

**B&G**

# Vulcan Series

## Manuale dell'utente

ITALIANO



SVIB

# 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

Lowrance® e Navico® sono marchi registrati di Navico.

Sirrad® è utilizzato su licenza da Kongsberg.

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 di Jeppesen.

I termini HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface, nonché il logo HDMI, sono marchi o marchi registrati di HDMI Licensing LLC negli Stati Uniti e in altri paesi.

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

Wi-Fi® è un marchio registrato di Wi-Fi Alliance®.

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 © 2016 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: [bandg.com](http://bandg.com).

## Dichiarazioni sulle normative

Questo apparecchio è concepito per l'uso in acque internazionali e in aree costiere marittime amministrare dagli Stati Uniti e dai Paesi dell'UE e SEE.

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 Vulcan sezione del seguente sito Web: [bandg.com](http://bandg.com).

## Informazioni sul manuale

Il presente manuale costituisce una guida di riferimento per il funzionamento di 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

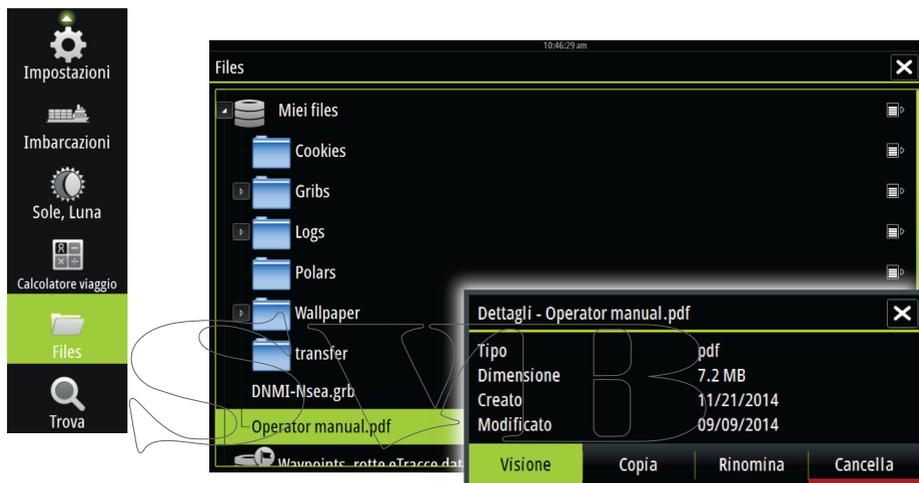
Questo manuale è stato redatto per la versione software 1.0. Il manuale viene aggiornato periodicamente per includere informazioni aggiornate alle nuove versioni del software. La

versione più recente disponibile del manuale può essere scaricata da 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 bandg.com.

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



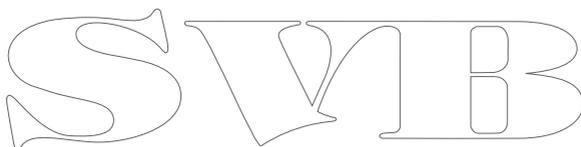
Utilizzare le opzioni di menu e i pulsanti software per spostarsi nel file PDF come mostrato di seguito.

- 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 169.



SVIB

# Indice

---

## 15 Introduzione

- 15 La pagina iniziale
- 16 Pagine delle applicazioni
- 18 Integrazione di dispositivi di terze parti
- 19 Integrazione di H5000
- 19 Controller remoti

## 21 Funzionamento di base

- 21 Finestra di dialogo Controlli sistema
- 21 Accensione e spegnimento del sistema
- 22 Illuminazione dello schermo
- 22 Blocco del touchscreen
- 23 Utilizzo di menu e finestre di dialogo
- 23 Selezione di pagine e riquadri
- 24 Creazione di un waypoint Uomo in mare (MOB, Man Over Board)
- 25 Cattura schermo

## 26 Personalizzazione del sistema

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

## 30 Carte

- 30 Riquadro cartografico
- 31 Dati cartografici
- 31 Visualizzazione dei tipi di carta doppia
- 32 Simbolo dell'imbarcazione
- 32 Scala cartografica
- 32 Scorrimento della carta
- 32 Posizionamento dell'imbarcazione sul riquadro cartografico
- 33 Visualizzazione di informazioni sugli elementi cartografici
- 34 Utilizzo del cursore sul riquadro cartografico
- 36 Creazione di rotte
- 36 Ricerca di oggetti nei riquadri cartografici
- 36 Carte 3D

- 37 Sovrapposizione cartografica
- 39 Cartografia
- 40 Carte Navionics
- 46 Carte Jeppesen
- 51 Impostazioni di cartografia

## **56 Waypoint, rotte e tracce**

- 56 Waypoint
- 58 Rotte
- 62 Tracce
- 63 Finestre di dialogo Waypoint, Rotte e Tracce

## **65 Navigazione**

- 65 Navigare alla posizione del cursore
- 65 Navigare lungo una rotta
- 66 Navigazione con autopilota
- 67 Impostazioni di navigazione

## **70 Pannello SailSteer**

- 71 Selezione di campi di dati per il pannello SailSteer
- 71 Calcolo del tempo di navigazione
- 72 Overlay SailSteer

## **73 Pannello Regata**

- 73 Opzioni di visualizzazione
- 73 Linea di partenza sul riquadro cartografico
- 74 Pannello Dati Linea di partenza
- 75 Impostazione di una linea di partenza
- 78 Rimozione dei punti di fine e della linea di partenza
- 78 Visualizzazione della linea di partenza
- 80 Impostazioni
- 80 Cosa Se?
- 81 Timer Regata

## **84 Registrazioni Tempo e Vento**

- 84 Riquadro Registrazione Tempo
- 85 Riquadro Registrazione Vento

## **86 Pilota automatico**

- 86 Utilizzo sicuro del pilota automatico
- 86 Attivazione dell'autopilota
- 87 Passaggio dalla modalità automatica al governo manuale
- 87 Indicazione del pilota automatico nelle pagine
- 89 Riquadro dell'autopilota
- 89 Panoramica delle modalità
- 91 Modalità standby
- 91 Non-Follow Up (NFU, governo autoassistito)
- 91 Governo Follow-Up (FU)
- 92 Modalità AUTO (bussola auto)
- 93 Modalità NoDrift
- 94 Modalità NAV
- 96 Modalità VENTO
- 98 Modalità Nav su VENTO
- 98 Governo con schemi di virata
- 101 Utilizzo di Vulcan in un sistema AP24/AP28
- 102 Utilizzo dell'autopilota in un sistema EVC
- 102 Impostazioni autopilota (Autopilot settings)

## **106 Ecoscandaglio**

- 106 Il Ecoscandaglio immagine
- 106 Zoom dell'immagine
- 107 Utilizzo del cursore sull'immagine
- 109 Salvataggio di waypoint
- 109 Visualizzazione cronologia
- 109 Impostazione dell'immagine
- 111 Opzioni avanzate
- 112 Avvio della registrazione dei dati del log
- 114 Interruzione della registrazione dei dati del log
- 115 Visualizzazione dei dati registrati dello scandaglio
- 115 Opzioni di visualizzazione dell'ecoscandaglio
- 117 Ecoscandaglio impostazioni

## **119 StructureScan**

- 119 Immagine StructureScan
- 120 Zoom dell'immagine StructureScan
- 120 Utilizzo del cursore sul riquadro StructureScan
- 121 Salvataggio di waypoint

- 122 Visualizzazione della cronologia StructureScan
- 123 Impostazione dell'immagine StructureScan
- 124 Impostazioni avanzate StructureScan

## **126 StructureMap**

- 126 Immagine StructureMap
- 126 Attivazione di Structure Overlay (Overlay Struttura)
- 127 Sorgenti StructureMap
- 128 Suggerimenti per StructureMap
- 128 Registrazione dei dati StructureScan
- 129 Utilizzo di StructureMap con schede cartografiche
- 129 Opzioni struttura

## **131 ForwardScan**

- 131 L'immagine ForwardScan
- 132 Impostazione dell'immagine ForwardScan
- 132 Opzioni di visualizzazione ForwardScan
- 133 Estensione della direzione
- 135 Configurazione di ForwardScan

## **138 Collegamento wireless**

- 138 Collegamento e scollegamento da un hotspot wireless
- 139 GoFree Shop
- 139 GoFree Controller & Viewer
- 139 Caricamento di file di log su Insight Genesis
- 140 Impostazioni wireless (Wireless settings)

## **142 AIS**

- 142 Simboli dei target AIS
- 143 Visualizzazione delle informazioni sui target AIS
- 144 Chiamata di un'imbarcazione AIS
- 144 AIS SART
- 146 Allarmi dell'imbarcazione
- 147 Impostazioni dell'imbarcazione

## **150 Riquadri degli strumenti**

- 150 Pannelli
- 150 Personalizzazione del Instruments riquadro

## **152 Audio**

- 152 Attivazione dell'audio
- 153 SonicHub 2 supportato
- 156 Riquadro Audio
- 158 Configurazione del sistema audio
- 159 Funzionamento del sistema audio
- 160 Canali preferiti
- 160 Radio Sirius (solo America settentrionale)

## **161 Allarmi**

- 161 Sistema degli allarmi
- 161 Tipi di messaggi
- 161 Singoli allarmi
- 161 Allarmi multipli
- 162 Conferma di un messaggio
- 162 Finestra di dialogo Allarmi

## **164 Strumenti**

- 164 Waypoint/Rotte/Tracce
- 164 Maree
- 164 Allarmi
- 164 Impostazioni
- 165 Imbarcazioni
- 165 Sun, Moon (Sole, Luna)
- 165 Calcolatore viaggio
- 165 Files
- 165 Trova
- 166 GoFree Shop

## **167 Simulatore**

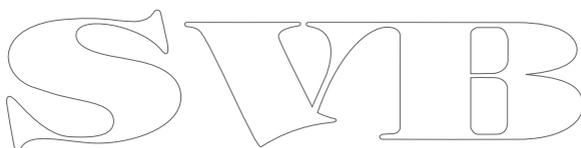
- 167 Modalità demo
- 167 Files di sorgente del simulatore
- 168 Impostazioni avanzate del simulatore

## **169 Manutenzione**

- 169 Manutenzione preventiva
- 169 Pulizia dello schermo dell'unità
- 169 Pulizia della porta multimediale

- 169 Controllo dei connettori
- 169 Aggiornamenti software
- 170 Assistenza ai servizi
- 170 Copia di backup dei dati del sistema

## **173 Utilizzo del touchscreen**



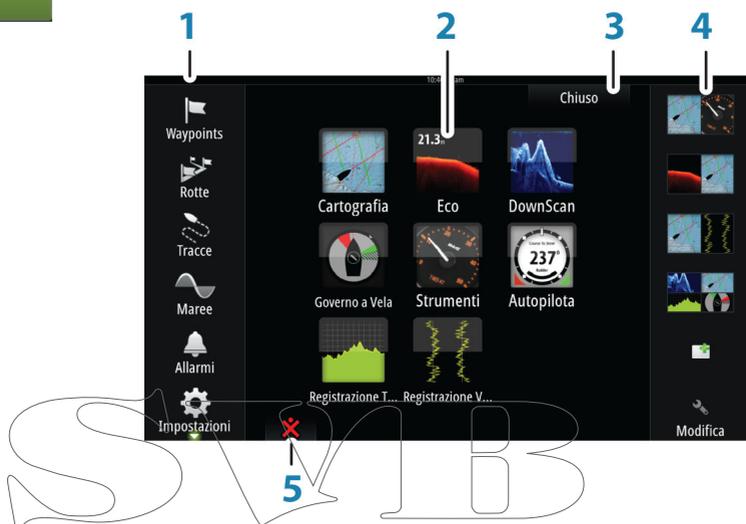
# 1

## Introduzione

### La 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

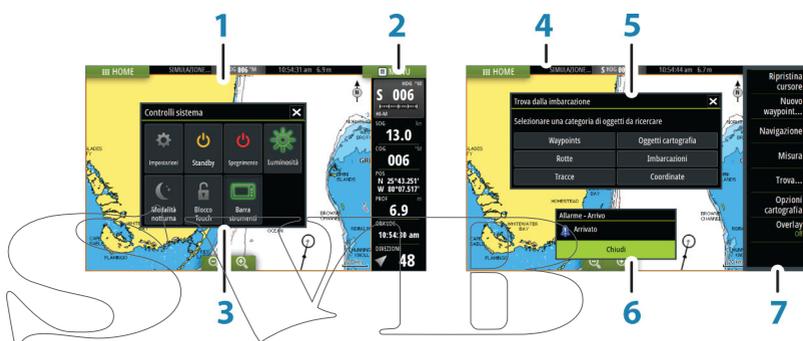
Selezionare un pulsante per visualizzare la combinazione di pannelli.

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

#### 5 Pulsante Uomo in mare

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

## Pagine delle applicazioni



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 Messaggio di allarme

Visualizzato in caso di situazioni pericolose o guasti di sistema.

## 7 Menu

Menu specifico del riquadro.

## Pagine divise

In ogni pagina è possibile includere fino a 4 riquadri.



*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**.

## Pagine divise preconfigurate

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 preconfigurata non può essere modificato e le pagine non possono essere personalizzate o eliminate.

Per accedere a una pagina divisa preconfigurata, 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 28.

## Integrazione di dispositivi di terze parti

È possibile connettere al Vulcan 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 consentite tramite Vulcan quando nella rete è presente un dispositivo gateway VesselView 7 o VesselView 4.

L'icona del fornitore del motore appare nella pagina **iniziale** quando è disponibile un dispositivo.

## Integrazione FUSION-Link

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 152.



## Integrazione BEP CZone

Il Vulcan 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 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 dalle sorgenti di dati collegate al sistema.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento a *"Riquadri degli strumenti"* a pagina 150.

## Integrazione di H5000



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

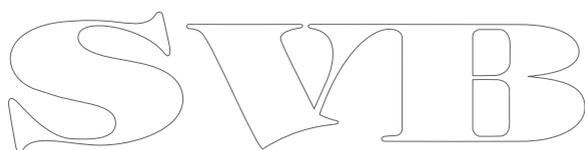
L'icona H5000 è disponibile nel riquadro **Strumenti** nella pagina **Home** quando sulla rete è disponibile un sistema H5000.

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

Per il controller remoto viene fornito un manuale a parte.

The image shows a large, stylized outline logo of the letters 'S VIB'. The 'S' is a classic, slightly curved font. The 'V' is a simple, sharp-topped letter. The 'I' is a thin vertical bar. The 'B' is a bold, rounded letter with a distinct loop at the bottom. The entire logo is rendered in a thin, black outline style.

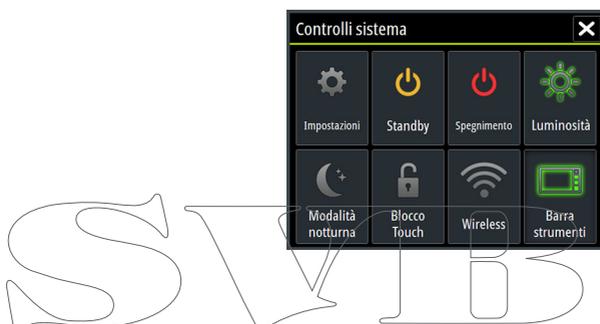
# 2

## 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 dalla finestra di dialogo **Controlli sistema**.

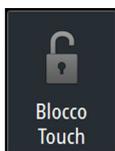
È inoltre possibile scorrere i livelli di retroilluminazione preimpostati tramite brevi pressioni del tasto di **alimentazione**.

### 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.

## 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**.

## Utilizzo di menu e finestre di dialogo

### Menu

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

- 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

## Selezionare il 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.

## Creazione di un waypoint Uomo in mare (MOB, Man Over Board)

Se dovesse verificarsi una situazione di emergenza, è possibile creare un waypoint Uomo in mare (MOB, Man Over Board) nella posizione corrente dell'imbarcazione, selezionando il pulsante **MOB (uomo in mare)** 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 al 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 Uomo in mare (MOB, Man Over Board)

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.

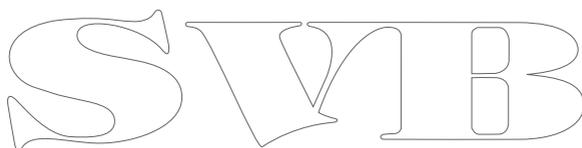
Un waypoint MOB può inoltre essere eliminato dal menu quando è attivato.



## 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 165.



# 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.

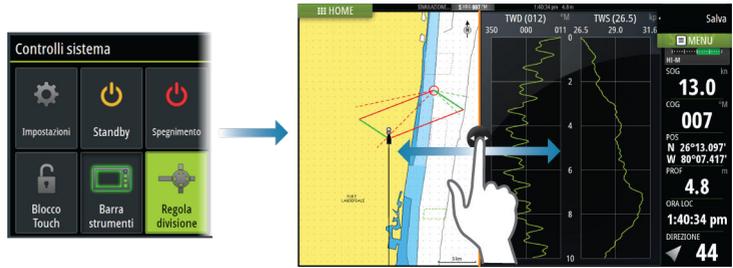
Le immagini sono disponibili in qualsiasi posizione visualizzabile nell'utilità di selezione file. Se viene scelta un'immagine come sfondo, verrà automaticamente copiata nella relativa cartella.



### Regolazione delle dimensioni del riquadro

È possibile modificare le dimensioni del riquadro per una pagina divisa attiva. Le dimensioni possono essere regolate sia per le pagine preferite che 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.

## Protezione tramite password

È possibile impostare un codice PIN per impedire gli accessi non autorizzati alle impostazioni del sistema. 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 riquadro 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 di Vulcan 5 possono contenere un massimo di 2 applicazioni. Le pagine preferite di Vulcan 7 FS possono contenere un massimo di 4 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 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.

### Selezione di una barra attività predefinita

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.

### Modificare i contenuti della barra strumenti

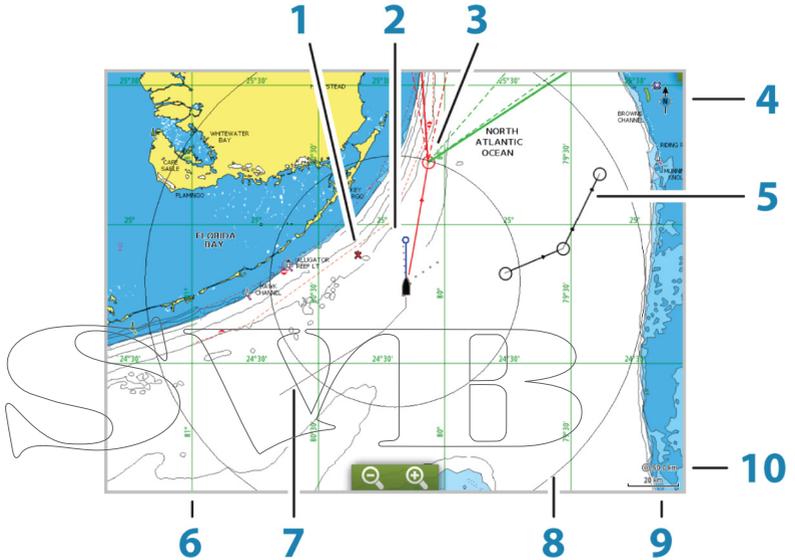
1. Attivare la barra strumenti selezionandola
2. Per aprire il menu, selezionare il pulsante **MENU**
3. Selezionare **Modifica** per modificare l'indicatore di uno strumento seguito dall'indicatore da modificare
4. Selezionare il contenuto da visualizzare nella finestra Scegli i Dati
5. Selezionare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

### 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 Jeppesen, 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 [gofreeshop.com](http://gofreeshop.com), [c-map.jeppesen.com](http://c-map.jeppesen.com) o [navionics.com](http://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.

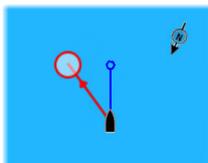
## Posizionamento dell'imbarcazione sul riquadro cartografico

## 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*



*Prora in su*



*Rotta in su*

### 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 utilizzato il valore COG del GPS.

### Rotta in su

Ruota la carta nella direzione del successivo waypoint in caso di navigazione verso una rotta o un waypoint. Se non ci si trova in modalità di navigazione, viene utilizzato l'orientamento di prora in su fino all'avvio della navigazione.

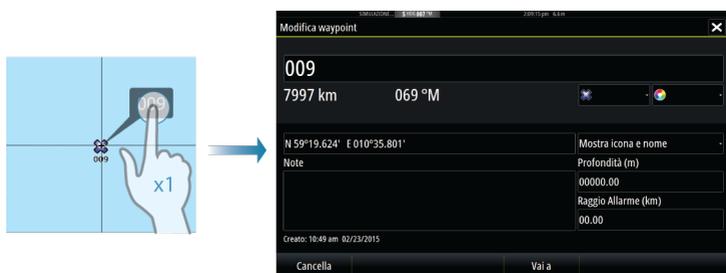
### Guarda avanti

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 Jeppesen 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 sul 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)

In caso di utilizzo di uno schermo tattile, la funzione di assistenza cursore consente di posizionare in modo più preciso e accurato il cursore senza coprire i dettagli con il dito.

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 sull'elemento desiderato per visualizzare le relative informazioni.

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**.

## Creazione di rotte

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

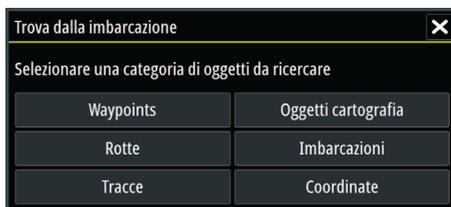
1. Posizionare il cursore nel riquadro cartografico
2. Selezionare **Nuovo** e quindi **Nuova rotta** nel menu
3. Toccare il riquadro cartografico per posizionare il primo punto della rotta
4. Continuare a posizionare i punti di rotta rimanenti
5. Salvare la rotta selezionando l'opzione di salvataggio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

→ **Nota:** Per ulteriori informazioni, fare riferimento a "*Waypoint, rotte e tracce*" a pagina 63.

## Ricerca di oggetti nei 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.

## 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.

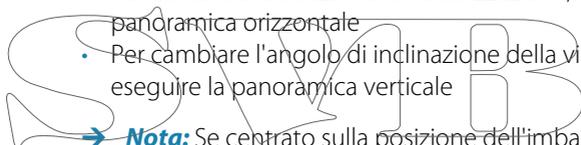
Selezionare l'opzione di menu **Ritorno a imbarcazione** per interrompere la panoramica e centrare la carta sulla posizione dell'imbarcazione.

### 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 32.

### Ingrandimento di una carta 3D

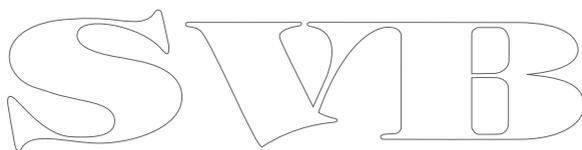
Ingrandire e rimpicciolire la carta 3D utilizzando i pulsanti di zoom (+ o -) oppure il metodo consueto per gli schermi tattili di avvicinare e allontanare due dita.

### Sovrapposizione cartografica

Le informazioni del sonar della struttura (StructureMap) possono essere visualizzate sovrapposte sul riquadro cartografico.

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

Per ulteriori informazioni sulle funzioni di menu StructureMap, fare riferimento a "*Opzioni struttura*" a pagina 129.



# Cartografia

## Opzioni cartografiche specifiche di Insight

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

### Stile delle immagini cartografiche

Le carte possono essere visualizzate con tre stili differenti.



*Stile cartografico 2D*

*Rilievo ombreggiato*

*Niente profili*

## Opzioni di visualizzazione

### Dettagli della carta

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

### Categorie delle carte Insight

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





### Esagerazione Terra ed Esagerazione Acqua

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.



### Opzioni cartografiche specifiche di 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 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).



## Opzioni di visualizzazione Navionics



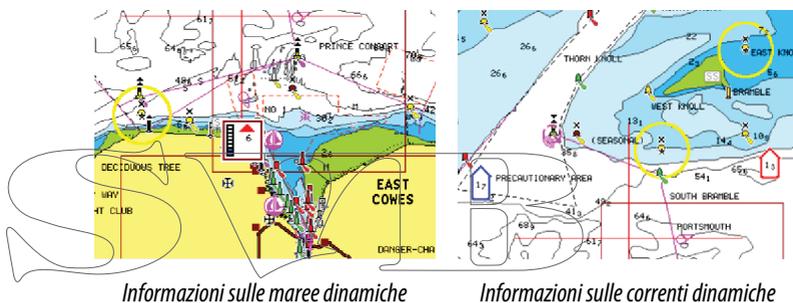
### Ombreggiatura della carta

L'ombreggiatura aggiunge alla carta informazioni sul terreno.

### Icone delle maree dinamiche e delle 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.



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

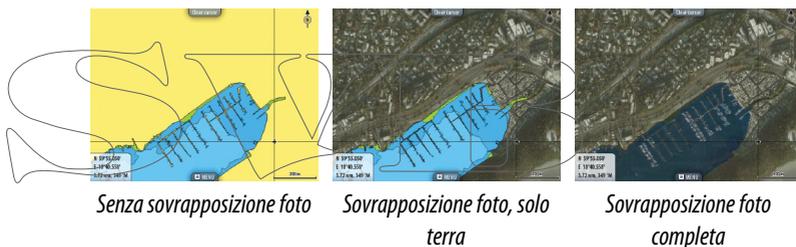
Funzione di ingrandimento che consente di aumentare le dimensioni degli elementi e del testo della carta.

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

### Sovrapposizione foto

L'opzione Photo overlay (Sovrapposizione foto) consente la visualizzazione di immagini fotografiche satellitari di un'area sovrapposte alla carta. La disponibilità di queste foto è limitata a determinate regioni e versioni delle carte.

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

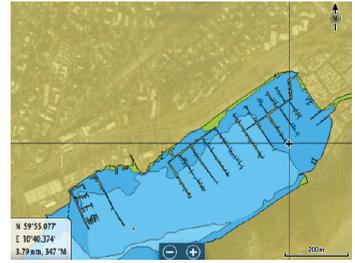


### Trasparenza foto

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*

### Navionics Fish N' Chip

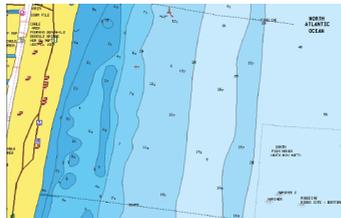
Il sistema supporta la funzione cartografica Navionics Fish N' Chip (solo Stati Uniti).

Per ulteriori informazioni, visitare il sito Web [www.navionics.com](http://www.navionics.com).

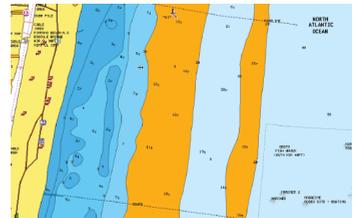
### Scala profondità evidenziata

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

Ciò permette di evidenziare una scala specifica di profondità a scopi di pesca. La scala avrà 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*

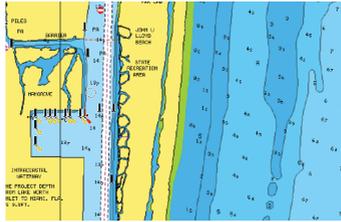


*Scala profondità evidenziata, 6 m - 12 m*

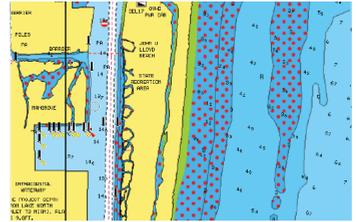
### Acqua bassa evidenziata

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*

SVIB

## Impostazioni di cartografia di Navionics



### Aree di fondale colorate

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

### Tipo di presentazione

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

### Annotazione

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

### Dettagli della 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.

## Carte Jeppesen

Tutte le opzioni di menu possibili per le carte Jeppesen sono descritte di seguito. Le funzioni e le opzioni di menu Jeppesen possono variare a seconda delle carte Jeppesen in uso.

### Maree e correnti Jeppesen

Il sistema consente di visualizzare maree e correnti Jeppesen. 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.

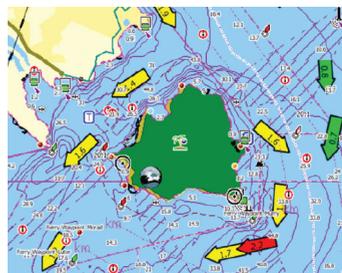
Nei livelli di zoom maggiori maree e correnti vengono visualizzate sotto forma di un'icona quadrata che include la lettera **T** (Tides, maree) o **C** (Current, corrente). Se si seleziona una delle icone, verranno visualizzate le informazioni sulle maree o sulle correnti per tale posizione.

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 (oltre 6 nodi), rosso (a partire da 2 nodi e fino a 6 nodi), giallo (da 1 a 2 nodi) o verde (fino 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 cartografiche specifiche Jeppesen

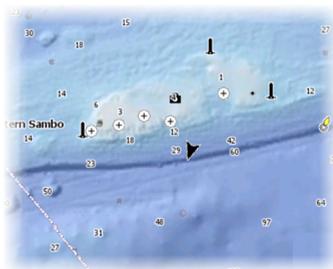
Orientamento, Guarda avanti, 3D e Sorgente Carta modifica, precedentemente descritti in questa sezione, sono comuni a tutti i tipi di carte.

### Presentazione

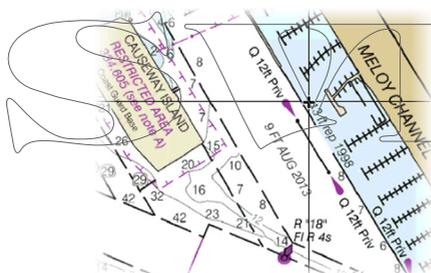
Le carte possono essere visualizzate con più stili differenti.



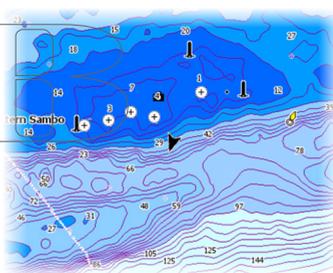
*Rilievo ombreggiato*



*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.

## Opzioni di visualizzazione Jeppesen



### Dettagli della carta

- **Full (Tutti)**

Tutte le informazioni disponibili per la carta in uso.

- **Medium (Medi)**

Informazioni minime sufficienti per la navigazione.

- **Low (Minimi)**

Corrisponde al livello di informazioni di base che non può essere rimosso e comprende informazioni necessarie in tutte le aree geografiche. L'opzione non è concepita per offrire dati sufficienti per una navigazione sicura.

### Categorie cartografiche Jeppesen

Le carte Jeppesen 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.



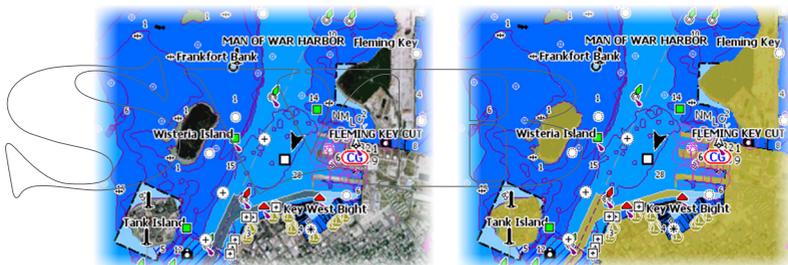
*Senza sovrapposizione foto*

*Sovrapposizione foto, solo terra*

*Sovrapposizione foto completa*

### Trasparenza foto

Photo trans 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 Jeppesen 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 Jeppesen.

### 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...				

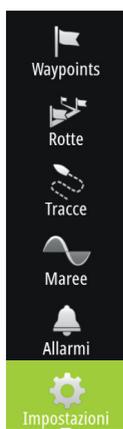
### Esagerazione 3D

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.

## 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 Imbarcazione/Easy Routing, è necessario immettere il pescaggio, la larghezza e l'altezza dell'imbarcazione.

## Cerchi di distanza

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

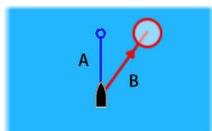
La scala viene impostata automaticamente dal sistema per adattarla alla scala cartografica.

## Linee di estensione

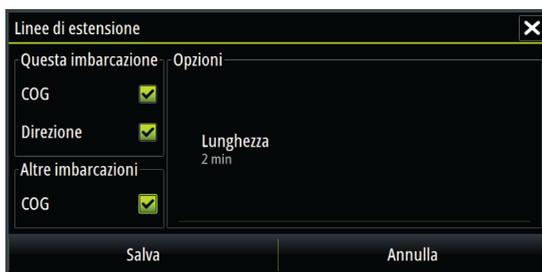
**A:** direzione

**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.



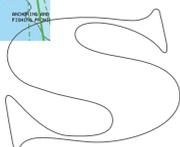
Le informazioni sulla direzione dell'imbarcazione vengono indicate dal sensore di rotta attivo, mentre il valore COG si basa sulle informazioni del sensore GPS attivo.



## 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.



Sono disponibili le seguenti impostazioni:

- **Boat (Barca)**  
Visualizza le layline dalla barca, indicando la rotta target.
- **Mostra sempre le layline della barca**  
Visualizza le layline della barca.
- **Indicatore**  
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.
- **Angolo vento target**  
Definisce il target per l'angolo di vento reale. Il target può essere letto dalla tabella polare o dalle misurazioni attive oppure manualmente immesso per gli angoli di navigazione sopravvento e sottovento.
- **Limiti**  
Imposta il periodo di tempo massimo per la virata/strambata su ciascun lato delle layline. Se l'opzione è attivata, i limiti vengono indicati con una linea punteggiata sulla carta e sul riquadro Governo a Vela.

### 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 133.

### Overlay SailSteer

Consente di attivare/disattivare la visualizzazione dell'overlay SailSteer sulla carta. Fare riferimento a "Overlay SailSteer" a pagina 72.

### 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

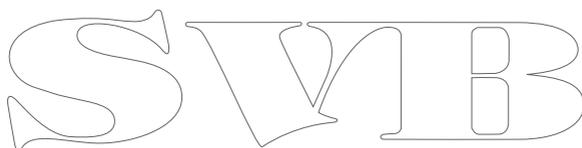
Consente di attivare/disattivare la visualizzazione di una griglia delle linee di latitudine e longitudine sulla carta.

## **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 68.

## **Waypoints, Rotte, Tracce**

Consente di attivare/disattivare la visualizzazione di questi elementi nei riquadri cartografici e di visualizzare le finestre di dialogo Waypoints, Rotte e Tracce 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 Ecoscandaglio . Ogni waypoint ha una posizione esatta con coordinate di latitudine e longitudine. Un waypoint posizionato sull'immagine del 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 Waypoints 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.

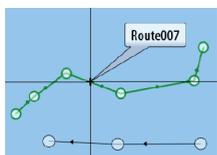
È possibile eliminare i waypoint MOB nello stesso modo.

## 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 162

## 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 Jeppesen. 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**.

## Autorouting ed Easy Routing

Le funzioni Autorouting ed Easy Routing 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 dispongono delle funzionalità Autorouting o Easy Routing. Le funzionalità Autorouting o Easy Routing sono disattivate in tutte le unità non destinate alla vendita negli Stati Uniti durante l'utilizzo nelle acque territoriali statunitensi.

→ **Nota:** Non è possibile avviare la funzione Autorouting o Easy Routing 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 i punti di rotta pertinenti in un'area sicura.

→ **Nota:** Se non sono presenti cartografie compatibili, l'opzione di menu Autorouting o Easy Routing non è disponibile. La cartografia compatibile include Jeppesen CMAP MAX-N+, Navionics+ e Navionics Platinum. Per un elenco completo delle carte disponibili, visitare le pagine agli indirizzi [insightstore.navico.com](http://insightstore.navico.com), [c-map.jeppesen.com](http://c-map.jeppesen.com) o [navionics.com](http://navionics.com).

1. Posizionare almeno due punti su una nuova rotta oppure aprire una rotta esistente per la modifica.
2. Selezionare **Autorouting**, quindi:
  - **Intera Rotta** se si desidera che vengano aggiunti nuovi punti di rotta tra il primo e l'ultimo 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 ed Easy Routing

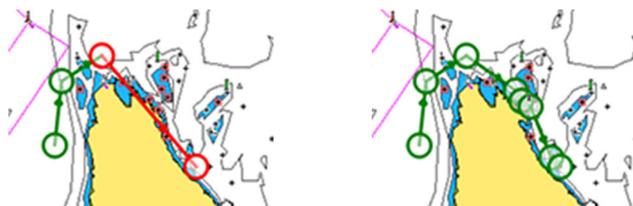
- Opzione **Intera Rotta** utilizzata durante la selezione del primo e dell'ultimo punto della rotta.



*Primo e ultimo punto della rotta*

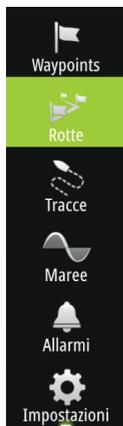
*Risultato in seguito all'Autorouting*

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



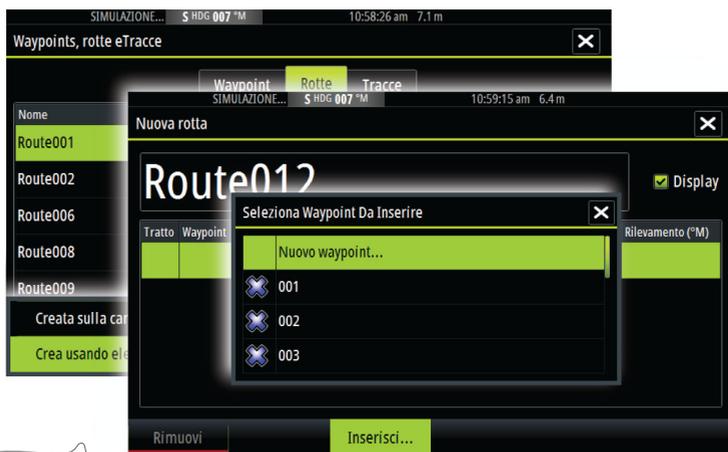
*Due punti della rotta selezionati*

*Risultato in seguito all'Autorouting*



## 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**.



## Conversione di Tracce in rotte

È possibile convertire una traccia in una rotta dalla finestra di dialogo Modifica traccia (Edit Track). La finestra viene visualizzata attivando la traccia, quindi selezionando il relativo popup oppure selezionando le opzioni delle informazioni dal menu

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



## Finestra di dialogo Modifica rotta

È possibile aggiungere e rimuovere punti di rotta dalla finestra di dialogo **Modifica rotta**. Questa finestra di dialogo viene attivata selezionando il popup di una rotta attiva oppure dal menu.

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



## Tracce

Tracce sono una rappresentazione grafica del percorso storico dell'imbarcazione che consente di ricostruire il viaggio effettuato. 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 le Tracce fino a quando la lunghezza raggiunge l'impostazione massima dei punti e quindi inizia a sovrascrivere automaticamente i punti più vecchi.

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

## Nuovo Tracce

È possibile avviare una nuova traccia dalla finestra di dialogo **Tracce**, attivata mediante lo strumento **Tracce** nella pagina iniziale.

## Tracce Impostazioni delle

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

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

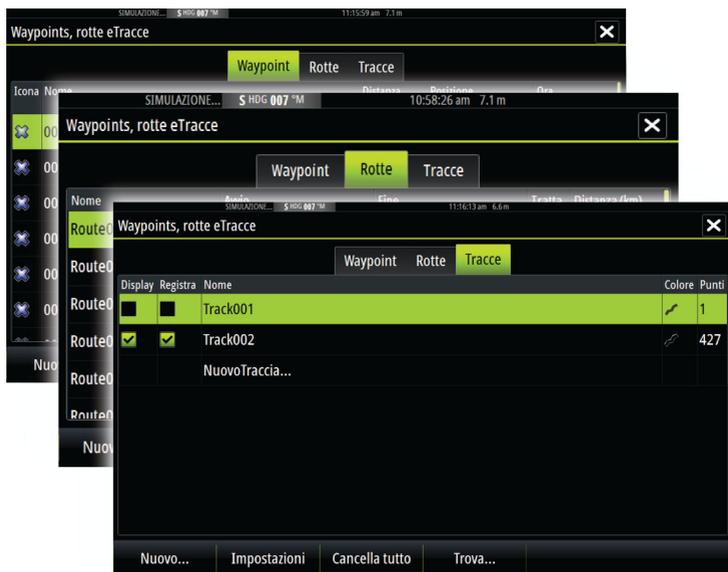
→ **Nota:** L'opzione Tracce deve essere anch'essa attivata nelle impostazioni della cartografia per essere visibile.



## 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.



SVIB

# 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 56.

### Navigare alla posizione del cursore

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

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**.

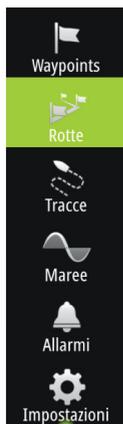
Una volta avviata la navigazione, il menu si espanderà per mostrare le opzioni disponibili per annullare la navigazione, ignorare un waypoint o riavviare la rotta dalla posizione dell'imbarcazione corrente.

### Avvio di una rotta dal riquadro cartografico

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

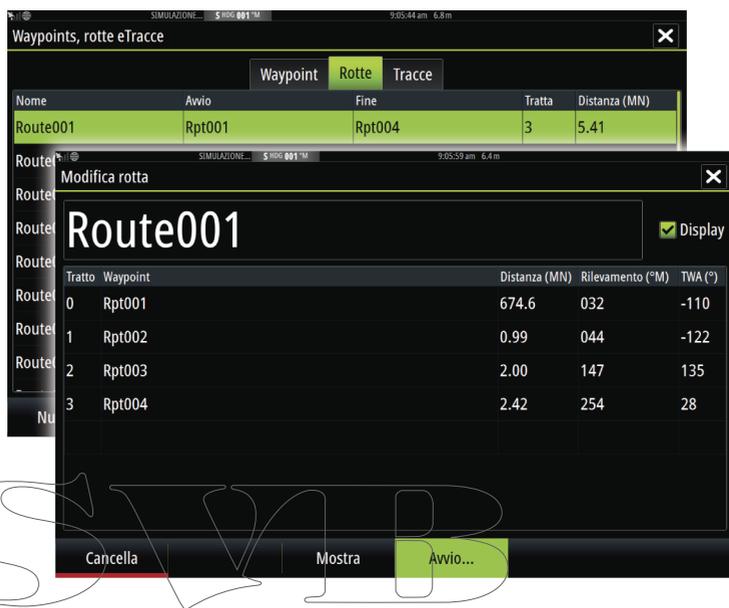
È possibile selezionare un punto della rotta per avviare la navigazione da una posizione selezionata.

### 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 autopilota

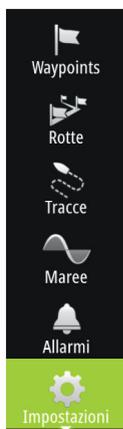
Quando si avvia la navigazione su un sistema con la funzionalità di pilota automatico, viene richiesto di impostare il pilota automatico per la modalità di navigazione.

Se si sceglie di non attivare l'autopilota, 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 86.



## Impostazioni di 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.

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.

SVIB

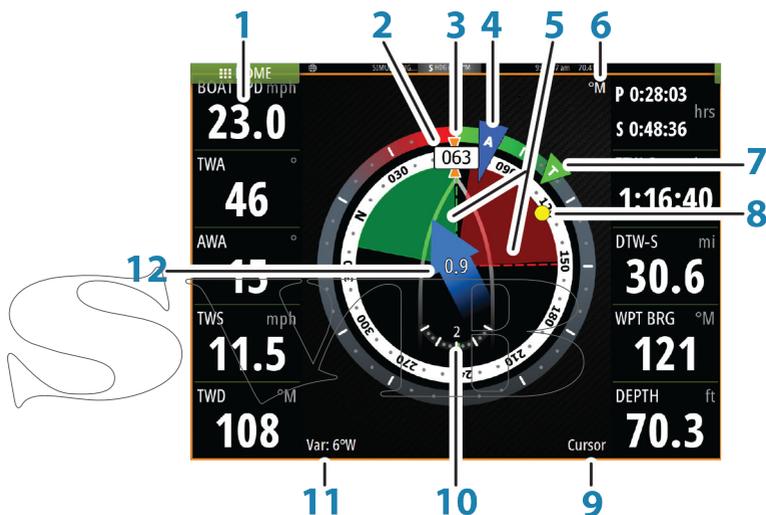
# 7

## 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
- 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.



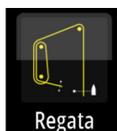
- **Nota:** Se è selezionata l'opzione **Guarda avanti**, deve essere selezionato anche l'orientamento **Prora in su** al fine di visualizzare l'Overlay SailSteer. Se l'opzione **Guarda avanti** non è selezionata, l'Overlay SailSteer viene visualizzato con tutte le impostazioni di orientamento: **Nord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

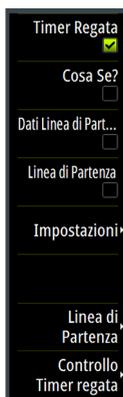


→ **Nota:** La funzione Linea di partenza regata (Race start line) richiede un sistema H5000 che include una CPU Hydra, Hercules o Performance in esecuzione sulla rete NMEA 2000.

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).

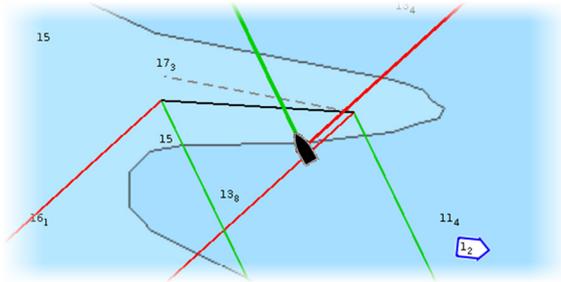


### Linea di partenza sul riquadro cartografico

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. I calcoli della linea di partenza vengono eseguiti nell'unità H5000.

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.

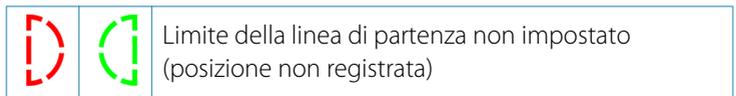
La linea nera continua indica la linea di partenza (tra i due indicatori di partenza) sul riquadro cartografico. È possibile disattivare la linea di partenza sovrapposta sul riquadro cartografico.



## 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 proprio come un display grafico dell'unità H5000. 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 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

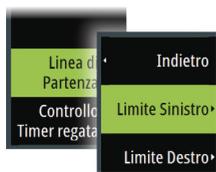
### Dati visualizzati sul pannello della linea di partenza

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 (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:** Le informazioni sulla linea di partenza tra MFD e H5000 vengono condivise. 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.



Le opzioni di menu consentono di utilizzare diversi metodi per impostare i limiti della linea di partenza a sinistra e a dritta. È possibile: *eseguire 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* ciascun punto di fine per spostarli, 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.

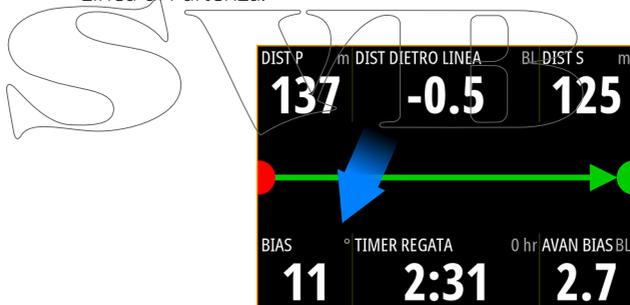


- Quando la barca raggiunge il limite sinistro della linea di partenza, aprire il menu e selezionare **Linea di Partenza, Limite Sinistro**, quindi **Ping sinistro** (Ping port). L'indicatore del limite sinistro sul pannello della linea di partenza diventa rosso fisso a indicare l'avvenuta impostazione.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



- 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

- Aprire il pannello Cartografia e spostare il cursore sulla cartografia dove si desidera posizionare il punto di fine.
- Aprire il menu e selezionare **Linea di Partenza, Limite Sinistro**, quindi **Imposta al cursore**.
- 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

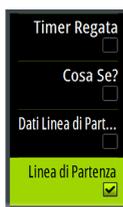
Utilizzare le opzioni di menu **Imposta da destra Sinistra** (Set from stbd Port) e **Imposta da sinistra Destra** (Set from port Starboard) per impostare Scala e Rilevamento del punto di fine a dritta da sinistra e viceversa.

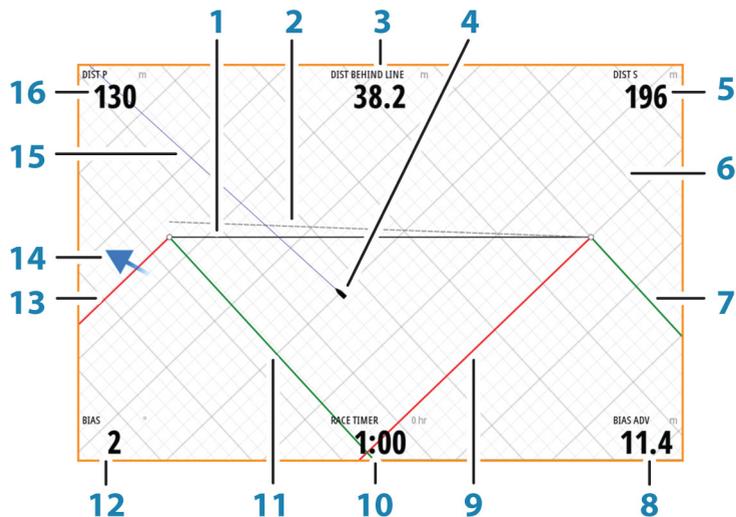
## Rimozione dei punti di fine e della linea di partenza

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 o tramite l'impostazione manuale nella Vulcan configurazione delle layline) 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	Tratta attuale	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.



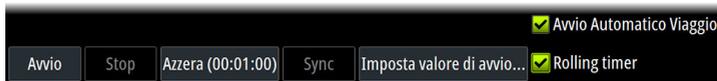
*Pannello Timer Regata*



*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

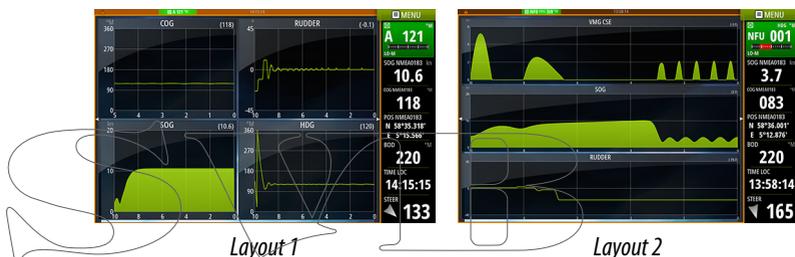
## Registrazioni Tempo e Vento

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.



### 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 Registrazioni 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.

## Riquadro Registrazione Vento

Registrazione Vento è un tipo speciale di registrazione Tempo che consente di conoscere le variazioni recenti di velocità e direzione del vento. Il riquadro Registrazione Vento include la direzione e la velocità del vento. Le immagini vengono configurate in verticale, con i dati più recenti visualizzati in cima alla schermata.



SVTB

# 10

## Pilota automatico

Se si collega al sistema un computer autopilota AC12N, AC42N o H5000, 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.

Il Vulcan manuale di installazione descrive il processo di installazione e configurazione dei computer autopilota AC12N e AC42N. Le opzioni specifiche dell'unità H5000 sono disponibili nel manuale di installazione di H5000 fornito con il pilota H5000.

Questa funzionalità è stata progettata per mantenere una rotta precisa in condizioni del mare diverse con movimenti di timone minimi.

### Utilizzo sicuro del pilota automatico

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

**▲ Avvertenza:** Un pulsante fisico di standby deve essere disponibile per l'autopilota. Il computer NAC-1 è dotato di un pulsante di standby. I controller remoti compatibili dotati di un pulsante di standby possono essere utilizzati con altri computer autopilota.

### Attivazione dell'autopilota

È possibile attivare l'autopilota da qualsiasi riquadro selezionando il relativo riquadro nella barra degli strumenti, quindi selezionando una modalità in **Controller autopilota** (Autopilot Controller).



## Passaggio dalla modalità automatica al governo manuale

Durante il funzionamento in qualsiasi modalità automatica, è possibile portare l'autopilota in modalità STBY dal popup dell'autopilota o dal pulsante di standby fisico.

→ **Nota:** Se l'unità è collegata a un sistema EVC tramite SG05, è possibile assumere il controllo manuale del timone, anche se è attiva la modalità Autopilota. Fare riferimento a "Utilizzo dell'autopilota in un sistema EVC" a pagina 102.

## Indicazione del pilota automatico nelle pagine



- 1 Indicazione del pilota automatico nella barra di stato
- 2 Popup del pilota automatico
- 3 Riquadro del pilota automatico nella barra degli strumenti

## 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.

## Popup del pilota automatico

È possibile controllare il pilota automatico dal relativo popup.

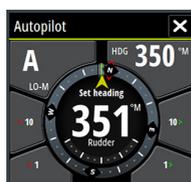
Il popup occupa una posizione fissa sulla pagina ed è disponibile in tutte le pagine, eccetto quando è attivo un riquadro Pilota automatico.

Se il popup del pilota automatico è attivo, non è possibile utilizzare il riquadro sullo sfondo o il relativo menu.

Per rimuovere il popup da una pagina, selezionare il simbolo **X** nell'angolo superiore destro. Per riattivarlo, selezionare il riquadro del pilota automatico nella barra degli strumenti.

Sono disponibili i seguenti popup:

- **Controller Autopilota**, che mostra la modalità attiva e varie informazioni sul governo, nonché sull'angolo di rotta e sul timone, a seconda della modalità dell'autopilota 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.
- **Selezione della modalità**, che include l'accesso alla selezione degli schemi di virata.
- **Selezione di schemi di virata**



*Controller Autopilota*



*Selezione della modalità*



*Selezione di schemi di virata*



## Riquadro Pilota automatico nella barra degli strumenti

È possibile scegliere di mostrare il riquadro Pilota automatico nella barra degli strumenti.

Se il popup del pilota automatico è disattivato, è possibile attivarlo selezionando il riquadro nella barra degli strumenti.

## Riquadro dell'autopilota

Il riquadro Autopilota viene utilizzato per visualizzare i dati di navigazione. Può essere mostrato sotto forma di riquadro a schermo intero o in una pagina con più riquadri.

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



### Campi di dati

Nel riquadro Autopilota vengono utilizzate le seguenti abbreviazioni:



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

## Panoramica delle modalità

Il pilota automatico è dotato di diverse modalità di governo. Il numero di modalità e funzionalità offerte in una modalità dipende dal tipo di imbarcazione e dagli input disponibili, come illustrato nel seguente elenco:

- **Standby**  
Modalità Standby utilizzata durante il governo manuale al timone. I valori dell'angolo del timone e della bussola sono visualizzati sullo schermo.
- **NFU**

Governo Non-Follow-Up utilizzato se il movimento del timone viene controllato mediante i tasti di babordo o tribordo del popup del pilota o da un'altra unità NFU

- **FU**

Governo Follow-up utilizzato se l'angolo del timone viene impostato da un'altra unità FU.

- **AUTO**

Governo automatico in cui viene mantenuto l'angolo di rotta impostato.

- **Acquisizione della direzione**

Annulla la virata e utilizza i dati immediati della bussola come direzione impostata.

- **Schemi di virata**

Muove automaticamente l'imbarcazione in base a schemi di virata predefiniti.

- **Cambio Mura**

Disponibile solo se il tipo di imbarcazione è impostato su Vela nella finestra di dialogo Commissioning Autopilota.

Cambio mura con angolo fisso.

- **NoDrift**

Governo automatico, mantiene la barca lungo una traiettoria rettilinea compensando lo scarroccio.

- **Manovre per evitare ostacoli**

Riprende la modalità NoDrift dopo un cambio di angolo di rotta.

- **NAV**

Governo su Navigazione. Indirizza l'imbarcazione verso un waypoint specifico o lungo una rotta.

- **WIND**

Disponibile solo se il tipo di imbarcazione è impostato su Vela nella finestra di dialogo Commissioning Autopilota.

Governo automatico in cui l'angolo di rotta dell'imbarcazione viene modificato per mantenere un angolo di vento impostato.

- **Virata/Strambata**

Disponibile solo se il tipo di imbarcazione è impostato su Vela nella finestra di dialogo Commissioning Autopilota.

Virata/strambata con angolo di vento apparente o reale come riferimento.

- **Nav Vento**

Disponibile solo se il tipo di imbarcazione è impostato su Vela nella finestra di dialogo Commissioning Autopilota.

Navigazione automatica, che utilizza dati relativi al vento e al GPS per indirizzare l'imbarcazione verso uno specifico waypoint o lungo una rotta.

## Modalità standby

La modalità standby (STBY) viene utilizzata in caso di governo della barca dalla ruota timone.

- Durante il funzionamento in qualsiasi modalità, portare il pilota automatico alla modalità STBY selezionando il pulsante della modalità **STBY** nel popup del pilota automatico.

## Non-Follow Up (NFU, governo autoassistito)

In modalità NFU è possibile utilizzare i pulsanti freccia di babordo e tribordo nel popup del pilota automatico per controllare il timone, che si muoverà finché il pulsante rimarrà premuto.

- Attivare la modalità NFU selezionando il pulsante freccia di babordo e tribordo nel popup quando il pilota automatico è in modalità STBY o FU.

Per tornare alla modalità STBY, selezionare il relativo pulsante nel popup del pilota automatico.

## Governo Follow-Up (FU)

- **Nota:** La modalità FU è disponibile solo se nel sistema è inclusa un'unità ZC1 o analoga. Vulcan non dispone di manopola rotante.

In modalità FU è possibile controllare l'angolo del timone premendo e girando la manopola rotante. Il timone si sposta fino all'angolo richiesto, sul quale si arresterà.

- Selezionare la modalità FU dal popup del pilota automatico
- **Nota:** Se il popup del pilota automatico è chiuso oppure se una finestra di dialogo di allarme viene attivata nell'unità che controlla il pilota automatico in modalità FU, il pilota passa automaticamente alla modalità STBY.

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

## Modalità AUTO (bussola auto)

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

- La modalità AUTO è selezionabile dal popup del pilota automatico. Quando la modalità è attivata, il pilota automatico seleziona l'angolo di rotta corrente della barca come rotta impostata.

### Modifica della direzione impostata in modalità AUTO

Per modificare la direzione impostata, utilizzare i pulsanti freccia Port (Babordo) e Starboard (Tribordo) nel popup dell'autopilota oppure selezionare il riquadro Heading (Direzione) nel popup dell'autopilota e immettere il valore desiderato.

Si verifica immediatamente un cambio di direzione. La nuova direzione verrà mantenuta fino alla definizione della successiva.

### 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:** Questa funzionalità è disponibile solo quando il sistema è impostato per le barche a VELA nella finestra di dialogo Commissioning Autopilota.



Il cambio mura andrebbe eseguito solo verso il vento e occorre provarlo 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 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 96.

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.

Finché la relativa finestra di dialogo è aperta, è possibile interrompere l'operazione di virata premendo la direzione di virata opposta. Dopo l'interruzione, la barca torna all'angolo di rotta precedentemente 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 rotta originale per via del vento o della corrente, continuerà comunque a seguirla mantenendo un'inclinazione trasversale.

1. Virare l'imbarcazione nella direzione desiderata
2. Attivare la modalità NoDrift. Il pilota automatico traccia una traiettoria invisibile basata sull'angolo di rotta attuale dalla posizione dell'imbarcazione

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

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

## Manovre per evitare ostacoli

Se è necessario evitare un ostacolo quando si è in modalità NoDrift, è possibile impostare il pilota automatico su STBY e procedere con il governo servoassistito o manovrare il timone fin quando l'ostacolo non è stato superato.

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

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 acque aperte.

È possibile utilizzare il pilota automatico per governare automaticamente la barca verso uno specifico waypoint o attraverso un percorso predefinito. Le informazioni di posizione ricevute dal GPS verranno utilizzate per gestire il governo in modo che la barca mantenga la rotta e raggiunga il waypoint di destinazione.

→ **Nota:** Per ottenere una navigazione soddisfacente, in Vulcan 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 avvia la navigazione di un percorso o verso un waypoint dal riquadro cartografico, viene richiesto di impostare il pilota automatico per la modalità di navigazione. Se si rifiuta questa richiesta, è possibile avviare la modalità NAV dal menu della modalità di pilota automatico.

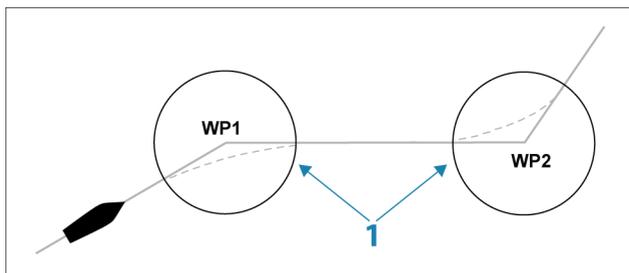
Una volta avviata la modalità NAV, il pilota automatico terrà automaticamente l'imbarcazione sulla tratta.

Quando l'imbarcazione raggiunge il raggio di arrivo per un waypoint, 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 67.

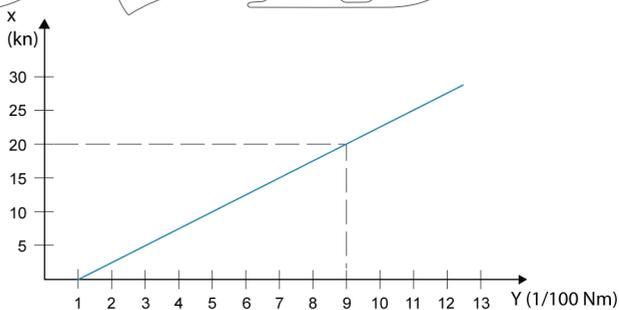
## Raggio di arrivo del waypoint

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:** La modalità VENTO è disponibile solo se il sistema è stato configurato per la navigazione a vela nella finestra Commissioning Autopilota.

Prima dell'avvio della modalità WIND (VENTO), è necessario verificare che sia disponibile un input valido dal trasduttore vento.

Avviare il governo di navigazione a vento come segue:

1. Portare l'Autopilota nella modalità AUTO.
2. Regolare l'angolo di rotta dell'imbarcazione fino a raggiungere l'angolo di vento che si vuole mantenere.
3. Selezionare l'indicazione della modalità nel controller del pilota automatico per attivare il menu del pilota, quindi scegliere la modalità VENTO

La rotta di governo (CTS) e l'angolo di vento impostati sono immessi dall'angolo di rotta della bussola e dal trasduttore vento nel momento in cui viene selezionata la modalità VENTO. Da lì in poi l'autopilota modifica la rotta per mantenere l'angolo di vento qualora la direzione del vento dovesse cambiare.

### Cambio mura in modalità VENTO

→ **Nota:** Questa funzionalità è disponibile solo quando il sistema è impostato per le barche a vela nella finestra di dialogo Autopilot Commissioning (Attivazione autopilota).



Il cambio mura andrebbe eseguito solo verso il vento e occorre provarlo 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 VENTO viene eseguito quando si naviga a vela con vento apparente o reale come riferimento. L'angolo di vento reale deve essere inferiore a 90°.

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.

Finché la relativa finestra di dialogo è aperta, è possibile interrompere l'operazione di virata premendo la direzione di virata opposta. Dopo l'interruzione, la barca torna all'angolo di rotta precedentemente impostato.

### **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.

### **Prevenzione di virata e strambata**

È opportuno utilizzare il pilota automatico con cautela durante le andature di bolina e al gran lasco.

Se le vele sono sbilanciate durante le andature di bolina, le forze di imbardata delle vele possono spingere l'imbarcazione contro vento. Se l'imbarcazione supera l'angolo di vento minimo impostato, la spinta proveniente dalle vele scomparirà improvvisamente, riducendo la velocità del natante. Ciò renderà l'imbarcazione più difficile da governare poiché il timone sarà meno efficace.

La funzione di prevenzione di virata in modalità VENTO è stata implementata per evitare tali situazioni. Reagisce immediatamente quando l'angolo di vento apparente si riduce di 5° rispetto all'angolo di vento minimo impostato e verrà applicato più timone.

Durante la navigazione al gran lasco è difficile governare la barca con le onde provenienti dai lati o da dietro. Queste potrebbero causare la strambata involontaria della barca, che può essere pericolosa sia per l'equipaggio sia per l'albero.

La funzione di prevenzione della strambata viene attivata quando l'angolo di vento apparente supera i 175° o diviene opposto all'angolo di vento impostato. Verrà applicato più timone per evitare strambate involontarie.

Le funzioni di prevenzione di virata e strambata non garantiscono che non si verifichi una situazione pericolosa. Se l'effetto dell'unità di

timone e/o dell'attuatore non è adeguato, potrebbe verificarsi una situazione di pericolo. In tali casi, prestare particolare attenzione.

## Modalità Nav su VENTO

→ **Nota:** La modalità **Nav su VENTO** è disponibile solo se il sistema è stato configurato per la navigazione a vela nella finestra Commissioning Autopilota.

In modalità Nav su Vento il pilota automatico governa la barca in base ai dati relativi al vento e alla posizione.

In questa modalità l'autopilota calcola il cambio di rotta iniziale necessario per navigare verso il waypoint attivo, ma il pilota utilizza per il calcolo anche la direzione del vento attuale.

## Governo con schemi di virata

Durante il funzionamento automatico, l'autopilota comprende una serie di funzionalità di governo con schemi di virata.



→ **Nota:** L'opzione di governo con schemi di virata non è disponibile se il tipo di imbarcazione è impostato su VELA nella finestra Commissioning Autopilota, nel qual caso viene implementata la funzionalità di virata/strambata.

### Avvio di una virata

Per avviare la virata, selezionare la relativa icona, quindi scegliere le opzioni di babordo e tribordo nella finestra di dialogo di virata per selezionare la direzione di virata.

### Arresto della virata

È possibile arrestare la virata nella finestra di dialogo Virata.

In qualsiasi momento durante una virata, è possibile selezionare

**Autopilota standby** nella finestra Controlli sistema per tornare alla modalità STBY e al governo manuale.

### Variabili di virata

Le opzioni di virata, ad eccezione della virata a C, hanno impostazioni regolabili prima dell'inizio e in qualsiasi momento durante il movimento.

## U-turn (Virata a U)

La virata a U cambia l'angolo di rotta impostato corrente di 180° nella direzione opposta.

La velocità di accostata è identica alle impostazioni del limite di velocità e non può essere modificata durante la virata.

→ **Nota:** Per informazioni sulle impostazioni del limite di velocità, fare riferimento allo specifico manuale di installazione di Vulcan.

## C-turn (Virata a C)

Governa l'imbarcazione con un movimento circolare.

È possibile regolare il valore di virata prima dell'inizio della virata e durante il movimento. Incrementando il valore di virata, l'imbarcazione esegue un cerchio più piccolo.

## Virata a spirale

La virata a spirale fa eseguire all'imbarcazione un movimento a spirale con un raggio decrescente o crescente. Impostare il raggio iniziale prima di avviare la virata e il cambio per virata durante la virata. Se il cambio per virata è impostato su zero, l'imbarcazione si muove in cerchio. I valori negativi indicano un raggio decrescente mentre quelli positivi indicano un raggio crescente.

## Virate a zig-zag

Governa l'imbarcazione con un movimento a zig-zag.

Per la navigazione con un movimento a zig-zag, si imposta il cambio di direzione iniziale prima dell'avvio della virata.

Durante la virata è possibile modificare la direzione iniziale, il cambiamento di rotta e la distanza della tratta.

## Virata quadrangolare

Fa in modo che l'imbarcazione viri automaticamente di 90° dopo aver completato una distanza di tratta predefinita.

È possibile modificare in qualsiasi momento nel corso della virata la direzione iniziale e la distanza della tratta fino a quando l'imbarcazione non esegue una nuova virata di 90°.

## Lazy S-turn (Virata a serpentina)

L'imbarcazione oscilla attorno alla direzione principale.

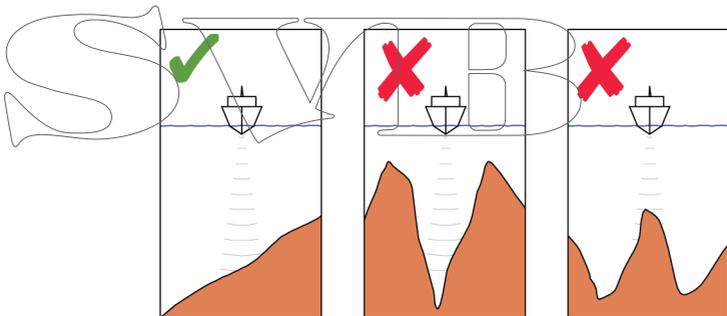
Si imposta la direzione iniziale selezionata prima dell'inizio della virata.

Durante la virata è possibile modificare la direzione principale, il cambiamento di rotta e il raggio di virata dalla finestra di dialogo Virata.

## Depth Contour Tracking, DCT™

Se il sistema riceve l'input da Ecoscandaglio, è possibile impostare l'autopilota in modo che segua un'isobata.

**⚠ Avvertenza:** Utilizzare questa funzionalità solo su fondali marini adatti. Non utilizzarla in acque in zone rocciose caratterizzate da significative variazioni di profondità in brevi spazi.



Procedere come segue per avviare il governo DCT:

1. Assicurarsi che il riquadro o un altro strumento per la profondità leggano la profondità.
2. Governare la barca verso la profondità che si intende tracciare e nella direzione dell'isobata.
3. Attivare la modalità **AUTO**, selezionare il governo DCT e monitorare la lettura della profondità
4. Selezionare l'opzione di babordo e tribordo nella finestra di dialogo Turn (Virata) per consentire al governo DCT di seguire la pendenza del fondo verso babordo o tribordo.

Per il governo DCT sono disponibili i seguenti parametri:

## Guadagno di profondità

Questo parametro determina il rapporto tra i comandi di timone e la deviazione dall'isobata selezionata. Più elevato è il valore, maggiore è l'azione del timone.

Se il valore è troppo ridotto, è necessario molto tempo per compensare l'allontanamento dall'isobata e il pilota automatico non riesce a mantenere l'imbarcazione alla profondità selezionata.

Se il valore è troppo elevato, il pendolamento aumenta e il governo risulta instabile.

## CCA (Contour Cross Angle)

Il CCA è un angolo che viene aggiunto o sottratto dalla rotta impostata.

Questo parametro consente di far procedere l'imbarcazione con un movimento a serpentina attorno alla profondità di riferimento.

Maggiore è il CCA, più ampio è il movimento a serpentina. Se il CCA viene impostato su zero, la barca non procederà a serpentina.

## Utilizzo di Vulcan in un sistema AP24/AP28

### Trasferimento di comando

Se l'unità in uso Vulcan è collegata a un sistema di pilota automatico dotato di unità di controllo AP24 o AP28, può essere attiva una sola unità di controllo alla volta. Un'unità di controllo inattiva è indicata da un quadrato con un simbolo a forma di croce nel popup del controller dell'autopilota.



### Blocco delle stazioni remote

L'unità AP24/AP28 include una funzione Blocco remoto (Remote Lock) che consente di disattivare il controllo dell'autopilota da altre unità. Un'unità di controllo bloccata è indicata da un simbolo a forma di chiave nel popup del controller dell'autopilota.

Quando la funzione Blocco remoto (Remote Lock) è attivata su un'unità di controllo AP24/AP28, il comando viene tenuto solo dall'unità di controllo attiva. Non si verifica alcun trasferimento di comando a Vulcan o ad altre unità di controllo dell'autopilota nel sistema.

È possibile sbloccare le stazioni remote solo dall'unità AP24/AP28 che tiene il comando.



## Utilizzo dell'autopilota in un sistema EVC

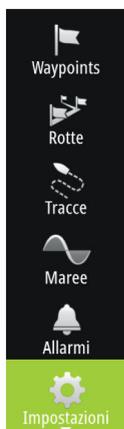


Se l'unità Vulcan è collegata a un sistema EVC tramite SG05, è possibile assumere il controllo manuale del timone, anche se è attiva la modalità Autopilota.

L'indicatore di modalità sul popup del pilota automatico viene sostituito da un pannello che indica un override EVC.

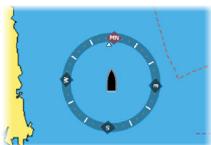
Il sistema ritorna al controllo Vulcan in modalità standby se dal sistema EVC non viene dato alcun comando al timone entro un intervallo di tempo predefinito.

## Impostazioni autopilota (Autopilot settings)



### 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 del pilota automatico da un'unità

È possibile bloccare un'unità Vulcan per impedire il funzionamento non autorizzato dell'autopilota. Il blocco dell'unità è rappresentato

con un apposito simbolo e un'indicazione testuale nel popup. Non è possibile selezionare modalità automatiche da un'unità bloccata.

→ **Nota:** La funzione di blocco non è disponibile in un'unità con controllo del pilota automatico.

Se l'unità Vulcan fa parte di un sistema AP24/AP28, tutte le altre unità di controllo del pilota automatico possono essere bloccate per il controllo dall'unità AP24/ AP28.

## Filtro stato del mare

Il filtro stato del mare è utilizzato per ridurre l'attività del timone e la sensibilità del pilota automatico in condizioni di mare mosso. Le opzioni sono:

- **OFF (DISATTIVATO)**

Il filtro stato del mare è disattivato. Questa è l'impostazione predefinita.

- **AUTO**

Riduce l'attività del timone e la sensibilità del pilota automatico in condizioni di mare mosso mediante un processo adattivo.

L'impostazione AUTO è consigliata se si intende utilizzare il filtro stato del mare.

- **MANUAL (MANUALE)**

Collegata alle impostazioni di controllo della risposta di governo descritta sopra. Può essere utilizzata per individuare manualmente la combinazione ottimale di tenuta di rotta e ridotta attività del timone in condizioni di stabili di mare mosso.

## Parametri di navigazione a vela

→ **Nota:** Le impostazioni di navigazione a vela sono disponibili solo se il tipo di barca è impostato su Vela nella finestra di dialogo Commissioning Autopilota.

## Tempo cambio mura

Quando si esegue un cambio mura in modalità VENTO, la velocità di virata (tempo di bordeggio) può essere regolata. Ciò fornisce a coloro che navigano da soli il tempo di gestire l'imbarcazione e le vele durante il cambio mura.

Anche una virata eseguita senza lo spostamento del lato vento sarà effettuata a una velocità di virata controllata.

## Angolo mura

Questo valore serve per preimpostare la modifica di rotta utilizzata durante il cambio mura in modalità AUTO. Premendo gli indicatori di babordo e tribordo nel popup Autopilota la rotta viene modificata in base a questo valore.

## Funzione Vento

Con la funzione Vento impostata su AUTO, l'autopilota seleziona automaticamente tra il governo vento apparente e vento vero. AUTO è l'impostazione predefinita ed è raccomandata per la crociera.

Se l'imbarcazione procede al gran lasco, planerà anche sulle onde. Ciò può comportare notevoli variazioni nella velocità e pertanto anche nell'angolo di vento apparente. Di conseguenza, con andature al gran lasco si utilizza il governo a vento reale mentre con andature di bolina o al traverso viene usato il governo a vento apparente.

Il governo a vento apparente è consigliato quando si desidera raggiungere la velocità massima. Il pilota automatico tenta di mantenere un ampio angolo di vento apparente costante per ottenere la massima spinta da un determinato assetto delle vele.

Quando si naviga a vela in acque chiuse, l'angolo di vento apparente può variare temporaneamente a causa di salti di vento. In tal caso è preferibile navigare a vento reale.

## Ottimizzazione VMG

È possibile ottimizzare la VMG al vento. Se selezionata, la funzionalità è attiva per 5-10 minuti dopo l'impostazione di un nuovo angolo di vento e solo con andature di bolina.

## Governo sulla layline

Il governo sulla layline è utile durante la navigazione. L'XTE (errore di fuori rotta) del navigatore tiene la barca sulla rotta. Se l'XTE del navigatore supera il valore di 0,15 NM, l'autopilota calcola la layline e il percorso verso il waypoint.

## Risposta

Per impostazione predefinita, il sistema passa tra i set di parametri Alto e Basso in base alla velocità (nelle barche a motore) o alla velocità e al vento (nelle barche a vela). È tuttavia possibile selezionare manualmente il set di parametri che verrà utilizzato.

HI (Alto) o LO (Bassi) deve essere selezionato se non sono disponibili dati sulla velocità.

È possibile regolare manualmente entrambi i set di parametri (Alto/Basso). Il livello 4 è quello predefinito con i valori di parametro impostati dalla funzione di regolazione automatica. Se non viene eseguita alcuna regolazione automatica (sconsigliabile), i valori del livello 4 sono quelli predefiniti.

Un livello di risposta basso riduce l'attività del timone e dà luogo a un governo più "sciolto".

Un livello di risposta elevato incrementa l'attività del timone e dà luogo a un governo più "rigido". Con un valore di risposta troppo elevato, la barca avanzerà a serpentina.

### **Governo automatico**

Questa opzione consente di visualizzare una panoramica di tutti i parametri di governo impostati con il pilota automatico e, laddove necessario, di regolarli.

Per maggiori dettagli, fare riferimento al Vulcan Manuale d'installazione separato.

### **Installazione**

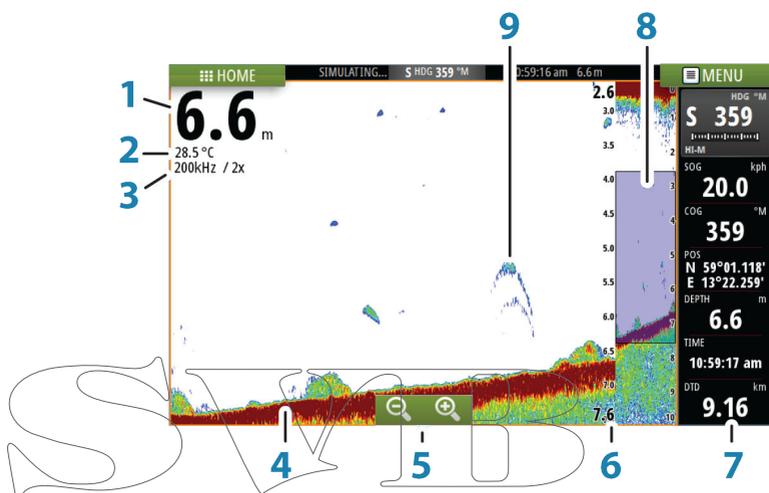
Utilizzato per l'installazione e la messa in funzione del pilota automatico. Vedere il Vulcan Manuale d'installazione separato.

# 11

## Ecoscandaglio

La funzione 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.

### Il Ecoscandaglio immagine



- 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

\*Elementi Ecoscandaglio opzionali.

### 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.

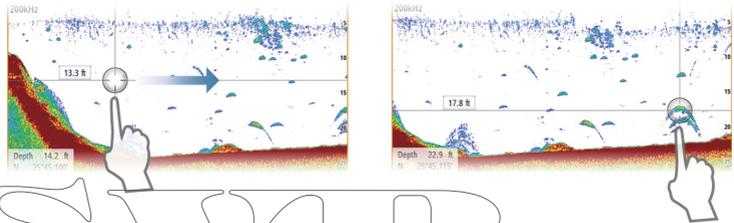
## Funzione di assistenza cursore

In caso di utilizzo di uno schermo tattile, la funzione di assistenza cursore consente di posizionare in modo più preciso e accurato il cursore senza coprire i dettagli con il dito.

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 sull'elemento desiderato per creare un nuovo waypoint o visualizzare le relative informazioni, quali profondità e posizione.

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



# SVMB

## 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.

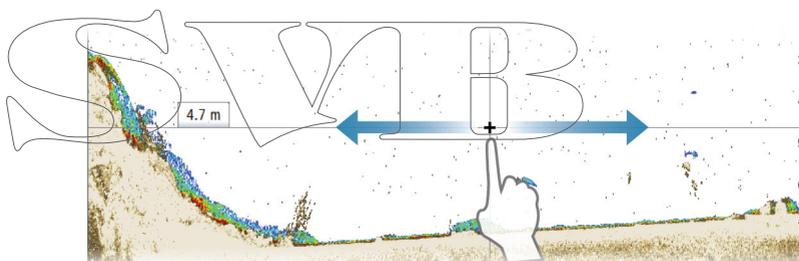
## Salvataggio di waypoint

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 di menu Ecoscandaglio per impostare l'immagine. Se il cursore è attivo, alcune opzioni nel menu Ecoscandaglio vengono sostituite dalle funzioni della modalità cursore. Selezionare **Elimina cursore** per ritornare al normale Ecoscandaglio menu.

## 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.

È possibile visualizzare contemporaneamente due frequenze selezionando due Ecoscandaglio riquadri 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 sovrapposizione). Per ulteriori informazioni, vedere *"Impostazioni dell'ecoscandaglio"* a pagina 117.

## 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 Pausa fa sì che Ecoscandaglio smetta di emettere impulsi per il trasduttore. Il sistema non raccoglie Ecoscandaglio dati 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, la scia delle imbarcazioni e le inversioni termiche possono causare echi parassiti sullo schermo 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 dell'immagine ottimali nella maggior parte delle condizioni, il valore predefinito è impostato su un valore basso.

### **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 Ecoscandaglio), xtf (solo DownScan\*) o sl2 (Ecoscandaglio e DownScan).

→ **Nota:** Il formato XTF è destinato esclusivamente all'uso con determinati strumenti di visualizzazione 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 Scansione struttura è disponibile sulla rete, è possibile convertire i log .sl2 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 138.

## 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 117

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, tramite i tasti +/- 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 Ecoscandaglio 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**

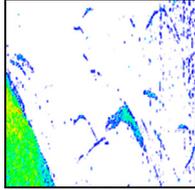
Le barre dello zoom indicano la distanza ingrandita su un riquadro diviso con le viste dello zoom.

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.

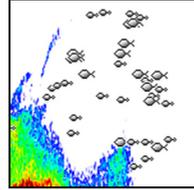
È possibile spostare le barre di zoom a destra in alto o in basso per far sì che l'immagine a sinistra mostri diverse profondità della colonna d'acqua.

## Fish ID

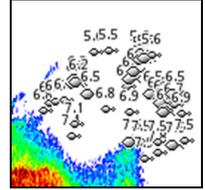
È possibile scegliere l'aspetto degli echi che compaiono sullo schermo. È anche possibile scegliere se essere avvisati con un segnale acustico quando un Fish ID viene visualizzato sul pannello.



*Echi tradizionali dei pesci*



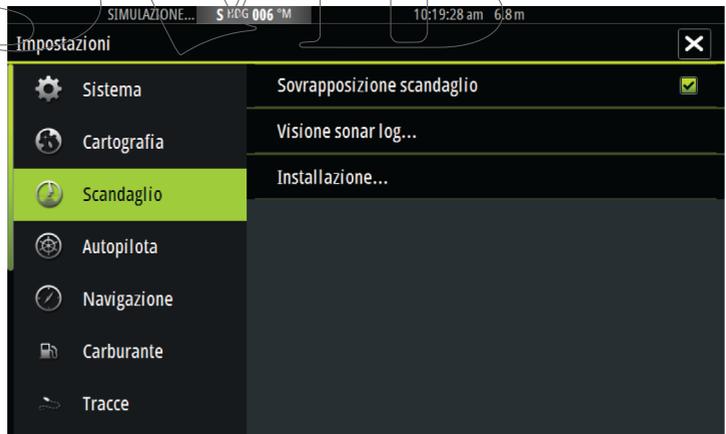
*Simboli pesci*



*Simboli per i pesci e indicazione di profondità*

→ **Nota:** Non tutti i simboli di pesce rappresentano effettivamente dei pesci.

## Ecoscandaglio impostazioni



### Sovrapposizione scandaglio

Se al sistema è collegato un trasduttore HDI con DownScan, è possibile sovrapporre immagini DownScan sulla normale immagine del Ecoscandaglio.

Se si attiva questa funzione, il menu Ecoscandaglio si espande per includere le opzioni di base DownScan.

### **Visione Ecoscandaglio log**

Utilizzato per visualizzare le registrazioni del 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 del Ecoscandaglio attiva. Se è stato registrato più di un canale nel file del Ecoscandaglio selezionato, è possibile scegliere quale canale visualizzare.

Per chiudere la funzione di visualizzazione, selezionare la **X** nell'angolo superiore destro.

### **Profondità di ricerca**

A causa delle interferenze Ecoscandaglio potrebbe eseguire ricerche a profondità non realistiche.

Impostando manualmente la profondità di ricerca, il sistema visualizza le eco ricevute dagli oggetti entro l'intervallo di profondità impostato.

### **Installazione**

Utilizzato per l'installazione e la configurazione. Vedere il Manuale d'installazione specifico di Vulcan .

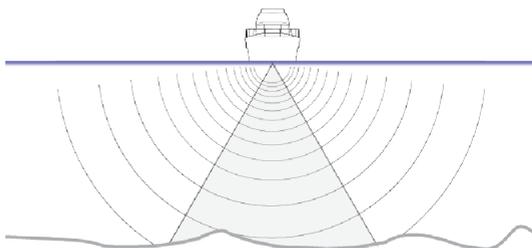
### **Installazione di ForwardScan**

Utilizzato per l'installazione e la configurazione di ForwardScan. Fare riferimento alla sezione "*Configurazione di ForwardScan*" a pagina 135.

# 12

## StructureScan

StructureScan HD utilizza le alte frequenze per produrre un'immagine ad alta risoluzione di qualità fotografica del fondo marino.

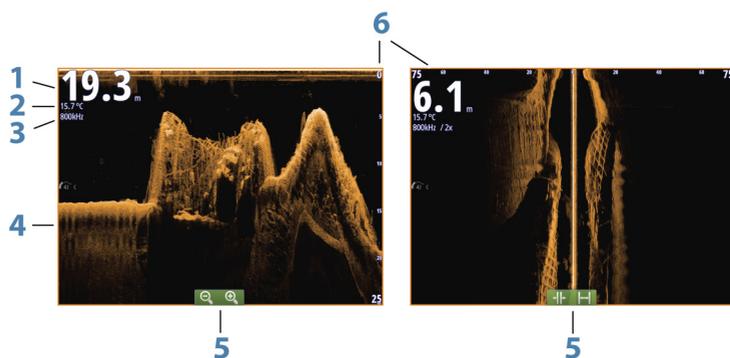


## Immagine StructureScan

### Visualizzazione

Il riquadro StructureScan può essere impostato come immagine DownScan o visualizzando la scansione lato sinistro/destro.

L'immagine DownScan può essere inoltre aggiunta come sovrapposizione all'immagine Ecoscandaglio tradizionale.



- 1 Profondità
- 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.

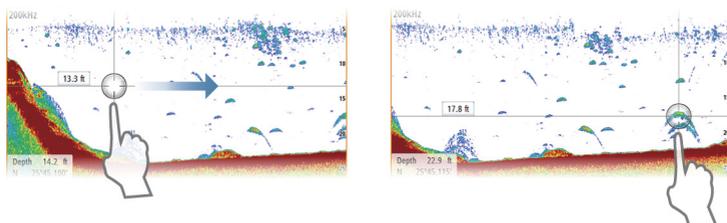
### Funzione di assistenza cursore

In caso di utilizzo di uno schermo tattile, la funzione di assistenza cursore consente di posizionare in modo più preciso e accurato il cursore senza coprire i dettagli con il dito.

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 sull'elemento desiderato per creare un nuovo waypoint o visualizzare le relative informazioni, quali profondità e posizione.

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.

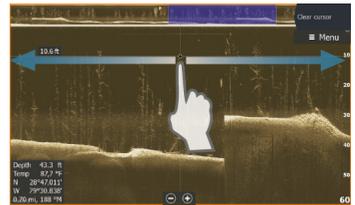


## Visualizzazione della cronologia StructureScan

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.

### 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.

### Contrasto

Determina il rapporto di luminosità tra aree chiare e scure sullo schermo.

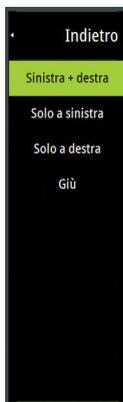
Per regolare l'impostazione del contrasto:

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, la scia delle imbarcazioni e le inversioni termiche possono causare echi parassiti sullo schermo 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 dell'immagine ottimali nella maggior parte delle condizioni, il valore predefinito è impostato su un valore basso.

### 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.

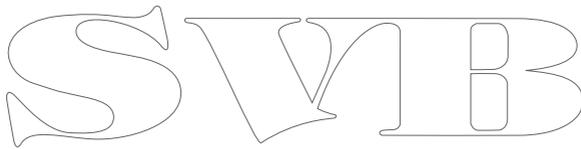
### Linee della distanza

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 all'unità o su una scheda di memoria come descritto in *"Avvio della registrazione dei dati dell'ecoscandaglio"* a pagina 112.



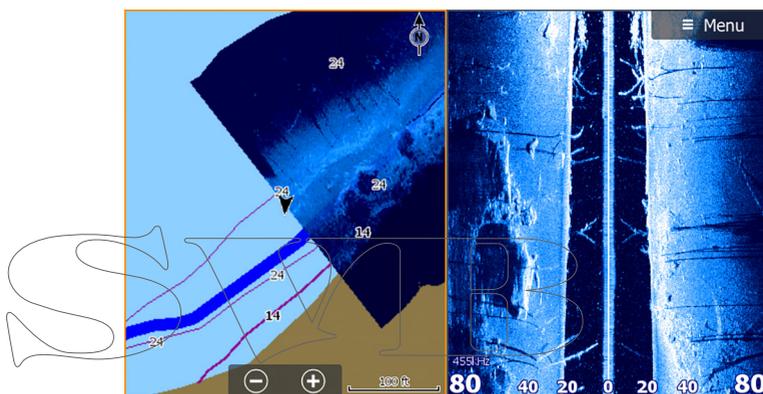
# 13

## 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.

### 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.

### 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) registrati convertiti nel formato StructureMap (\*.smf). I file \*.smf salvati possono essere utilizzati, anche se non è collegata nessuna sorgente StructureScan.

### Sorgente in tempo reale

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.

### File 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.

# 14

## ForwardScan

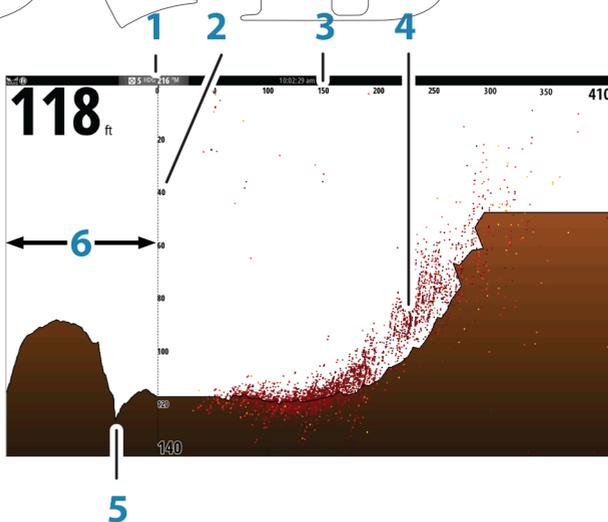
Il sonar ForwardScan fornisce un ausilio alla navigazione per monitorare l'ambiente subacqueo davanti all'imbarcazione mentre si eseguono manovre a velocità ridotte.

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 Ecoscandaglio.

## 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 Ecoscandaglio 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

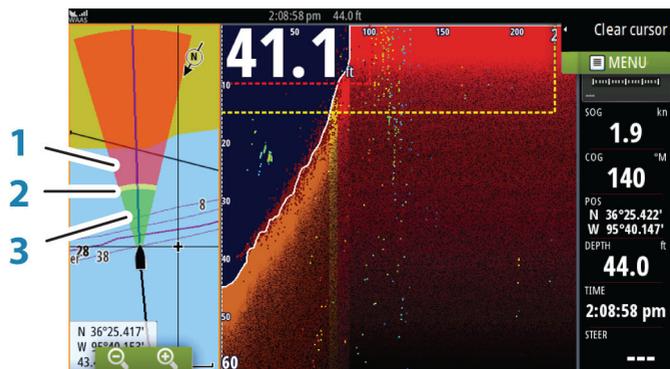
Consente di visualizzare le zone di pericolo (in giallo) e le zone critiche (in rosso) sullo schermo. Fare riferimento a *"Scala critica avanti e Profondità critica"* a pagina 135.

## Linee batimetriche

Consente di visualizzare delle linee sullo schermo per facilitare e rendere più rapida la stima della profondità e degli oggetti sommersi.

## Estensione della 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 e la direzione ForwardScan sul riquadro cartografico.



## Configurazione di ForwardScan

Specificare la configurazione nella finestra **Installazione ForwardScan**.



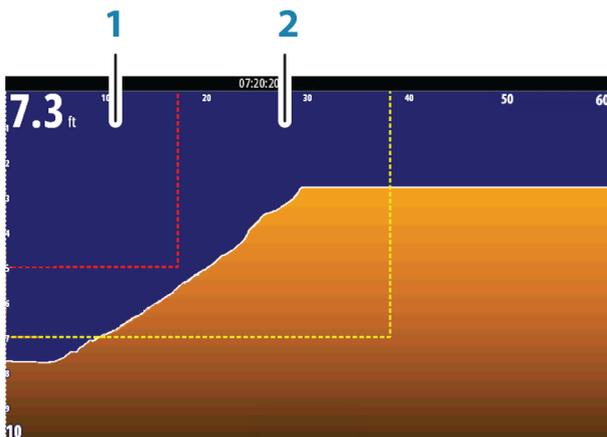
### Scala critica avanti e Profondità critica

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**

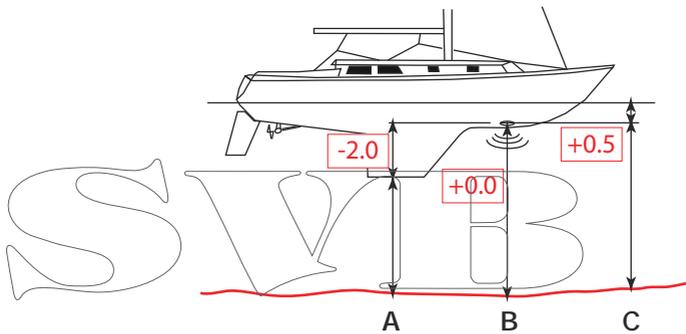
Si consiglia di installare il trasduttore in posizione verticale rispetto alla linea di galleggiamento. Nei casi in cui non è possibile, l'impostazione Angolo Trasduttore consente di compensare la differenza tra l'angolo del trasduttore e la linea di galleggiamento. L'angolo può essere regolato in un 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 riportate alcune modalità tipiche di utilizzo dell'offset:

- 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.
- C) Per profondità sotto superficie (linea di galleggiamento): impostare la distanza dal trasduttore alla superficie (il valore deve essere positivo). Ad esempio, +0,5.



# 15

## Collegamento 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 Echosounder log 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.

## Collegamento e scollegamento da un hotspot wireless

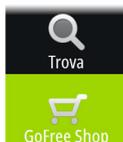


Per eseguire il collegamento a un hotspot wireless, selezionare l'opzione Wireless nella finestra di dialogo Controlli sistema e quindi selezionare Non Collegato. Si apre la finestra di dialogo Dispositivi wireless. Utilizzare questa finestra di dialogo per selezionare l'hotspot desiderato, immettere 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 scollegarsi da un hotspot wireless, selezionare l'opzione Wireless nella finestra di dialogo Controlli sistema, quindi selezionare Collegato *hotspot\_name* e quindi Scollegato. 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 Controller & Viewer, di accedere alle informazioni di navigazione dell'imbarcazione.

## GoFree Shop



La funzionalità wireless integrata deve essere collegata a un hotspot wireless esterno per accedere al GoFree Shop.

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 Controller & Viewer



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 Controller & Viewer 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.

## Caricamento di file di log su Insight Genesis

Per caricare un file di log del Ecoscandaglio registrato su Insight Genesis, selezionare il file da caricare dal riquadro Files e selezionare l'opzione di caricamento su Insight Genesis.

- **Nota:** Per caricare i file di log registrati su Insight Genesis, è necessario essere collegati a un hotspot wireless.

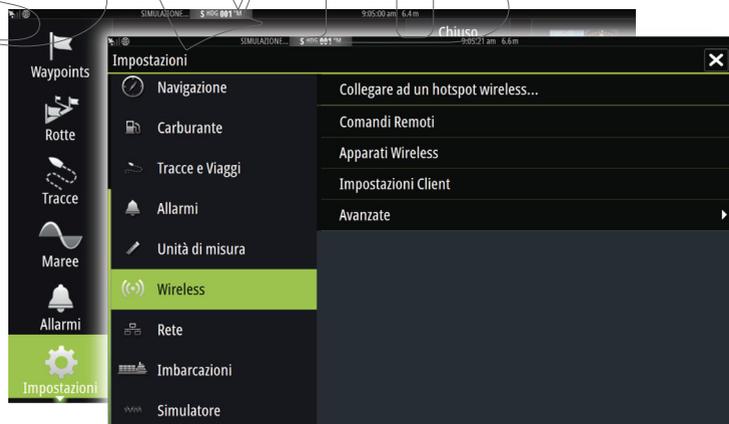
→ **Nota:** I file di log registrati possono essere caricati su Insight Genesis, anche se nella finestra di dialogo Registro Eco si specifica **Caricare su Insight Genesis**. Per ulteriori informazioni, fare riferimento a "Avvio della registrazione dei dati del log" a pagina 112.



## Impostazioni wireless (Wireless settings)

Fornisce opzioni di configurazione e impostazione per la funzionalità wireless.

Per ulteriori informazioni fare riferimento al Manuale d'installazione di Vulcan .



### 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

Quando un dispositivo wireless (smartphone o tablet) è connesso, viene visualizzato 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

Mostra il modulo wireless interno e i dispositivi WIFI-1 connessi, nonché il relativo IP e numero di canale. Se un dispositivo WIFI-1 è connesso e il sistema rileva che il software non è aggiornato, viene visualizzata anche un'opzione di aggiornamento. Gli aggiornamenti WIFI-1, laddove richiesti, sono inclusi con gli aggiornamenti del display.

Selezionare un dispositivo per visualizzare ulteriori informazioni su di esso. Nome Rete e Chiave di Rete possono essere modificate per sicurezza e Canale può essere cambiato se la connessione all'unità viene compromessa a causa di un'interferenza. Modalità può essere cambiata solo sul dispositivo WIFI-1. Il ripristino delle impostazioni consente di riportare l'unità alle impostazioni di fabbrica.

## 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.

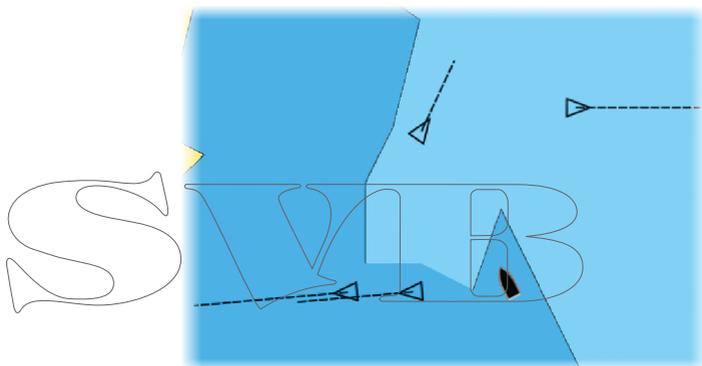
→ **Nota:** Iperf e Sonda DHCP sono strumenti forniti a scopo di diagnostica agli utenti esperti di terminologia e configurazioni di rete. Navico non è lo sviluppatore originale di questi strumenti e non fornisce assistenza in merito al loro utilizzo.

# 16

## AIS

Se alla rete è connesso un dispositivo NAIS400, AI50 o NMEA 2000 VHF compatibile con il sistema AIS (Automatic Identification System), qualsiasi target rilevato da questi dispositivi può essere visualizzato e tracciato. 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 149.

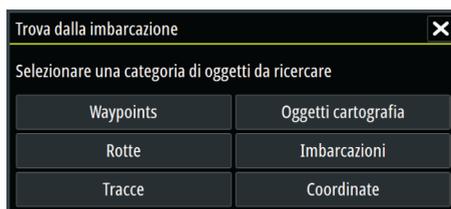
	<p>Target AIS perso. Se non vengono ricevuti segnali entro un limite di tempo, un target viene considerato perso. Il simbolo del target rappresenta l'ultima posizione valida del target prima della perdita della ricezione dei dati.</p>
	<p>Target AIS selezionato, attivato selezionando il simbolo di un target. Il target assume nuovamente il simbolo predefinito quando si rimuove il cursore dal simbolo.</p>

## Visualizzazione delle informazioni sui target AIS

### Ricerca di elementi AIS

Per cercare target AIS, utilizzare l'opzione **Trova** nel riquadro Strumenti.

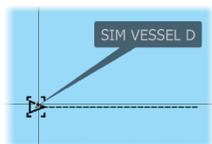
In un riquadro cartografico è possibile cercare target AIS mediante l'opzione **Trova** nel menu. Se il cursore è attivo, il sistema cerca le imbarcazioni attorno alla posizione del cursore. Senza un cursore attivo, il sistema cerca quelle attorno alla posizione della propria imbarcazione.



### Visualizzazione delle informazioni su 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.



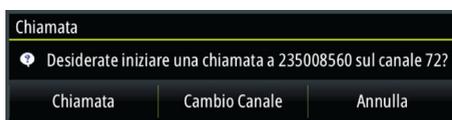


## Chiamata di un'imbarcazione AIS

Se il sistema include un radio VHF che supporta chiamate DSC (Digital Select Calling) tramite NMEA 2000, è possibile avviare una chiamata DSC ad altre imbarcazioni da Vulcan.

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 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:

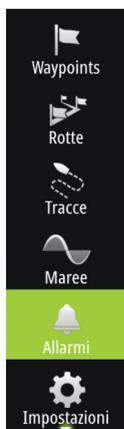
- Ignore
  - L'allarme viene spento e il messaggio viene chiuso. L'allarme non compare più
- **Nota:** Se si sceglie di ignorare l'allarme, l'icona di AIS SART resta visibile nella carta e AIS SART resta nell'elenco delle imbarcazioni.
- Salva wpt
  - Il waypoint viene salvato nell'elenco dei waypoint. 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.



### Imbarcazioni pericolose

Specifica se deve essere attivato un allarme quando un'imbarcazione entra nella zona CPA o TCPA predefinita. Fare riferimento a "*Definizione di imbarcazioni pericolose*" a pagina 149.

## 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.

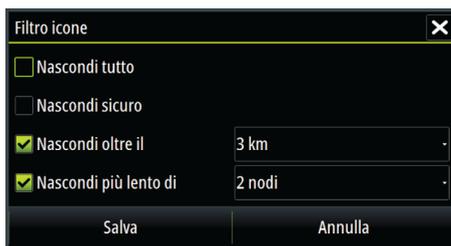
È importante inserire il codice MMSI per evitare di visualizzare la propria imbarcazione come target AIS sulla carta.

→ **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.

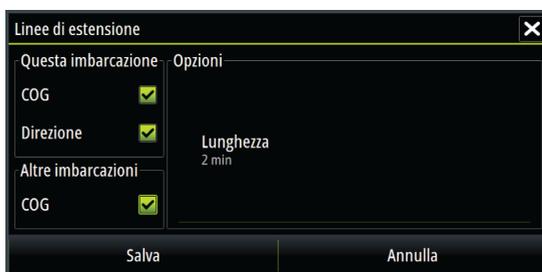


## Linee di estensione

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 viene impostata su una distanza fissa o per indicare la distanza che verrà percorsa dall'imbarcazione nell'intervallo di tempo selezionato. Se per **Questa imbarcazione** non è attivata alcuna opzione, per l'imbarcazione non verrà visualizzata alcuna 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.

## Definizione di imbarcazioni pericolose

È possibile definire una zona di guardia invisibile attorno all'imbarcazione. Quando un target si trova entro questa distanza, il simbolo diventa un simbolo di target "pericoloso". Scatta un allarme, se è stato attivato nel riquadro Impostazione allarmi.

Imbarcazioni pericolose		X
Le imbarcazioni sono considerate pericolose quando il punto di approccio più vicino sarà inferiore alla distanza seguente, entro il tempo specificato.		
Punto di approccio più vicino (m)		0152
Tempo al punto di approccio più vicino (mm:ss)		05:00
Salva		Annulla

## 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'angolo di rotta o alle informazioni COG.

# 17

## 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.

### Pannelli

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.



→ **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



# 18

## Audio

---

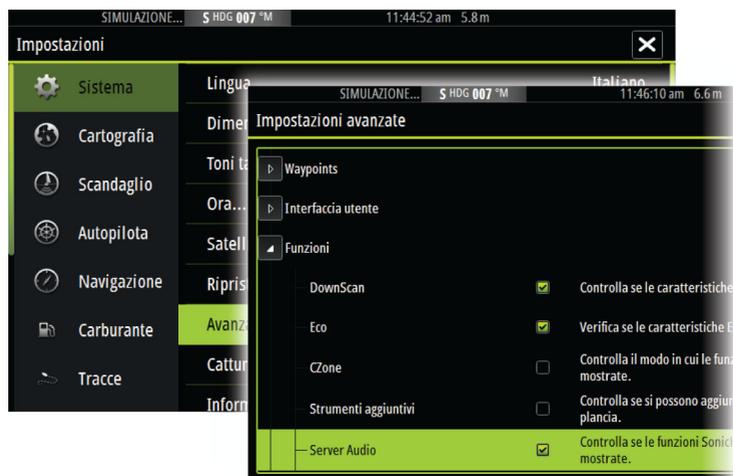
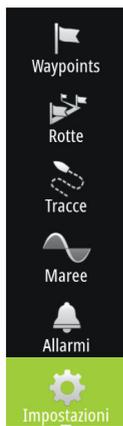
Se un server SonicHub o un sistema di intrattenimento marittimo FUSION è collegato alla rete NMEA 2000, è possibile utilizzare la funzione Vulcan per controllare e personalizzare il sistema audio sull'imbarcazione.

In caso di collegamento a un modulo WM-3 Satellite con una sottoscrizione attiva, è possibile includere prodotti SiriusXM nel sistema. È anche possibile collegare una radio SiriusXM a un sistema FUSION. Il servizio audio e meteo Sirius copre le acque nazionali statunitensi e le aree costiere degli oceani Atlantico e Pacifico, del Golfo del Messico, nonché del Mar dei Caraibi. I prodotti audio SiriusXM ricevuti variano in funzione del pacchetto di abbonamento sottoscritto. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.siriusXM.com](http://www.siriusXM.com).

Prima di poterla utilizzare, l'apparecchiatura audio deve essere installata seguendo le istruzioni contenute nel Vulcan manuale d'installazione e nella documentazione fornita con il dispositivo audio.

### Attivazione 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 supportato

È supportato un SonicHub 2 collegato alla rete NMEA 2000.

### Informazioni sul dispositivo SonicHub 2

Aprire la finestra Impostazioni di rete (Network Settings) 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.

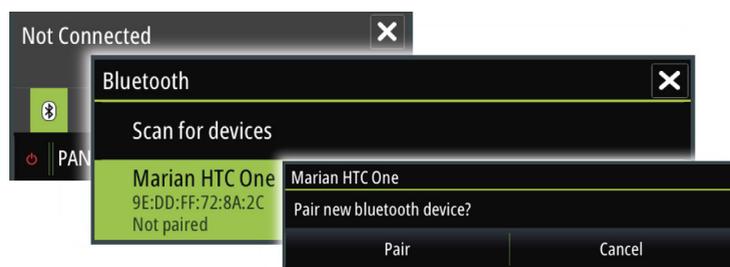
### Reset da Fabbrica

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 menu **Controlli**. Scegliere il dispositivo Bluetooth da abbinare dall'elenco dei dispositivi disponibili e selezionare Abbinare.



SonicHub 2 si collega al dispositivo abbinato.

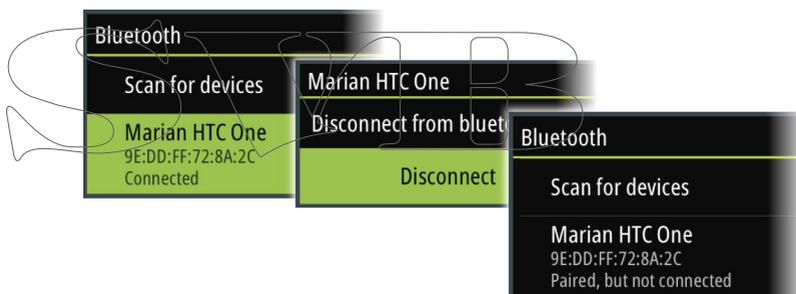


### Collegamento e scollegamento di dispositivi abbinati

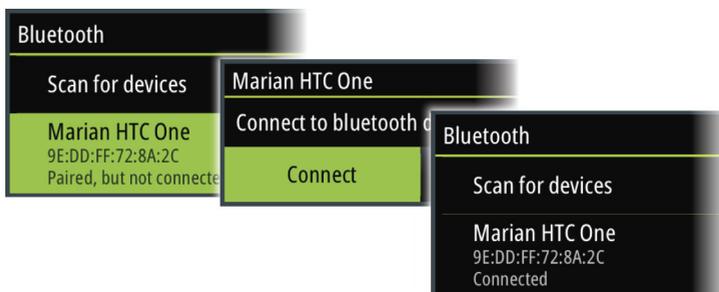
Il SonicHub 2 si collega automaticamente a un dispositivo quando viene abbinato ad esso. È possibile abbinarlo a numerosi dispositivi, ma può essere collegato a un solo dispositivo alla volta.

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**.

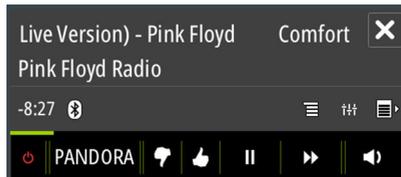


## Pandora

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.

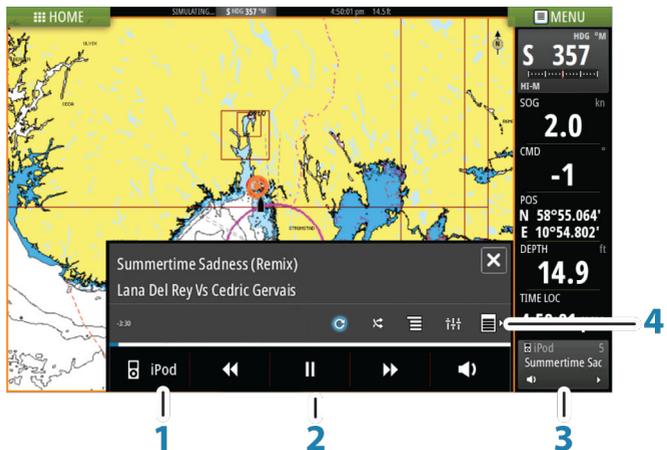
Utilizzare i controlli del menu per eseguire Pandora sul dispositivo smart.



## Riquadro Audio

Attivare l'audio dal riquadro Audio nella barra degli strumenti

I pulsanti dei controlli, gli strumenti e le opzioni variano a seconda della sorgente audio, come descritto più avanti in questo capitolo.



1 Sorgente audio

- 2 Pulsanti dei controlli audio
- 3 Riquadro Audio
- 4 Strumenti audio

## Pulsanti dei controlli audio

Icona	Sintonizzatore	VHF	DVD	Riproduzione
	Selezionare per visualizzare l'elenco di sorgenti disponibili			
	Selezionare per scegliere la frequenza precedente/successiva Tenere premuto per sintonizzare un canale		Selezionare per scorrere rapidamente e il brano indietro o in avanti	Selezionare per scegliere la traccia precedente/successiva
	Selezionare per scegliere il canale preferito precedente/successivo		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			

## Strumenti audio

Icona	Sintonizzatore	VHF	Riproduzione
	Intensità del segnale	N/D	N/D

Icona	Sintonizzatore	VHF	Riproduzione
	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 visualizzare i menu utilizzati per configurare le zone e il controllo master		
	Selezionare per visualizzare le stazioni preferite del sintonizzatore	Selezionare per visualizzare i canali preferiti del VHF	Selezionare per visualizzare il menu nativo per la sorgente attiva
	Selezionare per visualizzare impostazioni facoltative per la sorgente attiva		

## Configurazione del sistema audio

### Altoparlanti

#### Zone altoparlanti

È possibile configurare Vulcan 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.

### **Scollegamento 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.

## **Funzionamento del sistema audio**

1. Selezionare Audio tile nella barra degli strumenti per attivare la sovrapposizione audio
2. Selezionare l'icona delle opzioni, quindi il server audio
3. Selezionare l'icona della sorgente, quindi la sorgente audio
  - Il numero di sorgenti varia a seconda del server audio attivo
4. Utilizzare i pulsanti del riquadro 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 157 e "**Strumenti audio**" a pagina 157.

Per le opzioni disponibili, fare riferimento alla documentazione in dotazione con l'apparecchiatura audio.

## Canali preferiti

Una volta regolata una stazione radio o un canale VHF, sarà possibile aggiungere il canale all'elenco dei preferiti. Dall'elenco dei preferiti è possibile visualizzare, selezionare ed eliminare i canali preferiti.

Per scorrere i vari canali preferiti, utilizzare i pulsanti su e giù del riquadro 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.



# 19

## 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

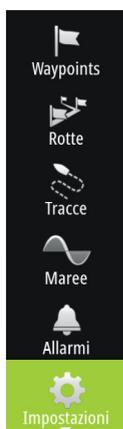
Nella finestra di dialogo Allarmi sono disponibili le seguenti opzioni per confermare un messaggio:

- **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.

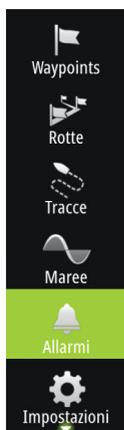
Nel messaggio di allarme o nella sirena non è presente un timeout. Rimarranno attivi finché l'utente non riconoscerà l'allarme o fino a quando non sarà stata eliminata la causa.

## 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.



# 20

## 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 di file per File, Waypoint, Rotte Trackse Impostazioni.

### 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 Tracce in una scheda. L'esportazione di file viene descritta nella sezione "*Manutenzione*" a pagina 169.

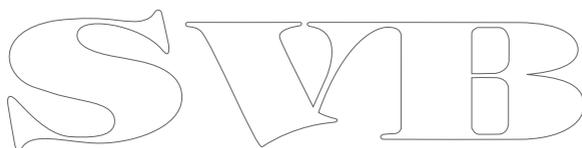
## Trova

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 "*Collegamento e scollegamento da un hotspot wireless*" a pagina 138.

Aprire 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 Ecoscandaglio log 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.

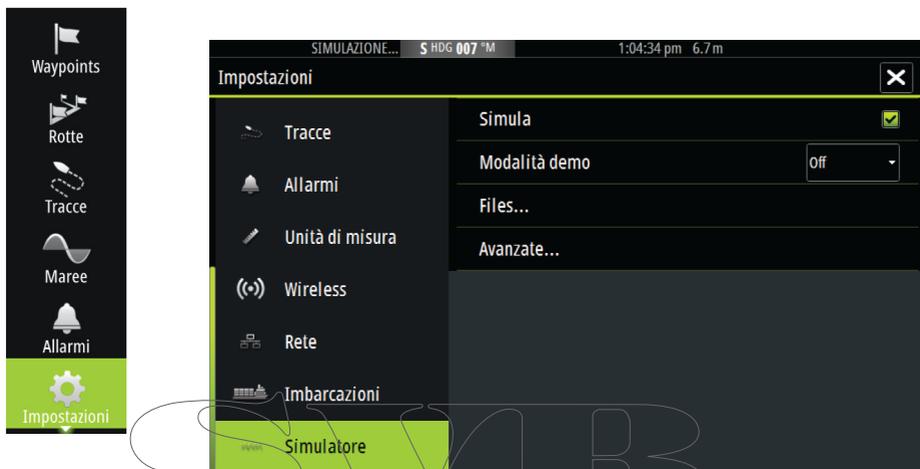


# 21

## Simulatore

La funzione di simulazione consente di osservare il funzionamento dell'unità in una posizione stazionaria e senza il collegamento al Ecoscandaglio, al GPS, ecc.

Utilizzare il simulatore per acquisire dimestichezza con l'unità prima di utilizzarla in acqua.



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.

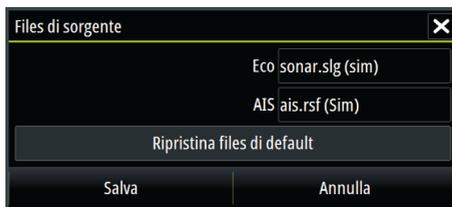
Toccando il touchscreen mentre è in esecuzione la modalità demo, la dimostrazione viene messa in pausa e riprenderà dopo un periodo di timeout. Eventuali impostazioni modificate verranno reimpostate sui valori predefiniti.

→ **Nota:** La modalità demo è destinata a dimostrazioni di vendita al dettaglio e showroom.

### Files di 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.



# 22

## 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.

### 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 lenticelle di plastica.

Per prevenire eventuali danni alle lenticelle 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 dotati di blocco, assicurarsi che quest'ultimo sia nella posizione corretta.

### Aggiornamenti software

Il software più recente può essere scaricato dal sito Web all'indirizzo, [bandg.com](http://bandg.com).

Al termine dell'aggiornamento dei file verranno fornite istruzioni dettagliate relative all'installazione del software.

## Assistenza ai servizi

Il sistema ha un analizzatore di rete integrato che crea un rapporto dei dispositivi installati sulla rete NMEA 2000. È anche in grado di creare un rapporto dei servizi sul sistema e sui dispositivi di rete, quali le versioni software, i numeri di serie e le informazioni dei file delle impostazioni.

Per utilizzare l'analizzatore, aprire la pagina Informazioni di sistema nella finestra Impostazioni Sistema e selezionare Supporto. Sono disponibili due opzioni:

### Crea Rapporto

Richiede informazioni per fornire supporto e crea il rapporto con le informazioni raccolte automaticamente dalla rete. È possibile aggiungere istantanee schermo e log file al rapporto. Il rapporto può essere di massimo 20 MB. È possibile salvare il rapporto su una scheda di memoria e inviarlo via e-mail al supporto.

### Verifica sistema per aggiornamenti

Verifica la disponibilità di aggiornamenti per i dispositivi compatibili sulla rete.

→ **Nota:** Per accertarsi che l'elenco interno delle versioni software sia aggiornato, il sistema deve essere connesso a Internet.

## Copia di backup dei dati del sistema

I waypoint, le rotte e le 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, nessuna 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 (nessuna taccia)**

Utilizzato per trasferire dati a un dispositivo Northstar precedente.

## Esportare tutti i waypoint, le rotte e le Tracce

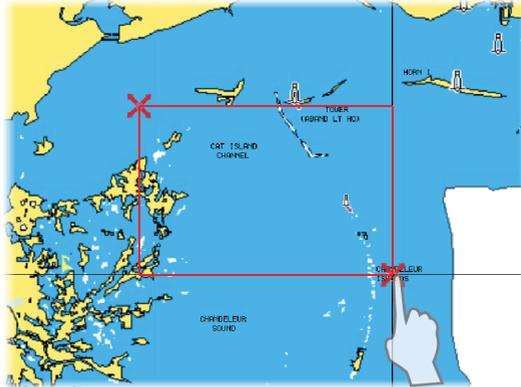
Utilizzare l'opzione di esportazione se si desidera eseguire i backup di tutti i waypoint, le rotte, le tracce e i viaggi sul sistema.



## 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 Tracce

Waypoint, rotte e Tracce eliminati sono archiviati nella memoria dell'unità 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.

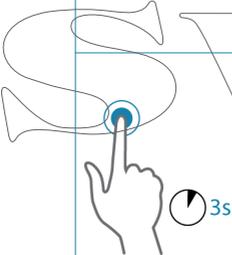
→ **Nota:** Quando i dati utente vengono rimossi dalla memoria, non è possibile recuperarli.

# 23

## Utilizzo del touchscreen

L'utilizzo di base del touchscreen 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 qualsiasi riquadro con un cursore per attivare la modalità assistita</li><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>Scorrere per posizionare una carta o un'immagine del 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>

SVIB

# Indice analitico

---

## A

Accensione e spegnimento dell'unità 21

Aggiornamento del software 170

AIS 142

Chiamata di un'imbarcazione 144

DSC 144

Filtri icone 148

Orientamento dell'icona 149

Ricerca di elementi AIS 143

Simboli dei target 142

Visualizzazione delle informazioni sui target 143

AIS SART 144

Messaggio di allarme 145

Allarme di arrivo 68

Allarme Zona critica 135

Allarme

Zona critica 135

Allarmi

dell'imbarcazione 146

Allarmi

Allarmi multipli 161

Conferma 162

Singolo allarme 161

Tipo di messaggi 161

Altoparlanti 158

Angolo Trasduttore,

ForwardScan 136

Applicazione GoFree

Controller & Viewer 139

Assistenza cursore 35, 108, 120

Audio 152

Altoparlanti 158

Attivare 152

Canali preferiti 160

Configurazione del sistema 158

Controllo del volume master 159

Funzionamento 159

Pulsanti dei controlli 157

Radio Sirius 160

Scollamento di

Sirius 159

Selezione della regione di sintonizzazione 159

Zone altoparlanti 158

Audio

Riquadro 156

Autopilota

Attivazione 86

Blocco delle stazioni remote 101

Bussola sulla carta 102

Cambio mura in modalità AUTO 92

Cambio mura in modalità VENTO 96

Campi di dati riquadro 89

Filtro stato del mare 103

Governo con schemi di virata 98

Impostazioni 102

Modalità Nav su VENTO 98

Modalità standby (STBY) 91

Modalità VENTO 96

Panoramica delle modalità 89

Parametri di navigazione a vela 103

Parametri HI/LO 104

Passaggio al governo manuale 87

- Raggio di arrivo del waypoint 95
- Riquadro dell'autopilota 89
- Risposta 104
- Sistema EVC 102
- Sistemi AP24/28 101
- Strambata 97
- Autorouting 59
  - Esempio 60
  - Intera Rotta 59, 60
  - Scelta 60
  - Selezione 60

## B

- Barra strumenti 29
  - Aspetto 29
  - Attivazione/disattivazione 29
  - Barra delle attività 29
  - Modificare i contenuti 29
- Blocco del fondo 115
- Blocco del touchscreen 22

## C

- Calcolo del tempo di navigazione 71
- Carte 30
  - Bussola sulla carta 102
  - Carte 3D 36
  - Cartografia incorporata 31
  - Creazione di rotte 36
  - Dati cartografici 31
  - Dettagli della carta 39, 45, 48
  - Guarda avanti 33
  - Impostazioni 51
  - Insight 39
    - Categorie delle carte 39
    - Esagerazione 40

- Stile delle immagini 39
- Jeppesen
  - Maree e correnti 46
- Misurazione delle distanze 35
- Navionics 40, 41, 45
  - Acqua bassa evidenziata 43
  - Annotazione 45
  - Aree di fondale colorate 45
  - Easy View 42
  - Filtro Rock 45
  - Fish N' Chip 43
  - Linee batimetriche 45
  - Maree dinamiche e correnti 41
  - Modifiche Comunità 40
  - Ombreggiatura della carta 41
  - Profondità di sicurezza 45
  - Scala profondità evidenziata 43
  - Tipo di presentazione 45
- Orientamento 33
- Posizionamento dell'imbarcazione sul riquadro cartografico 32
- Ricerca di oggetti cartografici 36
- Riquadro cartografico 30
- Rotta in su 33
- Scala cartografica 32
- Scorrimento 32
- Selezione del tipo di carta 32
- Simbolo 33
- Simbolo dell'imbarcazione 32

- Sovrapposizione 37
- Sovrapposizione foto, Jeppesen 48
- Sovrapposizione foto, Navionics 42
- Trasparenza foto, Jeppesen 49
- Trasparenza foto, Navionics 42
- Utilizzo del cursore 34
- Zoom 32

## Cart

- Nord in su 33
- Prora in su 33
- Cattura schermo 25
- Codice MMSI 147
- Codice Pin

- Protezione tramite

- password 27

- Collegamento

- Hotspot wireless 138

- Smartphone e tablet 139

- Color (Colore) 111

- Controller & Viewer

- GoFree 139

- Conversione di tracce in rotte 61

- Copia di backup dei dati del sistema 170

- Copia di file in una scheda 165

- CZone 19

## D

- DCT 100

## E

- Easy Routing 59

- Esempio 60

- Escoscandaglio 106

- A-scope 116

- Avvio della registrazione dei dati eco 112

- Barra dello zoom 106

- Barre di zoom 116

- Immagine 106

- Interruzione della registrazione dei dati del log 114

- Messa in pausa 111

- Offset profondità 137

- Opzioni di

- visualizzazione 115

- Utilizzo del cursore 107

- Visualizzare i dati

- registrati 115

- Visualizzazione

- cronologia 109

- Zoom 106

- Zoom ripartito 115

- Elimina disturbi 111

- Esporta Regione 172

## F

- File in una scheda, copia 165

- File, gestione 165

- Finestra di dialogo Controlli sistema 21

- Finestra di dialogo

- Impostazione allarmi 162

- Finestre di dialogo 23

- Formato SL2 113

- Formato SLG 113

- Formato xtf 113

- ForwardScan 131

- Allarme Zona critica 135

- Angolo Trasduttore 136

- Configurazione 135

- Estensione della

- direzione 133

Immagine 131  
Installazione 118  
Profondità critica 135  
Scala critica avanti 135  
Frequenza 110  
FUSION-Link 152

## G

Garanzia 4  
GoFree  
  Collegamento wireless 138  
  Shop 139  
Governo con schemi di virata  
  Autopilota 98  
Grafico temperatura 116  
Guadagno 110  
Guadagno automatico 110

## H

H5000 19  
Hotspot wireless  
  Collegamento e  
  scollamento 138

## I

Illuminazione 22  
Illuminazione del display 22  
Imbarcazioni pericolose 149  
Impostazioni  
  dell'imbarcazione 147  
  Impostazioni di  
  navigazione 67  
  Impostazioni di sistema  
    Punto di riferimento 68  
    Sistema di coordinate 68  
    Variazione magnetica 68  
Impostazioni  
  Autopilota 102  
  Strumenti 164

Indicazione di velocità e  
  rotta 149  
Integrazione di dispositivi di  
  terze parti 18

## L

Limite XTE 68  
Linea di Partenza  
  Pannello Dati 74  
  Visualizzazione 78  
Linea di profondità 116  
Linee di estensione 148  
Loran fantasma 68  
  Impostazioni 69

## M

Manuale  
  Informazioni 5  
  Versione 5  
  Manuali, visualizzazione 6  
  Manutenzione  
  preventiva 169  
  Menu 23  
  Miglioramento delle  
  prestazioni del sistema 172  
  Misurazione della  
  distanza 108, 121  
  Misurazione delle  
  distanze 35  
  Modalità demo 167  
  Modifica waypoint  
    57

## N

Navigare 65  
  Alla posizione del  
  cursore 65  
  Allarme di arrivo 68  
  Con autopilota 66

Metodi 67  
    Rotta ortodromica 67  
    Rotte  
        lossodromiche 67  
Punto di riferimento 68  
Raggio di arrivo 67  
Rotte 65

## O

Offset profondità 137  
Overlay  
    SailSteer sulla carta 72

## P

Pagina iniziale 15  
Pagine delle applicazioni 16  
Pagine divise 17  
    Preconfigurate 17  
Pagine preferite 18  
    Aggiunta di nuove 28  
    Modificare 28  
Pagine  
    Selezione del riquadro  
        attivo 24  
    Selezione di una pagina 23  
Pannelli 150  
Pannello Regata 73  
PDF, visualizzazione di file 6  
Personalizzazione del  
sistema 26  
Pilota automatico 86  
    Depth Contour  
    Tracking 100  
    Governo Follow-Up 91  
    Indicazione nella barra di  
        stato 87  
    Indicazione nelle  
        pagine 87  
    Manovre per evitare  
        ostacoli 93

Modalità AUTO 92  
Modalità Non-Follow  
Up 91  
Popup del pilota  
automatico 88  
Riquadro Pilota automatico  
nella barra degli  
strumenti 88  
Profondità critica 135  
Profondità di ricerca 118  
Protezione tramite  
password 27  
Punto di riferimento 68

## R

Radio Sirius 160  
    Blocco dei canali 160  
    Elenco dei canali 160  
    Elenco dei preferiti 160  
Raggio di arrivo 67  
Registrazione dei dati  
dell'ecoscandaglio 125  
Registrazione  
    Avvio della registrazione dei  
        dati del log 112  
    Avvio della registrazione dei  
        dati eco 112  
Registrazioni Tempo 84  
    Selezione dati 84  
Registrazioni Vento 84  
Regolazione delle dimensioni  
del riquadro 26  
Rimozione 172  
Riquadri degli strumenti 150  
Riquadri  
    Regolazione delle  
        dimensioni del riquadro 26  
Riquadro attivo 24  
Riquadro Registrazione  
Tempo 84

- Dati mancanti 84
- Riquadro Registrazione
- Vento 85
- Rotta ortodromica 67
- Rotte 58
  - Autorouting 59
  - Conversione di tracce in rotte 61
  - Creazione di una nuova rotta sul riquadro cartografico 58
  - Creazione di una rotta dai waypoint esistenti 61
  - Easy Routing 59
  - Eliminazione 59
  - Finestra di dialogo 63
  - Finestra di dialogo Modifica rotta 62
  - Modificare nel riquadro cartografico 58
  - Navigare 65
  - Rotte lossodromiche 67
- Modalità demo 167
- Sistema di coordinate 68
- SmartCraft VesselView 18
- SonicHub 152
- Sovrapposizione scandaglio 117
- StructureMap 114, 126
  - Attivare 126
  - File salvati 127
  - Immagine 126
  - Opzioni 129
  - Schede cartografiche 129
  - Sorgente in tempo reale 127
  - Sorgenti 127
  - Suggerimenti 128
- StructureScan 119
  - Contrasto 123
  - Convertire dati in formato StructureMap 129
  - Elimina disturbi 130
  - Frequenze 123
  - Immagine 119
  - Impostazioni avanzate 124
  - Inversione dell'immagine 124
  - Linee della distanza 124
  - Livelli preimpostati della scala 123
  - Messa in pausa dell'immagine 124
  - Opzioni di visualizzazione 119
  - Registrazione dei dati 128
  - Scala 123
  - Scala automatica 123
  - Utilizzo del cursore 120
  - Visione DownScan o SideScan 124
  - Visualizzazione della cronologia 122

## S

- SailSteer
  - Campi dati 71
  - Overlay 72
  - Pannello 70
- Salvataggio di waypoint 56
- Scala 110
- Scala critica avanti 135
- Scheda
  - Copia di file in 165
- Scollegamento
  - Hotspot wireless 138
- Sfondo della pagina
  - iniziale 26
- Sfondo, personalizzazione 26
- Simulatore 167
  - Files di sorgente 167

Zoom 120  
Strumenti 164  
Strumenti audio 157  
Strumenti  
File 165  
Impostazioni 164  
Ricerca di elementi 165  
Strumento di ricerca di  
elementi 165

## T

Tavolozze 116, 123  
Timer Regata 81  
Touchscreen  
Utilizzo 173  
Blocco 22  
Tracce  
Finestra di dialogo 64

Tracce  
Creazione di nuove 62  
Impostazioni 63  
TVG 112, 124

## U

Uomo in mare (MOB, Man  
Over Board)  
Annullare la navigazione al  
MOB 24  
Eliminazione di un waypoint  
Uomo in mare (MOB, Man  
Over Board) 24  
Uomo in mare  
Creazione di un Uomo in  
mare (MOB, Man Over  
Board) 24  
Utilizzo  
Touchscreen 173

## V

Vai a cursore 34, 107, 120  
Variazione magnetica 68  
Velocità di scorrimento 112  
Velocità impulso 112  
Versione del software 7  
View Ecoscandaglio log  
(Visualizza registro  
ecoscandaglio) 118

## W

Waypoint 56  
Eliminazione 57  
Finestra di dialogo 63  
Impostazioni allarme 57  
Salvataggio 56  
Spostamento 56  
Waypoint, rotte, tracce e  
viaggi  
Esportare 171

## Z

Zone altoparlanti 158  
Zoom ripartito  
Ecoscandaglio 115



**B&G**



CE 0980