante la registrazione dei dati StructureScan, nella parte inferiore dello schermo lampeggia un simbolo di colore rosso e compare periodicamente un messaggio.

- **Nota:** Il messaggio contiene informazioni sulle dimensioni del file. Per una conversione più veloce dei file, mantenere le dimensioni dei log a 100 MB o inferiori.

La registrazione viene arrestata selezionando nuovamente la funzione Registra.

## **Conversione di dati StructureScan in formato StructureMap**

Un file di log StructureScan (.sl2) verrà convertito nel formato StructureMap (.smf) dopo la registrazione dalla relativa finestra di dialogo o dall'utilità di selezione file.

È possibile creare file a risoluzione standard o alta. I file .smf ad alta risoluzione sono più dettagliati ma comportano un aumento dei tempi di conversione e risultano di dimensioni maggiori rispetto ai file con estensione standard.

Per risparmiare spazio sul disco, si consiglia di rimuovere i file StructureScan (.sl2) dopo la conversione.

## **Utilizzo di StructureMap con schede cartografiche**

StructureMap offre una funzione completa per la cartografia e può essere utilizzato sia con una cartografia incorporata, che con Navionics, Insight e altre schede cartografiche di terze parti compatibili con il sistema.

Quando si utilizza StructureMap con schede cartografiche, copiare i file StructureMap (.smf) nella memoria interna dell'unità. Si consiglia di conservare una copia dei file StructureMap su schede cartografiche esterne.

## **Opzioni struttura**

È possibile regolare le impostazioni StructureMap dal menu Opzioni struttura. Il menu è disponibile quando è attivata l'opzione Overlay Struttura.

Non tutte le opzioni sono disponibili quando i file StructureMap salvati vengono usati come sorgente. Le opzioni non disponibili risultano disattivate (visualizzate in grigio).

## **Scala**

Consente di impostare la scala di ricerca.

## **Trasparenza**

Consente di impostare l'opacità di sovrapposizione Struttura. Con impostazioni di trasparenza minima, i dettagli della carta vengono quasi del tutto nascosti dalla sovrapposizione StructureMap.

## **Tavolozza**

Consente di selezionare la tavolozza della struttura.

## **Contrasto**

Determina il rapporto di luminosità tra aree chiare e scure sullo schermo.

## **Colonna d'acqua**

Consente di mostrare o nascondere la colonna d'acqua nella modalità Vivo.

Se impostata su OFF, i branchi di pesci esca potrebbero non essere visualizzati sull'immagine SideScan.

Se impostata su ON, la profondità dell'acqua potrebbe influire sulla precisione dell'immagine SideScan sulla mappa.

## **Frequenza**

Consente di impostare la frequenza del trasduttore utilizzata dall'unità. L'impostazione 800 kHz assicura la migliore risoluzione, mentre l'impostazione 455 kHz assicura una maggiore copertura della profondità e della scala.

## **Elimina disturbi**

Le interferenze nel segnale prodotte da pompe di sentina, vibrazioni del motore e bolle d'aria possono produrre echi parassiti nella schermata del sonar. L'opzione di eliminazione dei disturbi filtra le interferenze nel segnale e riduce gli echi parassiti sullo schermo.

## **Cancella cronistoria dal vivo**

Consente di eliminare i dati della cronistoria dal vivo dallo schermo e di mostrare solo i dati più aggiornati.

## **Registra Dati**

Consente di registrare i dati StructureScan.

## **Sorgente**

Consente di selezionare la sorgente StructureMap.

# 16

## ForwardScan

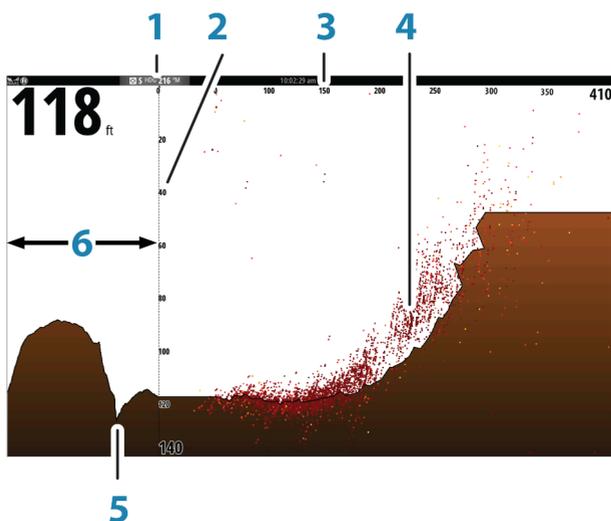
Il sonar ForwardScan fornisce un ausilio alla navigazione per monitorare l'ambiente subacqueo davanti all'imbarcazione mentre si eseguono manovre a velocità ridotte.

Per utilizzare la funzione ForwardScan, è necessario che sull'imbarcazione sia montato un trasduttore ForwardScan. Per le istruzioni di installazione, fare riferimento al manuale di installazione del trasduttore ForwardScan.

**⚠ Avvertenza:** non fare affidamento su questo strumento come principale fonte di navigazione o rilevamento di rischi.

**⚠ Avvertenza:** non utilizzare questo strumento per misurare la profondità o altre condizioni dell'acqua a scopi natatori o di immersione.

### L'immagine ForwardScan



- 1 Posizione del trasduttore visualizzata come origine sulla pagina
- 2 Scala di intervallo di profondità e posizione dell'imbarcazione
- 3 Scala avanti
- 4 Punto dati
- 5 Fondo marino
- 6 Storico Profondità



## Impostazione dell'immagine ForwardScan

### Profondità

Consente di controllare l'intervallo di profondità. L'intervallo Profondità è impostato sulla modalità AUTO per impostazione predefinita.

### Scala avanti

Consente di controllare la distanza di ricerca frontale. La distanza frontale massima è di 91 metri.

### Elimina disturbi

Consente di filtrare le interferenze nel segnale e ridurre i disturbi sullo schermo.

### Registra

Consente di memorizzare i registri del sonar ForwardScan.

### Pausa

Consente di mettere in pausa le trasmissioni frontali Echosounder.

## Opzioni di visualizzazione ForwardScan



### Tavolozza

Sono disponibili diverse tavolozze di visualizzazione per una vasta serie di condizioni dell'acqua.

### Rapporto storico

Consente di definire la visualizzazione della Echosounder cronologia dietro la barca. Maggiore è il rapporto, maggiore è la cronologia visualizzata.

### Punto dati

Per impostazione predefinita, ForwardScan visualizza solo il fondale. Selezionare l'opzione di menu Punto dati per specificare se visualizzare nessun punto dati del sonar, tutti i punti dati del sonar o solo i punti (Oggetti) nella colonna d'acqua.

### Mostra zone

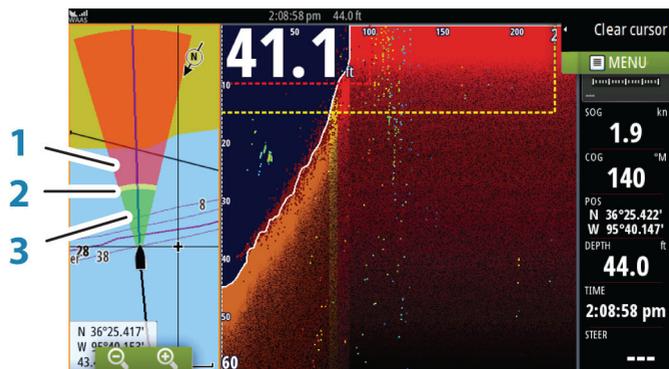
Consente di visualizzare le zone di pericolo (in giallo) e le zone critiche (in rosso) sullo schermo. Fare riferimento a *"Scala critica avanti e Profondità critica"* a pagina 175.

### Linee batimetriche

Consente di visualizzare delle linee sullo schermo per facilitare e rendere più rapida la stima della profondità e degli oggetti sommersi.

## Estensione di direzione

È possibile utilizzare l'estensione della direzione per monitorare ForwardScan sul riquadro cartografico. I colori dell'estensione della direzione si basano sui valori di allarme ForwardScan.



## Estensione ForwardScan

- 1 Rosso - Critico
- 2 Giallo - Attenzione
- 3 Verde - Sicuro

Selezionare ForwardScan nella finestra Impostazioni carta (Chart Settings) per visualizzare l'estensione della direzione ForwardScan sul riquadro cartografico.



## Configurazione di ForwardScan

Specificare la configurazione nella finestra **Installazione ForwardScan**.



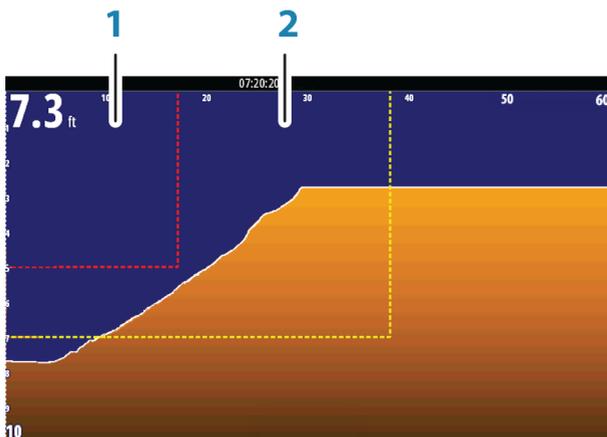
### Scala critica avanti e Profondità critica

Scala critica avanti e Profondità critica sono dei valori soglia selezionati dall'utente che definiscono una zona critica davanti all'imbarcazione.

Se si sta navigando in acque sufficientemente basse da attraversare la zona critica, viene attivato l'allarme Zona Critica. È possibile visualizzare le zone di avviso critiche attivando l'opzione del menu

**Mostra zone.**





*Immagine ForwardScan con opzione Mostra zone attivata*

- 1 Zona critica
- 2 Zona di pericolo

I valori Scala pericolosa avanti e Profondità pericolosa si basano sui valori Scala critica avanti e Profondità critica selezionati.

→ **Nota:** Per ricevere gli avvisi Zona Critica, attivare l'allarme ForwardScan nella finestra Impostazione allarmi. Per ulteriori informazioni sull'attivazione degli allarmi, fare riferimento alla sezione Allarmi.

### Angolo Trasduttore

Si consiglia di installare il trasduttore in posizione verticale rispetto alla linea di galleggiamento. Nei casi in cui non è possibile, l'impostazione Angolo Trasduttore consente di compensare la differenza tra l'angolo del trasduttore e la linea di galleggiamento. L'angolo può essere regolato in un intervallo da 0 (verticale) a 20 gradi.

⚠ **Avvertenza:** le regolazioni al valore dell'angolo del trasduttore devono essere eseguite con cautela. Variazioni eccessive al valore dell'angolo del trasduttore possono alterare i dati di profondità, aumentando il rischio di urtare ostacoli che si trovano sott'acqua.

## Offset profondità

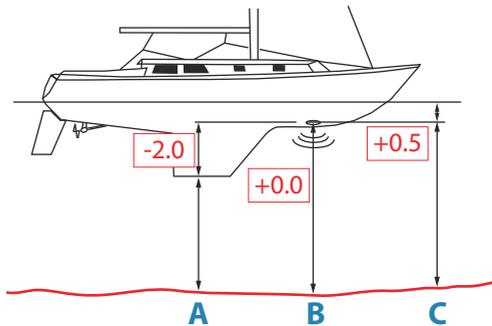
Questo valore può essere immesso nella pagina Installazione eco (Echo Installation) per far sì che le misurazioni della profondità si riferiscano a qualsiasi punto, dalla superficie dell'acqua al punto più profondo dell'imbarcazione. Di seguito sono indicate alcune alternative in cui è possibile immettere l'offset:

Prima di impostare l'offset, misurare la distanza dal trasduttore alla parte inferiore della barca nell'acqua o dal trasduttore alla superficie dell'acqua.

A) Per profondità sotto chiglia: impostare la distanza dal trasduttore alla chiglia (il valore deve essere negativo). Ad esempio, -2,0.

B) Per profondità sotto trasduttore: nessun offset richiesto (l'offset è impostato su 0).

C) Per profondità sotto superficie (linea di galleggiamento): impostare la distanza dal trasduttore alla superficie (il valore deve essere positivo). Ad esempio, +0,5.



# 17

## Connessione wireless

---

La connettività wireless GoFree consente di:

- Utilizzare un dispositivo wireless per visualizzare (smartphone e tablet) e controllare il sistema (solo tablet) in remoto.
- Accedere a GoFree Shop.
- Caricare i log del sonar/ecoscandaglio per creare mappe personalizzate su Insight Genesis.
- Scaricare aggiornamenti software.
- Collegarsi ad applicazioni di terze parti.



→ **Nota:** Le mappe, le carte, gli aggiornamenti software e altri file dati possono essere di grandi dimensioni. Il fornitore di servizi dati potrebbe applicare una tariffa sulla base della quantità di dati trasferiti. In caso di dubbi, contattare il provider di servizi per ottenere informazioni.

L'unità include una funzionalità wireless integrata per il collegamento a Internet e ai dispositivi wireless, quali smartphone e tablet.

La configurazione e l'impostazione iniziali della funzionalità wireless integrata sono descritte nel manuale di installazione del sistema in uso.

→ **Nota:** Per utilizzare la funzionalità wireless integrata, è necessario abilitarla. Fare riferimento a "*Wireless Interno*" a pagina 183.

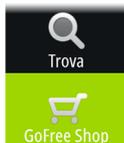
## Connessione e disconnessione da un hotspot wireless



Per eseguire il collegamento a un hotspot wireless, selezionare l'opzione Wireless nella finestra di dialogo Controlli sistema e quindi selezionare Non Collegato. Si apre la finestra di dialogo Dispositivi wireless. Utilizzare questa finestra di dialogo per selezionare l'hotspot desiderato, immettere le informazioni di accesso e quindi selezionare Collega (Connect). Il collegamento a un hotspot wireless modifica la modalità wireless nella modalità **Client**. In questa modalità, è possibile accedere a GoFree Shop.

Per disconnettersi da un hotspot wireless, selezionare l'opzione Wireless nella finestra di dialogo Controlli sistema, quindi selezionare *hotspot\_name* Connesso e quindi disconnetti. In questo modo si passa dalla modalità wireless alla modalità **Punto di accesso**. In questa modalità, è possibile collegare un dispositivo wireless in modo da consentire ad applicazioni, quali GoFree Link, di accedere alle informazioni di navigazione dell'imbarcazione.

## GoFree Shop



Per poter accedere a GoFree Shop, il modulo wireless deve essere collegato a un hotspot wireless esterno.

Nel GoFree Shop è possibile visualizzare, acquistare e scaricare contenuti compatibili per il sistema in uso, incluse carte di navigazione e mappe Insight Genesis. Quando si esegue l'accesso, il sistema invia automaticamente una notifica se è disponibile una nuova versione software per il sistema in uso. Se è disponibile un aggiornamento, è possibile scaricarlo su uno slot per schede oppure rimandare il download in un secondo momento. Se si rimanda il download in un secondo momento, la notifica è disponibile nella finestra di dialogo Informazioni accessibile da Impostazioni Sistema.

## GoFree Link



La funzionalità wireless consente di utilizzare un dispositivo wireless per visualizzare in remoto (smartphone e tablet) e controllare il sistema (solo tablet). Il sistema viene visualizzato e controllato dal dispositivo wireless tramite le applicazioni GoFree Link scaricate dal relativo app store. Quando il controllo remoto viene accettato, la pagina attiva viene riprodotta sul dispositivo wireless.

- **Nota:** per utilizzare smartphone e tablet per visualizzare e controllare il sistema, la funzionalità wireless deve essere scollegata dall'hotspot wireless (in modalità **Punto di accesso**).
- **Nota:** per motivi di sicurezza, le funzioni Autopilota e CZone non possono essere controllate da un dispositivo wireless.

## Collegamento di un tablet

Installare l'app GoFree sul tablet prima di eseguire la procedura.

1. Impostare il wireless interno sulla modalità **Punto di accesso**. A tale scopo, accedere alla pagina **Apparati Wireless** nella finestra di dialogo delle impostazioni wireless, quindi

selezionare il wireless interno. Selezionare quindi l'opzione

**Modalità e Punto di accesso interno.**

2. Selezionare il dispositivo wireless interno nella pagina **Apparati Wireless** per visualizzarne la chiave di rete.
3. Accedere alla pagina di connessione della rete wireless sul tablet e individuare l'unità o la rete wireless **xxxx** GoFree. Se entro il raggio di copertura sono presenti più dispositivi, controllare la pagina **Apparati Wireless** sull'unità per visualizzare il dispositivo wireless collegato a quest'ultima.
4. Immettere la chiave di rete nel tablet per effettuare il collegamento alla rete.
5. Aprire l'applicazione GoFree. L'unità viene automaticamente rilevata. Il nome visualizzato è quello predefinito o quello assegnato nell'impostazione Nome del dispositivo. Se l'unità non viene visualizzata, seguire le istruzioni visualizzate per trovare manualmente il dispositivo.
6. Selezionare l'icona grafica dell'unità. L'unità visualizza un messaggio di richiesta come il seguente:



7. Selezionare **Si** per effettuare la connessione solo una volta oppure **Sempre** se il dispositivo deve essere memorizzato per le successive connessioni. Questa impostazione può essere modificata in seguito laddove necessario.

→ **Nota:** Il modulo wireless interno supporta solo la connessione GoFree a se stesso. Le altre unità connesse alla rete non sono visibili.

## Collegamento di uno smartphone

Installare l'app GoFree sullo smartphone prima di seguire la procedura.

1. Impostare il wireless interno sulla modalità **Punto di Accesso**. A tale scopo, accedere alla pagina **Apparati Wireless** nella finestra di dialogo delle impostazioni Wireless, quindi selezionare il wireless interno dell'unità. Selezionare quindi l'opzione **Modalità e Punto di Accesso Interno**.
2. Selezionare il dispositivo wireless interno nella pagina **Apparati Wireless** per visualizzarne la chiave di rete.

3. Accedere alla pagina di connessione della rete wireless sullo smartphone e individuare l'unità o la rete wireless **xxxx** GoFree. Se più di un dispositivo si trova nel raggio di copertura, controllare la pagina **Apparati Wireless** nella finestra di dialogo delle impostazioni Wireless dell'unità per visualizzare il dispositivo wireless collegato all'unità.
4. Immettere la chiave di rete nello smartphone per effettuare il collegamento alla rete.
5. Aprire l'applicazione GoFree sullo smartphone. L'unità viene automaticamente rilevata. Il nome visualizzato è quello predefinito o quello assegnato nell'impostazione Nome dispositivo. Se l'unità non viene visualizzata, seguire le istruzioni visualizzate per trovare manualmente il dispositivo.

Il display MFD viene visualizzato sullo smartphone. Per modificarlo, utilizzare MFD per cambiare il display su MFD. La modifica su MFD viene applicata anche sullo smartphone.

## Caricamento di log file in Insight Genesis

Per caricare un file di log del sonar/ecoscandaglio registrato su Insight Genesis, selezionare il file che si desidera caricare dal riquadro File e selezionare l'opzione di caricamento in Insight Genesis.

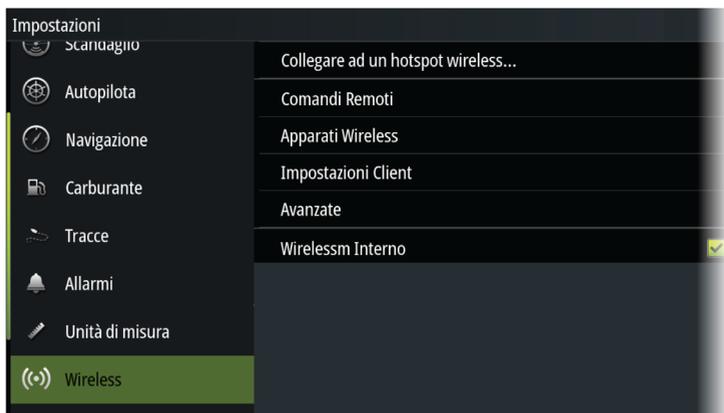
- **Nota:** per caricare i file di log registrati su Insight Genesis, è necessario essere collegati a un hotspot wireless.
- **Nota:** I file di log registrati possono essere caricati su Insight Genesis, anche se nella finestra di dialogo Registro Eco si specifica **Caricare su Insight Genesis**. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *"Avvio della registrazione dei dati del log"* a pagina 152.



## Impostazioni wireless

Forniscono opzioni di configurazione e impostazione per la funzionalità wireless.

Per ulteriori informazioni consultare il manuale d'installazione di Vulcan Series.



### Collegare ad un hotspot wireless

Consente di visualizzare la finestra di dialogo Apparato Wireless, che è possibile utilizzare per collegare la funzionalità wireless a un hotspot wireless.

### Comandi remoti

I dispositivi wireless (smartphone o tablet) connessi vengono visualizzati nell'elenco Comandi Remoti. Selezionando **Consenti sempre** il dispositivo può connettersi automaticamente ogni volta senza la necessità di immettere una password. Questo menu consente anche di disconnettere i dispositivi che non richiedono più l'accesso.

### Apparati Wireless

Questa finestra di dialogo mostra il wireless interno e i dispositivi WIFI-1 connessi, nonché l'indirizzo IP e il numero di canale correlati. Selezionando il wireless interno o un dispositivo WIFI-1, vengono forniti ulteriori dettagli.

→ **Nota:** Il servizio WIFI-1 è disponibile se l'unità è dotata di una connessione radar sul retro. La connessione radar può essere utilizzata come connessione Ethernet per il WIFI-1.

Per visualizzare e modificare i valori dettagliati del wireless interno (Nome rete (SSID), Chiave di Rete o Canale), il wireless interno deve essere in modalità **Punto di accesso** (Wi-Fi interno). Per selezionare una rete (hotspot) a cui connettersi, il wireless interno deve essere in modalità **Client**. Utilizzare l'opzione Modalità per cambiare modalità.

## Impostazioni Client

Consente di visualizzare le informazioni sull'hotspot wireless al quale è connessa l'unità in uso o era connessa l'ultima unità. È possibile selezionare l'hotspot nella finestra di dialogo per impostarlo come hotspot al quale connettersi sempre quando in scala oppure selezionarlo per eliminarlo.

## Avanzate

Consente di inizializzare gli strumenti Iperf e Sonda DHCP che aiutano a rilevare eventuali errori e configurare la rete wireless.

→ **Nota:** Iperf e Sonda DHCP sono strumenti forniti a scopo di diagnostica agli utenti esperti di terminologia e configurazioni di rete. Navico non è lo sviluppatore originale di questi strumenti e non fornisce assistenza in merito al loro utilizzo.

## Wireless Interno

Selezionare questa opzione per attivare o disattivare il modulo wireless interno.

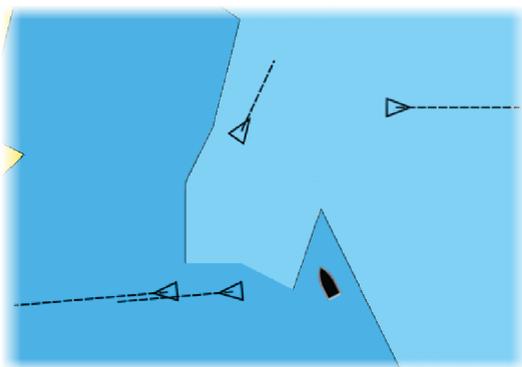
La disattivazione del wireless quando non viene utilizzato consente di ridurre il consumo energetico dell'unità.

# 18

## AIS

Se al sistema radar è collegata una sorgente AIS (Automatic Identification System) compatibile, i target rilevati da questi dispositivi possono essere visualizzati e tracciati. È altresì possibile visualizzare messaggi e posizione degli apparecchi di trasmissione DSC nel raggio di rilevamento.

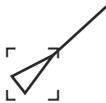
I target AIS possono essere visualizzati in sovrapposizione sulle immagini della cartografia; questa funzione è uno strumento importante per una navigazione sicura e per evitare incidenti. È possibile impostare allarmi che avvisano se un target AIS si avvicina eccessivamente o se viene perso.



### Simboli dei target AIS

Il sistema utilizza i simboli dei target AIS mostrati di seguito:

	Target AIS inattivo (non in movimento o all'ancora).
	Target AIS in movimento e sicuro con linea di estensione della rotta.
	Target AIS pericoloso, compare con simbolo in grassetto. Un target è definito pericoloso sulla base delle impostazioni CPA e TCPA. Fare riferimento a " <i>Definizione di imbarcazioni pericolose</i> " a pagina 191.

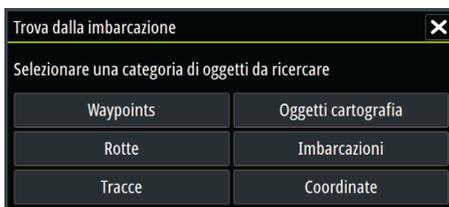
	<p>Target AIS perso. Se non vengono ricevuti segnali entro un limite di tempo, un target viene considerato perso. Il simbolo del target rappresenta l'ultima posizione valida del target prima della perdita della ricezione dei dati.</p>
	<p>Target AIS selezionato, attivato selezionando il simbolo di un target. Il target assume nuovamente il simbolo predefinito quando si rimuove il cursore dal simbolo.</p>
	<p>Target AIS (AIS SART, segnalatore di ricerca e salvataggio).</p>

## Visualizzazione delle informazioni sui target AIS

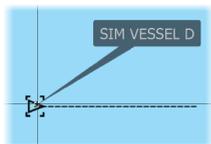
### Ricerca di elementi AIS

Per cercare target AIS, utilizzare l'opzione **Trova** nel riquadro Strumenti.

In un riquadro cartografico è possibile cercare target AIS mediante l'opzione **Trova** nel menu. Se il cursore è attivo, il sistema cerca le imbarcazioni attorno alla posizione del cursore. Senza un cursore attivo, il sistema cerca quelle attorno alla posizione della propria imbarcazione.



## Visualizzazione delle informazioni sui singoli target AIS



Quando si seleziona un'icona AIS sul riquadro cartografico, il simbolo diventa un simbolo del target selezionato e viene visualizzato il nome dell'imbarcazione.

È possibile visualizzare le informazioni dettagliate di un target selezionando il popup AIS oppure dal menu dopo aver selezionato il target.

SIM VESSEL D (MMSI: 123456789)	
Nominativo Chiamata: XYZ1111	Stato: Pericoloso
IMO: 1234	NavStatus: A Vela
Classe AIS: A	Pescaggio (m): 0.9
Tipo: Sconosciuto	Latitudine: N 25°45.900'
Lunghezza (m): 12.2	Longitudine: W 80°06.300'
Baglio (m): 6.1	Precisione: Alta (10m)
	ROT (°/s): 0.0
	SOG (kn): 16.0
	COG (°M): 096
	Prora (°M): 096
	Destinazione: AUCKLAND
	ETA: 11/04/2008 9:30 am
Rilevamento (°M): 293	
Distanza (km): 0.25	
CPA (m): 99.8	
TCPA (hrs): 0:00:23	
Velocità relativa (kn): 20.6	
Rotta relativa (°M): 136	

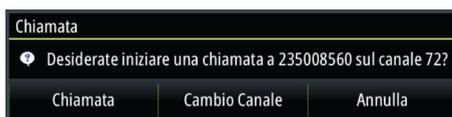
Chiamata

## Chiamata di un'imbarcazione AIS

Se il sistema include una radio VHF che supporta le chiamate DSC (Digital Select Calling) tramite NMEA 2000, è possibile avviare una chiamata DSC ad altre imbarcazioni da Vulcan Series.

L'opzione di chiamata è disponibile nella finestra di dialogo **Dettagli imbarcazione AIS** e nella finestra di dialogo di stato **Imbarcazione** attivata dal riquadro **Strumenti**.

Nella finestra di dialogo **Chiamata** è possibile cambiare canale o annullare la chiamata. Una volta stabilita la connessione, la finestra di dialogo **Chiamata** verrà chiusa.



## AIS SART



Quando un AIS SART (segnalatore di ricerca e salvataggio) viene attivato, inizia a trasmettere la propria posizione e i dati identificativi. Il dispositivo AIS riceve tali dati.

Se il ricevitore AIS non è conforme ad AIS SART, interpreta i dati AIS SART ricevuti come segnale proveniente da un trasmettitore AIS standard. Un'icona viene posizionata nella carta, ma si tratta dell'icona di un'imbarcazione AIS.

Se il ricevitore AIS è conforme ad AIS SART, quando si ricevono i dati AIS SART si verifica quanto segue:

- Un'icona AIS SART appare sulla carta nella posizione ricevuta da AIS SART
- Viene visualizzato un messaggio di allarme

Se si è attivata la sirena, il messaggio di allarme è seguito da un allarme sonoro.

→ **Nota:** Se i dati AIS SART ricevuti riguardano un test e non un messaggio attivo, l'icona sarà verde.

### Messaggio di allarme di AIS SART

Quando si ricevono i dati da AIS SART, viene visualizzato un messaggio di allarme. Tale messaggio include il numero univoco MMSI di AIS SART, la posizione, la distanza e la direzione dell'imbarcazione.



Sono disponibili le seguenti opzioni:

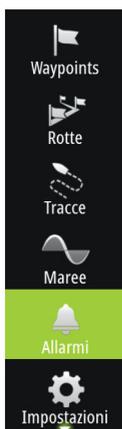
- Ignore
  - L'allarme viene spento e il messaggio viene chiuso. L'allarme non compare più.

- **Nota:** se si sceglie di ignorare l'allarme, l'icona di AIS SART resta visibile nella carta e AIS SART resta nell'elenco delle imbarcazioni.
- Salva wpt
  - Il waypoint viene salvato nell'elenco dei waypoint. Il nome del waypoint è preceduto dal prefisso MOB AIS SART, seguito dal numero MMSI univoco del transponder SART, ad esempio MOB AIS SART - 12345678.
- Attiva MOB
  - La visualizzazione passa a un riquadro cartografico zoomato, centrato sulla posizione AIS SART
  - Il sistema crea una rotta attiva verso la posizione AIS SART
- **Nota:** se la funzione MOB è già attiva, verrà terminata e sostituita con una nuova rotta verso la posizione AIS SART.
- **Nota:** se AIS smette di ricevere i messaggi di AIS SART, AIS SART resta nell'elenco delle imbarcazioni per 10 minuti dopo aver ricevuto l'ultimo segnale.

Se viene selezionata l'icona AIS SART sul riquadro della carta, verranno visualizzati i dettagli di AIS MOB.

## Allarmi dell'imbarcazione

È possibile definire diversi allarmi per essere avvertiti nel caso in cui un target venga a trovarsi all'interno di una distanza limite predefinita o se viene perso un target precedentemente identificato.



## Imbarcazione pericolosa

Consente di specificare se attivare un allarme quando un'imbarcazione si avvicina a una distanza inferiore a quella impostata per il CPA nel limite di tempo TCPA. Fare riferimento a *"Definizione di imbarcazioni pericolose"* a pagina 191.

## Imbarcazione AIS persa

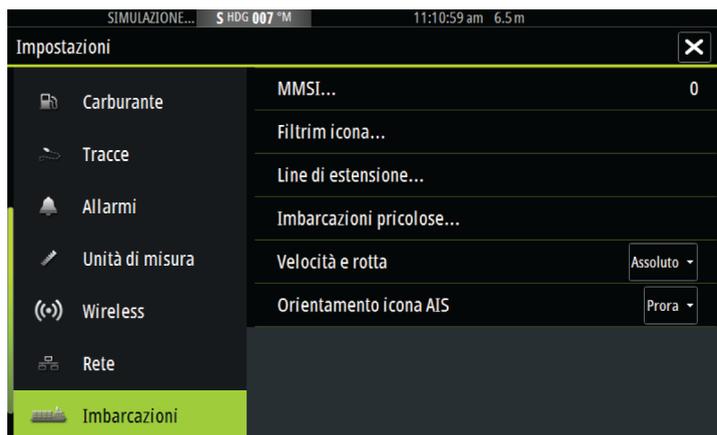
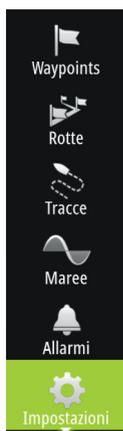
Imposta la distanza per le imbarcazioni perse. Se un'imbarcazione è persa entro questa distanza, scatta un allarme.

→ **Nota:** Inserendo un segno di spunta nella casella corrispondente, all'occorrenza verrà visualizzata la finestra popup di allarme e verrà emesso un segnale acustico (sirena). Le zone CPA e TCPA stabiliscono quando un'imbarcazione è pericolosa, indipendentemente dallo stato abilitato/disabilitato.

## Messaggio imbarcazione

Specifica se verrà attivato un allarme quando si riceve un messaggio da un target AIS.

## Impostazioni dell'imbarcazione



## Codice MMSI dell'imbarcazione

È necessario aver inserito nel sistema il codice MMSI (Maritime Mobile Service Identity) per ricevere messaggi indirizzati da imbarcazioni AIS e DSC.

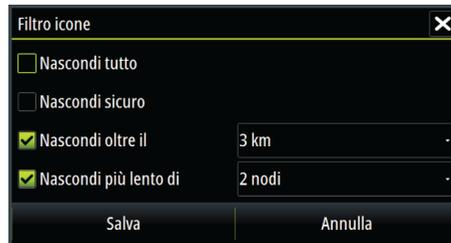
È importante inserire il codice MMSI per evitare di visualizzare la propria imbarcazione come target AIS sulla carta.

→ **Nota:** L'opzione di messaggio imbarcazione nelle impostazioni allarmi deve essere abilitata per visualizzare eventuali messaggi MMSI.

## Filtri Icone

Per impostazione predefinita, tutti i target vengono mostrati sul riquadro se un dispositivo AIS è collegato al sistema.

È possibile scegliere di non visualizzare i target o di filtrare le icone in base alle impostazioni di sicurezza, alla distanza e alla velocità dell'imbarcazione.

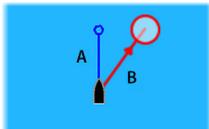


## Linee di estensione

L'utente può impostare la lunghezza delle linee di estensione della propria e di altre imbarcazioni.

- A: direzione
- B: rotta rispetto al fondo, COG

La lunghezza delle linee di estensione può essere impostata su una distanza fissa o può indicare la distanza che verrà percorsa dall'imbarcazione nell'intervallo di tempo selezionato. Se per **Questa imbarcazione** non è attivata nessuna opzione, non verrà visualizzata nessuna linea di estensione.



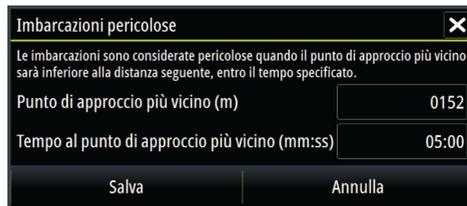


Le informazioni sull'angolo di rotta dell'imbarcazione vengono indicate dal sensore di rotta attivo, mentre le informazioni COG vengono ricevute dal GPS attivo.

I dati COG delle altre imbarcazioni sono contenuti nel messaggio ricevuto dal sistema AIS.

## Identificazione delle imbarcazioni pericolose

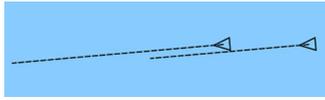
È possibile definire una zona di guardia invisibile attorno all'imbarcazione. Quando un bersaglio entra nei limiti impostati, il simbolo diventa un simbolo di bersaglio pericoloso. Scatta un allarme, se è stato attivato nel riquadro Impostazione allarme.



## Indicazione di velocità e rotta

La linea di estensione può essere utilizzata per indicare velocità e rotta dei target, come movimento assoluto (reale) sulla carta o relativo alla propria imbarcazione.

Per le linee di estensione viene utilizzato uno stile diverso per indicare il movimento, come mostrato di seguito.



*Imbarcazioni AIS indicate con movimento  
assoluto*



*Imbarcazioni AIS indicate con movimento  
relativo*

## **Orientamento dell'icona AIS**

Imposta l'orientamento dell'icona AIS in base all'angola di rotta o alle informazioni COG.

# 19

## Riquadri degli strumenti

I Instruments riquadri sono costituiti da diversi indicatori analogici, digitali e a barre che possono essere personalizzati per visualizzare i dati selezionati. Il Instruments riquadro visualizza i dati su pannelli ed è possibile definire fino a dieci pannelli diversi all'interno del Instruments riquadro.

→ **Nota:** Per includere informazioni relative al carburante/motore, è necessario impostare le informazioni sul motore e sul serbatoio dal riquadro Impostazioni.

### Plance strumenti

È disponibile un insieme di stili di pannelli predefinito per visualizzare le informazioni sull'imbarcazione, sulla navigazione e sulla pesca.

È possibile passare da un pannello all'altro del riquadro selezionando i pulsanti freccia destra e sinistra oppure selezionando il pannello dal menu.



*Pannello imbarcazione*



*Pannello navigazione*



*Pannello pescatore*

→ **Nota:** se nella rete sono presenti altri sistemi (ad esempio, CZone), è possibile attivare ulteriori pannelli.

### Personalizzazione del Instruments riquadro

È possibile personalizzare il Instruments riquadro modificando i dati per ciascun indicatore sul pannello, modificando il layout del pannello e aggiungendo nuovi pannelli. Inoltre, è possibile impostare i limiti degli indicatori analogici.

Tutte le opzioni di modifica sono disponibili dal Instruments menu del riquadro.

Le opzioni di modifica disponibili dipendono dalle sorgenti dati connesse al sistema.



## Modificare un pannello

Attivare il pannello che si desidera modificare, dopodiché:

1. Attivare il menu.
2. Selezionare l'opzione Modifica.
3. Selezionare l'indicatore che si desidera modificare. Il pannello selezionato è indicato con uno sfondo colorato.
4. Selezionare le informazioni da visualizzare, configurare i limiti quindi cambiare la sorgente delle informazioni.
5. Salvare le modifiche selezionando l'opzione di salvataggio nel menu.



# 20

## Audio

Se un server SonicHub, un sistema di intrattenimento marittimo FUSION o un sistema audio NMEA 2000 compatibile è collegato alla rete NMEA 2000, è possibile utilizzare Vulcan Series per controllare e personalizzare il sistema audio sull'imbarcazione.

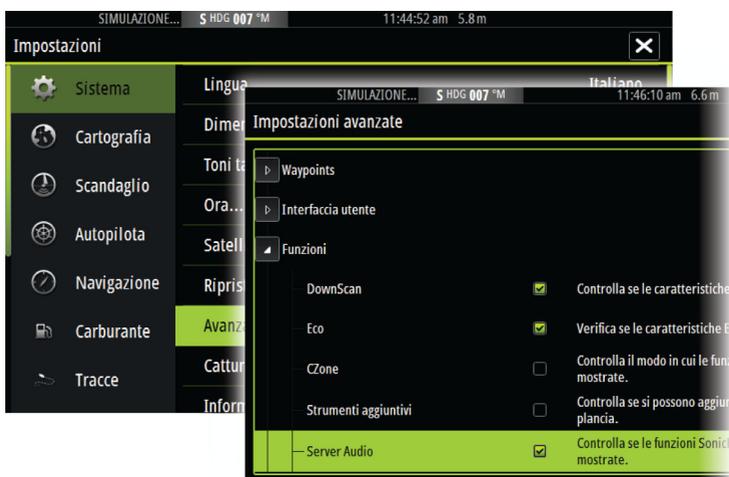
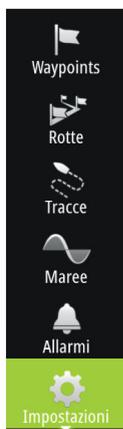
È possibile collegare un radio sintonizzatore SiriusXM ai server audio compatibili per ricevere la radio SiriusXM sul sistema. I canali SiriusXM disponibili variano in funzione del pacchetto di abbonamento sottoscritto. La radio SiriusXM è disponibile solo in alcune posizioni. Per maggiori informazioni fare riferimento a [www.siriusXM.com](http://www.siriusXM.com) e alla documentazione del server.

→ **Nota:** L'audio SiriusXM è disponibile se l'unità è dotata di una connessione Radar sul retro. La connessione Radar può essere utilizzata come connessione Ethernet per l'audio SiriusXM.

Prima di poterla utilizzare, l'apparecchiatura audio deve essere installata seguendo le istruzioni contenute nel manuale d'installazione di Vulcan Series e nella documentazione fornita con il dispositivo audio.

## Abilitazione dell'audio

Un dispositivo audio compatibile collegato alla rete NMEA 2000 dovrebbe essere identificato automaticamente dal sistema. In caso contrario, attivare la funzione nella finestra Impostazioni avanzate.

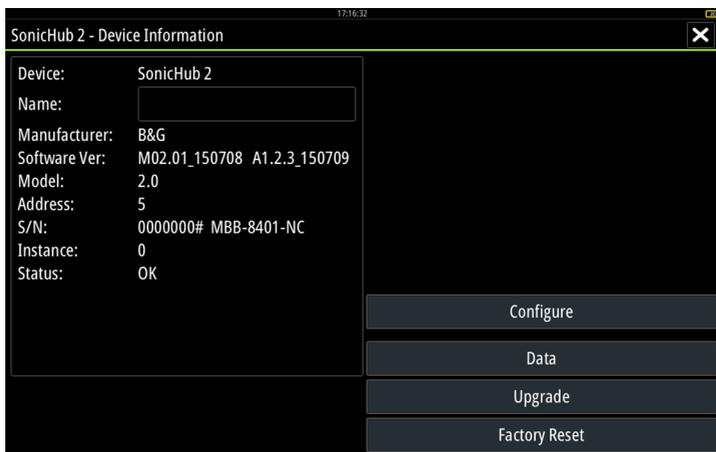


## SonicHub 2

È supportato un SonicHub 2 collegato alla rete NMEA 2000.

### Informazioni sul dispositivo SonicHub 2

Aprire la finestra Impostazioni di rete e selezionare il dispositivo SonicHub 2 nell'elenco Dispositivi. In questo modo viene aperta la finestra delle informazioni sul dispositivo SonicHub 2.



#### Configurare

Consente di configurare il dispositivo.

#### Aggiornamento

Consente di aggiornare il software del dispositivo.

→ **Nota:** è necessario inserire nel dispositivo una chiavetta di memoria USB con l'aggiornamento software. Gli aggiornamenti software periodici sono disponibili nel sito Web del prodotto. Al termine dell'aggiornamento dei file verranno fornite istruzioni dettagliate relative all'installazione del software.

#### Reset da Fabbrica

Riporta il dispositivo alle impostazioni di fabbrica.

## SonicHub 2 è compatibile con la tecnologia Bluetooth

SonicHub 2 è un dispositivo con tecnologia Bluetooth. È possibile utilizzare la rete wireless Bluetooth integrata di SonicHub 2 per collegarlo ad altri dispositivi audio Bluetooth.

Per abbinare SonicHub 2 a un dispositivo Bluetooth, selezionare l'icona Dispositivi Bluetooth nel controller Audio. Scegliere il dispositivo Bluetooth da abbinare dall'elenco dei dispositivi disponibili e selezionare **Abbina**.



SonicHub 2 si collega al dispositivo abbinato.

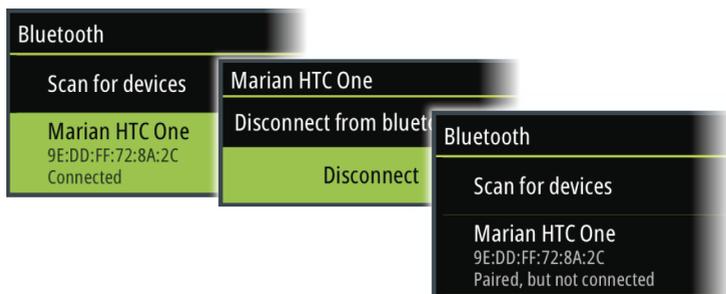


### Collegamento e scollegamento di dispositivi abbinati

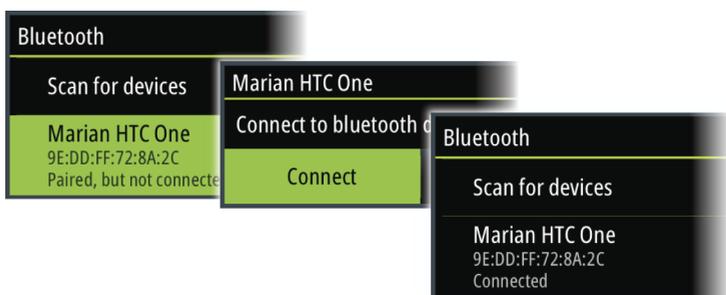
Il SonicHub 2 si collega automaticamente a un dispositivo quando viene abbinato ad esso. È possibile abbinarlo a numerosi dispositivi, ma può essere collegato a un solo dispositivo alla volta.

È possibile collegare e scollegare manualmente il SonicHub 2 dai dispositivi abbinati.

Per scollegare un dispositivo abbinato, selezionarlo nell'elenco dei dispositivi e selezionare quindi **Scollega**.



Per collegare un dispositivo abbinato, selezionarlo nell'elenco dei dispositivi e selezionare quindi **Collega**.



## Pandora

SonicHub 2 supporta la riproduzione in streaming di musica da Pandora su un dispositivo Android (tramite Bluetooth) o iOS (tramite USB e Bluetooth).

→ **Nota:** Per utilizzare Pandora, è necessario trovarsi in una posizione valida. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al sito Web di Pandora.

Utilizzare il controller Audio per eseguire Pandora sul dispositivo smart.

## Il controller Audio

Attivare il controller Audio selezionando Audio nella Barra di controllo.

I pulsanti dei controlli, gli strumenti e le opzioni variano da una sorgente audio a un'altra, come descritto più avanti nel capitolo.



- 1 Controller Audio
- 2 Sorgente audio
- 3 Pulsanti controller Audio
- 4 Strumenti controller Audio

### Pulsanti di controllo audio

→ **Nota:** I controlli VHF sono disponibili quando sono collegati server audio con ricevitori VHF integrati. La sorgente Mic consente di trasmettere messaggi hailer a volume elevato tramite l'impianto audio.

Icona	Sintonizzatore	VHF	DVD	Riproduzione
 iPod	Selezionare per visualizzare l'elenco di sorgenti disponibili			

Icona	Sintonizzatore	VHF	DVD	Riproduzione
	Selezionare per tornare alla frequenza precedente. Tenere premuto per sintonizzare un canale.		Selezionare per scorrere indietro	Premere e tenere premuto per scorrere indietro. Selezionare per riprodurre la traccia precedente.
	Selezionare per passare alla frequenza successiva. Tenere premuto per sintonizzare un canale.		Selezionare per andare rapidamente e avanti	Premere e tenere premuto per scorrere rapidamente e in avanti. Selezionare per riprodurre la traccia successiva.
	Selezionare per andare al canale preferito successivo/precedente		N/D	N/D
	N/D	N/D	Selezionare per avviare	
	N/D	N/D	Selezionare per mettere in pausa la riproduzione	
	Selezionare per visualizzare il dispositivo di scorrimento del volume.			
	Selezionare per disattivare l'audio.			

Icona	Sintonizzatore	VHF	DVD	Riproduzione
	Selezionare per riattivare l'audio.			

## Strumenti audio

Icona	Sintonizzatore	VHF	Riproduzione
	Intensità del segnale	N/D	N/D
	N/D	N/D	Selezionare per attivare/disattivare la funzione di ripetizione. Se la funzione è attiva, l'icona è colorata.
	N/D	N/D	Selezionare per attivare/disattivare la funzione di riproduzione casuale. Se la funzione è attiva, l'icona è colorata.
	Selezionare per accendere/spegnere la sorgente attiva. La posizione di questo pulsante dipende dalle dimensioni dell'unità. Sulle unità più grandi si trova nel riquadro principale del controller Audio, su quelle più piccole sul riquadro sorgente del controller Audio.		
	Selezionare per visualizzare le opzioni per configurare le zone e il controllo master		

Icona	Sintonizzato	VHF	Riproduzion e
	Selezionare per visualizzare le stazioni preferite del sintonizzatore	Selezionare per visualizzare i canali preferiti del VHF	Selezionare per visualizzare l'Esploratore dispositivo. Utilizzare l'esploratore per accedere al controller nativo della sorgente o alla struttura del file e per selezionare tracce.
	Selezionare per visualizzare impostazioni facoltative per la sorgente attiva		

## Configurazione del sistema audio

### Altoparlanti

#### Zone altoparlanti

È possibile configurare Vulcan Series per controllare zone audio diverse. Il numero di zone varia a seconda del server audio connesso al sistema.

È possibile regolare le impostazioni di bilanciamento, volume e limite di volume in modo indipendente per ogni zona. Le regolazioni alle impostazioni dei bassi e degli alti hanno effetto su tutte le zone.

#### Controllo del volume master

Per impostazione predefinita, il volume di tutte le zone degli altoparlanti viene regolato quando viene impostato il volume. È possibile definire le zone modificate quando si aumenta o riduce il volume.

## Selezione della regione di sintonizzazione

Prima di riprodurre la radio FM o AM oppure prima di utilizzare una radio VHF, è necessario selezionare la regione appropriata per la posizione.

## Scollamento di Sirius dalla sorgente AUX

Se una radio Sirius è connessa alla radio/server FUSION, la sorgente AUX verrà automaticamente collegata al segnale Sirius. **Sirius** apparirà quindi nell'elenco delle sorgenti quando il server FUSION è attivo.

Per utilizzare la sorgente AUX per un dispositivo diverso, è necessario scollegare Sirius dalla sorgente AUX.

→ **Nota:** Per utilizzare SiriusXM, è necessario collegare un sintonizzatore SiriusXM opzionale al server FUSION.

## Utilizzo del sistema audio

1. Selezionare Audio nella Barra di controllo per aprire il controller Audio
2. Selezionare il pulsante della sorgente Audio, quindi la sorgente audio
  - Il numero di sorgenti varia a seconda del server audio attivo
3. Utilizzare i pulsanti del controller per controllare il sistema audio

Per una panoramica dei pulsanti e degli strumenti per il controllo audio, fare riferimento a "*Pulsanti del controllo audio*" a pagina 199. Vedere anche "*Strumenti audio*" a pagina 201.

Per le opzioni disponibili, fare riferimento alla documentazione in dotazione con l'apparecchiatura audio.

## Canali preferiti

Quando un sintonizzatore o un canale VHF è acceso è possibile aggiungere il canale al proprio elenco dei preferiti. I canali preferiti possono essere visualizzati, selezionati e cancellati dall'interno dell'elenco dei Preferiti.

Per scorrere i vari canali preferiti utilizzare i pulsanti su e giù del controller Audio.

## Radio Sirius (solo America settentrionale)

### **Elenco dei canali**

L'elenco dei canali visualizza tutti i canali Sirius disponibili, anche se non si possiede un abbonamento per il canale.

### **Elenco dei preferiti**

Dall'elenco di canali è possibile creare un elenco di canali Sirius preferiti. Non è possibile aggiungere canali per i quali non è stata eseguita la sottoscrizione.

### **Blocco dei canali**

È possibile bloccare la trasmissione di canali Sirius. È necessario immettere un codice di 4 cifre per poter bloccare e sbloccare un canale.

# 21

## Weather (Meteo)

Il sistema include la funzionalità meteo, che consente all'utente di visualizzare dati di previsione sovrapposti sulla carta. In questo modo è possibile comprendere chiaramente le condizioni meteo che potrebbero verificarsi.

Il sistema supporta dati meteo in formato GRIB, disponibile per il download presso vari fornitori di servizi meteo.

### Picchi di vento

La rotazione dei picchi di vento mostra la direzione relativa del vento, con la coda a indicare la direzione di origine. Nel grafico seguente il vento proviene da nord-ovest.

La velocità del vento è indicata da una combinazione di picchi alti e bassi in fondo alla coda del vento.

	Zero nodi/Direzione del vento non determinata
	Picco basso = 5 nodi
	Picco alto = 10 nodi
	Picco freccia = 50 nodi

Se una coda mostra una combinazione di picchi da 5 e 10 nodi, questi dovranno essere aggiunti insieme per dare la velocità del vento totale. Nei seguenti esempi 3 picchi alti + 1 picco basso indicano 35 nodi, mentre 1 picco freccia + 1 picco alto indicano 60 nodi.



*Velocità del vento: 35 nodi*



*Velocità del vento: 60 nodi*

## Visualizzazione di informazioni meteo

Se il popup è attivato, è possibile selezionare un'icona meteo per visualizzare l'identità dell'osservazione. Se si seleziona il popup, verranno visualizzate informazioni dettagliate sull'osservazione. È inoltre possibile visualizzare le informazioni dettagliate dal menu quando l'icona meteo è selezionata.

## Meteo GRIB

Un file GRIB contiene informazioni di previsione per un determinato numero di giorni. È possibile animare i dati meteo, che indicano le modalità di sviluppo dei sistemi meteo.

### Importazione dei dati GRIB

i dati GRIB importati in memoria possono essere visualizzati sovrapposti a una carta. Fare riferimento a *"Visualizzazione del meteo GRIB come immagine sovrapposta"* a pagina 208. Il file può essere importato da qualsiasi posizione visualizzabile nell'utilità di selezione file.

→ **Nota:** I dati GRIB importati sovrascrivono i dati GRIB nella memoria.

È possibile importare il file meteo mediante l'utilità di selezione file nel pannello Tools (Strumenti) o la voce di menu Previsione nel pannello Carta:

- Quando si seleziona un file GRIB con l'utilità di selezione file, è disponibile l'opzione di importazione. Utilizzarla per importare un file GRIB in memoria.



Selezionare il file GRIB per importare i dati.



- Selezionando la voce di menu Previsione nel riquadro Carta viene visualizzata la finestra di dialogo del meteo GRIB. Utilizzare l'opzione di importazione file in questa finestra di dialogo per aprire l'utilità di selezione file e importare un file GRIB in memoria. Con questa finestra di dialogo è inoltre possibile selezionare un file GRIB disponibile. La selezione di un file GRIB disponibile corrisponde alla sua importazione in memoria. I file GRIB disponibili sono file scaricati da un fornitore di servizi meteo nella directory Grib (nell'utilità di selezione file).



## Visualizzazione del meteo GRIB come immagine sovrapposta

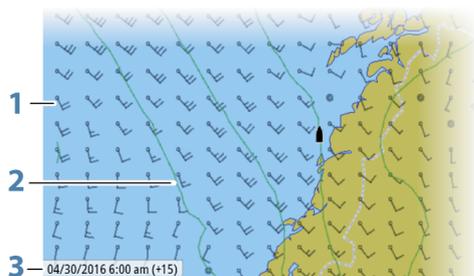
È possibile visualizzare i dati Meteo GRIB importati come immagine sovrapposta nel riquadro cartografico.

Quando è selezionata la sovrapposizione delle informazioni meteo GRIB, il menu Cartografia include anche le opzioni meteo GRIB disponibili. Da questo menu è possibile selezionare i simboli meteo da visualizzare, impostare la distanza tra i picchi di vento e regolare l'opacità dei simboli meteo.

In questo menu è inoltre possibile animare le previsioni meteo. Fare riferimento a *"Animazione di previsioni meteo GRIB"* a pagina 209.

La voce di menu Previsione visualizza il file GRIB attualmente in memoria e sovrapposto sulla carta. Selezionare la voce di menu Previsione per importare un nuovo file GRIB in memoria.

L'importazione di un nuovo file sovrascrive i dati GRIB in memoria.



- 1 Picchi di vento
- 2 Isobare
- 3 Finestra di informazioni GRIB

## Finestra delle informazioni GRIB

La finestra delle informazioni GRIB mostra la data e l'ora delle previsioni meteo GRIB e l'ora di previsione selezionata tra parentesi. Un valore negativo tra parentesi indica dati meteo cronologici.

Se si seleziona una posizione sulla carta, la finestra delle informazioni si espande per includere i dettagli meteo per la posizione selezionata.

## Animazione di previsioni meteo GRIB

I dati GRIB contengono informazioni sulle previsioni per un determinato numero di giorni. È possibile animare i dati meteo e visualizzare le previsioni relative a un momento e una data specifici. Queste scale temporali variano a seconda del file utilizzato.

La modifica dell'ora viene visualizzata tra parentesi nella finestra delle informazioni GRIB. L'orario sarà relativo all'ora attuale così come fornita dall'unità GPS collegata al sistema.

Selezionare il tempo e la velocità di animazione dal menu.

## Meteo e routing di PredictWind

Per informazioni sul meteo e sul routing di PredictWind, fare riferimento a "*Previsioni Vento*" a pagina 94.

## Meteo SiriusXM

Se si è collegati a un modulo meteo Navico, è possibile sottoscrivere un abbonamento e includere il servizio audio Sirius e meteo Sirius Marine sul sistema (solo America settentrionale).

→ **Nota:** Il servizio meteo SiriusXM è disponibile se l'unità è dotata di una connessione radar sul retro. La connessione radar può essere utilizzata come connessione Ethernet per il servizio meteo SiriusXM.

A seconda del pacchetto di abbonamento selezionato, il servizio audio e meteo Sirius copre una varietà di acque interne e di aree costiere americane. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.siriusxm.com/sxmmarine](http://www.siriusxm.com/sxmmarine).

## Riquadro dello stato di Sirius

Quando il modulo meteo è collegato al sistema, è possibile accedere al riquadro dello stato di Sirius.

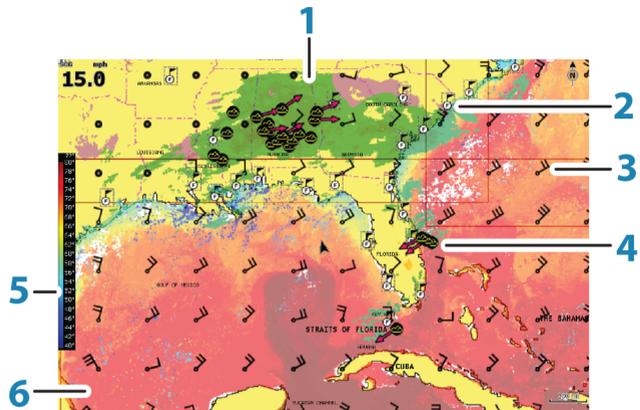
Il riquadro dello stato mostra che i valori dell'intensità del segnale sono indicati come 1/3 (debole), 2/3 (buono) o 3/3 (preferito). Esso include anche lo stato dell'antenna, il livello del servizio e il numero di serie elettronico del modulo meteo.



## Visualizzazione del meteo Sirius

L'opzione meteo Sirius può essere visualizzata come immagine sovrapposta al riquadro cartografico.

Quando è selezionata la sovrapposizione delle informazioni meteo, il menu Cartografia include anche le opzioni meteo disponibili.



- 1 Tonalità colori precipitazioni
- 2 Icona Previsione per la città
- 3 Picco di vento
- 4 Icona Tempesta

- 5 Barra colori SST
- 6 Tonalità colori SST

Utilizzare il menu di opzioni meteo Sirius per scegliere i simboli meteo da visualizzare e la relativa modalità sul riquadro cartografico.

## Opzioni di visualizzazione Sirius

### Precipitazione

Le tonalità di colore vengono utilizzate per indicare il tipo di precipitazione e l'intensità. Il colore più scuro indica la massima intensità.



Pioggia	Da verde chiaro (pioggia di debole intensità) - giallo - arancio - a rosso scuro (pioggia di forte intensità)
Neve	Blu
Misto	Rosa

### Temperatura del mare in superficie (SST)

È possibile mostrare la temperatura del mare in superficie sotto forma di testo o tonalità di colore.

Se si sceglie la codifica a colori, la barra dei colori SST viene mostrata a sinistra del display.

È possibile definire la modalità di utilizzo dei codici colore per identificare la temperatura del mare in superficie. Vedere *"Regolazione dei codici colore"* a pagina 214.

### Indicazione delle onde

Per indicare l'altezza delle onde prevista si utilizzano i colori. L'altezza massima delle onde è indicata in rosso scuro, l'altezza minima in blu.

È possibile definire la modalità di utilizzo dei codici colore per identificare l'altezza delle onde. Fare riferimento a *"Regolazione dei codici colore"* a pagina 214.

### Caratteristiche della superficie

Attiva/disattiva le caratteristiche della superficie. Le caratteristiche della superficie comprendono fronti, isobare e punti di pressione. Esse non possono essere illustrate nello stesso momento della funzione Vento.

### Sommità nubi

Attiva/disattiva Sommità nubi. Sommità nubi indica l'altezza della sommità delle nubi. La tavolozza utilizzata è grigia con toni più scuri per indicare le nubi più basse. Sommità nubi non può essere visualizzato contemporaneamente a Precipitazione o Quote max eco.

→ **Nota:** questa funzione è disponibile unicamente per determinati abbonamenti SiriusXM.

### Sommità Eco

Attiva/disattiva le Sommità Eco. Sommità Eco indicano le sommità delle tempeste. La tavolozza di colori utilizzata è la stessa di Precipitazione. Sommità Eco non può essere mostrata allo stesso momento di Precipitazione o Sommità nubi.

→ **Nota:** questa funzione è disponibile unicamente per determinati abbonamenti SiriusXM.

### Icone meteo

Per mostrare le condizioni meteo correnti o previste sono disponibili numerose icone meteo. È possibile selezionare un'icona per visualizzare informazioni meteo dettagliate.

	Previsione per la città
	Osservazione superficie
	Traccia tempesta tropicale: passata (grigio) - in corso (rosso) - prevista (giallo)
	Traccia uragano (categoria da 1 a 5): passato (grigio) - in corso (rosso) - previsto (giallo)
	Traccia temporale/depressione tropicale: passato (grigio) - in corso (rosso) - previsto (giallo)

	Attributi tempesta
	Fulmini
	Posizione zona di sorveglianza e segnale di attenzione
	Posizione zona marittima

## Meteo locale

Selezionare l'opzione di menu Meteo Locale per visualizzare la relativa finestra di dialogo. Questa finestra di dialogo visualizza le previsioni e le allerte meteo dell'area.

Selezionare la scheda di un periodo di tempo per vedere le relative previsioni.



## Zone marittime

A seconda dell'abbonamento scelto, i servizi di SiriusXM includono l'accesso a bollettini meteo delle zone marittime degli Stati Uniti e del Canada, ad eccezione delle acque internazionali.

È possibile selezionare una zona marittima su una carta e visualizzarne le previsioni meteo. È anche possibile selezionare una zona marittima come quella di interesse corrente per essere avvisati di qualsiasi allerta meteo di quella zona.

## Rapporti tropicali

È possibile leggere rapporti tropicali, comprese informazioni sulle condizioni meteo in regioni tropicali. Tali rapporti sono disponibili per l'intero Atlantico e il Pacifico orientale.

## Regolazione dei codici colore

È possibile definire la codifica a colori dell'intervallo di temperature del mare in superficie e dell'altezza delle onde.

Le temperature che superano i valori più caldi e più freddi vengono visualizzate in una tonalità sempre più scura di rosso e di blu, rispettivamente.

Le onde con altezza superiore al valore massimo vengono indicate con una tonalità di rosso sempre più scura. Alle onde con altezza inferiore al valore minimo non vengono associati colori.

## Animazione dei grafici meteo Sirius

Vulcan Series registra le informazioni meteo attivate e tali informazioni possono essere utilizzate per visualizzare un'animazione delle condizioni meteo passate o future. La quantità delle informazioni disponibili nel sistema dipende dalla quantità dell'attività meteo: più è complessa, meno tempo sarà disponibile per l'animazione.

È possibile guardare l'animazione delle condizioni meteo passate o future in base al tipo di visione meteo attivato.

- Con la sovrapposizione delle informazioni sulle precipitazioni è possibile vedere l'animazione delle precipitazioni passate e prevedere solo le condizioni meteo nell'immediato futuro.
- Con la sovrapposizione dell'altezza delle onde a colori, è possibile vedere l'animazione delle condizioni future (le previsioni).

Se l'opzione è attivata, nell'angolo inferiore sinistro del riquadro cartografico viene visualizzato il tempo impostato per l'animazione grafica corrente.



# 22

## Allarmi

### Sistema degli allarmi

Il sistema verifica di continuo la presenza di situazioni pericolose e di guasti durante il funzionamento. Se si verifica una situazione di allarme, sullo schermo compare un messaggio.

Se è stata abilitata la sirena, il messaggio di allarme è seguito da un allarme sonoro e viene attivato lo switch per l'allarme esterno.

L'allarme viene registrato nell'elenco degli allarmi, in modo che sia possibile esaminare i dettagli ed intraprendere la misura correttiva adatta.

### Tipi di messaggi

I messaggi sono classificati in base all'influenza che la situazione ha sull'imbarcazione. Vengono utilizzati i seguenti codici colore:

Colore	Importanza
Rosso	Critica
Arancione	Importante
Giallo	Standard
Blu	Avviso
Verde	Preavvertimento

### Singoli allarmi

Un singolo allarme viene visualizzato con il nome dell'allarme nel titolo e con i dettagli correlati.

### Allarmi multipli

Se viene attivato contemporaneamente più di un allarme, il messaggio di allarme visualizza un elenco con un massimo di 3 allarmi. Gli allarmi sono elencati nell'ordine in cui si verificano, con l'allarme scattato per primo all'inizio dell'elenco. Gli altri allarmi sono disponibili nella finestra di dialogo Allarmi.



## Conferma di un messaggio

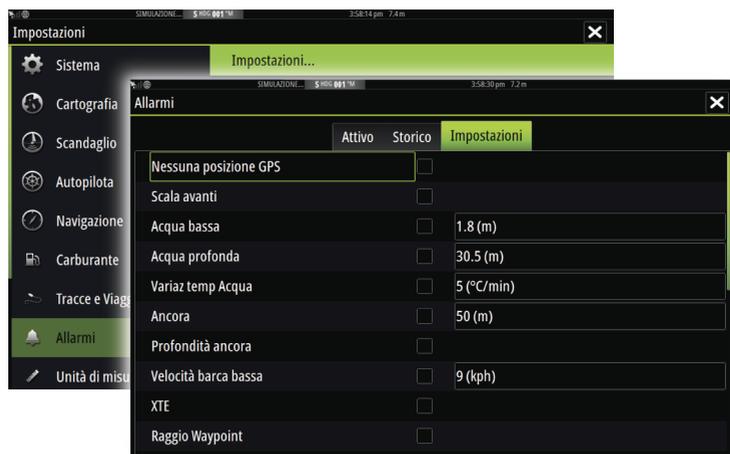
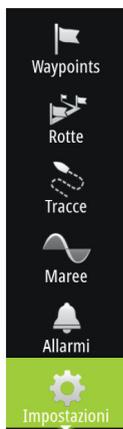
Nella finestra di dialogo Allarmi sono disponibili le seguenti opzioni per confermare un messaggio:

- **Close (Chiudi)**  
Imposta lo stato dell'allarme su confermato, ovvero l'utente conferma di essere a conoscenza della condizione di allarme. La sirena/il cicalino si arresta e la finestra di dialogo Allarmi scompare.  
L'allarme continuerà comunque ad essere attivo nell'elenco Allarmi fino a quando non sarà stata eliminata la causa.
- **Disable (Disabilita)**  
Disattiva l'impostazione dell'allarme corrente. L'allarme non si ripresenta a meno che non venga riabilitato nella finestra di dialogo Allarmi.

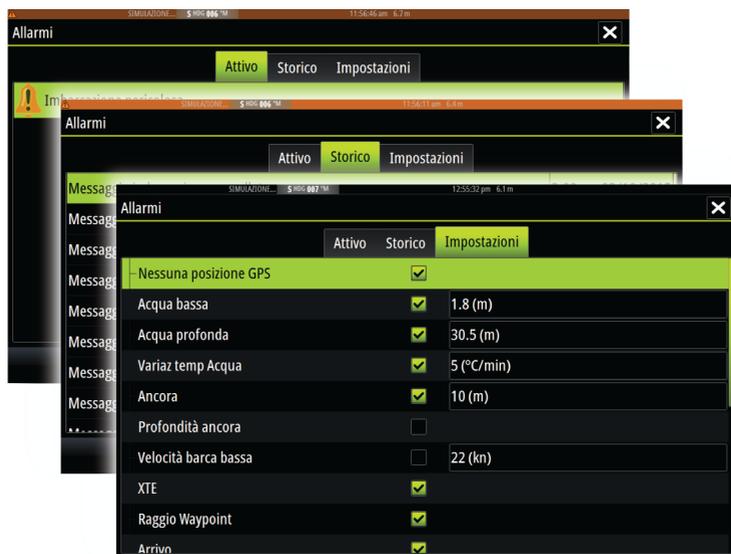
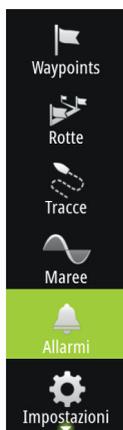
Nel messaggio di allarme o nella sirena non è presente un timeout. Rimarranno attivi finché l'utente non riconoscerà l'allarme o fino a quando non sarà stata eliminata la causa.

## Finestra di dialogo Allarmi

Tutti gli allarmi vengono configurati nella finestra di dialogo Impostazione allarmi.



La finestra di dialogo può essere attivata anche dal riquadro Strumenti. La finestra di dialogo Allarmi comprende informazioni sugli allarmi attivi e sullo storico degli allarmi.



# 23

## Strumenti

Il riquadro Strumenti include per impostazione predefinita le icone utilizzate per accedere a opzioni e strumenti non specifici di un riquadro.

Se nell'unità è integrato un apparecchio esterno, al riquadro Strumenti potrebbero essere aggiunte nuove icone, utilizzate per accedere alle funzioni dell'apparecchio esterno.

### Waypoint/Rotte/Tracce

Elenco di waypoint, rotte e tracce con i relativi dettagli.

Selezionare il waypoint, la rotta o la traccia che si desidera modificare o eliminare.

### Maree

Visualizza le informazioni sulle maree per la stazione di rilevamento più vicina all'imbarcazione.

Selezionare i pulsanti freccia del riquadro per modificare la data o selezionare il campo relativo alla data per accedere alle funzioni del calendario.

Le stazioni di rilevamento marea disponibili possono essere selezionate dal menu.

### Allarmi

#### Allarmi Attivi

Elenco degli allarmi attivi.

#### Cronistoria allarme

Elenco di tutti gli allarmi con indicazione di data e ora.

#### Impostazione allarmi

Elenco di tutte le opzioni allarmi disponibili nel sistema con le impostazioni attuali.

### Impostazioni

Fornisce l'accesso alle impostazioni di sistema e delle applicazioni.



## Imbarcazioni

### **Elenco status**

Elenco di tutte le imbarcazioni AIS e DSC con le informazioni disponibili.

### **Elenco messaggi**

Elenco di tutti i messaggi ricevuti da altre imbarcazioni AIS con indicazione di data e ora.

## Sun, Moon (Sole, Luna)

Visualizza alba, tramonto, sorgere e tramonto della luna per una posizione, sulla base della data immessa e della latitudine/longitudine della posizione.

## Calcolatore viaggio

### **Trip 1/Trip 2**

Visualizza informazioni sul viaggio e sul motore con opzione di ripristino per tutti i campi dati.

### **Oggi**

Visualizza informazioni sul viaggio e sul motore per la data attuale. Tutti i campi dati vengono ripristinati automaticamente quando cambia la data.

## Files

Sistema di gestione dei file utilizzato per visualizzare il contenuto della memoria interna dell'unità e della scheda SD inserita.

### **Visualizzazione di file**

Selezionare un file nel riquadro Files e quindi l'opzione di visualizzazione dei file nella finestra di dialogo **Dettagli**.

### **Copia di file in una scheda nel lettore**

È possibile copiare schermate catturate e log in una scheda nel lettore, nonché esportare Impostazioni Sistema, Waypoint, Rotte e Tracks in una scheda. L'esportazione di file viene descritta nella sezione "*Manutenzione*" a pagina 223.

## Trova

Funzione di ricerca di elementi cartografici (waypoint, rotte, tracce e così via).

## GoFree Shop

→ **Nota:** La funzionalità wireless integrata deve essere collegata a un hotspot wireless esterno per accedere al GoFree Shop. Fare riferimento a "*Connessione e disconnessione da un hotspot wireless*" a pagina 178.

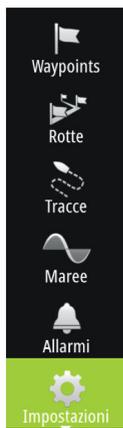
Apri il sito Web di GoFree Shop. Nel GoFree Shop è possibile visualizzare, acquistare e scaricare carte compatibili per il sistema in uso. È anche possibile caricare i log del sonar/ecoscandaglio da condividere sulle carte di Social Map. Quando si esegue l'accesso, il sistema invia automaticamente una notifica se è disponibile una nuova versione software per il sistema in uso. Se è disponibile un aggiornamento, è possibile scaricarlo su uno slot per schede oppure rimandare il download in un secondo momento.

# 24

## Simulatore

La funzione di simulazione consente di osservare il funzionamento dell'unità in una posizione stazionaria e senza il collegamento ai sensori o ad altri dispositivi.

La barra di stato indica se il simulatore è attivato.



### Modalità demo

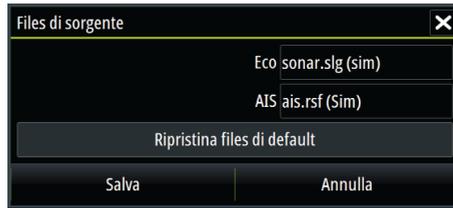
In questa modalità, l'unità scorre automaticamente le funzionalità principali del prodotto, cambia le pagine automaticamente, regola le impostazioni, apre i menu e così via.

Toccando il touchscreen mentre è in esecuzione la modalità demo, la dimostrazione viene messa in pausa e riprenderà dopo un periodo di timeout. Eventuali impostazioni modificate verranno reimpostate sui valori predefiniti.

→ **Nota:** La modalità demo è destinata a dimostrazioni di vendita al dettaglio e showroom.

### File sorgente del simulatore

È possibile selezionare i file di dati utilizzati dal simulatore. Un insieme di file sorgente è disponibile nel sistema. È possibile importare tali file utilizzando una scheda inserita nel lettore di schede. Inoltre, nel simulatore è possibile utilizzare i file di dati registrati.



## Impostazioni avanzate del simulatore

Le impostazioni avanzate del simulatore consentono di controllare manualmente il simulatore.



# 25

## Manutenzione

---

### Manutenzione preventiva

L'unità non contiene componenti che possano essere sottoposti a manutenzione sul campo, pertanto l'operatore dovrà eseguire solo un numero ridotto di interventi di manutenzione preventiva.

Si raccomanda di applicare sempre il parasole fornito in dotazione quando l'unità non viene utilizzata.

### Pulizia dello schermo dell'unità

Se possibile, utilizzare un panno adeguato per la pulizia dello schermo. Utilizzare la giusta quantità di acqua per sciogliere e rimuovere il sale depositato. Il sale cristallizzato può rigare il rivestimento se si utilizza un panno umido. Esercitare una pressione minima sullo schermo.

Non è possibile rimuovere le macchie dallo schermo utilizzando solo il panno; utilizzare invece una miscela composta per metà di acqua calda e per metà di alcool isopropilico. Evitare qualsiasi tipo di contatto con solventi (acetone, trementina minerale, ecc.) o con prodotti per la pulizia a base di ammoniaca, in quanto potrebbero danneggiare gli strati antiriflesso o le lunette di plastica.

Per prevenire eventuali danni alle lunette di plastica che potrebbero essere provocati dai raggi ultravioletti, si consiglia di applicare sempre il parasole quando l'unità non viene utilizzata per un lungo periodo.

### Pulizia della porta multimediale

Pulire regolarmente la porta multimediale in modo da evitare che il sale si cristallizzi sulla superficie, provocando l'infiltrazione di acqua nell'alloggiamento della scheda.

### Controllo dei connettori

I connettori devono essere controllati solo tramite ispezione visiva.

Premere gli spinotti nel connettore. Se gli spinotti sono dotati di blocco, assicurarsi che questo sia nella posizione corretta.

## Aggiornamenti software

L'ultima versione del software è scaricabile dal sito Web all'indirizzo [www.bandg.com](http://www.bandg.com).

Prima di installare un aggiornamento per l'unità, accertarsi di eseguire il backup di tutti i dati utente importanti. Fare riferimento a *"Copia di backup dei dati del sistema"* a pagina 225.

Il sistema o l'analizzatore di rete e l'assistente ai servizi possono avvisare quando sono disponibili aggiornamenti software.

### Analizzatore di rete e assistente ai servizi

Il sistema presenta un assistente ai servizi integrato che crea un rapporto dei dispositivi installati sulla rete NMEA 2000, in cui sono inclusi le versioni del software, i numeri di serie e le informazioni del file delle impostazioni per fornire assistenza in caso di domande di supporto tecnico.

Per utilizzare l'analizzatore, aprire la pagina Informazioni di sistema nella finestra Impostazioni Sistema e selezionare Supporto. Sono disponibili due opzioni:

#### Crea Rapporto

Analizza la rete, richiede informazioni per fornire supporto e crea il rapporto con le informazioni raccolte automaticamente dalla rete. È possibile aggiungere screenshot e file di log che verranno allegati al rapporto. Per gli allegati è imposto un limite di 20 MB. È possibile salvare il rapporto su una scheda di memoria e inviarlo via e-mail al supporto o caricarlo direttamente tramite connessione Internet. Se si contatta prima il supporto tecnico, è possibile immettere un numero di richiesta per agevolare il monitoraggio.

#### Verifica sistema per aggiornamenti

Analizza la rete e verifica la disponibilità di aggiornamenti per dispositivi compatibili.

→ **Nota:** collegare l'unità a Internet per verificare la disponibilità delle versioni software più recenti. Le versioni software saranno aggiornate all'ultima volta in cui è stata aggiornata l'unità o ci si è connessi a Internet.

## Aggiornamento software

- **Nota:** rimuovere eventuali schede cartografiche dall'unità e installare una scheda di memoria prima di scaricare gli aggiornamenti software o creare e salvare rapporti sulla scheda.
- **Nota:** non spegnere il MFD o il dispositivo finché l'aggiornamento non è completato o non viene richiesto di riavviare l'unità o il dispositivo che viene aggiornato.
- 1. Se il MFD è connesso a Internet, è possibile scaricare l'aggiornamento software dalla **Finestra di dialogo dell'aggiornamento** in una scheda di memoria. È anche possibile scaricare l'aggiornamento software da [www.bandg.com](http://www.bandg.com) in una scheda di memoria inserita in un dispositivo smart o un PC connessi a Internet.
- 2. Inserire la scheda che contiene gli aggiornamenti del software nel MFD.
- 3. Selezionare la voce da aggiornare nella **Finestra di dialogo dell'aggiornamento** e seguire le istruzioni.

L'aggiornamento viene effettuato mentre si eseguono le istruzioni. Le istruzioni possono chiedere di riavviare il dispositivo per completare l'aggiornamento. È possibile riavviare i dispositivi in un secondo tempo, con più comodo, per completare l'aggiornamento.

## Copia di backup dei dati del sistema

Waypoint, rotte e tracce creati vengono archiviati nel sistema. Si raccomanda di copiare regolarmente questi file e il file delle impostazioni di sistema come parte della routine di backup adottata. I file possono essere copiati in una scheda inserita nell'apposito lettore.

Non sono disponibili formati di file di esportazione per il file delle impostazioni di sistema. I seguenti formati di output sono disponibili per l'esportazione di file di waypoint, rotte e tracce:

- **File dati utente versione 5**  
Utilizzato per importare ed esportare waypoint e rotte con un identificatore univoco universale (UUID) standardizzato, estremamente affidabile e intuitivo. I dati includono informazioni quali data e ora di creazione di una rotta.
- **File dati utente versione 4**  
È preferibile utilizzarlo durante il trasferimento dei dati da un sistema a un altro, poiché contiene tutte le ulteriori informazioni che questi sistemi memorizzano riguardo agli oggetti.

- **File dati utente versione 3 (con profondità)**

È consigliabile utilizzarlo durante il trasferimento dei dati dell'utente da un sistema a un prodotto precedente (Lowrance, LMS, LCX).

- **File dati utente versione 2 (senza profondità)**

È possibile utilizzarlo durante il trasferimento dei dati dell'utente da un sistema a un prodotto precedente (Lowrance, LMS, LCX).

- **GPX (scambio GPS, senza profondità)**

Si tratta del formato più utilizzato sul Web che condivide numerosi sistemi GPS di tutto il mondo. Utilizzare questo formato se si trasferiscono dati a un'unità di un altro produttore.

- **Northstar.dat (senza tracce)**

Utilizzato per trasferire dati a un dispositivo Northstar precedente.

## Esportare tutti i waypoint, le rotte e le tracce

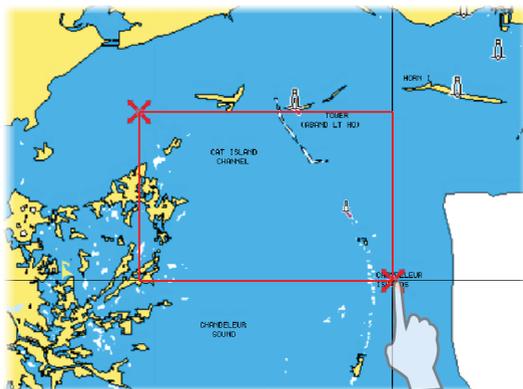
Utilizzare l'opzione di esportazione se si desidera eseguire i backup di tutti i Waypoint, delle Rotte, delle Tracce e dei viaggi sul sistema.



## Esportare una regione

L'opzione Esporta Regione consente di selezionare l'area da cui esportare i dati.

1. Selezionare Esporta Regione
2. Trascinare il riquadro per definire la regione desiderata



3. Selezionare l'opzione di esportazione dal menu
4. Selezionare il formato file appropriato
5. Selezionare Esporta per avviare l'esportazione

### **Rimozione di waypoint, rotte e Tracks**

Waypoint, rotte e tracce eliminati sono archiviati nella memoria dell'unità display finché i dati non vengono rimossi. Se sono presenti numerosi waypoint eliminati ma non rimossi, la loro rimozione può consentire di migliorare le prestazioni del sistema.

→ **Nota:** Quando i dati utente vengono rimossi dalla memoria, non è possibile recuperarli.

### **Importazione di un database**

Successivamente, se l'unità è stata ripristinata alle impostazioni predefinite o se i dati utente sono stati accidentalmente eliminati, tornare alla pagina File, selezionare il file di backup e selezionare

**Importa**. Visualizzare i dettagli del file per verificare la data di creazione.

# 26

## Utilizzo del touchscreen

Il funzionamento di base dello schermo tattile nei diversi riquadri è illustrato nella tabella riportata di seguito.

Le sezioni relative ai riquadri riportate nel presente manuale forniscono informazioni più dettagliate sul funzionamento dello schermo tattile specifico di un riquadro.

Icona	Descrizione
	<p>Toccare per:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Attivare un riquadro su una pagina con più riquadri</li><li>• Posizionare il cursore su un riquadro</li><li>• Selezionare una voce di un menu e una finestra di dialogo</li><li>• Attivare o disattivare un'opzione di una casella di controllo</li><li>• Mostrare informazioni di base per un elemento selezionato</li></ul>
	<p>Pressione prolungata:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Su un pulsante di un riquadro per visualizzare le opzioni schermo diviso disponibili</li><li>• Su un pulsante preferito per avviare la modalità di modifica</li></ul>
	<p>Scorrere un elenco di opzioni disponibili senza attivare alcuna opzione.</p>
	<p>Scorrere rapidamente un elenco, ad esempio quello relativo ai waypoint. Per arrestare lo scorrimento, toccare lo schermo.</p>

Icona	Descrizione
	<p>Effettuare una panoramica per posizionare una carta o un'immagine del sonar/ecoscandaglio sul riquadro.</p>
	<p>Avvicinare le dita per ridurre la visualizzazione sulla carta o su un'immagine.</p>
	<p>Allontanare le dita per ingrandire la visualizzazione sulla carta o su un'immagine.</p>



# Indice analitico

---

## A

- Accensione e spegnimento dell'unità 22
- Aggiornamento del software 224
- Aggiornamento software 224
- AIS 184
  - Chiamata di un'imbarcazione 186
  - DSC 186
  - Filtri Icone 190
  - Orientamento dell'icona 192
  - Ricerca di elementi AIS 185
  - Simboli dei target 184
  - Visualizzazione delle informazioni sui target 185, 186
- AIS SART 187
  - Messaggio di allarme 187
- Allarme di arrivo 75
- Allarme Zona critica 175
- Allarme
  - Zona critica 175
- Allarmi dell'imbarcazione 188
- Allarmi
  - Allarmi multipli 215
  - Conferma 216
  - Finestra di dialogo
  - Impostazioni allarmi 216
  - Singolo allarme 215
  - Tipo di messaggi 215
- Altoparlanti 202
- Angolo Trasduttore, ForwardScan 176
- Apparato
  - Controllo dei connettori 223
- App
  - GoFree Link 179
- Audio 195
  - Altoparlanti 202
  - Attivazione 195
  - Canali preferiti 203
  - Configurazione del sistema 202
  - Controller 198
  - Controllo del volume master 202
  - Pulsanti di controllo 199
  - Radio Sirius 204
  - Scollegamento di Sirius 203
  - Selezione della regione di sintonizzazione 203
  - Utilizzo 203
  - Zone altoparlanti 202
- Autopilota 107
  - Attivazione 107
  - Bussola sulla carta 118
  - Cambio mura in modalità AUTO 112
  - Cambio mura in modalità VENTO 117
  - Controller Autopilota 108
  - Governo in modalità Follow-up 111
  - Heading hold (AUTO mode) 112
  - Impostazioni 118
  - Indicazione sulle pagine 108
  - Manovre per evitare ostacoli 113
  - Modalità 110

- Modalità AUTO (mantenimento della rotta) 112
- Modalità Non-Follow Up (NFU) 111
- Modalità Standby (STBY) 111
- Passaggio al governo manuale 107
- Raggio di arrivo del waypoint 115
- Riquadro Autopilota 110
- Strambata 117
- Autopilota: modalità VENTO 116
- Autorouting da molo a molo
  - Entire route (Intera rotta) 65
  - Esempio 65
  - Selezione 65
- Autorouting, vedere
- Autorouting da molo a molo 64
- Autorouting
  - Da molo a molo 64

## **B**

- Barra degli strumenti 30
  - Aspetto 30
  - Barra delle attività 31
  - Modifica del contenuto 31
- Barra di controllo 17
- Barra strumenti
  - Attivazione/disattivazione 31
- Blocco del fondo 155
- Blocco del touchscreen 23

## **C**

- Calcolo del tempo di navigazione 78
- Calcolo Rotta Previsioni Vento
  - Informazioni sul Sommario 106
- Carte 32
  - Bussola sulla carta 118
  - Carte 3D 39
  - Cartografia integrata 33
  - Creazione di rotte 38
  - Dati cartografici 33
  - Guarda avanti 35
  - Immagine sovrapposta 41
  - Impostazioni 53
  - Misurazione delle distanze 37
  - Nord in su 35
  - Opzioni della cartografia C-MAP 42
  - Opzioni della cartografia Insight 42
  - Opzioni della cartografia Navionics 48
  - Orientation (Orientamento) 35
  - Panoramica 34
  - Posizionamento dell'imbarcazione sul riquadro cartografico 34
  - Prora in su 35
  - Ricerca di oggetti sulle carte 38
  - Riquadro cartografico 32
  - Rotta in su 35
  - Scala cartografica 34
  - Selezione del tipo di carta 34
  - Simbolo dell'imbarcazione 34

- Sorgente di sovrapposizione del radar 127
- Utilizzo del cursore 36
- Zoom 34

## Carte

- Simbolo 35
- Cattura schermo 26
- Codice MMSI 190
- Codice Pin
  - Protezione password 28
- Collegamento di smartphone 180
- Collegamento di tablet
  - GoFree, wireless 179
- Color (Colore) 150
- Connessione
  - Hotspot wireless 178
  - Smartphone e tablet 179
- Controller e applicazione Viewer
  - GoFree Link 179
- Conversione di tracce in rotte 68
- Copia di backup dei dati del sistema 225
- Copia di file in una scheda 219
- Cursor Assist (Assistenza cursore) 37, 129, 148, 161
- CursorAssist
  - Personalizzazione della funzione di pressione prolungata 28
- CZone 20

## D

- Database
  - Importazione 227
- Disconnessione
  - Hotspot wireless 178

- Doppio radar 126
- Doppler coloring 133
- Dual range (Doppia scala), radar 128

## E

- Easy Routing 64
  - Esempio 65
- Ecoscandaglio 146
  - A-scope 156
  - Avvio della registrazione dei dati dell'ecoscandaglio 152
  - Barra dello zoom 146
  - Barre di zoom 156
  - Immagine 146
  - Interruzione della registrazione dei dati del log 154
  - Messa in pausa 150
  - Offset profondità 177
  - Opzioni di visualizzazione 155
  - Utilizzo del cursore 147
  - Visualizzare i dati registrati 154
  - Visualizzazione della cronologia 149
  - Zoom 146
- Ecoscandaglio
  - Zoom ripartito 155
- Elimina disturbi 151
- Esportare una regione 226

## F

- File in una scheda, copia 219
- File, gestione 219
- File
  - Visualizzazione 219

- Finestra di dialogo Controlli sistema 22
- Finestre di dialogo 24
- Formato SL2 153
- Formato SL3 153
- Formato SLG 153
- Formato xtf 153
- ForwardScan 171
  - Allarme Zona critica 175
  - Angolo Trasduttore 176
  - Estensione di direzione 173
  - Immagine 171
  - Impostazioni 175
  - Installazione 158
  - Profondità critica 175
  - Scala critica avanti 175
- Frequenza 149
- Funzionamento
  - Touch 228
- Funzione di pressione prolungata
  - Personalizza 28
- Funzione di Sblocco 18
- FUSION-Link 19, 195

## G

- Garanzia 4
- GoFree
  - Connessione wireless 178
  - Shop 179
- GoFree
  - Collegamento di smartphone 180
  - Collegamento di tablet 179
  - Link 179
- Grafico temperatura 155
- Guadagno 150
- Guadagno automatico 150

## H

- H5000 20
- Hotspot wireless
  - Connessione e disconnessione 178

## I

- Illuminazione 23
- Illuminazione dello schermo 23
- Imbarcazioni pericolose 191
- Importazione
  - Database 227
- Impostazioni dell'imbarcazione 189
- Impostazioni di sistema
  - Punto di riferimento 75
  - Sistema di coordinate 75
  - Variazione magnetica 75
- Impostazioni Navigazione 74
- Impostazioni
  - Autopilota 118
  - Strumenti 218
- Indicatori EBL/VRM 139
- Indicazione di velocità e rotta 191
- Integrazione di dispositivi di terze parti 19

## L

- Limite XTE 75
- Linea di Partenza
  - Display 86
  - Pannello dati 81
- Linea di profondità 156
- Linee di estensione 190
- Loran fantasma 75
  - Impostazioni 76

## M

- Manuale
  - Informazioni su 5
  - Versione 5
- Manuali, visualizzazione 6
- Manutenzione
  - preventiva 223
- Menu 24
- Meteo GRIB 206
  - Finestra delle informazioni 208
  - Importazione di dati 206
  - Previsioni meteo animate 209
  - Sovrapposizione sul riquadro cartografico 208
- Meteo Sirius
  - Codici colore 214
  - Grafici meteo animati 214
  - Icone meteo 212
  - Indicazione delle onde 211
  - Precipitazione 211
  - Rapporti tropicali 214
  - Riquadro dello stato 209
  - Sovrapposizione sul riquadro cartografico 210
  - Temperatura del mare in superficie (SST) 211
  - Zone marittime 213
- Meteo SiriusXM 209
- Meteo
  - Visualizzazione di dettagli meteo 206
- Miglioramento delle prestazioni del sistema 227
- Misurazione delle distanze 37, 148, 161
- Modalità demo 221

## N

- Naviga 72
  - Alla posizione del cursore 72
  - Con l'autopilota 73
- Navigare
  - Allarme di arrivo 75
  - Metodi 74
    - Rotta ortodromica 74
    - Rotte lossodromiche 74
  - Punto di riferimento 75
  - Raggio di arrivo 74
  - Rotte 72

## O

- Offset profondità 177
- Opzioni della cartografia C-MAP 43
- Opzioni della cartografia Insight 43
- Opzioni della cartografia Navionics 48
- Overlay
  - SailSteer sulla carta 79

## P

- Pagina iniziale 15
- Pagine applicative 16
- Pagine divise 17
  - Pre-configurate 18
- Pagine preferite 18
  - Aggiunta di nuove 29
  - Modifica 30
- Pagine
  - Selezione di un riquadro attivo 25
  - Selezione di una pagina 25

- Pannello di registrazione del vento 93
  - Pannello Regata 80
  - PDF, visualizzazione di file 6
  - Personalizzazione del sistema 27
  - Pianificatore della partenza
    - Previsioni Vento 101
  - Picchi di vento 205
  - Pilota automatico
    - Indicazione nella barra di stato 108
  - Plance strumenti 193
  - Preferite 25
  - Previsioni Vento
    - Weather routing 101
  - Previsioni Vento
    - Gestione download rotte 106
    - Meteo 94
    - Pianificatore della partenza 101
  - Profondità critica 175
  - Protezione password 28
  - Punto di riferimento 75
- R**
- Radar 125
    - Accentua target 133
    - Doppio 126
    - Dual Range (Doppia scala) 128
    - EBL/VRM
      - Posizionamento 140
    - EBL/VRM
      - Offset 140
    - Echi parassiti mare 131
    - Echi parassiti pioggia 131
    - Espansione bersaglio 132
    - Guadagno 130
  - Head-up (Prora in su) 136
  - Immagine
    - sovrapposta 127
  - Impostazioni 144
  - Impostazioni allarme 141
  - Indicatori EBL/VRM 139
  - Interferenza 132
  - MARPA
    - Impostazione allarmi 143
    - Simboli dei target 142
    - Target 141
    - Tracciamento dei target 142
    - Visualizzazione delle informazioni del target 143
  - Modalità di movimento 137
  - Modalità operative 127
  - Nord in su 136
  - Orientation (Orientamento) 136
  - Registrazione dei dati 143
  - Riquadro radar 125
  - Rotta in su 136
  - Scala 128
  - Scansione veloce 132
  - Scie bersaglio 136
  - Sensibilità 141
  - Soglia 132
  - Sorgente 126
  - Sorgente di sovrapposizione del radar 127
  - Stato Mare 132
  - Tavolozza 136
  - Zona di guardia 140
  - Radio Sirius 204
    - Blocco dei canali 204
    - Elenco dei canali 204
    - Elenco dei preferiti 204

- Raggio di arrivo 74
- Registrazione dei dati dell'ecoscandaglio 165
- Registrazione
  - Avvio della registrazione dei dati del log 152
  - Avvio della registrazione dei dati dell'ecoscandaglio 152
- Registrazioni Tempo 92
  - Selezione dati 92
- Registrazioni Vento 92
- Regolazione delle dimensioni del riquadro 27
- Rimozione 227
- Riquadri degli strumenti 193
- Riquadri
  - Regolazione delle dimensioni del riquadro 27
- Riquadro attivo 25
- Riquadro Registrazione Tempo 92
  - Dati mancanti 92
- Rotta ortodromica 74
- Rotte 62
  - Autorouting da molo a molo 64
  - Conversione di tracce in rotte 68
  - Creazione di una nuova rotta sul riquadro cartografico 62
  - Creazione di una rotta da waypoint esistenti 66
  - Easy Routing 64
  - Eliminazione 63
  - Finestra di dialogo 70
  - Finestra di dialogo Modifica rotta 68
  - Gestione download rotte PredictWind 106

- Modificare nel riquadro cartografico 62
- Navigare 72
- Weather routing di PredictWind 101
- Rotte lossodromiche 74

## S

- SailSteer
  - Campi dati 78
  - Overlay 79
  - Riquadro 77
- Salvataggio di waypoint 37, 60, 129
- Scala 149
- Scala critica avanti 175
- Scheda
  - Copia di file in 219
- Sfondo della Pagina iniziale 27
- Sfondo, personalizzazione 27
- Simulatore 221
  - Files di sorgente 221
  - Modalità demo 221
- Sistema di coordinate 75
- SmartCraft VesselView 19
- Software
  - Come aggiornare 224
- SonicHub 195
- Sovrapposizione scandaglio 157
- Stato Mare 132
- StructureMap 153, 166
  - Attivare 166
  - Files Salvati 167
  - Immagine 166
  - Opzioni 169
  - Schede cartografiche 169
  - Sorgente Vivo 167
  - Sorgenti 167

- Suggerimenti 168
- StructureScan 159
  - Contrast (Contrasto) 163
  - Convertire dati in formato StructureMap 169
  - Elimina disturbi 170
  - Frequenze 163
  - Immagine 159
  - Impostazioni avanzate 164
  - Inversione dell'immagine 164
  - Linee della distanza 164
  - Messa in pausa dell'immagine 164
  - Opzioni di visione 159
  - Preset range levels (Livelli preimpostati della scala) 163
  - Registrazione dei dati 168
  - Scala 163
  - Scala automatica 163
  - Utilizzo del cursore 160
  - Visione DownScan o SideScan 164
  - Visualizzazione della cronologia 162
  - Zoom 160
- Strumenti 218
- Strumenti audio 201
- Strumenti
  - Impostazioni 218
  - Ricerca di elementi 220
- Strumento di ricerca di elementi 220

## **T**

- Tavolozze 155, 163
- Timer Regata 88
- Touch
  - Funzionamento 228

- Touchscreen
  - Blocco 23
- Tracce a colori
  - basate su dati 40
- Tracce
  - Finestra di dialogo 71
- Tracce
  - Colorazione 40
  - Impostazioni 70
  - Nuovo 69
- TVG 151, 164

## **U**

- Uomo in mare
  - Annullare la navigazione a MOB 26
  - Creazione di un Uomo in mare (MOB) 25
  - Eliminazione di un waypoint MOB 26
- Utilizzo Internet 4

## **V**

- Vai a cursore 36, 129, 147, 161
- Variation magnetica 75
- VelocityTrack 133
- Velocità di scorrimento 151
- Velocità impulso 152
- Versione del software 7
- Visione log ecoscandaglio 157
- Visualizzazione di file 219

## **W**

- Waypoint, rotte, tracce e viaggi
  - Esportare 226
- Waypoint 60

- Eliminazione 61
- Finestra di dialogo 70
- Impostazioni allarme 61
- In movimento 60
- Modifica 61
- Salvataggio 37, 60, 129
- Weather (Meteo) 205
- Weather routing,  
PredictWind 101
- Wireless
  - Attivare o disattivare il  
wireless interno 183
  - Collegamento di  
smartphone 180
  - Collegamento di  
tablet 179
  - Dettagli dispositivo 182

## Z

- Zone altoparlanti 202
- Zoom ripartito
  - Ecoscandaglio 155







***B&G***