

**SIMRAD**

**NSS evo3S**

Manuale dell'utente

ITALIANO



[www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.com)



# 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 delle pratiche per la sicurezza in mare.

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.

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.

### 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). In caso di conflitto tra una qualunque Traduzione della Documentazione, la versione in lingua inglese della Documentazione costituirà la versione ufficiale della Documentazione.

## Marchi

Navico<sup>®</sup> è un marchio registrato di Navico Holding AS.

Simrad<sup>®</sup> è utilizzato su licenza di Kongsberg.

Bluetooth<sup>®</sup> è un marchio registrato di Bluetooth SIG, Inc.

C-MAP<sup>®</sup> è un marchio registrato di Navico Holding AS.

C-Monster<sup>™</sup> è un marchio registrato di JL Marine Systems, Inc.

CZone<sup>™</sup> è un marchio di Power Products LLC.

Evinrude<sup>®</sup> è un marchio registrato di BRP US, Inc.

FLIR<sup>®</sup> è un marchio registrato di FLIR.

FUSION-Link<sup>™</sup> Marine Entertainment Standard<sup>™</sup> è un marchio registrato di FUSION Electronics Ltd.

Mercury<sup>®</sup> è un marchio registrato di Mercury.

Navionics<sup>®</sup> è un marchio registrato di Navionics, Inc.

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

Power-Pole<sup>®</sup> è un marchio registrato di JL Marine Systems, Inc.

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

SiriusXM<sup>®</sup> è un marchio registrato di Sirius XM Radio Inc.

SmartCraft VesselView<sup>®</sup> è un marchio registrato di Mercury.

Suzuki<sup>®</sup> è un marchio registrato di Suzuki.

Yamaha<sup>®</sup> è un marchio registrato di Yamaha.

### Preferenze dei prodotti Navico

In questo manuale si fa riferimento ai seguenti prodotti Navico:

- Broadband Radar<sup>™</sup> (Broadband Radar)
- Broadband 3G<sup>™</sup> (Broadband 3G Radar)
- Broadband 4G<sup>™</sup> (Broadband 4G Radar)
- DownScan Imaging<sup>™</sup> (DownScan)
- DownScan Overlay<sup>™</sup> (Overlay)

- FishReveal™ (FishReveal)
- ForwardScan™ (ForwardScan)
- GoFree™ (GoFree)
- Genesis® (Genesis)
- Halo™ Pulse Compression Radar (Halo Radar)
- SonicHub® (SonicHub)
- StructureMap™ (StructureMap)

## Copyright

Copyright © 2020 Navico Holding AS.

## Garanzia

La scheda di garanzia è fornita come documento separato. Per qualsiasi richiesta, fare riferimento al sito Web del marchio dell'unità o del sistema:

[www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.com)

## Dichiarazioni di conformità

### Dichiarazioni

La dichiarazione di conformità pertinente è disponibile nella sezione del prodotto sul seguente sito Web:

[www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.com)

### Europa

Navico dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto è conforme ai seguenti requisiti:

- CE ai sensi della direttiva RED 2014/53/UE

### Stati Uniti d'America

Navico dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto è conforme ai seguenti requisiti:

- 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

**⚠ Avvertenza:** Si avverte l'utente che qualsiasi cambiamento o modifica non esplicitamente approvati dalla parte responsabile per la conformità potrebbe annullare l'autorizzazione dell'utente ad utilizzare l'apparecchio.

- **Nota:** Questo apparecchio genera, utilizza e può emettere energia in radio frequenza e, se non installato e utilizzato nel rispetto delle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è garanzia che le interferenze non si verifichino in particolari installazioni. Se questo apparecchio causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, effetto che può essere determinato accendendo e spegnendo l'apparecchio, si consiglia all'utente di tentare di correggere il problema effettuando una o più delle seguenti operazioni:
- **Nota:** Questo apparecchio è stato collaudato ed è stato trovato conforme con i limiti per dispositivi digitali di Classe B, ai sensi della Sezione 15 delle Norme FCC. Questo apparecchio genera, utilizza e può emettere energia in radio frequenza e, se non installato e utilizzato nel rispetto delle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non vi è garanzia che le interferenze non si verifichino in particolari installazioni. Se questo apparecchio causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva, effetto che può essere determinato accendendo e spegnendo l'apparecchio, si consiglia all'utente di tentare di correggere il problema effettuando una o più delle seguenti operazioni:

- Cambiare l'orientamento o la posizione dell'antenna ricevente
- Aumentare la distanza tra l'apparecchio e il ricevitore
- Collegare l'apparecchio a una presa di corrente appartenente a un circuito diverso da quello a cui è connesso il ricevitore
- Consultare il rivenditore o un tecnico esperto

### **ISED Canada**

Questo dispositivo è conforme agli standard RSS esenti da licenza ISED (Innovation, Science and Economic Development) Canada. L'utilizzo è soggetto alle due condizioni seguenti: (1) questo dispositivo non deve causare interferenze; e (2) questo dispositivo deve accettare qualunque interferenza, incluse le interferenze che possono causare un suo funzionamento indesiderato.

Dichiarazione ISED (Innovation, Science and Economic Development) Canada: In base alle norme ISED Canada, questo trasmettitore radio può operare solo tramite un'antenna di tipo e guadagno massimo (o inferiore) approvato per il trasmettitore da ISED Canada. Per ridurre le potenziali interferenze radio verso altri utenti, il tipo e il guadagno dell'antenna vanno pertanto scelti in modo che la potenza irradiata isotropa equivalente (e.i.r.p., equivalent isotropically radiated power) non superi quella necessaria per la comunicazione.

Questo trasmettitore radio (identificare il dispositivo in base al numero di certificazione o al numero di modello, se di Categoria I) è stato approvato da ISED Canada per il funzionamento con i tipi di antenna elencati di seguito, con il massimo guadagno consentito e con l'impedenza necessaria per ogni tipo di antenna indicato. È assolutamente vietato utilizzare con questo dispositivo tipi di antenna non inclusi in questo elenco, aventi un guadagno maggiore del massimo indicato per il tipo.

### **Australia e Nuova Zelanda**

Navico dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto è conforme ai seguenti requisiti:

- Dispositivi di livello 2 conformi allo standard per le comunicazioni radio 2017 (compatibilità elettromagnetica)
- Standard per le comunicazioni radio 2014 (dispositivi a corto raggio)

## **Informazioni su questo manuale**

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

Le immagini utilizzate in questo manuale potrebbero non corrispondere esattamente a quelle visualizzate sull'unità.

### **Importanti convenzioni di testo**

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 manuale**

Questo manuale è stato redatto per la versione software 19.3. Il manuale viene aggiornato periodicamente per includere informazioni aggiornate alle nuove versioni del software. La versione più recente disponibile del manuale può essere scaricata dal seguente sito Web:

- [www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.com)

## Manuali tradotti

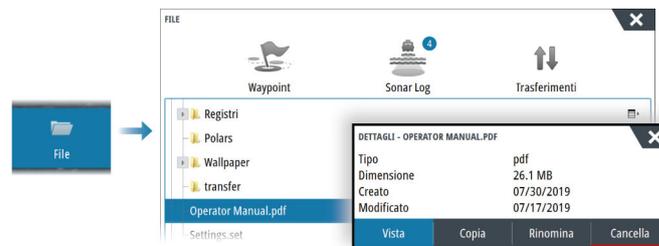
Le versioni tradotte disponibili di questo manuale sono reperibili sul seguente sito Web:

- [www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.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.

È possibile leggere i manuali da un dispositivo di archiviazione collegato all'unità o copiarli nella memoria interna dell'unità.



## Registrazione dispositivo

Durante l'avvio, viene richiesto di registrare il dispositivo. È inoltre possibile registrarlo seguendo le istruzioni dopo aver selezionato l'opzione Registrazione nella finestra di dialogo Impostazioni di sistema o Controlli sistema.

# Indice

---

## **13 Introduzione**

- 13 Controlli anteriori
- 14 Lettore di schede
- 14 Pagina iniziale
- 16 Pagine dell'applicazione

## **18 Funzionamento di base**

- 18 Accensione e spegnimento del sistema
- 18 Funzionamento del touchscreen, della tastiera e del mouse
- 18 Comandi remoti
- 18 Finestra di dialogo Controlli sistema
- 19 Cattura schermo

## **20 Personalizzazione del sistema**

- 20 Personalizzazione dello sfondo della pagina iniziale
- 20 Tasto WheelKey configurabile
- 20 Personalizzazione della funzione di pressione prolungata
- 20 Pagine a più riquadri
- 21 Personalizzazione delle pagine preferite
- 21 Personalizzazione della barra strumenti
- 23 Regolazione della suddivisione su pagine a più riquadri
- 23 Abilitazione o disabilitazione delle funzioni
- 23 Attivazione/disattivazione delle funzioni e delle applicazioni
- 24 Protezione password
- 24 Bridge Control

## **26 Carte**

- 26 Il riquadro cartografico
- 26 Dati cartografici
- 26 Selezionare la sorgente Carta
- 26 Visualizzazione della sorgente carta doppia
- 26 Simbolo dell'imbarcazione
- 27 Ingrandire la carta
- 27 Scorrimento della carta
- 27 Orientamento della carta
- 27 Guarda avanti
- 27 Visualizzazione di informazioni sugli elementi cartografici
- 28 Utilizzo del cursore nel riquadro
- 28 Misurazione delle distanze
- 29 Creazione di rotte sul riquadro cartografico
- 29 Ricerca di oggetti sui riquadri cartografici
- 29 Funzione Search and Rescue (SAR, Ricerca e soccorso) in mare
- 30 Carte 3D
- 31 Tracce
- 31 Tracce a colori basate sui dati
- 32 Sovrapposizione cartografia
- 32 Carte C-MAP
- 35 Carte Navionics
- 39 Impostazioni di cartografia

## **41 Waypoint, rotte e tracce**

- 41 Finestre di dialogo Waypoint, Rotte e Tracce
- 41 Finestra di dialogo Traccia
- 41 Waypoint
- 42 Rotte
- 45 Tracce
- 46 Carta C-MAP

## **48 Navigazione**

- 48 Informazioni sulla navigazione
- 48 Riquadri di navigazione
- 49 Uso delle opzioni di menu
- 49 Navigazione con l'autopilota
- 49 Impostazioni Navigazione

## **52 TripIntel**

- 52 Informazioni su TripIntel
- 52 Statistica viaggio corrente
- 52 Registrazione viaggio automatica
- 53 Avvio e arresto della registrazione di viaggio
- 53 Statistiche a lungo termine
- 53 Cerchio di Autonomia Stimata Carburante (Estimated fuel range ring)
- 53 Indicatore Carburante
- 54 Indicatore Marea
- 54 Visualizzazione delle registrazioni dei viaggi

## **55 Radar**

- 55 Informazioni su radar
- 55 Riquadro del radar
- 55 Doppio radar
- 56 Sovrapposizione dell'immagine radar
- 56 Modalità operative radar
- 56 Raggio di portata del radar
- 57 Oscuramento del settore del radar
- 57 Regolazione dell'immagine del radar
- 58 Utilizzo del cursore nel riquadro del radar
- 59 Opzioni avanzate del radar
- 60 Opzioni di visualizzazione del radar
- 63 Indicatori EBL/VRM
- 64 Impostazione di una zona di guardia attorno all'imbarcazione
- 64 Target MARPA
- 65 Registrazione dei dati del radar
- 66 Impostazioni Radar

## **67 AIS**

- 67 Informazioni su AIS
- 67 Selezione di un target AIS
- 67 Ricerca di imbarcazioni AIS
- 67 Visualizzazione delle informazioni sui target
- 68 Chiamata di un'imbarcazione AIS
- 68 Rilevamento delle imbarcazioni DSC
- 68 AIS SART
- 69 Allarmi dell'imbarcazione
- 69 Simboli dei target AIS
- 70 Impostazioni dell'imbarcazione

## **72 Ecoscandaglio**

- 72 Informazioni di sistema
- 72 Requisiti
- 72 L'immagine
- 72 Sorgenti multiple
- 72 Zoom dell'immagine
- 73 Utilizzo del cursore nel riquadro
- 73 Visualizzazione cronologia
- 73 Registrazione dei dati del log
- 74 Visualizzare i dati registrati

- 74 Caricamento dei log del sonar su C-MAP Genesis
- 74 Personalizzazione dell'immagine
- 75 Opzioni avanzate
- 76 Altre opzioni
- 81 Impostazioni Eco

### **83 SideScan**

- 83 Informazioni su SideScan
- 83 Il riquadro SideScan
- 83 Zoom dell'immagine
- 83 Utilizzo del cursore nel riquadro
- 83 Visualizzazione cronologia
- 83 Registrazione dei dati SideScan
- 84 Impostazione dell'immagine
- 84 Opzioni avanzate
- 85 Altre opzioni
- 85 Impostazioni Eco

### **86 DownScan**

- 86 Informazioni su DownScan
- 86 Il pannello DownScan
- 86 Zoom dell'immagine
- 86 Utilizzo del cursore nel riquadro
- 86 Visualizzazione della cronologia DownScan
- 86 Registrazione dei dati DownScan
- 86 Impostazione dell'immagine DownScan
- 88 Opzioni avanzate
- 88 Altre opzioni
- 88 Impostazioni Eco

### **89 Sonar 3D**

- 89 Informazioni su Sonar 3D
- 89 Requisiti
- 89 Pannello 3D
- 89 Zoom dell'immagine
- 89 Utilizzo del cursore su un'immagine 3D
- 90 Salvataggio di waypoint
- 90 Opzioni della modalità 3D
- 90 Rappresentazione dei pesci
- 91 Visualizzazione della cronologia delle immagini
- 91 Impostazione dell'immagine
- 92 Opzioni avanzate
- 92 Altre opzioni
- 93 Impostazioni Eco

### **94 StructureMap**

- 94 Informazioni su StructureMap
- 94 L'immagine StructureMap
- 94 Sorgenti StructureMap
- 95 Suggerimenti per StructureMap
- 95 Utilizzo di StructureMap con la cartografia
- 95 Opzioni struttura

### **97 ForwardScan**

- 97 Informazioni su ForwardScan
- 97 L'immagine di ForwardScan
- 98 Impostazione dell'immagine ForwardScan
- 98 Altre opzioni
- 99 Estensione di direzione

99 Impostazioni di installazione di ForwardScan

## **102 Autopilota**

102 Utilizzo sicuro del pilota automatico  
102 Selezione dell'autopilota attivo  
102 Il controller dell'autopilota  
103 Inserimento e disinserimento dell'autopilota  
103 Indicazione dell'autopilota  
103 Modalità dell'autopilota  
108 Utilizzo di un sistema autopilota professionale  
110 Impostazioni Autopilota

## **113 Autopilota per motori per pesca alla traina**

113 Utilizzo sicuro del pilota automatico  
113 Selezione dell'autopilota attivo  
113 Il controller dell'autopilota del motore da traina  
114 Inserimento e disinserimento dell'autopilota  
114 Indicazione dell'autopilota  
114 Modalità dell'autopilota  
117 Controllo velocità motore per pesca alla traina  
117 Registrazione e salvataggio di una traccia  
117 Impostazioni Autopilota

## **120 Autopilota fuoribordo**

120 Utilizzo sicuro del pilota automatico  
120 Selezione dell'autopilota attivo  
121 Il controller dell'autopilota per motori fuoribordo  
121 Inserimento e disinserimento dell'autopilota  
122 Indicazione dell'autopilota  
122 Modalità dell'autopilota  
126 Impostazioni Autopilota

## **127 Strumenti**

127 Informazioni sui riquadri degli strumenti  
127 Creazione di una dashboard  
128 Selezione di una dashboard

## **129 Video**

129 Informazioni sulla funzione video  
129 Riquadro video  
129 Impostazione del riquadro video

## **130 Audio**

130 Informazioni sulla funzione audio  
130 Il controller audio  
130 Configurazione del sistema audio  
131 Selezionare la sorgente audio  
131 Utilizzo di una radio FM/AM  
131 Radio Sirius  
132 Visualizzazione di video su DVD

## **133 Meteo**

133 Informazioni sulla funzione meteo  
133 Picchi di vento  
133 Mostrare dettagli Meteo  
133 Meteo GRIB  
135 Meteo SiriusXM  
138 Allarmi meteo

## **140 Connessione a Internet**

- 140 Utilizzo Internet
- 140 Connessione Ethernet
- 140 Connessione WiFi
- 140 Impostazioni wireless

## **142 Controllo remoto dell'MFD**

- 142 Opzioni di controllo in remoto
- 142 Smartphone e tablet

## **144 Utilizzare il telefono tramite l'MFD**

- 144 Informazioni sull'integrazione del telefono
- 144 Collegamento e associazione di un telefono
- 144 Le notifiche del telefono
- 145 Risoluzione dei problemi telefonici
- 146 Gestione dispositivi Bluetooth

## **147 Simulatore**

- 147 Informazioni di sistema
- 147 Modalità demo
- 147 File sorgente del simulatore
- 147 Impostazioni avanzate del simulatore

## **148 Strumenti e impostazioni**

- 148 La barra strumenti
- 149 Impostazioni

## **151 Allarmi**

- 151 Informazioni sul sistema di allarmi
- 151 Tipi di messaggi
- 151 Indicazione dell'allarme
- 151 Conferma di un messaggio
- 151 Allarmi

## **153 Manutenzione**

- 153 Manutenzione preventiva
- 153 Coperchio parasole
- 153 Pulizia dello schermo dell'unità
- 153 Controllo dei connettori
- 153 Calibrazione Touchscreen
- 153 Aggiornamenti software
- 155 Relazione di servizio
- 155 Copia di backup dei dati del sistema

## **158 Integrazione di dispositivi di terze parti**

- 158 Integrazione di SmartCraft VesselView
- 158 Controllo della videocamera FLIR
- 159 Integrazione del motore Suzuki
- 159 Integrazione del motore Yamaha
- 160 Evinrude
- 160 Integrazione FUSION-Link
- 160 Integrazione BEP CZone
- 160 Ancore Power-Pole
- 161 Modulo di carica Power-Pole
- 162 Naviop

## **163 Appendice**

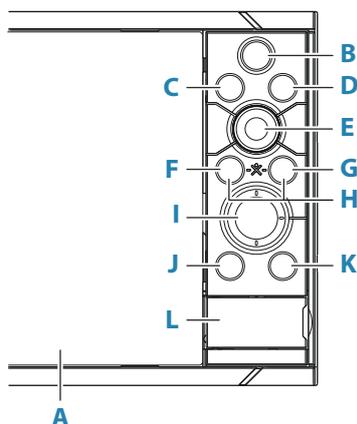
- 163 Utilizzo dello schermo tattile
- 164 Funzionamento della tastiera
- 165 Funzionamento del mouse
- 165 Definizioni delle icone presenti sulla barra di stato

# 1

## Introduzione

---

### Controlli anteriori



**A Touchscreen**

**B Pagine/Home**

- Premere per aprire la pagina Home per la scelta della pagina e le opzioni di selezione.

**C WheelKey** - tasto configurabile dall'utente. Fare riferimento a "*Tasto WheelKey configurabile*" a pagina 20.

Predefinito senza un autopilota collegato al sistema:

- Pressione breve: commuta tra i riquadri della schermata divisa.
- Pressione lunga: massimizza il riquadro attivo della schermata divisa.

Predefinito con un autopilota collegato al sistema:

- Pressione breve: apre il controller dell'autopilota e pone quest'ultimo in modalità Standby.
- Pressione lunga: commuta tra i riquadri della schermata divisa.

**D Tasto Menu**

- Premere per visualizzare il menu nel riquadro attivo.

**E Manopola rotante**

- Ruotare per ingrandire/ridurre o scorrere il menu, premere per selezionare un'opzione.

**F Tasto Invio**

- Premere per selezionare un'opzione o salvare le impostazioni.

**G Tasto Exit**

- Premere per chiudere una finestra di dialogo, tornare al livello di menu precedente e rimuovere il cursore dal riquadro.

**H MOB**

- Premere contemporaneamente i tasti Invio e Esci per creare un MOB nella posizione dell'imbarcazione.

**I Tasti freccia**

- Premere per attivare il cursore o per spostarlo.
- Menu attivo: premere per spostarsi tra le voci di menu e impostare un valore.

## J Tasto Mark

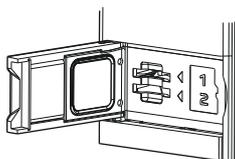
- Premere per collocare un waypoint nella posizione dell'imbarcazione o nella posizione del cursore quando il cursore è attivo.
- Tenere premuto per aprire la finestra di dialogo Traccia in cui è possibile selezionare opzioni per aggiungere o gestire waypoint, rotte e tracce.

## K Tasto Accensione

- Tenere premuto per accendere/spegnere l'unità.
- Premere una volta per visualizzare la finestra di dialogo Controlli sistema. Premere brevemente più volte per passare da un livello di luminosità preimpostato all'altro.

## L Sportello del lettore di schede

### Letture di schede



Una scheda di memoria può essere utilizzata per:

- Dati cartografici
- Aggiornamenti software
- Trasferimento dei dati utente
- Registrazione dei dati utente
- Backup del sistema

→ **Nota:** Non scaricare, trasferire o copiare file in una scheda con carte. In caso contrario, le informazioni sulla scheda potrebbero venire danneggiate.

Per evitare possibili infiltrazioni d'acqua, è necessario che la porta di protezione venga subito chiusa saldamente una volta inserita o rimossa una scheda.

### Pagina iniziale

La pagina iniziale è accessibile da qualsiasi attività, semplicemente selezionando il tasto Home.



- A** Pulsante impostazioni
- B** Barra strumenti
- C** Barra di stato
- D** Pulsanti della pagina dell'applicazione
- E** Bridge Control
- H** Pulsante Home
- G** Pulsante Accensione

- F** Pulsante Chiudi, chiude il riquadro corrente.
- G** Pulsante Controlli sistema
- H** Barra dei preferiti
- I** Pulsante Uomo in mare

### **Pulsante impostazioni**

Selezionare questo pulsante per accedere alle finestre di dialogo delle impostazioni relative ad applicazioni e funzioni. Queste finestre di dialogo consentono di configurare la funzione durante l'installazione e di creare le impostazioni utente. È possibile trovare una spiegazione delle finestre di dialogo delle impostazioni verso la fine dei capitoli dedicati alle singole applicazioni.

### **Pulsanti della barra degli strumenti**

Consentono di accedere a opzioni e strumenti che non sono specifici di nessun riquadro. Per le spiegazioni sui pulsanti della barra degli strumenti, fare riferimento a "*Strumenti e impostazioni*" a pagina 148.

### **Barra di stato**

Mostra lo stato del sistema. Per le definizioni delle icone della barra di stato, fare riferimento a "*Definizioni delle icone presenti sulla barra di stato*" a pagina 165.

### **Pulsanti dell'applicazione**

Selezionare un pulsante dell'applicazione per aprire l'applicazione. I pulsanti delle applicazioni visualizzati nella pagina iniziale dipendono dalle applicazioni installate nel sistema.

Tenere premuto un pulsante dell'applicazione per visualizzare le pagine divise preimpostate per l'applicazione. Selezionare un pulsante di pagina divisa preimpostata per aprire la pagina divisa.

### **Controllo Ponte**

Scorrere verso il basso sulla pagina iniziale per accedere alla funzione Controllo Ponte. La funzione Controllo Ponte consente di controllare quali pagine vengono visualizzate su diversi display contemporaneamente. Per ulteriori informazioni fare a riferimento a "*Bridge Control*" a pagina 24.

### **Pulsante Controlli sistema**

Apri la finestra di dialogo Controlli sistema. La finestra di dialogo Controlli sistema fornisce l'accesso rapido alle impostazioni di sistema di base. Fare riferimento a "*Finestra di dialogo Controlli sistema*" a pagina 18.

### **Barra dei preferiti**

La barra dei preferiti elenca le pagine preconfigurate e le pagine preferite create dall'utente. Selezionare un pulsante di pagina preferita per aprire la pagina.

Le pagine preferite possono avere un unico riquadro o più riquadri. Le dimensioni del display dell'unità determinano il numero di riquadri dell'applicazione che è possibile includere in una pagina preferita.

La barra dei preferiti fornisce anche gli strumenti per la modifica delle pagine preferite. Tutte le pagine preferite possono essere modificate. Per informazioni su come aggiungere e modificare le pagine preferite, fare riferimento a "*Personalizzazione delle pagine preferite*" a pagina 21.

### **Barra dei preferiti com popup in una pagina**

È possibile visualizzare la barra dei preferiti in qualsiasi pagina dell'applicazione nel modo seguente:

- Tenere premuto il tasto Home
- Tenere premuto il pulsante Home

- Tenere premuto il tasto Pagine su un controller remoto
- Premere contemporaneamente i tasti Ctrl e punto e virgola (;) sulla tastiera

## Waypoint uomo in mare

Se dovesse verificarsi una situazione di emergenza, è possibile salvare un waypoint Uomo in mare (MOB) nella posizione corrente dell'imbarcazione.

### Creazione di un Uomo a mare (MOB)

Per creare un waypoint Uomo in mare (MOB):

- Selezionare il pulsante MOB sulla pagina iniziale
- Premere contemporaneamente i tasti Invio e Uscita
- Premere il tasto MOB su un controller remoto

Quando si attiva la funzione MOB, le seguenti azioni vengono eseguite 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

È possibile creare più punti 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.

### Eliminare un MOB

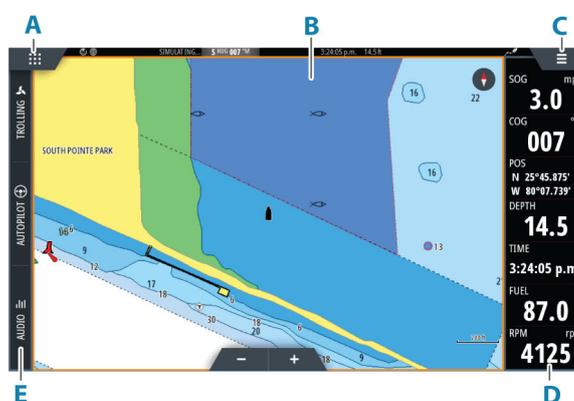
Un waypoint MOB può essere eliminato dal menu quando è attivato.

### Interrompere la navigazione verso MOB

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



## Pagine dell'applicazione



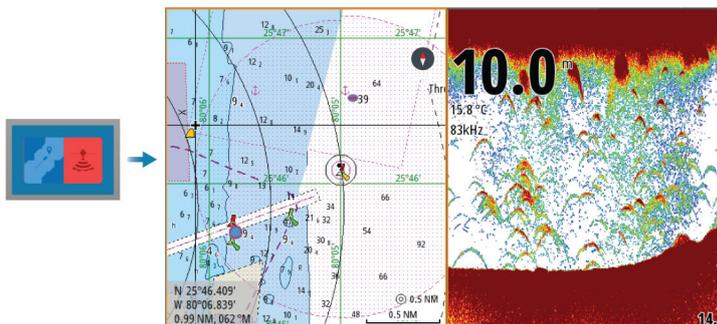
- A** Pulsante pagina iniziale/pagine
- B** Riquadro dell'applicazione
- C** Pulsante del menu
- D** Barra degli strumenti
- E** Barra di controllo

### Riquadri dell'applicazione

Un riquadro dell'applicazione mostra l'applicazione e include un menu di opzioni per la personalizzazione. I riquadri delle applicazioni e le opzioni di menu sono illustrati in modo dettagliato nei capitoli delle singole applicazioni in questo manuale.

## Pagine divise preimpostate

Una pagina divisa preimpostata mostra più di una pagina di applicazione su un riquadro. È possibile regolare la suddivisione su una pagina divisa predefinita. Fare riferimento a *"Regolazione della suddivisione su pagine a più riquadri"* a pagina 23.



## Pulsante del menu

Visualizza il menu del riquadro attivo. Utilizzare queste opzioni di menu per personalizzare l'immagine. Le opzioni di menu del riquadro sono illustrate in modo dettagliato nei capitoli delle singole applicazioni in questo manuale.

## Barra degli strumenti

La barra degli strumenti visualizza le informazioni raccolte dai sensori collegati al sistema. Per impostazione predefinita, la barra degli strumenti viene mostrata sul riquadro. È possibile disattivare la barra degli strumenti.

È possibile selezionare la barra predefinita da mostrare, nonché modificare le informazioni che sono visualizzate nella barra predefinita. Fare riferimento a *"Personalizzazione della barra strumenti"* a pagina 21.

## Barra di controllo

La barra di controllo include i pulsanti per avviare i controller o le funzioni abilitate nel sistema. I diversi controller sono descritti nei capitoli corrispondenti di questo manuale.

# 2

## Funzionamento di base

### Accensione e spegnimento del sistema

Il sistema viene acceso premendo il tasto di accensione.

Tenere premuto il tasto di accensione per spegnere l'unità.

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

Per spegnere l'unità è inoltre possibile utilizzare la finestra di dialogo Controlli sistema.

#### Primo avvio

Quando l'unità viene avviata per la prima volta, o dopo un ripristino delle impostazioni predefinite, vengono visualizzate varie finestre di dialogo. Rispondere alle richieste delle finestre di dialogo per effettuare impostazioni fondamentali.

È possibile configurare ulteriormente e modificare successivamente le impostazioni tramite la finestra di dialogo Impostazioni di sistema.

### Funzionamento del touchscreen, della tastiera e del mouse

Per dettagli sul funzionamento del touchscreen, della tastiera e del mouse, fare riferimento all'"Appendice" a pagina 163.

### Comandi remoti

È possibile collegare un controller remoto alla rete e controllare in remoto l'unità. Per il controller remoto viene fornito un manuale a parte.

Per scoprire quali controller remoti è possibile utilizzare, fare riferimento alla pagina web del prodotto, all'indirizzo:

[www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.com)

È inoltre possibile collegare dispositivi intelligenti all'unità e controllare quest'ultima in remoto. Per informazioni su come collegare i dispositivi intelligenti per controllare l'unità in remoto, fare riferimento a "*Controllo remoto dell'MFD*" a pagina 142.

### Finestra di dialogo Controlli sistema

La finestra di dialogo Controlli sistema fornisce l'accesso rapido alle impostazioni di sistema di base.

I pulsanti visualizzati nella finestra di dialogo variano in base alla modalità operativa e alle apparecchiature collegate.

Per le funzioni che possono essere attivate o disattivate, un pulsante evidenziato indica che la funzione è attivata.

Per visualizzare la finestra di dialogo:

- Premere il tasto di accensione.
- Selezionare il pulsante Controlli sistema nella pagina iniziale
- Scorrere verso il basso dalla parte superiore dello schermo nelle pagine delle applicazioni.



#### Attivazione di funzioni

Selezionare il pulsante della funzione che si desidera aprire, impostare o attivare/disattivare.

Per le funzioni che possono essere attivate o disattivate, un pulsante evidenziato indica che la funzione è attivata.

## **Modalità Standby**

In modalità Standby, la retroilluminazione dello schermo e dei tasti è disattivata per risparmiare energia. Il sistema continua a funzionare in background.

È possibile selezionare la modalità Standby dalla finestra di dialogo Controlli sistema.

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

## **Illuminazione dello schermo**

### **Luminosità**

È possibile scorrere i livelli di retroilluminazione preimpostati tramite brevi pressioni del tasto di accensione.

La retroilluminazione dello schermo può essere regolata anche dalla finestra di dialogo Controlli sistema.

### **Modalità notturna**

La modalità notturna può essere attivata dalla finestra di dialogo Controlli sistema.

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

## **Blocco del touchscreen**

È possibile bloccare temporaneamente il touchscreen per impedire l'utilizzo accidentale del sistema.

È possibile bloccare il touchscreen dalla finestra di dialogo Controlli sistema.

Quando il blocco del touchscreen è attivo, è comunque possibile utilizzare l'unità tramite i tasti o il controller remoto.

Rimuovere la funzione di blocco premendo il tasto di accensione.

## **Barra degli strumenti**

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

## **Registrazione**

Guida l'utente nella registrazione del dispositivo.

## **Cattura schermo**

Per catturare una schermata:

- Premere contemporaneamente il tasto Pagine e il tasto di accensione

Le schermate acquisite vengono salvate nella memoria interna.

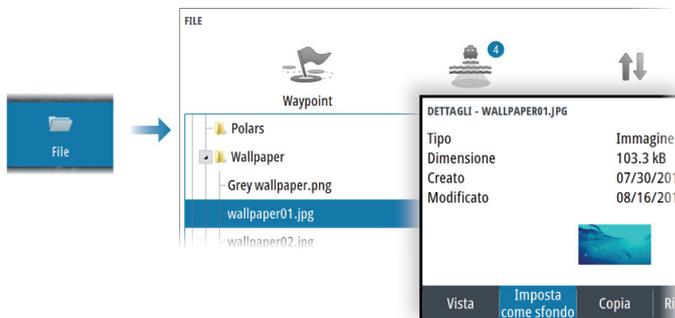
# 3

## 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 nel browser dei file. Se viene scelta un'immagine come sfondo, verrà automaticamente copiata nella relativa cartella.



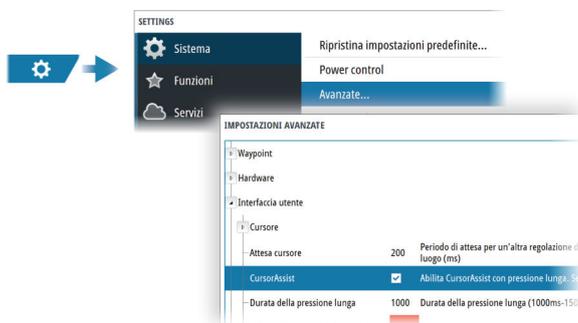
### Tasto WheelKey configurabile

Configura l'azione del tasto WheelKey sul lato anteriore dell'unità.

Per configurare il tasto WheelKey, selezionare Configura WheelKey nella finestra di dialogo Impostazioni sistema.

### Personalizzazione della funzione di pressione prolungata

È possibile specificare se, con la pressione lunga sul riquadro, deve aprirsi il menu o deve essere visualizzata la funzione CursorAssist nel riquadro.



### Pagine a più riquadri

Le dimensioni dei riquadri in una pagina con più riquadri possono essere regolate dalla finestra di dialogo Controlli sistema. Fare riferimento a "Regolazione della suddivisione su pagine a più riquadri" a pagina 23.

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 un riquadro attivo.



Pagina con 2 riquadri



Pagina con 3 riquadri

## Oscurazione del cursore in una pagina con più riquadri

Quando si utilizza il cursore su un'immagine sonar (sonar, DownScan o SideScan) in una pagina con più riquadri, il cursore viene oscurato sull'altro sonar (sonar, DownScan e SideScan), sulla carta e sui riquadri radar.

## Personalizzazione delle pagine preferite

### Aggiunta di nuove pagine preferite

→ **Nota:** Le dimensioni del display dell'unità determinano il numero di pagine preferite consentite e il numero di riquadri dell'applicazione che è possibile includere in una pagina preferita.



### Modificare pagine preferite

Selezionare il pulsante Modifica nel riquadro dei preferiti, quindi:

- Selezionare l'icona X su un pulsante dei preferiti per rimuovere la pagina.
- Selezionare l'icona degli strumenti su un pulsante dei preferiti per visualizzare la finestra di dialogo Pagina Editore.



## Personalizzazione della barra strumenti

→ **Nota:** È necessario attivare la barra degli strumenti nell'applicazione per poter accedere al menu della barra degli strumenti.

### Attivazione/disattivazione della barra degli strumenti

Per impostazione predefinita, la barra degli strumenti viene mostrata sul riquadro.

È possibile attivare e disattivare la barra degli strumenti dalla finestra di dialogo Controlli sistema.

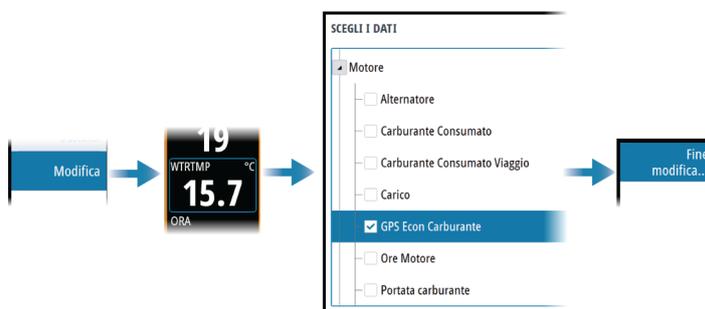
## Selezione di una barra degli strumenti predefinita

Utilizzare il menu per selezionare una barra degli strumenti predefinita in base alle attività.



## Cambio di dati

È possibile cambiare i dati dal menu.

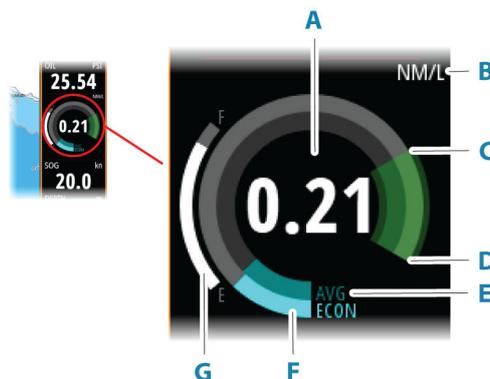


## Ripristino della barra degli strumenti

È possibile ripristinare la barra degli strumenti dall'opzione di menu Modifica in modo da visualizzare gli indicatori predefiniti.

## Indicatore di risparmio di carburante

È possibile visualizzare un indicatore di consumo carburante nella barra degli strumenti, sulle pagine delle applicazioni. Selezionare la barra delle attività Carburante predefinita oppure cambiare la sorgente di un indicatore impostando l'opzione Consumo carburante, disponibile nella categoria Imbarcazione della finestra di dialogo Selezionare dati.



- A** Lettura digitale del risparmio corrente
- B** Unità di misura per il calcolo del risparmio carburante
- C** Efficienza del 100%, che equivale al "consumo nominale"
- D** Efficienza del 120%
- E** Risparmio di carburante medio
- F** Risparmio istantaneo
- G** Livello di carburante corrente

L'indicatore del risparmio di carburante visualizza l'efficienza del carburante istantanea rispetto a quella media storica. L'inizio della zona verde rappresenta il valore "Risparmio carburante nominale" (Nominal Fuel Economy) e indica un'area aggiuntiva del 20% per consentire di visualizzare l'efficienza del carburante al di sopra del risparmio del carburante nominale.

Quanto più efficiente è il consumo di carburante, tanto più la linea blu esterna si avvicinerà alla porzione verde della scala. Se si raggiunge l'efficienza nominale dell'imbarcazione, si arriva alla zona verde. Se si riesce a raggiungere un'efficienza superiore rispetto all'efficienza nominale, si arriva nella zona verde superiore.

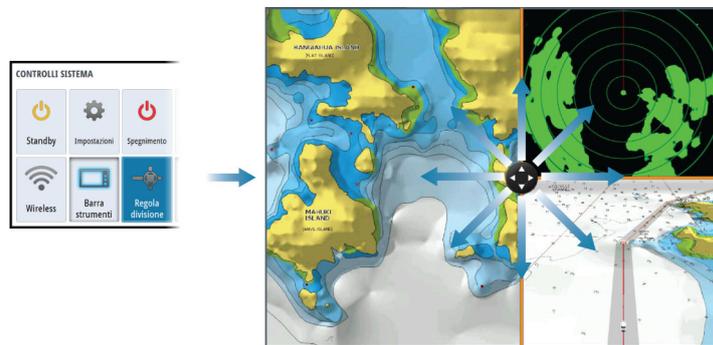
Il valore Risparmio carburante nominale (Nominal Fuel Economy) può essere inserito nella finestra Impostazione dell'imbarcazione visualizzata nella finestra di impostazione Carburante.

È possibile ripristinare il risparmio di carburante medio utilizzando il pulsante Azzerà risparmio carburante nella finestra di impostazione Carburante. Terminato il ripristino, il sistema inizia a calcolare la nuova media.

Impostare le unità di misura per l'indicatore del risparmio di carburante nel campo Economia della finestra di impostazione Unità.

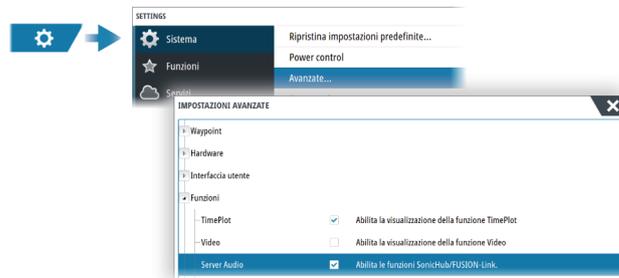
## Regolazione della suddivisione su pagine a più riquadri

1. Aprire la pagina a più riquadri
2. Aprire la finestra di dialogo Controlli sistema
3. Selezionare l'opzione di regolazione della suddivisione. L'icona di regolazione viene visualizzata nella pagina a più riquadri.
4. Selezionare l'icona di regolazione e spostare la divisione nella posizione desiderata
5. Utilizzare le opzioni di menu per salvare o ignorare le modifiche.



## Abilitazione o disabilitazione delle funzioni

Un dispositivo compatibile collegato all'unità dovrebbe essere identificato automaticamente dal sistema. In caso contrario, attivare la funzione nella finestra Impostazioni avanzate.



## Attivazione/disattivazione delle funzioni e delle applicazioni

Utilizzare l'opzione Funzioni nelle impostazioni di sistema per attivare/disattivare funzioni e applicazioni.



## Gestire funzioni e applicazioni

È possibile gestire e installare/disinstallare funzioni e app. Quando una funzione/app viene disinstallata, l'icona viene rimossa dalla pagina Home. È possibile reinstallare la funzione/applicazione.

## Funzione di Sblocco

Alcune funzioni aggiuntive possono essere vendute separatamente. Queste funzioni possono essere sbloccate inserendo un codice di sblocco.

Selezionare la funzione da sbloccare. Seguire le istruzioni per l'acquisto e inserire il codice di sblocco.

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

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

## Protezione password

È possibile impostare un codice PIN per impedire gli accessi non autorizzati alle impostazioni del sistema. Fare riferimento a "**Codice PIN**" a pagina 149.

## Bridge Control

### Informazioni su Controllo Ponte

La funzione Controllo Ponte consente di controllare quali pagine vengono visualizzate su diversi display contemporaneamente. La funzione viene utilizzata su imbarcazioni con più display montati nella stessa posizione, in modo da configurare rapidamente il tipo di informazioni da visualizzare.

Nel sistema è possibile installare fino a quattro ponti diversi e fino a quattro display raggruppati in un ponte. Ogni display può essere configurato con un solo ponte.

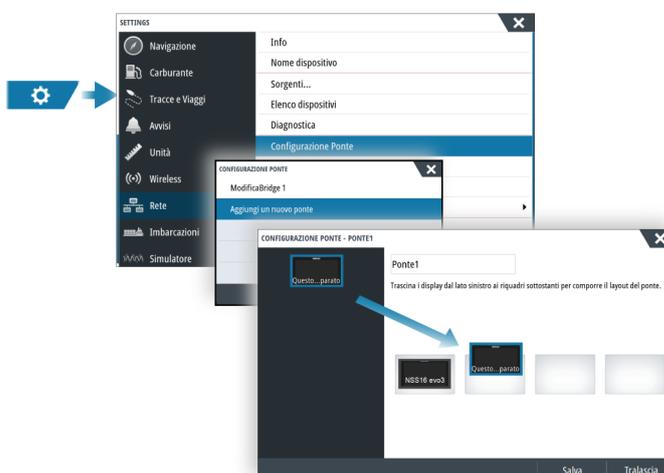
Quando i display sono inclusi in un ponte, è possibile definire dodici configurazioni di pagine (predefinite) per ciascun ponte.

### Aggiunta di display a un bridge

→ **Nota:** tutti i display devono essere accesi per consentire la configurazione del bridge.

1. Aprire la finestra di dialogo Configurazione Ponte
2. Scegliere se configurare un nuovo bridge o modificarne uno esistente
  - Verrà visualizzata la finestra di dialogo Configurazione Ponte per il ponte selezionato e verranno elencati tutti i display che non sono già stati assegnati a un ponte.
3. Selezionare il display che si desidera aggiungere al bridge
  - Disporre i display da sinistra a destra nello stesso layout fisico dei display nel bridge/panello/timone corrente
4. Se necessario, rinominare il bridge
5. Salvare la configurazione

Il pulsante Controllo Ponte verrà visualizzato nella pagina iniziale di tutti i display configurati per un ponte.



## Configurazione di pagine preimpostate per i display in un bridge

1. Attivare il riquadro Controllo Ponte scorrendo verso il basso su Controllo Ponte nella pagina iniziale.
2. Per aggiungere una nuova pagina bridge, selezionare l'icona Aggiungi. Per modificare una pagina esistente, selezionare l'icona Modifica.
3. Selezionare il display per cui definire la pagina preimpostata.
  - L'opzione del layout di pagina per il display selezionato, con indicate le funzioni principali e le pagine preferite configurate, verrà letta dalla rete.
4. Selezionare la pagina preferita.
  - Selezionare la pagina vuota se non si desidera includere il display nelle preimpostazioni del bridge selezionato.
5. Ripetere i passaggi 3 e 4 finché non sarà stata configurata una pagina per tutti i display in tutte le preimpostazioni del bridge.
6. Selezionare nuovamente l'icona Modifica per uscire dalla modalità di aggiunta o modifica e salvare la configurazione.



## Selezione delle preimpostazioni dei bridge

Per visualizzare una panoramica delle preimpostazioni dei ponti disponibili, aprire l'opzione Controllo Ponte nella pagina iniziale.

Se si seleziona una delle configurazioni preimpostate, tutti i dispositivi inclusi nel bridge passeranno alle pagine preimpostate.



# 4

## Carte

### Il riquadro cartografico



- A** Indicatore Nord
- B** Imbarcazione
- C** Scala della carta
- D** Reticolo\*
- E** Cerchi di distanza\*

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

### Dati cartografici

Il sistema può essere fornito con cartografie preinstallate.

Per una selezione completa delle mappe supportate, visitare il sito web del prodotto.

→ **Nota:** Le opzioni del menu Carte variano a seconda delle carte.

Poiché le carte sulle schede vengono condivise tramite la rete Ethernet, è necessaria solo una scheda cartografica per imbarcazione.

→ **Nota:** se viene rimossa la scheda, il sistema non passa automaticamente alla cartografia precaricata. Viene visualizzata una mappa a bassa risoluzione fino a quando non si reinserisce la scheda o non si passa manualmente alla cartografia precaricata.

### Selezionare la sorgente Carta

Le sorgenti Carta disponibili sono elencate nel menu.

Se sono disponibili sorgenti Carta identiche, il sistema seleziona automaticamente la carta con più dettagli per la regione visualizzata.

### Visualizzazione della sorgente carta doppia

Se si hanno diverse sorgenti carta a disposizione, è possibile mostrare due diverse sorgenti Carta simultaneamente su una pagina Carte che ha due riquadri Carta.

Attivare ogni pagina Carta e selezionarne la sorgente dal menu.

### 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.

Se non sono disponibili informazioni sulla direzione, l'icona dell'imbarcazione si orienta automaticamente in base alla Rotta rispetto al fondo (COG).



5.0 NM  
2 NM

## Ingrandire la carta

La scala della carta e l'intervallo dei cerchi di distanza (se attivati) verranno mostrati nel riquadro cartografico. È possibile modificare la scala ingrandendo o rimpicciolendo la carta.

## Scorrimento della carta

È possibile spostare la carta in qualsiasi direzione nei modi indicati di seguito.

- Trascinare lo schermo
- Spostare il cursore ai margini del riquadro cartografico utilizzando i tasti freccia

## Orientamento della carta

È possibile specificare il modo in cui la carta viene ruotata nel riquadro.

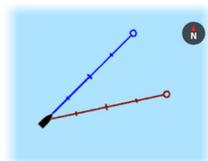
### Pulsante di orientamento della carta

Oltre a utilizzare il menu per specificare l'orientamento della carta, è anche possibile selezionare il pulsante di orientamento della carta sul riquadro per passare da un orientamento all'altro.

La freccia rossa nel pulsante di orientamento della carta indica la direzione nord.

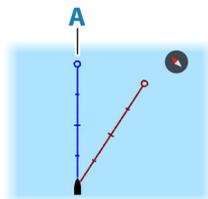


### Nord up



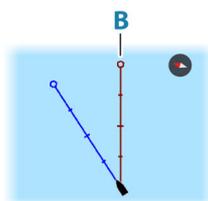
Visualizza la carta con la direzione nord verso l'alto.

### Prora in su



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

### Rotta in su



La direzione cartografica cambia se si è in navigazione o meno:

- Durante la navigazione: la linea della rotta desiderata (**B**) è orientata verso l'alto
- Se non in navigazione: la direzione effettiva in cui procede l'imbarcazione (COG) è orientata verso l'alto

## Guarda avanti

Sposta l'icona dell'imbarcazione sul riquadro per ingrandire la vista davanti all'imbarcazione.

## Visualizzazione di informazioni sugli elementi cartografici

Quando si seleziona un elemento cartografico, un waypoint, una rotta o un target, vengono visualizzate le informazioni essenziali sull'elemento selezionato. Per visualizzare le

informazioni complete, selezionare il popup dell'elemento cartografico. È inoltre possibile attivare la finestra di dialogo delle informazioni dettagliate dal menu.

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



## Utilizzo del cursore nel riquadro

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

Se il cursore è attivo, viene visualizzata la finestra della posizione. Quando il cursore è attivo, il riquadro non si sposta né ruota per seguire l'imbarcazione.



### Vai a cursore

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

### Funzione di assistenza cursore

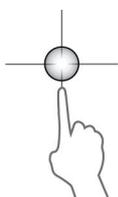
- **Nota:** la funzione di assistenza cursore è disponibile solo se è stata abilitata. Fare riferimento a "*Personalizzazione della funzione di pressione prolungata*" a pagina 20.

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.

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

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

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



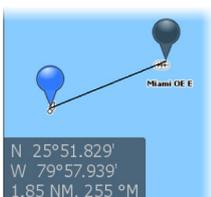
## Misurazione delle distanze

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

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

La funzione Inizio misurazione può essere fatta partire anche senza un cursore attivo.

Entrambe le icone di misurazione sono inizialmente posizionate in corrispondenza dell'imbarcazione. L'icona grigia segue il movimento dell'imbarcazione, mentre l'icona blu



rimane nella posizione data all'attivazione della funzione. I punti di misurazione possono poi essere riposizionati trascinando una delle due icone.

Per interrompere la funzione di misurazione, selezionare l'opzione Interrompi Misura.

## Creazione di rotte sul riquadro cartografico

1. Attivare il cursore nel riquadro cartografico
2. Selezionare l'opzione Nuova rotta nel menu.
3. Posizionare il primo waypoint nel riquadro cartografico
4. Continuare a posizionare i punti di rotta rimanenti
5. Salvare la rotta selezionando l'opzione di salvataggio nel menu.

## Ricerca di oggetti sui riquadri cartografici

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

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



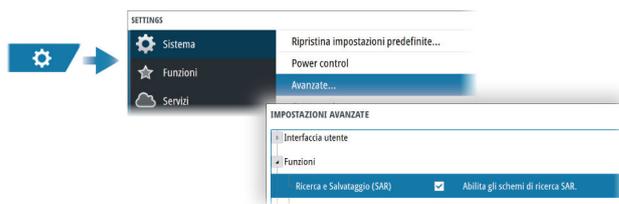
→ **Nota:** È necessario disporre di un abbonamento a SiriusXM Marine per cercare stazioni di carburante.

→ **Nota:** È necessario disporre di ricevitore AIS collegato per cercare le imbarcazioni.

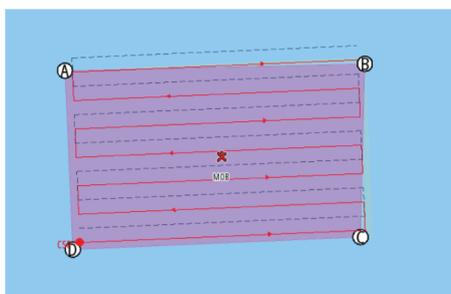
## Funzione Search and Rescue (SAR, Ricerca e soccorso) in mare

La funzione SAR marina crea una rotta con schema di ricerca sotto forma di una linea parallela o progressiva sulla carta.

Per utilizzare questa funzione, è necessario attivarla nella finestra di dialogo delle funzioni avanzate.



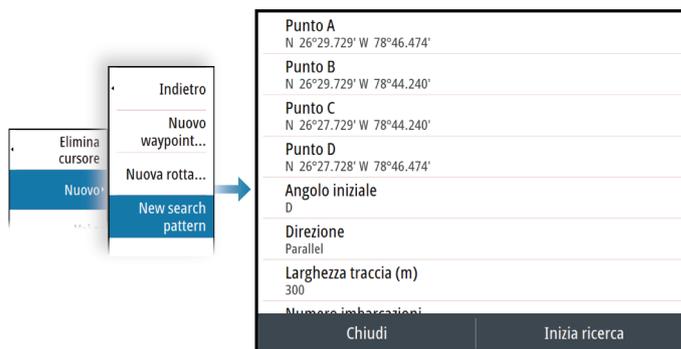
Il seguente è un esempio di un'area SAR sulla carta.



L'area in viola è l'area definita dall'utente. La tonalità arancione chiaro è l'area calcolata dal sistema.

## Impostazione dell'area di ricerca

Posizionare il cursore sulla carta nella posizione del Punto A, quindi utilizzare l'opzione di menu Nuovo schema di ricerca per impostare l'area di ricerca. Questa opzione apre la finestra di dialogo Modifica SAR.



Definire i quattro angoli dell'area di ricerca inserendo le coordinate degli angoli.

Occorre definire le seguenti impostazioni:

- Larghezza traccia: controlla quanto spazio c'è tra tratte parallele (le tratte più lunghe).
- Numero imbarcazioni: controlla quante rotte SAR vengono generate. Viene creata una rotta SAR per ciascuna imbarcazione. La prima imbarcazione avrà una rotta rossa e le altre avranno una rotta nera tratteggiata. Lo spazio tra ciascuna imbarcazione è la distanza di separazione delle tracce.
- Direzione: può essere parallela o progressiva. L'opzione Parallele fa muovere la rotta lungo il lato di maggiore lunghezza. L'opzione Creeping è l'esatto contrario, in quanto si muove lungo il lato più corto.
- Angolo iniziale: determina da quale angolo partire.

Il sistema calcolerà il numero di tratte e distanze tra le tratte. Inoltre calcolerà la Commence Start Position (CSP, posizione di partenza iniziale) come la metà della separazione delle tracce dall'angolo di partenza. La direzione di partenza è calcolata come la direzione parallela al lato più lungo del rettangolo di ricerca dalla posizione di partenza.

## Modifica dei parametri di ricerca

Utilizzare la finestra di dialogo Modifica SAR per cambiare i parametri dello schema di ricerca.

È anche possibile modificare i 4 angoli dell'area di ricerca utilizzando le opzioni di menu Imposta come cursore. Posizionare il cursore sulla carta e selezionare l'opzione di menu Imposta come cursore appropriata.

→ **Nota:** L'opzione Chiudi sulla finestra di dialogo Modifica SAR salva le modifiche e chiude la finestra di dialogo. Essa non termina il SAR.

## Rilevamento di imbarcazioni partecipanti non presenti sullo schema di ricerca

Attivare target AIS e Sovrapposizione radar per vedere le imbarcazioni partecipanti che non si trovano sul loro schema di ricerca. Una volta identificate è possibile ridirigerle alla traccia.

## Termine della sessione SAR

Utilizzare l'opzione di menu Cancel Search pattern (Annulla schema di ricerca) per arrestare la ricerca.

## Conversione di una SAR in rotta

L'opzione Converti in rotta consente di denominare, modificare e salvare la libreria di rotte.

## 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 Carta 3D, le icone di rotazione (A) e panoramica (B) 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.

Per tornare alla posizione dell'imbarcazione sulla carta, utilizzare l'opzione Ritorno a 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. Fare riferimento a *"Orientamento della carta"* a pagina 27.

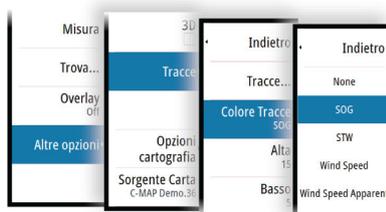
## Tracce

Consente di aprire la finestra di dialogo Tracce. Utilizzare questa finestra di dialogo per gestire le tracce, consultare *"Tracce"* a pagina 45.

### Tracce a colori basate sui dati

È possibile colorare una traccia in base ai dati della sorgente e ai limiti alti/bassi impostati:

- È possibile specificare la sorgente (tipo di dati) da colorare. Per disattivare la colorazione selezionare la sorgente **Nessuno**.



- Selezionare le opzioni Alto e Basso per impostare i valori alti e bassi.



I colori possono essere tonalità di verde, giallo e rosso. Il verde è per il limite alto impostato. Il giallo è il valore medio tra quello alto e quello basso. Il rosso è per il limite inferiore. Se il valore è compreso tra quelli alto e medio comparirà un colore giallo-verdastro. Se il valore è compreso tra quelli medio e basso, comparirà un colore arancione.

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

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

## Sovrapposizione cartografia

È possibile aggiungere sovrapposizioni sul riquadro della cartografia.

Se una sovrapposizione è stata selezionata, il menu della carta si espande per includere le opzioni di base del menu per la sovrapposizione selezionata.

Informazioni più dettagliate sulle opzioni di sovrapposizione del menu sono descritte di seguito o in sezioni separate del presente manuale.



### Mappa Heat sovrapposta

La funzione Mappa Heat sovrapposta mostra una cronologia della temperatura dell'acqua con una colorazione sulla carta. Una sorgente sulla temperatura dell'acqua è necessaria per fornire i dati di temperatura per la sovrapposizione.

L'intervallo cromatico viene regolato automaticamente in base alle temperature minima e massima registrate.

### Trasparenza

Regola la trasparenza della sovrapposizione. Con impostazioni di trasparenza minima i dettagli della carta vengono quasi del tutto nascosti dall'immagine sovrapposta.

### Palette (Tavolozza)

Specifica i colori utilizzati per mostrare le temperature dell'acqua. Sul riquadro compare una legenda che consente di identificare i colori associati alle temperature registrate.

### Cancela cronologia

Cancela tutti i dati della Mappa Heat raccolti fino a quel momento. I dati della Mappa Heat vengono cancellati automaticamente allo spegnimento dell'unità.

## Carte C-MAP

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

→ **Nota:** Una voce di menu è visualizzata in grigio se non è disponibile sulla carta in uso.

### Maree e correnti C-MAP

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

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

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

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





*Icone di correnti e maree statiche*



*Icone di correnti dinamiche*

## Opzioni cartografiche specifiche C-MAP

### Sovrapposizione foto

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

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



*Senza sovrapposizione foto*



*Sovrapposizione foto, solo terra*



*Sovrapposizione foto completa*

### Trasparenza foto

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



*Trasparenza minima*



*Trasparenza pari a 80*

### Carte Raster

Consente di modificare la visione di una carta tradizionale.

### Trasparenza raster

Consente di controllare la trasparenza delle immagini raster.

### Batimetria ad Alta Risoluzione

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

### Dettaglio carta

- Massimo: mostra tutte le informazioni disponibili per la carta in uso.
- Medio: mostra le informazioni minime sufficienti per la navigazione.
- Minimo: mostra informazioni di base che non possono essere eliminate e comprende informazioni necessarie in tutte le aree geografiche. L'opzione non è pensata per offrire dati sufficienti per una navigazione sicura.

### **Categorie Carta**

Sono incluse diverse categorie e sottocategorie. È possibile attivare/disattivare le categorie individualmente a seconda di quali informazioni si desidera visualizzare.

Le categorie elencate nella finestra di dialogo dipendono dalle carte utilizzate.

### **Rilievo ombreggiato**

Consente di creare ombreggiature sul terreno dei fondali.

### **Niente profili**

Le linee contorno vengono rimosse dalla carta.

### **Tavolozza profondità**

Controlla la Tavolozza profondità utilizzata sulla mappa.



### **Navigazione**

I colori delle aree di profondità presentano tonalità diverse in base ai valori della scala di profondità impostati dal sistema. Se la profondità rientra in una determinata scala, il sistema seleziona il colore esatto di quella scala. Le tonalità di blu sono più scure nelle acque più profonde e più chiare nelle acque poco profonde.

### **Ombreggiatura di profondità**

I colori delle aree di profondità presentano tonalità diverse in base al valore della scala di profondità. Il sistema esegue l'interpolazione di un colore in base alla profondità entro questa scala. Le tonalità di blu sono più scure nelle acque più profonde e più chiare nelle acque poco profonde.

### **Carta**

Le sfumature del colore per le aree di profondità funzionano in modo analogo alle carte nautiche del NOAA (National Oceanic and Atmospheric Administration).

### **Tradizionale**

I colori delle aree di profondità presentano tonalità diverse in base ai dati definiti dalla carta. Le carte hanno una propria tavolozza di colori, che è definita nei dati della carta.

### **Ombreggiatura di sicurezza**

I colori delle aree di profondità presentano tonalità diverse in base al limite di profondità di sicurezza. Questo limite determina quali profondità saranno disegnate senza ombreggiatura blu.

### **Filtro profondità**

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

### **Profondità di sicurezza**

Le carte utilizzano diverse tonalità di blu per distinguere tra fondali bassi e acque profonde. Dopo aver attivato la tavolozza di profondità dell'ombreggiatura di sicurezza, specificare il limite di profondità di sicurezza desiderato e il colore/ombreggiatura per diverse profondità.



## Ombreggiatura

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

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

### Profondità 1 e Profondità 2

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

#### Personalizz.

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

Profondità 1	Profondità 2	Composizione	Vegetazion
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.

### Strato Genesis

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

Questa opzione attiva e disattiva lo strato Genesis sull'immagine della carta.

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

## Carte Navionics

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

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



## Opzioni cartografiche specifiche Navionics

### Sovrapposizione foto

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

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



Senza sovrapposizione foto



Sovrapposizione foto, solo terra



Sovrapposizione foto completa

### Trasparenza foto

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



Trasparenza minima



Trasparenza massima

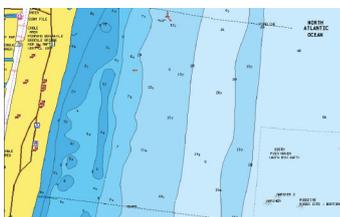
### Ombreggiatura della carta

L'ombreggiatura aggiunge alla carta informazioni sul terreno.

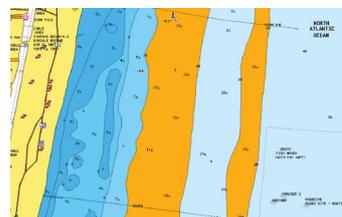
### Scala di pesca

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

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



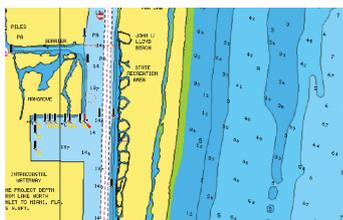
Nessuna scala profondità evidenziata



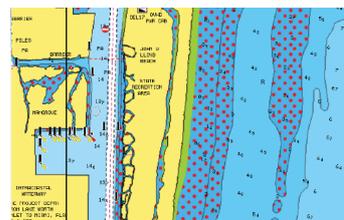
Scala profondità evidenziata, 6 m - 12 m

### Acqua bassa evidenziata

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



Nessuna acqua bassa evidenziata



Acqua bassa evidenziata, 0 m - 3 m

### 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.

### Community edits (Modifiche della comunità)

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

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

### SonarChart

Il sistema supporta la funzione SonarChart di Navionics.

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

### SonarChart Live

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

Quando si seleziona la sovrapposizione SonarChart Live il menu si espande per visualizzare le opzioni di SonarChart Live.



### Trasparenza

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

### Profondità minima

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

### Tavolozze

Utilizzata per selezionare la gamma di colori dell'immagine.

### SCL History (cronologia SCL)

Selezionarla per visualizzare i dati precedentemente memorizzati sulla sovrapposizione cartografica.

### Densità della SC

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

## Are di Fondale Colorate

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

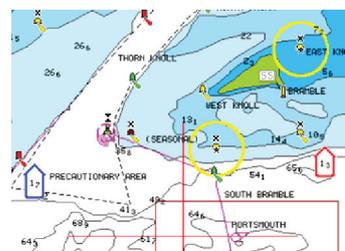
## Icone dinamiche di maree e correnti Navionics

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

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



Informazioni sulle maree dinamiche



Informazioni sulle correnti dinamiche

Vengono utilizzate le seguenti icone e i seguenti simboli:

### Velocità attuale

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

### Altezza della marea

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

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

### 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.

### Linee batimetriche

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

### 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 carta

Fornisce diversi livelli di informazioni cartografiche.

### Easy View

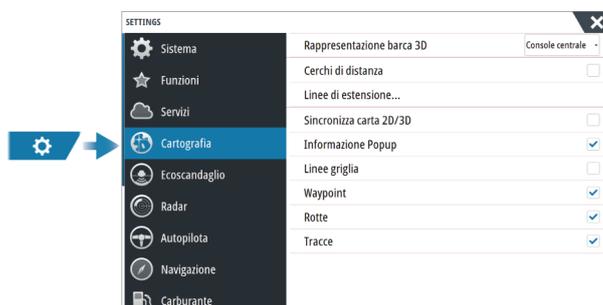
Funzione di ingrandimento che consente di aumentare le dimensioni degli elementi e del testo della carta.



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

## Impostazioni di cartografia

Le opzioni presenti nella finestra di dialogo Impostazioni di cartografia dipendono da quale fonte è selezionata nel sistema.



### Selezione barca 3D

Stabilisce quale icona utilizzare nelle carte 3D.

### Cerchi di distanza

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

La scala viene impostata automaticamente dal sistema per adattarla alla scala sul riquadro.

### Linee di estensione

Impostare la lunghezza delle linee di estensione per la propria imbarcazione e per altre imbarcazioni mostrate come target AIS.

Selezionare questa opzione per mostrare o nascondere le linee di estensione di prua e di rotta per questa imbarcazione.

### Lunghezza vettore

**A:** Intestazione

**B:** Course Over Ground (Rotta rispetto al fondo) (COG)

La lunghezza della linea di estensione può essere impostata come distanza fissa oppure per indicare la distanza percorsa dall'imbarcazione nell'intervallo di tempo selezionato. Se non è attivata nessuna opzione per l'imbarcazione, non verrà visualizzata nessuna 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.

La direzione dell'imbarcazione e il valore COG si basano sulle informazioni provenienti dal GPS.

I dati COG delle altre imbarcazioni sono contenuti nel messaggio ricevuto dal sistema AIS.

### ForwardScan

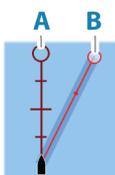
Se si utilizza ForwardScan e questa opzione è selezionata, l'estensione della direzione di ForwardScan viene mostrata sulla carta. Fare riferimento a *"Estensione di direzione"* a pagina 99.

### Correzione della marea di SonarChart Live

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

### Sincronizza carta 2D/3D

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



### **Informazione Popup**

Determina se, quando si seleziona l'elemento, devono essere visualizzate le informazioni di base relative agli elementi del riquadro.

### **Linee grigliato**

Consente di attivare/disattivare la visualizzazione di una griglia delle linee di latitudine e longitudine sul riquadro.

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

Consente di attivare/disattivare la visualizzazione di questi elementi nei riquadri cartografici.

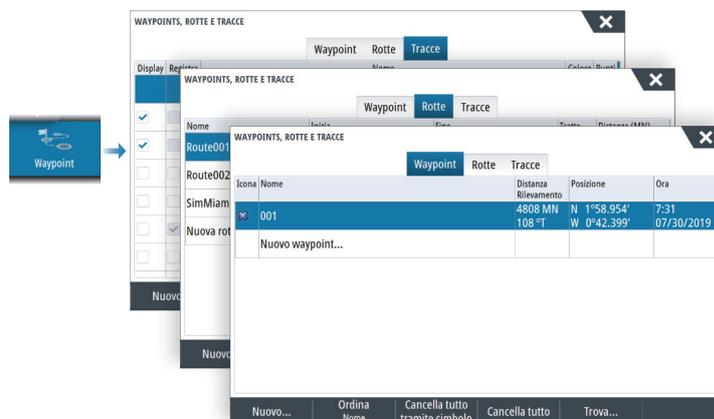
→ **Nota:** Per visualizzare le tracce sul riquadro cartografico, è necessario attivare l'opzione Visualizza nella finestra di dialogo Tracce e l'opzione Tracce nella finestra di dialogo delle impostazioni cartografiche.

# 5

## Waypoint, rotte e tracce

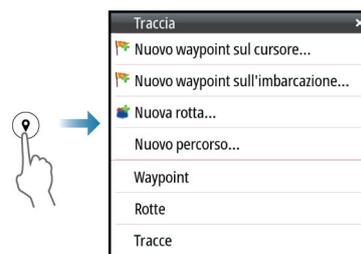
### Finestre di dialogo Waypoint, Rotte e Tracce

Queste finestre di dialogo consentono di accedere a funzioni di modifica avanzata e alle impostazioni di tali elementi.



### Finestra di dialogo Traccia

Tenere premuto il tasto mark/waypoint per aprire la finestra di dialogo Traccia. Selezionare un'opzione per aggiungere un nuovo waypoint o gestire waypoint, rotte o tracce esistenti.



### Waypoint

#### Informazioni sui waypoint

Un waypoint è un contrassegno generato dall'utente e posizionato sui seguenti supporti:

- cartografia
- immagine ecoscandaglio
- immagine radar
- pannello di navigazione

Ogni waypoint ha una posizione esatta con coordinate di latitudine e longitudine.

Un waypoint posizionato su l'immagine ecoscandaglio mostra un valore di profondità, oltre alle informazioni sulla posizione.

Un waypoint è utilizzato per contrassegnare una posizione nella quale poter tornare in un secondo momento. Inoltre, è possibile combinare due o più waypoint per creare una rotta.

#### Salvataggio di waypoint

Salvare un waypoint nella posizione del cursore se il cursore è attivo o nella posizione dell'imbarcazione se il cursore non è attivo.

Per salvare un waypoint:

- Premere la manopola rotante
- Premere il tasto Indicatore
- Selezionare l'opzione Nuovo waypoint nel menu.



## Spostamento di un waypoint

Un waypoint può essere spostato dalla sua posizione se è attivo e se è selezionato nel menu. Per spostare un waypoint in una nuova posizione, selezionare l'opzione di menu Sposta Waypoint, quindi selezionare la nuova posizione del waypoint sull'immagine. Per salvare il waypoint nella nuova posizione, selezionare l'opzione di menu Interrompi Spostamento.

## Modificare un waypoint

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

La finestra di dialogo viene attivata selezionando prima il waypoint e quindi Modifica dal menu.

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

## Eliminazione di waypoint

È possibile eliminare un waypoint selezionando l'opzione di menu Elimina quando il waypoint è attivato sul riquadro.

È inoltre possibile eliminare un waypoint selezionandolo nella finestra di dialogo Rotte e quindi cancellandolo nella finestra di dialogo Modifica waypoint.

È possibile eliminare tutti i waypoint o i waypoint con simboli dal sistema utilizzando la finestra di dialogo Waypoint.

È possibile eliminare i waypoint MOB nello stesso modo.

È possibile eseguire il backup di waypoint, rotte e tracce prima di eliminarle, consultare *"Manutenzione"* a pagina 153.

## Impostazioni di allarme per i waypoint

È possibile impostare un raggio di allarme per ogni singolo waypoint creato. È possibile impostare la sveglia nella finestra di dialogo Modifica waypoint.

→ **Nota:** Il raggio di allarme di ciascun waypoint deve essere attivato (ON) nella finestra di dialogo degli allarmi per attivare un allarme ogni volta che l'imbarcazione entra nel raggio di azione impostato. Per ulteriori informazioni, fare a riferimento a *"Finestre di dialogo degli allarmi"* a pagina 152.

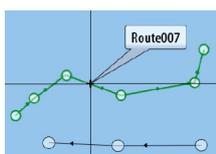
## Rotte

### Informazioni sulle 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.

### Creazione di una nuova rotta sul riquadro cartografico

1. Attivare il cursore nel riquadro cartografico
2. Selezionare l'opzione 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.

## Creazione di rotte tramite i waypoint esistenti

È possibile creare una nuova rotta combinando waypoint esistenti dalla finestra di dialogo Rotte. Il dialogo viene attivato usando lo strumento Waypoint sulla Pagina principale e quindi selezionando la scheda Rotte.

## Creazione di una rotta basata su un viaggio

È possibile creare una rotta basata su un viaggio precedente. Selezionare un viaggio nella finestra di dialogo Storico TripIntel, quindi creare un'opzione di rotta.

## Conversione di tracce in rotte

È possibile convertire una traccia in una rotta dalla finestra di dialogo Modifica traccia. La finestra di dialogo viene visualizzata attivando la traccia e:

- Selezionando la finestra popup della traccia
- Premendo la manopola rotante
- Selezionando la traccia nel menu

È possibile accedere alla finestra di dialogo Modifica traccia anche selezionando lo strumento Waypoint sulla pagina iniziale.

## Autorouting e Easy Routing da molo a molo

Le funzioni Autorouting Dock-to-Dock e 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. Per accedere alle impostazioni Barca, consultare "*Impostazioni di sistema*" a pagina 149.

- **Nota:** Non è possibile avviare la funzione Autorouting Dock-to-Dock 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 il punto o i punti di rotta pertinenti in un'area sicura.
- **Nota:** Se non sono presenti cartografie compatibili, l'opzione di menu Autorouting Dock-to-Dock o Easy Routing non è disponibile. La cartografia compatibile include C-MAP MAX-N+, Navionics+ e Navionics Platinum. Per un elenco completo delle carte disponibili, visitare i siti [www.gofreemarine.com](http://www.gofreemarine.com), [www.c-map.com](http://www.c-map.com) o [www.navionics.com](http://www.navionics.com).
1. Posizionare almeno due punti su una nuova rotta oppure aprire una rotta esistente per la modifica.
  2. Selezionare l'opzione di menu Autorouting Dock-to-Dock, seguita da:
    - 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 l'opzione Salva per completare l'autorouting e salvare la rotta.

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

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



Primo e ultimo punto della rotta



Risultato in seguito all'Autorouting

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



Due punti della rotta selezionati



Risultato in seguito all'Autorouting

### La finestra di dialogo Modifica rotta

La finestra di dialogo Modifica rotta consente di gestire le rotte e i punti della rotta, nonché modificare le proprietà della rotta. Questa finestra di dialogo viene attivata selezionando il popup di una rotta attiva oppure dal menu selezionando la rotta e successivamente l'opzione Dettagli.

Inoltre è possibile accedere a questa finestra di dialogo dallo strumento Waypoint, nella pagina iniziale, e quindi selezionare una rotta.

Nella finestra di dialogo Modifica, selezionare un punto di rotta per rimuoverlo o per inserire un nuovo punto di rotta dopo di esso.

Selezionare l'opzione che consente di visualizzare la rotta sulla carta.



## Eliminazione di rotte

È possibile eliminare una rotta selezionando l'opzione di menu Elimina quando la rotta è attivata sul riquadro.

È inoltre possibile eliminare una rotta selezionandola nella finestra di dialogo Rotte e quindi eliminandola nella finestra di dialogo Modifica rotta.

È possibile eliminare tutte le rotte dal sistema utilizzando la finestra di dialogo Rotte.

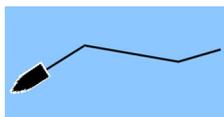
È possibile eseguire il backup di waypoint, rotte e tracce prima di eliminarle, consultare "Manutenzione" a pagina 153.

## Tracce

### Informazioni sulle tracce

Le tracce sono una rappresentazione grafica del tratto già percorso dall'imbarcazione. Consentono di ricostruire la rotta seguita dall'imbarcazione.

Esempio della finestra di dialogo Tracce:



WAYPOINTS, ROTTE E TRACCE			
		Waypoint	Tracce
Display	Registra	Nome	Colore Punti
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Today's activity track	0
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track001	2
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track001	4
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track002	27
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track003	3
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Track004	2
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Wed Dec 4 2019, 11:20 a.m.	0

### Tracciamento automatico

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 finché la lunghezza della traccia non raggiunge il numero massimo dei punti, quindi inizia a sovrascrivere automaticamente i punti meno recenti.

→ **Nota:** Per visualizzare le tracce sul riquadro cartografico, è necessario attivare sia l'opzione Visualizza nella finestra di dialogo Traccia sia l'opzione Tracce nella finestra di dialogo delle impostazioni cartografiche.

### Registrazione e visualizzazione delle tracce

Quando si avvia la registrazione di una nuova traccia, quella precedente viene nascosta per liberare il riquadro cartografico. Se Visualizza è attivato sulla traccia precedente, essa continuerà a essere visualizzata sul riquadro cartografico.

→ **Nota:** Per visualizzare le tracce sul riquadro cartografico, è necessario attivare sia l'opzione Visualizza nella finestra di dialogo Traccia sia l'opzione Tracce nella finestra di dialogo delle impostazioni cartografiche.

### Creazione di una nuova traccia

È possibile avviare una nuova traccia dalla finestra di dialogo Tracce. La finestra di dialogo viene attivata come segue:

- Utilizzando lo strumento Waypoint sulla pagina iniziale e selezionando la scheda Tracce.
- Selezionando l'opzione Nuova traccia o Tracce sulla finestra di dialogo Traccia.
- Selezionando l'opzione Tracce nel menu della carta.

## Finestra di dialogo Modifica tracce



È possibile gestire una traccia e modificare le proprietà di una traccia utilizzando la finestra di dialogo Modifica traccia. Questa finestra di dialogo viene attivata selezionando il popup di una traccia o selezionando la traccia nel menu della carta.

Inoltre è possibile accedere a questa finestra di dialogo dallo strumento Waypoint nella pagina iniziale, quindi selezionare una traccia nella finestra di dialogo Tracce.

## Colorazione delle tracce

Per colorare le tracce:

- Selezionare la traccia nella finestra di dialogo Tracce e impostare il colore dell'intera traccia nella finestra di dialogo Modifica Traccia.
- Selezionare per far sì che il sistema colori la traccia in base ai dati sorgente e alle impostazioni Alto/Basso. Fare riferimento a *"Tracce a colori basate sui dati"* a pagina 31.

## Eliminazione di tracce

È possibile eliminare una traccia selezionandola nella finestra di dialogo Tracce e cancellandola nella finestra di dialogo Modifica traccia.

È possibile eliminare tutte le tracce dal sistema utilizzando la finestra di dialogo Tracce.

È possibile eseguire il backup di waypoint, rotte e tracce prima di eliminarle, consultare *"Manutenzione"* a pagina 153.

## Impostazioni di registrazione delle tracce

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

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

Le impostazioni di registrazione possono essere configurate dalla finestra di dialogo delle impostazioni Tracce e Viaggi o selezionando il pulsante Impostazioni nella finestra di dialogo Tracce.

## Carta C-MAP

È possibile accedere al sito Web C-MAP Embark da un PC o utilizzare l'applicazione C-MAP Embark sul proprio smartphone per gestire:

- waypoint
- rotte
- tracce

Utilizzare la funzione C-MAP Embark dell'unità per sincronizzare l'unità e C-MAP Embark.

## Requisiti

- Un account con la carta C-MAP
- Per sincronizzare, l'unità deve essere collegata a Internet.

## Sincronizzazione

Per sincronizzare il display multifunzione MDF e C-MAP Embark, aprire la funzione C-MAP Embark dalla finestra di dialogo dei controlli di sistema o delle impostazioni dei servizi.

Dopo aver effettuato l'accesso, il sistema informa l'utente dell'ultima volta in cui è avvenuta la sincronizzazione e sono disponibili le seguenti opzioni:

- Cambia: da utilizzare per modificare le credenziali di accesso
- Sincronizza automaticamente: la sincronizzazione avviene periodicamente in background una volta connessi a Internet
- Sincronizza ora: la sincronizzazione avviene immediatamente



# 6

## Navigazione

### Informazioni sulla navigazione

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

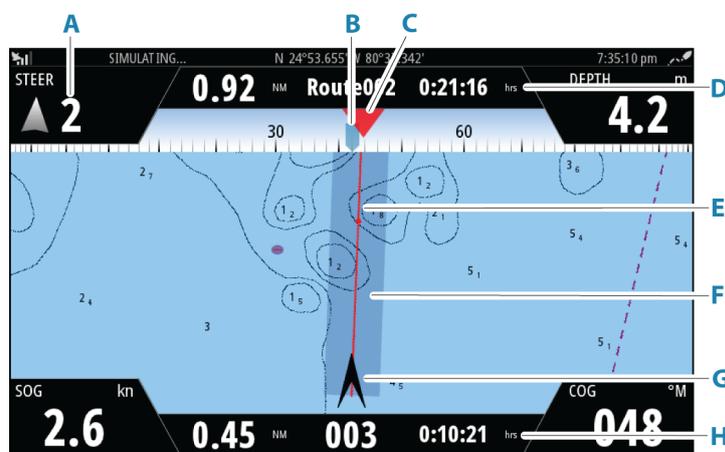
Se la funzionalità del pilota automatico è inclusa nel sistema, il pilota automatico può essere impostato per navigare automaticamente l'imbarcazione.

Per informazioni sul posizionamento dei waypoint e sulla creazione di rotte, fare riferimento a "Waypoint, rotte e tracce" a pagina 41.

### Riquadri di navigazione

#### Pannello Nav

Il pannello Nav viene attivato dalla pagina iniziale, come pagina intera o come parte di una pagina divisa.



**A Campi dati**

**B Prua imbarcazione**

**C Rilevamento verso il punto della rotta successivo**

**D Informazioni rotta**

Indica la distanza della rotta, il nome della rotta e il tempo stimato per raggiungere la fine della rotta.

**E Linea di rilevamento con limite di fuori rotta consentito**

Quando si procede lungo una rotta, la linea di rilevamento mostra la direzione da seguire da un waypoint al successivo. Quando si naviga verso un waypoint (posizione del cursore, MOB o coordinate inserite), la linea di rilevamento mostra la direzione da seguire dal punto in cui è iniziata la navigazione al waypoint.

**F Limite XTE**

Se l'errore di fuori rotta (XTE) eccede il limite di fuori rotta definito, compare una freccia rossa che comprende la distanza dalla linea della traccia. Fare riferimento a "Limite XTE" a pagina 50.

**G Simbolo dell'imbarcazione**

Indica la posizione e la direzione della barca.

**H Informazioni sui punti di rotta**

Indica la distanza del punto di rotta, il nome del punto di rotta e il tempo stimato per raggiungere il punto di rotta.

#### I riquadri di posizione

È possibile alternare la visualizzazione tra Pannello di navigazione e Posizione pannello. Il riquadro di posizione viene attivato dal menu.

Un riquadro di posizione è disponibile per impostazione predefinita per visualizzare la posizione GPS.

Se Loran è abilitato nella finestra di dialogo delle impostazioni di navigazione, sono presenti due riquadri di posizione. In questo caso sono presenti due frecce, a sinistra e a destra del riquadro.

Per passare da un riquadro all'altro:

- Selezionare i simboli freccia destra o sinistra
- Utilizzare i tasti freccia



Informazioni sulla posizione GPS



Informazioni sulla posizione Loran

## Uso delle opzioni di menu

È possibile utilizzare le opzioni di menu per:



- navigare al waypoint
- navigare su una rotta

Durante la navigazione, il menu si espande per fornire opzioni per:



- saltare i waypoint durante la navigazione di una rotta
- riavviare la navigazione al waypoint o di una rotta
- annullare la navigazione al waypoint o di una rotta

## Navigazione con l'autopilota

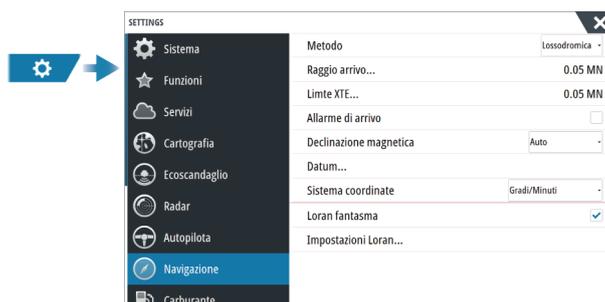
Quando si avvia la navigazione su un sistema con la funzionalità di pilota automatico, viene richiesto di impostare il pilota automatico per la modalità di navigazione.

→ **Nota:** l'istruzione di impostare l'autopilota sulla modalità di navigazione è disabilitata se il tipo di imbarcazione è impostato su VELA nella finestra di dialogo di messa in esercizio dell'Autopilota.

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 sulle funzionalità del pilota automatico, fare riferimento al capitolo Autopilota del pilota automatico utilizzato.

## Impostazioni Navigazione



## Metodo di navigazione

Sono disponibili diversi metodi per il calcolo della distanza e del rilevamento tra due punti geografici.

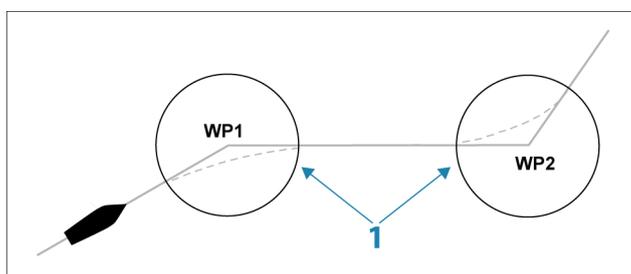
La rotta Ortodromica è il percorso più breve tra due punti. Tuttavia, navigando lungo una rotta di questo tipo, sarebbe difficoltoso governare manualmente l'imbarcazione poiché la direzione cambierebbe costantemente (ad eccezione dei casi di direzione verso nord, sud o lungo l'equatore).

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 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.

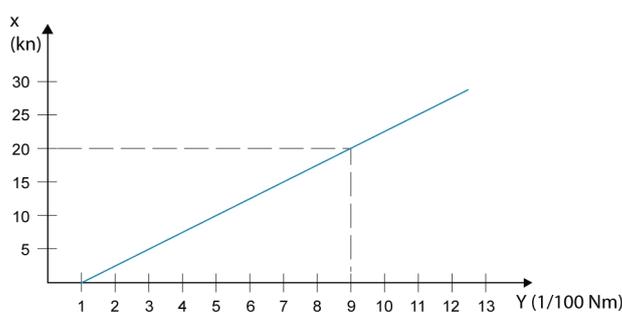
Quando si segue una rotta, il raggio arrivo specifica il punto nel quale è stata avviata una virata.



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.



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

## Limite XTE

Specifica la deviazione massima consentita dell'imbarcazione rispetto alla 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 i rilevamenti reali e i rilevamenti magnetici 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.

### **Datum**

Questo sistema utilizza il formato datum WGS, il cui utilizzo è standard nella cartografia e nella navigazione satellitare (GPS incluso).

È possibile cambiare il formato datum per abbinarlo ad altri sistemi.

### **Sistema coordinate**

Utilizzato per impostare il sistema di coordinate geografiche usato sul sistema.

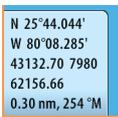
### **Loran fantasma**

Consente di utilizzare il sistema di posizionamento Loran fantasma.

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.



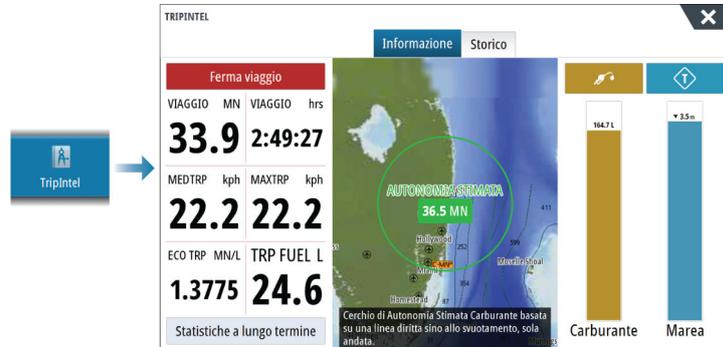
N 25°44.044'  
W 80°08.285'  
43132.70 7980  
62156.66  
0.30 nm, 254 °M

# 7

## TripIntel

### Informazioni su TripIntel

TripIntel consente di archiviare e richiamare le informazioni sui viaggi. È possibile utilizzare le informazioni per prendere decisioni consapevoli prima di iniziare un viaggio o quando il viaggio è già in corso.



### Statistica viaggio corrente

La scheda Informazione della pagina TripIntel mostra le statistiche del viaggio corrente:

- Distanza percorsa
- Tempo di viaggio
- Velocità media
- Velocità massima
- Risparmio di carburante
- Carburante Usato

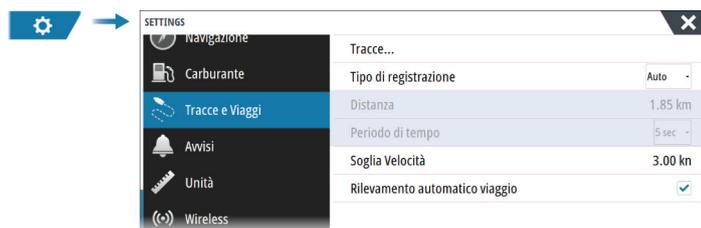
### Registrazione viaggio automatica

È disponibile una funzione di rilevamento automatico viaggio. Quando si inizia a navigare viene richiesto di avviare la registrazione del viaggio se nessun viaggio è in corso e l'imbarcazione supera la velocità impostata in Soglia Velocità nella finestra di dialogo delle impostazioni Tracce e Viaggi. Verrà richiesto di continuare un viaggio esistente o iniziarne uno nuovo se il precedente non è stato salvato prima dello spegnimento.

È possibile avviare manualmente la registrazione in un secondo momento nella pagina TripIntel.



È possibile disattivare la funzione Rilevamento automatico viaggio nella finestra delle impostazioni Tracce e Viaggi.

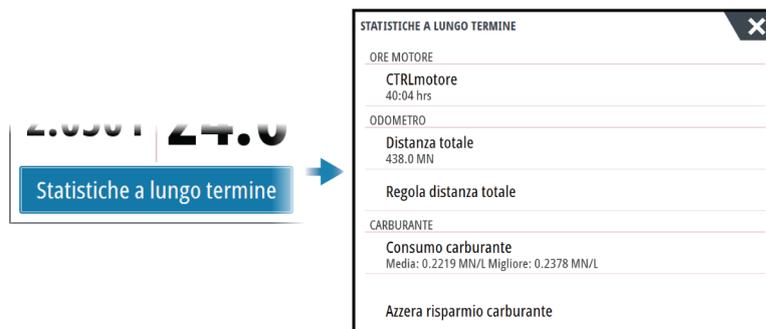


## Avvio e arresto della registrazione di viaggio

Se è stato scelto di non avviare la registrazione di un viaggio con la funzione Rilevamento automatico viaggio, è possibile avviare manualmente la registrazione nella pagina TripIntel. Le opzioni **Avvia** e **Ferma** viaggio consentono di specificare la registrazione del viaggio. È possibile utilizzarle per segmentare una singola traversata in più viaggi fornendo un livello più dettagliato di controllo delle informazioni registrate per un viaggio.

## Statistiche a lungo termine

Selezionare le statistiche a lungo termine per visualizzare le informazioni di viaggio stagionali.



### Regola distanza totale

Selezionare il pulsante Regola distanza totale per modificare la distanza totale. Utilizzare questa opzione se non se è stato registrato un percorso o una sua parte e si desidera includere la distanza nella statistica della distanza totale.

### Azzeramento risparmio carburante

Selezionare **Azzeramento risparmio carburante** per azzerare il risparmio del carburante nell'indicatore del risparmio di carburante sulla Barra strumenti.

## Cerchio di Autonomia Stimata Carburante (Estimated fuel range ring)

Il Cerchio di Autonomia Stimata Carburante (Estimated fuel range ring) nella pagina TripIntel rappresenta la distanza totale stimata che la barca può percorrere in base alla cronologia dei consumi e alla quantità di carburante residuo nei serbatoi.

- **Nota:** Il Cerchio di Autonomia Stimata Carburante (Estimated fuel range ring) rappresenta il consumo del carburante in un viaggio di sola andata e non include la stima di carburante per il viaggio di ritorno alla posizione corrente. Rappresenta la distanza che la barca può percorrere consumando tutto il carburante.
- **Nota:** Il valore Cerchio di Autonomia Stimata Carburante (Estimated fuel range ring) viene calcolato solo in base al Carburante residuo imbarcazione e non ai sensori di livello. Quando si registra il rifornimento, è necessario selezionare "Imposta a pieno" o "Aggiungere carburante" affinché il cerchio di distanza sia accurato.

## Indicatore Carburante

L'indicatore Carburante nella pagina TripIntel e sull'indicatore del risparmio viene visualizzato in base all'impostazione selezionata nella pagina Impostazione dell'imbarcazione. È necessario impostare il tipo di Misura carburante rimanente.

- Carburante consumato dal motore(i)
- Sensore(i) livello serbatoio carburante

→ **Nota:** ciò vale solo per la pagina TripIntel e per il grafico del risparmio.



## Registrazione del rifornimento

Selezionare il pulsante Carburante per registrare la quantità di rifornimento. Le informazioni sul rifornimento vengono utilizzate per calcolare il valore Carburante residuo imbarcazione.

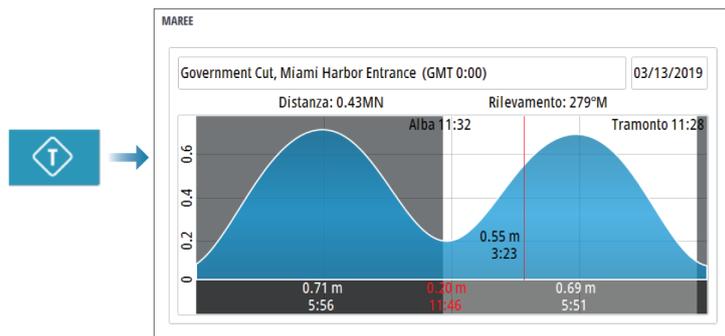
## Indicatore Marea

L'indicatore Marea nella pagina TripIntel mostra l'altezza della marea nella stazione selezionata.

L'indicatore Marea può essere visualizzato anche sulla barra degli strumenti. Fare riferimento a *"Personalizzazione della barra strumenti"* a pagina 21.

## Grafici e stazioni di marea

Le stazioni di marea sulle schede cartografiche forniscono informazioni sulle maree in TripIntel.



## Visualizzazione delle registrazioni dei viaggi

I viaggi registrati vengono elencati nella scheda Storico della pagina TripIntel. Selezionare un viaggio nell'elenco per visualizzarne le informazioni dettagliate.

TRIPINTEL		
	Viaggio attuale	Storico
Viaggio attuale	1h 30m	18.1 MN
STORICO VIAGGIO		
Oggi, 10:56	2h 51m	34.3 MN
Kendall Bay	58m 32s	5.79 MN
Tibbs Beach-Cox Bay	2h 37m	16.4 MN

## Modifica dei nomi delle registrazioni viaggi

Quando vengono creati, ai viaggi vengono assegnati nomi generici. È possibile modificare il nome di un viaggio scegliendone uno più significativo selezionandolo dall'elenco Storico, quindi selezionare il nome nella finestra di dialogo dei dettagli Storico Viaggio.

# 8

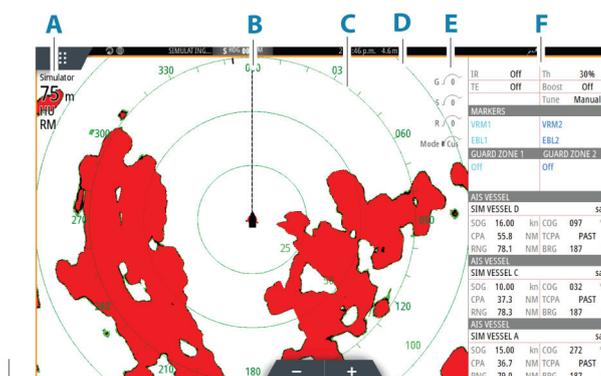
## Radar

### Informazioni su radar

Sono supportati diversi sensori radar.

In questo capitolo vengono descritte le funzioni e le opzioni per una varietà di radar supportati. Le funzioni e le opzioni disponibili dipendono dalle antenne radar collegate al sistema.

### Riquadro del radar



- A Finestra delle informazioni radar
- B Linea di direzione\*
- C Bussola\*
- D Cerchi di distanza \*
- E Comandi rapidi per le immagini
- F Barra dati\*\*

\* Simbologia radar opzionale. La simbologia radar può essere attivata o disattivata collettivamente dal menu Radar, oppure individualmente come descritto nella finestra di dialogo delle impostazioni radar.

\*\* È possibile mostrare o nascondere la barra dati utilizzando l'opzione Barra dati nella finestra di dialogo delle impostazioni del radar.

### Doppio radar

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

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

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

### Selezione della sorgente radar

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

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

## Sovrapposizione dell'immagine radar

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

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

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

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

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

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

## Modalità operative radar

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

### Spegnimento

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

### Standby

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

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

### Trasmissione

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

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

## Raggio di portata del radar

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

### Dual Range (Doppia scala)

Se si è collegati a un radar con capacità Dual Range, è possibile utilizzare il radar in modalità Dual Range.

Nel menu delle sorgenti radar, il radar viene visualizzato come due sorgenti virtuali: A e B. I comandi relativi a scala e radar per ciascuna sorgente radar virtuale sono completamente indipendenti ed è possibile selezionare la sorgente per un riquadro radar o cartografico specifico seguendo la stessa procedura di selezione del radar doppio descritta in "*Selezione della sorgente radar*" a pagina 55.

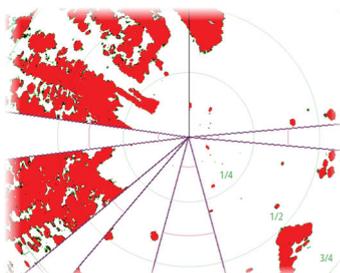
→ **Nota:** alcuni comandi relativi alle proprietà fisiche del radar stesso dipendono dalla sorgente. Si tratta dei comandi: Scansione veloce, Altezza antenna e Allineamento Rilevamento.

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

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

## Oscuramento del settore del radar

Se il radar dispone della funzionalità di oscuramento settore, è possibile definire nell'indicatore PPI fino a quattro settori nei quali non vengono trasmessi dati del radar. In questo modo è possibile oscurare le interferenze causate dalle funzioni sull'imbarcazione o da un radar secondario. L'oscuramento si verifica sull'immagine del radar principale e sulla sovrapposizione del radar su una carta. Un settore abilitato viene visualizzato con un profilo magenta con 3 archi intersecanti l'area in questione. Per specificare l'oscuramento del settore del radar, consultare il manuale di installazione dell'unità.



PPI radar principale



Sovrapposizione del radar su una carta

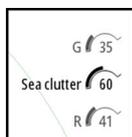
## Regolazione dell'immagine del radar

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

Le immagini di controllo del radar si trovano nell'angolo superiore destro del riquadro del radar. Per regolare le impostazioni delle immagini, selezionare l'immagine di controllo del radar o premere la manopola. Il controllo selezionato si espande e visualizza per intero il rispettivo nome. Viene quindi visualizzata una barra di scorrimento. È a questo punto possibile regolare il valore ruotando la manopola o utilizzando la barra.

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

Le opzioni di menu possono variare a seconda delle capacità del radar.



## Modalità radar

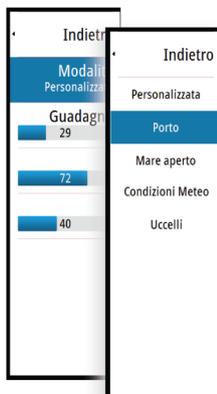
I modi d'uso sono disponibili con impostazioni di controllo preconfigurate per diversi ambienti. Non tutte le modalità sono disponibili per tutte le ricetrasmittenti radar.

### Modalità nelle scale doppie

Se si è collegati a un radar con capacità Dual Range, è possibile utilizzare il radar in modalità Dual Range.

Per ciascuna scala è possibile impostare le modalità in modo indipendente. Ad esempio, è possibile scegliere la modalità Mare aperto per la scala A e la modalità Meteo per la scala B. Tuttavia, in alcuni casi si verifica un'interazione tra le scale:

- Se si utilizza la modalità Uccelli per entrambe le scale, la scala massima è limitata a 24 Nm e la risoluzione della scala viene ridotta.
- Scansione veloce - La velocità di rotazione dell'antenna è impostata sulla modalità più lenta tra le due selezionate. Scansione veloce è disabilitata in caso di utilizzo delle modalità Porto e Meteo, poiché Scansione veloce è disabilitata in modalità Meteo.
- L'impostazione di rifiuto delle interferenze può incidere sull'interferenza percepita o rimossa in entrambe le scale.



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

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

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

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

## **Guadagno**

Il guadagno controlla la sensibilità del ricevitore radar.

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

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

## **Echi parassiti mare**

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

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

Il sistema include impostazioni di echi parassiti mare predefinite per condizioni di porto o mare aperto per tutti i sistemi radar ad eccezione di Halo, oltre alla modalità manuale in cui è possibile regolare le impostazioni. Per tutti i sistemi radar ad eccezione di Halo, è possibile selezionare le modalità Echi parassiti mare dal menu o tenendo premuta la manopola girevole. Il valore di Echi parassiti mare può essere regolato solo in modalità manuale.

## **Offset mare automatico**

Per consentire la messa a punto del controllo del mare in modalità Auto (Auto utilizza l'eliminazione adattiva dei disturbi direzionali), è possibile compensare l'impostazione Auto.

## **Echi parassiti pioggia**

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

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

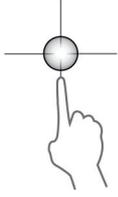
## **Utilizzo del cursore nel riquadro del radar**

Per impostazione predefinita, il cursore non viene mostrato nel riquadro del radar.

Quando si posiziona il cursore nel riquadro del radar, viene attivata la finestra della posizione del cursore.

## **Vai a cursore**

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



## Funzione di assistenza cursore

→ **Nota:** la funzione di assistenza cursore è disponibile solo se è stata abilitata. Fare riferimento a *"Personalizzazione della funzione di pressione prolungata"* a pagina 20.

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.

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

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

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

## Opzioni avanzate del radar

Le opzioni di menu possono variare a seconda delle capacità del radar.



### Elimina disturbi

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

→ **Nota:** Per una prestazione di massima portata per il radar, effettuare la trasmissione solo su una scala, impostare il comando Elimina disturbi su Alto e regolare al minimo consentito il comando di soglia. Per limitare gli eventuali disturbi sullo schermo, il valore predefinito è pari al 30%. In alcune zone dove il livello di interferenza risulta estremamente elevato, provare a impostare il comando su OFF per ottenere un'immagine radar migliore.

### Soglia radar

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

Valore predefinito: 30%.

### Espansione bersaglio

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

### Eliminazione dell'interferenza radar

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

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

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

### Separazione bersaglio

Controlla la distinzione target del radar (la separazione tra gli oggetti è più marcata).

### Rotazione Veloce

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

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

## Stato Mare

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

## Accentua target

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

## Opzioni di visualizzazione del radar

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



## VelocityTrack

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

→ **Nota:** Utilizzando il radar in modalità Doppia scala con una delle scale impostata su 36 nm o più, potrebbe verificarsi un aumento dei disturbi di colore del VelocityTrack sulle aree di terra.

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

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

Sono disponibili le seguenti opzioni:

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

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

### Tavolozze per immagini radar

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

### Tavolozze per sovrapposizioni radar sulle carte

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

## Impostazioni VelocityTrack

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

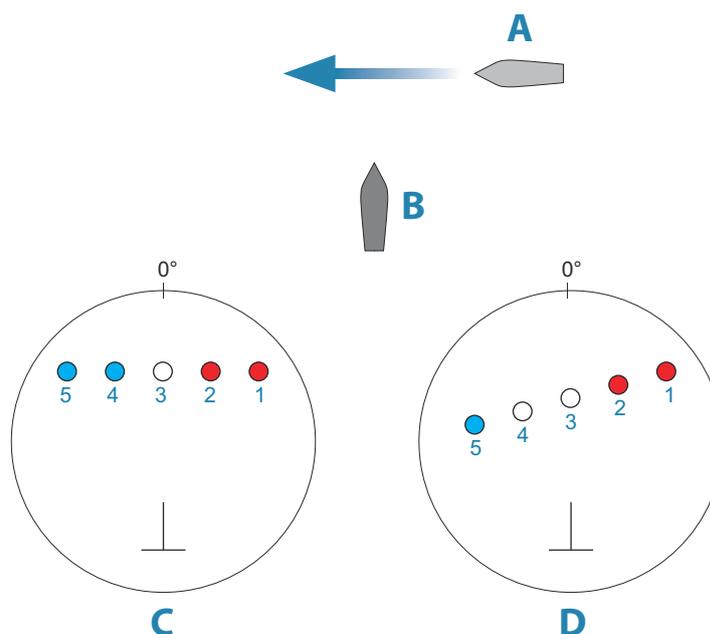
Le soglie di velocità si possono definire in modo da essere applicate solo alla sorgente radio del riquadro radar selezionato oppure a tutte le sorgenti radar collegate al sistema.

L'impostazione si applica solo ai radar accesi e collegati nel momento in cui viene effettuata. Se è selezionata l'opzione Tutte le sorgenti radar, i nuovi radar collegati utilizzeranno automaticamente i valori specificati.

## Esempi di VelocityTrack

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

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



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

Nell'esempio **C**, la COG dell'imbarcazione è 0° e la velocità è 0 nodi.

Nell'esempio **D**, la COG dell'imbarcazione è 0° e la velocità è 10 nodi.

In entrambi gli esempi, la COG target è 270° e la velocità è 20 nodi.

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

- Rosso (**C1/C2** e **D1/D2**), indica che il target si trova su un percorso in avvicinamento verso l'imbarcazione. La sua velocità relativa in quel punto è maggiore della soglia di velocità del VelocityTrack.
- Non colorato (**C3** e **D3/D4**), indica che è temporaneamente neutro perché la sua velocità relativa in quel punto è inferiore alla soglia di velocità del VelocityTrack.
- Blu (**C4/C5** e **D5**), indica che il target si sta allontanando dall'imbarcazione e la sua velocità relativa in quel punto è superiore alla soglia di velocità del VelocityTrack.

### Radar symbology (Simboli del radar)

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

### Scie bersaglio

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

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

### Cancellazione delle scie bersaglio dal riquadro

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

### Tavolozza del radar

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

## Orientamento radar

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

### Head-up (Prora in su)

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

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

### Nord up

Nella modalità Nord in su, l'indicazione 0° sul PPI rappresenta il Nord. La linea di rotta sul PPI viene orientata in base alla rotta della propria imbarcazione ottenuta dalla bussola. Quando l'imbarcazione vira, la linea di rotta cambia direzione in base alla rotta dell'imbarcazione mentre l'immagine radar rimane stabilizzata.

L'orientamento Nord in su non è disponibile se al radar non è collegata alcuna sorgente di rotta. Se i dati di rotta vengono persi, il sistema passa automaticamente all'orientamento Head-up (Prora in su).

### Rotta in su

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

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

## Modalità di movimento radar

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

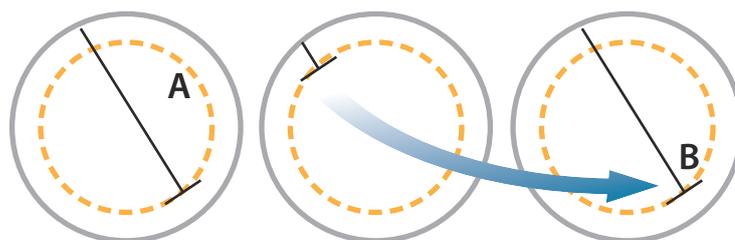
### Movimento relativo

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

Per selezionare il punto della posizione fissa, seguire le istruzioni fornite in "*Impostazione dell'offset del centro del PPI*" a pagina 63.

### Moto reale

In modalità moto reale, durante il viaggio, l'imbarcazione e tutti i target in movimento si muovono sul PPI radar. Tutti gli oggetti stazionari rimangono in una posizione fissa. Quando il simbolo dell'imbarcazione raggiunge il 75% del raggio del PPI (**A**), l'immagine radar viene nuovamente tracciata con il simbolo dell'imbarcazione riposizionato (**B**) a 180° rispetto al rilevamento di rotta corrente.

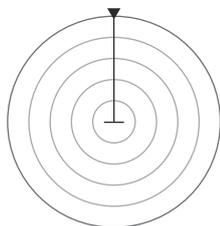


Se è selezionata la modalità Moto Vero, l'opzione di reimpostazione del movimento vero è disponibile nel menu. In questo modo è possibile reimpostare manualmente l'immagine del radar e il simbolo dell'imbarcazione in corrispondenza della posizione iniziale.

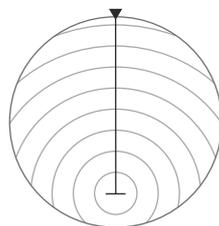
→ **Nota:** Il movimento vero è disponibile solo se il PPI è in modalità di orientamento Nord in su o Rotta in su.

## Impostazione dell'offset del centro del PPI

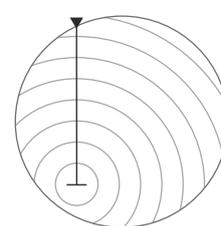
È possibile impostare l'origine della posizione dell'antenna su un punto diverso del PPI del radar. Sono disponibili le opzioni descritte nelle sezioni seguenti.



Centro del PPI: Centro



Centro del PPI: Guarda avanti



Centro del PPI: Offset

→ **Nota:** La scala di rilevamento è in base al CCRP (costante punto di riferimento comune) mentre l'offset imposta la posizione dell'antenna radar sul PPI. Il decentramento massimo consentito è il 75% del raggio alla distanza corrente. In questo modo, il CCRP potrebbe trovarsi all'esterno della scala di rilevamento. In tali casi, le misurazioni vengono comunque effettuate in base al CCRP e la scala di rilevamento viene compressa di conseguenza.

### Centro

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

### Guarda avanti

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

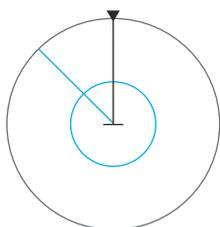
→ **Nota:** L'opzione Guarda avanti è disponibile solo nell'orientamento radar Prora in su.

### Offset

Questa opzione consente di utilizzare il cursore per selezionare il centro del PPI.

Spostare il cursore nella posizione di compensazione preferita e confermare la selezione.

## Indicatori EBL/VRM



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

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

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

### Definizione di un indicatore EBL/VRM

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

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

1. Posizionare il cursore sull'immagine del radar

2. Attivare il menu.
3. Selezionare uno degli indicatori EBL/VRM.
  - La linea EBL e il cerchio VRM vengono posizionati nel punto in cui si trova il cursore.

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

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

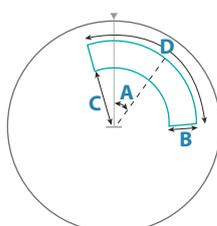
È possibile reimpostare il centro di EBL/VRM sulla posizione dell'imbarcazione dal menu.

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

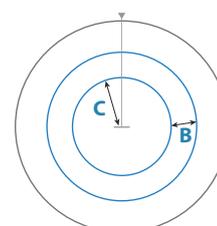
Una zona di guardia è un'area (circolare o un settore) che è possibile definire sull'immagine del radar. Se utilizzata, un allarme avvisa quando un target del radar entra o esce dalla zona.

### Definizione di una zona di guardia

1. Verificare che il cursore non sia attivo.
2. Attivare il menu, selezionare **Guard zones** (Zone di guardia), quindi scegliere una delle zone di guardia.
3. Selezionare la forma per la zona.
  - Le opzioni di regolazione dipendono dalla forma della zona di guardia.
4. Selezionare **Regola** per le impostazioni per la zona di guardia. I valori possono essere impostati dal menu o tramite trascinamento sul pannello del radar.
  - **A**: direzione in relazione alla rotta dell'imbarcazione
  - **B**: profondità
  - **C**: distanza in relazione al centro dell'imbarcazione
  - **D**: larghezza
5. Selezionare l'opzione di salvataggio nel menu per salvare le impostazioni.



Forma: settore



Forma: cerchio

### Impostazioni allarme

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

### Sensibilità

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

## Target MARPA

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

È possibile impostare gli allarmi in modo da ricevere una notifica quando un target si trova a una distanza troppo ravvicinata. Fare riferimento a *"Impostazioni Radar"* a pagina 66.

Lo strumento di tracciamento MARPA è importante per evitare collisioni.

→ **Nota:** MARPA richiede i dati di direzione sia per il radar sia per l'unità.

## Simboli dei target MARPA

Il sistema utilizza i simboli target elencati di seguito.

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

## Localizzazione dei target MARPA

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

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

## Annullamento del tracciamento dei target MARPA

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

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

## Visualizzazione delle informazioni del target MARPA

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

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

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

## Impostazioni degli allarmi MARPA

È possibile definire gli allarmi MARPA indicati di seguito.

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

## Registrazione dei dati del radar

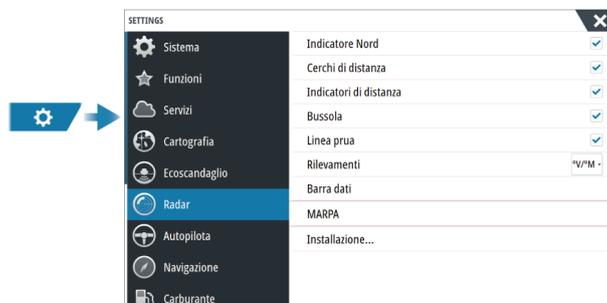
È possibile registrare i dati del radar e salvare il relativo file all'interno dell'unità o su un dispositivo di archiviazione collegato all'unità.

È possibile utilizzare un file radar registrato per documentare un evento o un errore operativo. Un file di radar registrato può inoltre essere utilizzato dal simulatore.

→ **Nota:** L'opzione del menu di registrazione è disponibile se la registrazione è attivata nelle impostazioni di sistema avanzate.

Se è disponibile più di un radar, è possibile selezionare la sorgente da registrare.

## Impostazioni Radar



### Radar symbology (Simboli del radar)

È possibile scegliere quali elementi facoltativi del radar devono essere attivati o disattivati collettivamente dal menu. Fare riferimento all'illustrazione del riquadro del radar.

### Rilevamenti

Utilizzati per scegliere se il rilevamento del radar deve essere misurato in relazione al nord magnetico effettivo (°T/°M) o in base alla rotta relativa (°R).

### Barra dati

Attiva e disattiva la barra dei dati del radar. Fare riferimento all'illustrazione del pannello del radar.

Sulla barra dati è possibile visualizzare fino a 3 target, con il target più pericoloso all'inizio. È possibile scegliere di visualizzare i target MARPA nella parte superiore e prima di qualsiasi target AIS, anche nel caso in cui questi ultimi si trovino più vicino all'imbarcazione.

### MARPA settings (Impostazioni MARPA)

#### Lunghezza cronistoria

Le tracce possono essere utilizzate per visualizzare le posizioni precedenti di un target tracciato.

La lunghezza della cronistoria definisce la presentazione temporale della traccia.

#### Anello di sicurezza

Intorno all'imbarcazione è possibile aggiungere un cerchio per delimitare la zona di pericolo. Il raggio dell'anello coincide con il punto di approccio più vicino impostato nella finestra di dialogo Imbarcazioni pericolose. Fare riferimento a "*Identificazione delle imbarcazioni pericolose*" a pagina 70.

### Installazione

L'opzione di installazione viene utilizzata per installare il radar, come descritto nei manuali di installazione forniti a parte con il radar o con l'unità.

# 9

## AIS

### Informazioni su AIS

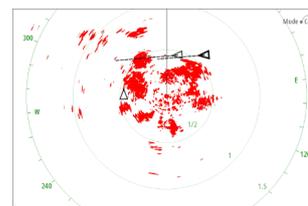
Se al sistema radar è collegato un sistema AIS (Automatic Identification System) compatibile, i target AIS possono essere visualizzati e tracciati. È altresì possibile visualizzare messaggi e posizione degli apparecchi di trasmissione DSC nel raggio di rilevamento.

I target AIS possono essere visualizzati in sovrapposizione alla mappa e alle immagini radar.

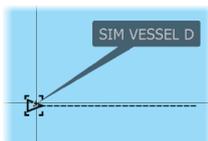
L'AIS è uno strumento importante per viaggiare in sicurezza ed evitare le collisioni. È possibile impostare allarmi che avvisano se un target AIS si avvicina eccessivamente o se viene perso.



Imbarcazioni AIS su un riquadro cartografico



Imbarcazioni AIS su un riquadro radar



### Selezione di un target AIS

Quando si seleziona un'icona AIS, il simbolo diventa quello del target selezionato. Può essere selezionato un solo target alla volta.

→ **Nota:** Le informazioni popup devono essere abilitate per visualizzare il nome dell'imbarcazione. Fare riferimento a *"Impostazioni di cartografia"* a pagina 39.

### Ricerca di imbarcazioni AIS

Per cercare target AIS, utilizzare l'opzione Trova nel menu. Se il cursore è attivo, il sistema cerca le imbarcazioni attorno alla posizione del cursore. Senza un cursore attivo, il sistema cerca quelle attorno alla posizione della propria imbarcazione.

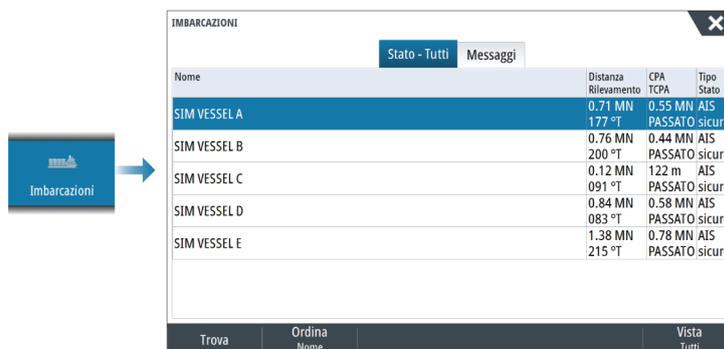
### Visualizzazione delle informazioni sui target

#### Finestra di dialogo Imbarcazioni

La finestra di dialogo Imbarcazioni visualizza un elenco di tutti i target.

Per impostazione predefinita, la finestra di dialogo elenca i target in ordine di distanza dall'imbarcazione. È possibile modificare i parametri dell'elenco e visualizzare solamente alcune tipologie di target.

La finestra di dialogo elenca anche i messaggi AIS ricevuti.



Nome	Distanza Rilevamento	CPA TCPA	Tipo Stato
SIM VESSEL A	0.71 MN 177 °T	0.55 MN	AIS PASSATO sicuro
SIM VESSEL B	0.76 MN 200 °T	0.44 MN	AIS PASSATO sicuro
SIM VESSEL C	0.12 MN 091 °T	122 m	AIS PASSATO sicuro
SIM VESSEL D	0.84 MN 083 °T	0.58 MN	AIS PASSATO sicuro
SIM VESSEL E	1.38 MN 215 °T	0.78 MN	AIS PASSATO sicuro

#### Dettagli imbarcazione AIS

Informazioni dettagliate su una destinazione AIS sono disponibili nella finestra di dialogo Dettagli imbarcazione AIS.

Per visualizzare la finestra di dialogo:

- Selezionare il pop-up AIS
- Selezionare l'opzione Informazioni dal menu



DETTAGLI IMBARCAZIONE AIS	
SIM VESSEL A (MMSI: 366771124)	
Nominativo Chiamata: ABC1234	Stato: Sicuro
IMO: 123	NavStatus: A Motore
Classe AIS: A	Pescaggio (m): 1.0
Tipico: Sconosciuto	Latitudine: N 25°45.082'
Lunghezza (m): 12.2	Longitudine: W 80°07.230'
Baglio (m): 6.1	Precisione: Alta (10m)
	RO1 (°): 0.0
Rilevamento (°T): 186	SOG (kph): 27.78
Distanza (MN): 0.83	COG (°T): 265
CPA (MN): 0.55	Prua (°T): 265
TCPA (hrs): 04:51	Destinazione: MIAMI
Velocità relativa (kph): 37.06	ETA: 04/10/2008 12:00
Rotta relativa (°T): 228	

AIS VESSEL	
SIM VESSEL A safe	
SOG	15.0 km COG 271 °M
CPA	0.31 NM TCPA 0:00:12
RNG	0.32 NM BRG 9 °M
AIS VESSEL	
SIM VESSEL B safe	
SOG	20.0 km COG 271 °M
CPA	- NM TCPA -
RNG	0.42 NM BRG 324 °M
AIS VESSEL	
SIM VESSEL E safe	
SOG	0.0 km COG 006 °M
CPA	0.81 NM TCPA 0:00:09
RNG	0.81 NM BRG 269 °M

## Informazioni AIS sui riquadri radar

La barra dati del radar include le informazioni sui target.

I target vengono elencati in ordine di prossimità e sono associati a un colore che ne indica lo stato.

## Chiamata di un'imbarcazione AIS

Se il sistema include una radio VHF che supporta chiamate DSC (Digital Select Calling) tramite NMEA 2000 o NMEA 0183, è possibile avviare una chiamata DSC ad altre imbarcazioni dall'unità.

L'opzione di chiamata è disponibile nella finestra di dialogo Dettagli imbarcazione AIS e nella finestra di dialogo di stato Imbarcazione. Fare riferimento a *"Visualizzazione delle informazioni sui target"* a pagina 67.

## Rilevamento delle imbarcazioni DSC

DSC (Digital Selective Calling) è un metodo semi-automatizzato per richiedere o ricevere dati di posizione da un'imbarcazione con una radio VHF DSC. Per ulteriori informazioni sul relativo utilizzo, consultare il manuale della radio VHF.

Esistono vari tipi di messaggi di posizione DSC, incluse le chiamate di emergenza. Il tipo di messaggio creato determina le informazioni inviate con la chiamata e la risposta della radio e dell'unità MFD alla chiamata in arrivo.



Quando viene ricevuto un messaggio DSC, l'unità MFD visualizza un'icona dell'imbarcazione DSC sul riquadro cartografico e sul riquadro radar in corrispondenza delle coordinate ricevute. Inoltre, alcune radio inviano COG e SOG con i dati di posizione. Ciò consente il corretto orientamento dell'icona.

Quando si riceve un messaggio di emergenza, viene visualizzata una finestra di allarme che informa che è stato ricevuto un messaggio. È possibile leggerlo nella scheda Messaggi della finestra di dialogo Imbarcazioni. Selezionare il pulsante Imbarcazioni nella barra degli strumenti per visualizzare la finestra di dialogo Imbarcazioni.

## AIS SART

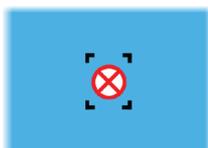
Quando un AIS SART (transponder di ricerca e salvataggio) viene attivato, inizia a trasmettere la propria posizione e i dati identificativi. Il dispositivo AIS riceve tali dati.

Se il ricevitore AIS non è conforme ad AIS SART, interpreta i dati AIS SART ricevuti come segnale proveniente da un trasmettitore AIS standard. Un'icona viene posizionata nella carta, ma si tratta dell'icona di un'imbarcazione AIS.

Se il ricevitore AIS è conforme ad AIS SART, quando si ricevono i dati AIS SART si verifica quanto segue:

- Un'icona AIS SART appare sulla carta nella posizione ricevuta da AIS SART
- Viene visualizzato un messaggio di allarme

Se si è attivata la sirena, il messaggio di allarme è seguito da un allarme sonoro.



→ **Nota:** Se i dati AIS SART ricevuti riguardano un test e non un messaggio attivo, l'icona sarà verde.

## Messaggio di allarme di AIS SART

Quando si ricevono i dati da AIS SART, viene visualizzato un messaggio di allarme. Tale messaggio include il numero univoco MMSI di AIS SART, la posizione, la distanza e la direzione dell'imbarcazione.

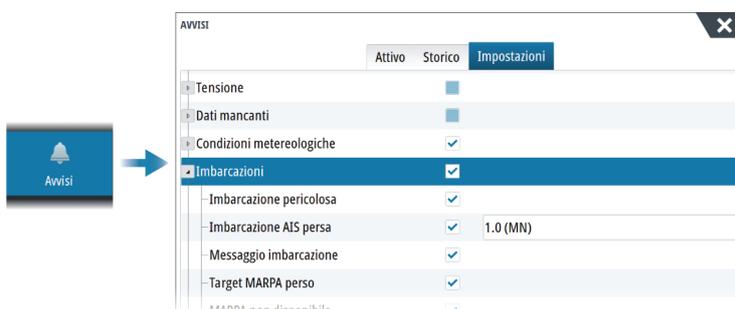


Sono disponibili le seguenti opzioni:

- Ignore
  - L'allarme viene spento e il messaggio viene chiuso. L'allarme non compare più.
- **Nota:** Se si sceglie di ignorare l'allarme, l'icona di AIS SART resta visibile nella carta e AIS SART resta nell'elenco delle imbarcazioni.
- Salva wpt
  - Il waypoint viene salvato nell'elenco dei waypoint. Il nome del waypoint è preceduto dal prefisso MOB AIS SART, seguito dal numero MMSI univoco del transponder SART, ad esempio MOB AIS SART - 12345678.
- Attiva MOB
  - La visualizzazione passa a un riquadro cartografico zoomato, centrato sulla posizione AIS SART
  - Il sistema crea una rotta attiva verso la posizione AIS SART
- **Nota:** Se la funzione MOB è già attiva, verrà terminata e sostituita con una nuova rotta verso la posizione AIS SART.
- **Nota:** Se AIS smette di ricevere i messaggi di AIS SART, AIS SART resta nell'elenco delle imbarcazioni per 10 minuti dopo aver ricevuto l'ultimo segnale.

## 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.



## Simboli dei target AIS

	Target AIS sicuro con linea di estensione rotta disattivata. Le linee in grassetto indicano target AIS pericolosi.
	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. Consultare "Identificazione delle imbarcazioni pericolose".
	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.
	Target AIS selezionato, attivato selezionando il simbolo di un target. Il target assume nuovamente il simbolo predefinito quando si rimuove il cursore dal simbolo.
	Target AIS (AIS SART, segnalatore di ricerca e salvataggio).
	AtoN (Aiuto alla navigazione)

## Impostazioni dell'imbarcazione



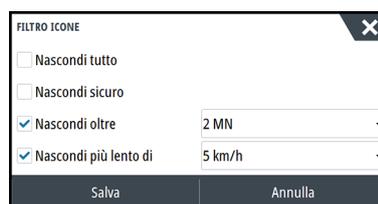
### MMSI

Opzione utilizzata per inserire il codice MMSI (Maritime Mobile Service Identity) nel sistema. L'inserimento di questo codice è necessario per ricevere messaggi indirizzati da imbarcazioni AIS e DSC. È necessario inserire anche il proprio codice MMSI per evitare di visualizzare la propria imbarcazione come target AIS.

### 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

Definisce la lunghezza delle linee di estensione di rotta rispetto al fondo e di direzione per la propria imbarcazione e per le altre imbarcazioni.

La lunghezza delle linee di estensione indica la distanza che l'imbarcazione coprirà nel periodo di tempo selezionato.

Le informazioni sull'angolo di rotta dell'imbarcazione vengono indicate dal sensore di rotta attivo, mentre le informazioni COG vengono ricevute dal GPS attivo. I dati COG delle altre imbarcazioni sono contenuti nel messaggio ricevuto dal sistema AIS.

### Identificazione delle imbarcazioni pericolose

È possibile utilizzare i valori CPA (Closest point of approach, punto d'approccio più vicino) e TCPA (Tempo al punto d'approccio più vicino) per definire quando un target deve essere

considerato pericoloso. Quando un target rientra nella distanza impostata per il CPA o nel limite di tempo impostato per il TCPA, il simbolo diventa quello di target pericoloso.

**IMBARCAZIONI PERICOLOSE** ✕

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)

Tempo al punto di approccio più vicino (mm:ss)

### **Velocità e rotta**

La linea di estensione può essere utilizzata per indicare velocità e rotta dei bersagli, come movimento assoluto (reale) o relativo alla propria imbarcazione.

### **Orientamento icona AIS**

Imposta l'orientamento dell'icona AIS in base all'angola di rotta o alle informazioni COG.

# 10

## Ecoscandaglio

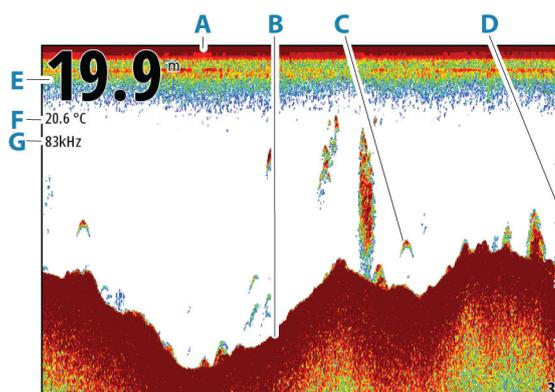
### Informazioni di sistema

La funzione di 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.

### Requisiti

L'unità deve disporre di un ecoscandaglio integrato. È necessario un trasduttore ecoscandaglio compatibile.

### L'immagine



- A** Superficie
- B** Fondo marino
- C** Archi di pesce
- D** Scala della distanza
- E** Profondità
- F** Temperatura
- G** Frequenza

### Sorgenti multiple

È possibile specificare la sorgente dell'immagine nel relativo riquadro. La configurazione con una pagina a più riquadri consente di visualizzare diverse sorgenti contemporaneamente.

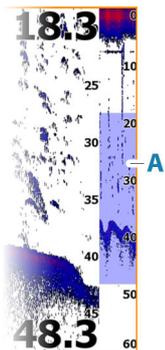
Per maggiori informazioni su come selezionare la sorgente per un riquadro, fare riferimento a "Sorgente" a pagina 75.

### Zoom dell'immagine

È possibile eseguire lo zoom dell'immagine.

Il livello di zoom viene visualizzato sull'immagine. Se il cursore è attivo, il sistema esegue l'ingrandimento nel punto in cui viene posizionato il cursore.

kHz / 4x



### Barra dello zoom

La barra dello zoom (**A**) 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.

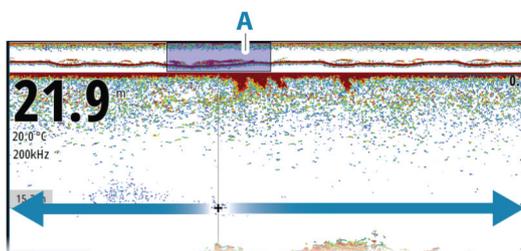
### Utilizzo del cursore nel riquadro

L'impostazione predefinita prevede che il cursore non venga visualizzato nell'immagine. Quando si posiziona il cursore sul riquadro, l'immagine viene messa in pausa e la finestra delle informazioni del cursore viene attivata. La profondità e la scala del cursore vengono mostrate nella posizione del cursore.

### Visualizzazione cronologia

Quando il cursore viene visualizzato nel riquadro, la barra della cronologia (**A**) viene visualizzata nella parte superiore del riquadro. La barra della cronologia mostra l'immagine attualmente visualizzata in relazione all'intera cronologia delle immagini memorizzate.

È possibile visualizzare la cronologia eseguendo una panoramica dell'immagine. Per riprendere lo scorrimento normale, eliminare il cursore.



### Registrazione dei dati del log

#### 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 un dispositivo di archiviazione collegato all'unità.

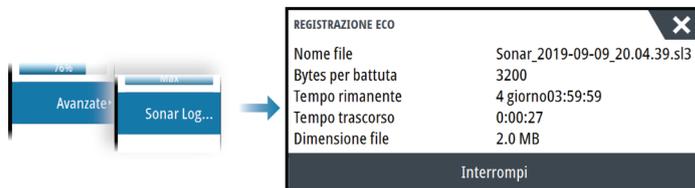
Durante la registrazione dei dati, nell'angolo superiore sinistro dello schermo lampeggia un simbolo di colore rosso e nella parte inferiore dello schermo compare periodicamente un messaggio.

Specificare le impostazioni di registrazione nella finestra di dialogo di registrazione.



#### Interruzione della registrazione dei dati del log

Utilizzare l'opzione Ferma registrazione per interrompere la registrazione dei dati del log.



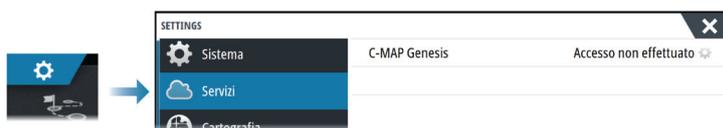
## Visualizzare i dati registrati

È possibile rivedere i dati dello scandaglio memorizzati sia internamente che esternamente se l'opzione Riproduci sonar log è selezionata nella finestra di dialogo delle impostazioni dell'ecoscandaglio. Fare riferimento a "Impostazioni Eco" a pagina 81.

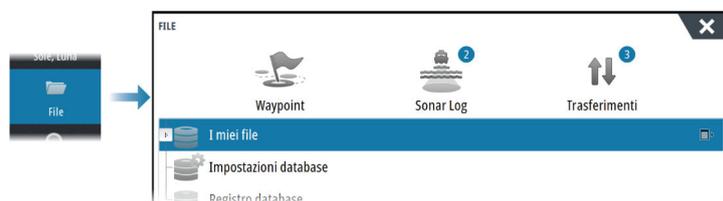
## Caricamento dei log del sonar su C-MAP Genesis

Per caricare i log del sonar su C-MAP Genesis, effettuare una delle seguenti operazioni:

- Utilizzare l'opzione Servizi. Seguire le istruzioni visualizzate per accedere e trasferire i file di log su C-MAP Genesis.



- Utilizzare la finestra di dialogo File. Selezionare l'icona dei log del sonar e i log da trasferire. Se si è già connessi a C-MAP Genesis, i file vengono trasferiti. Se non si è connessi, selezionare l'icona dei trasferimenti e seguire le istruzioni visualizzate per accedere e trasferire i file di log su C-MAP Genesis. È possibile accedere e trasferire i file in un secondo momento, quando l'unità è connessa a Internet.



## Personalizzazione dell'immagine

Utilizzare il menu per personalizzare l'immagine. Se il cursore è attivo, alcune opzioni del menu vengono sostituite dalle funzioni della modalità cursore. Toccare l'opzione Elimina cursore per ritornare al menu normale.



### Scala

L'impostazione della portata determina la profondità visualizzata sullo schermo.

- **Nota:** Impostare una scala profonda in acque poco profonde potrebbe impedire al sistema di rilevare la profondità.

### Preset range levels (Livelli preimpostati della scala)

Selezionare manualmente un livello preimpostato della scala dal menu.

### Auto range (Scala automatica)

Se si seleziona Auto, il sistema visualizza automaticamente l'intera distanza dalla superficie dell'acqua al fondo.

Auto è l'impostazione preferita per il rilevamento dei pesci.

Selezionare l'opzione Scala, quindi l'opzione di menu Auto.

### Frequenza

L'unità supporta diverse frequenze di trasduttore. La disponibilità delle frequenze dipende dal modello di trasduttore configurato per l'uso.

- Una bassa frequenza, ad esempio 50 kHz, penetra più in profondità. 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. Se il guadagno è troppo basso, gli echi deboli potrebbero non essere visualizzati.

Sono disponibili le modalità di guadagno manuale e automatica. Per impostazione predefinita, il guadagno è impostato su Auto.

## Colore

I segnali eco 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.

## Sorgente

→ **Nota:** Attivabile solo se sono disponibili più sorgenti con la medesima funzionalità.

Viene utilizzata per specificare la sorgente dell'immagine nel riquadro selezionato.

È possibile visualizzare contemporaneamente sorgenti diverse, utilizzando la configurazione a riquadro diviso. I comandi del menu per ciascun riquadro sono indipendenti.

→ **Nota:** Utilizzare trasduttori con la stessa frequenza può causare interferenze.

Per ulteriori informazioni sull'impostazione delle sorgenti consultare il manuale d'installazione di NSS evo3S.

## Misurazione delle distanze

Il cursore può essere utilizzato per misurare la distanza tra le posizioni di due osservazioni sull'immagine.

1. Posizionare il cursore nel punto da cui si desidera misurare la distanza
2. Selezionare l'opzione di menu Misura

→ **Nota:** La funzione di misurazione non è disponibile a meno che il cursore non sia posizionato sull'immagine.

3. Posizionare il cursore sul secondo punto di misurazione
  - Viene tracciata una linea tra i punti di misurazione e la distanza viene riportata nella finestra delle informazioni del cursore
4. Se necessario, continuare a selezionare nuovi punti di misurazione

Utilizzare le opzioni di menu per riposizionare il punto iniziale e finale, a condizione che la funzione di misurazione sia attiva.

Selezionare l'opzione di menu Interrompi misura per riprendere il normale scorrimento dell'immagine.

## Opzioni avanzate

L'opzione di menu Avanzate è disponibile solo se il cursore non è attivo.

### Elimina disturbi

Consente di filtrare le interferenze nel segnale e ridurre i disturbi sullo schermo.

### TVG

L'azione delle onde e la scia della barca 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.



## 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 al massimo. Potrebbe essere necessario regolare la velocità di impulso per limitare le interferenze.

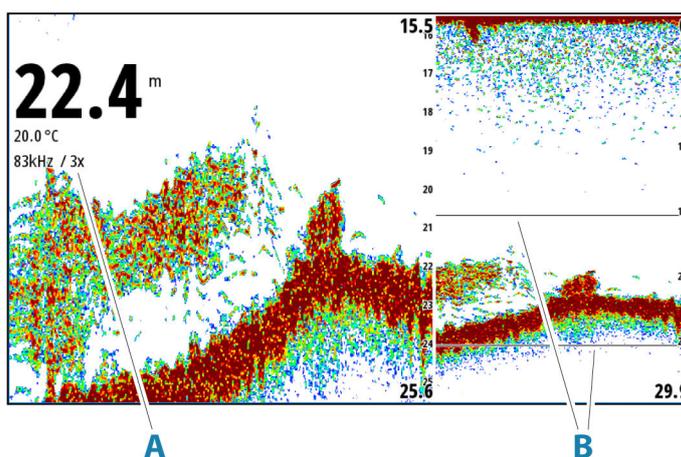
## Sonar log

Selezionare questa opzione per avviare e interrompere la registrazione dei dati del log dell'ecoscandaglio. Per ulteriori informazioni fare a riferimento a "Registrazione dei dati del log" a pagina 73.

## Altre opzioni

### Schermate divise

#### Zoom



- A** Livello di zoom
- B** Barre di 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 livello di zoom fino a 8x.

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.

Spostare le barre dello zoom su/giù sull'immagine per visualizzare diverse profondità della colonna d'acqua.

#### Blocco fondale

La modalità Blocco fondale è utile se si desidera visualizzare i target in prossimità del fondale. 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

Utilizzata per selezionare la gamma di colori dell'immagine.

### Grafico temperatura

Il grafico della temperatura viene utilizzato per illustrare le variazioni nella temperatura dell'acqua.

Se è attivato, vengono visualizzate una linea colorata e la temperatura in cifre sull'immagine.

### Linea di profondità

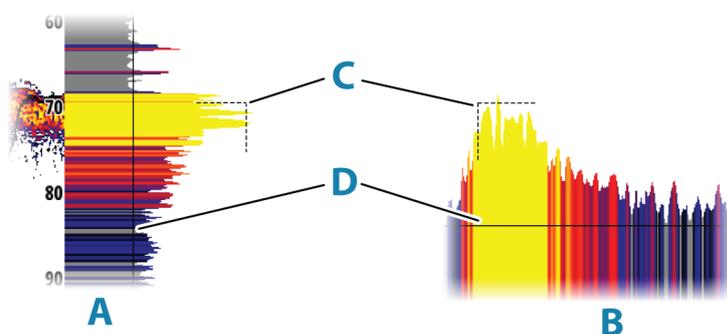
Quando questa opzione è attivata, sulla superficie del fondo viene visualizzata una linea. La linea di profondità aiuta a distinguere più facilmente il fondale dai pesci e dalle strutture.

### Ampiezza fascio

L'ampiezza del fascio è la vista di un ecoscandaglio sul riquadro. La potenza degli echi effettivi è indicata dall'ampiezza e dall'intensità del colore.

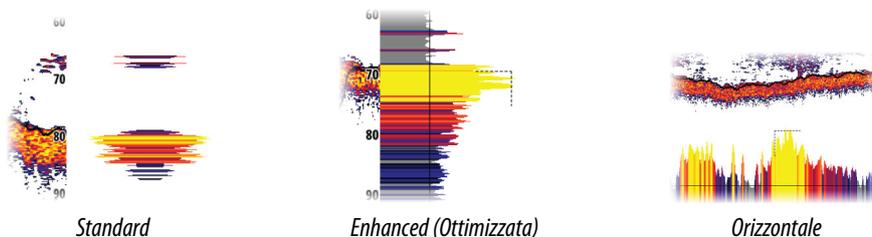
### Indicatori dell'ampiezza del fascio ottimizzata e orizzontale

L'ampiezza del fascio ottimizzata e orizzontale mostra 2 indicatori:



- A** Immagine dell'ampiezza del fascio ottimizzata
- B** Immagine dell'ampiezza del fascio orizzontale
- C** Indicatore a croce: indica la posizione dell'ecoscandaglio sul fondale.
- D** Linea di soglia: indicatore del guadagno attuale. Indica l'ampiezza dell'eco di ritorno visualizzato sul riquadro. L'impostazione del guadagno consente di distinguere i bersagli e le interferenze tra gli echi di ritorno.

### Opzioni di ampiezza del fascio





### Spento

Rimuove l'ampiezza del fascio dal riquadro.

### Standard

Visualizza l'ampiezza del fascio in verticale a lato del riquadro. Non sono disponibili opzioni personalizzabili relative all'aspetto della schermata dell'ampiezza del fascio standard.

Se il cursore viene posizionato sul riquadro, l'ampiezza del fascio continua a visualizzare l'ecoscandaglio più recente quando viene visualizzato sul riquadro.

### Enhanced (Ottimizzata)

Visualizza l'ampiezza del fascio in verticale a lato del riquadro. Selezionare l'opzione di menu relativa all'aspetto per modificare la visualizzazione dell'ampiezza del raggio ottimizzata.

Se il cursore viene posizionato sul riquadro, l'ampiezza del fascio visualizza l'ecoscandaglio in corrispondenza del cursore.

### Orizzontale

Visualizza l'ampiezza del fascio in orizzontale nella parte inferiore del riquadro. Selezionare l'opzione di menu Aspetto per modificare la vista dell'ampiezza del fascio orizzontale.

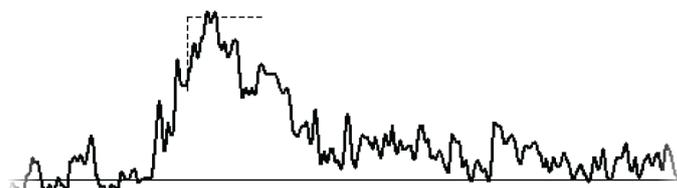
Se il cursore viene posizionato sul riquadro, l'ampiezza del fascio visualizza l'ecoscandaglio in corrispondenza del cursore.

### Aspetto

L'opzione di menu Aspetto è disponibile quando l'ampiezza del fascio è impostata su ottimizzata oppure orizzontale.

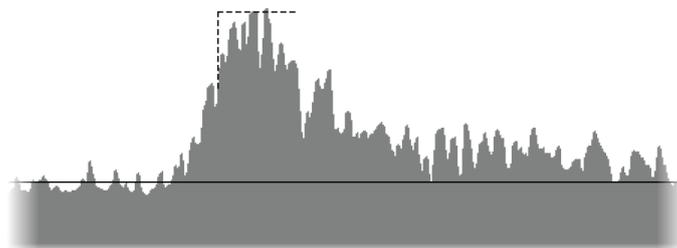
### Linea

Visualizza le ampiezze come singola linea.



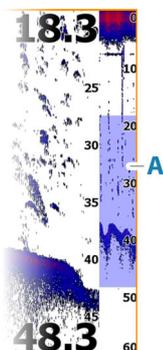
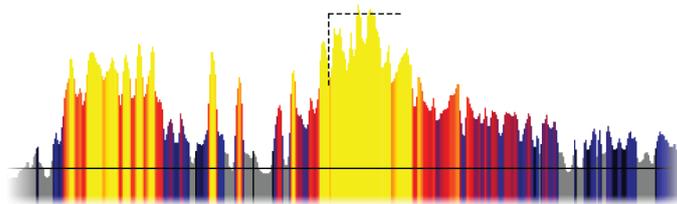
### Fill (Riempimento)

Mostra le ampiezze con un colore di riempimento grigio.



### Colore

Visualizza il valore di ciascuna ampiezza con lo stesso colore nel riquadro. Per le ampiezze vicine o sotto alla soglia del guadagno, il colore è grigio. Le ampiezze grigie indicano l'assenza di echi di ritorno relativi ai bersagli. Le ampiezze grigie sostituiscono il colore dello sfondo mostrato sul riquadro che indica anche l'assenza di echi relativi ai bersagli.



### Barra dello zoom

La barra dello zoom (**A**) 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.

### Sovrapposizione scandaglio

Se al sistema è collegato un trasduttore DownScan, è possibile sovrapporre un'immagine DownScan sulla normale immagine del sonar/ecoscandaglio.

Se la funzione Sovrapposizione scandaglio è attivata, il menu del riquadro del sonar/ecoscandaglio si espande per includere le opzioni DownScan di base.

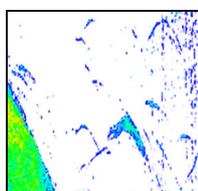
### Pausa

Mette in pausa l'immagine, consentendo di esaminare l'immagine nel dettaglio.

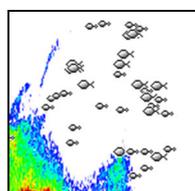
La funzione Pausa interrompe l'emissione degli impulsi da parte dell'ecoscandaglio. Il sistema smette di raccogliere i dati quando viene messo in pausa in questo modo.

### Fish ID

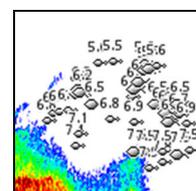
È possibile scegliere l'aspetto dei target pesce che compaiono sullo schermo. È anche possibile scegliere se essere avvisati con un segnale acustico quando un Fish ID viene visualizzato sul pannello.



*Archi tradizionali dei pesci*



*Simboli pesci*



*Simboli per i pesci e indicazione di profondità*

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

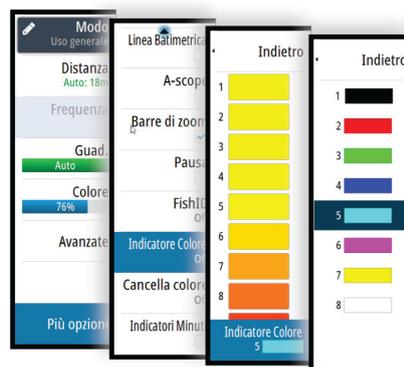
### Marcatore dei colori

Questa opzione consente di modificare alcuni colori dell'immagine.

→ **Nota:** Solo i colori sopra il fondo marino vengono cambiati nell'immagine.

### Modifica dei colori

→ **Nota:** Usare con attenzione, alcune modifiche dei colori possono nascondere ostruzioni e altri oggetti.



1. Selezionare l'opzione del menu del marcatore dei colori
2. Selezionare uno o più colori che si desidera modificare
3. Selezionare l'opzione del menu del marcatore dei colori per visualizzare i colori sostitutivi
4. Selezionare il colore sostitutivo
5. Selezionare l'opzione Indietro nel menu per salvare le modifiche.

Quando viene eseguita la modifica dei colori, l'opzione del menu del marcatore dei colori passa da disabilitata a visualizzare una barra colorata.



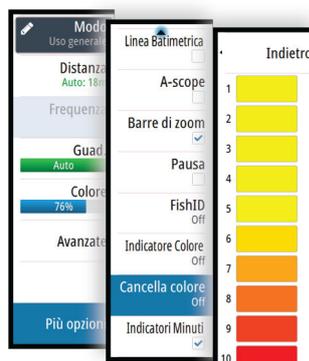
Se la tavolozza viene modificata, vengono applicate le modifiche dei colori. Tuttavia, se in una tavolozza con sfondo scuro è selezionato il bianco, il passaggio a una tavolozza con uno sfondo chiaro comporterà la trasformazione automatica del colore di sostituzione in nero. Se su un'immagine di sfondo chiaro è stato selezionato un colore scuro, questo cambierà in bianco se la tavolozza viene cambiata con uno sfondo scuro.

### **Rimozione delle modifiche del colore**

Per rimuovere le modifiche dei colori, selezionare l'opzione del menu del marcatore dei colori e deselezionare il colore. Rimuovere tutte le modifiche dei colori per disattivare la funzione del marcatore di colore.

### **Cancellazione del colore**

Cancella i colori specifici dell'immagine in modo da visualizzare al loro posto il colore di sfondo della tavolozza. In questo modo i colori selezionati sull'immagine vengono nascosti in modo efficace.



→ **Nota:** Usare con attenzione, alcune modifiche dei colori possono nascondere ostruzioni e altri oggetti.

1. Selezionare l'opzione del menu Cancella colore
2. Selezionare uno o più colori che si desidera cancellare. Il colore selezionato diventerà bianco nel menu. Il colore selezionato verrà rimosso dall'immagine e il colore di sfondo della tavolozza verrà mostrato al suo posto.
3. Selezionare l'opzione Indietro nel menu per salvare le modifiche.

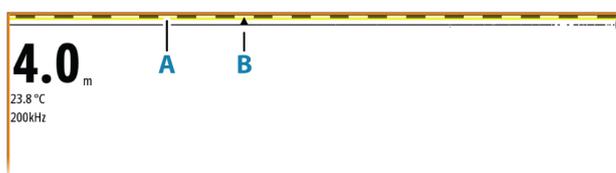
Quando viene eseguita la cancellazione dei colori, l'opzione del menu Cancella colore passa da disabilitata a visualizzare una barra colorata.



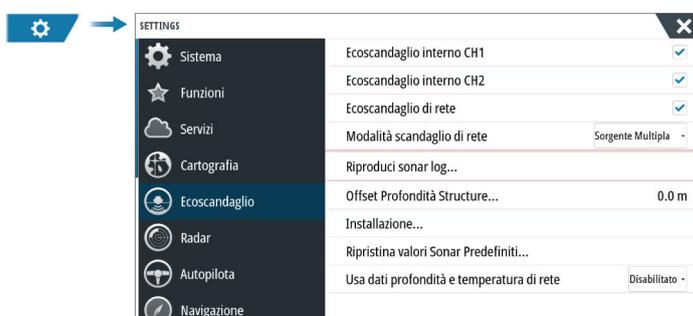
Rimuovere tutte le modifiche dei colori per disattivare la funzione di eliminazione dei colori.

### Marcatore dei minuti

Determina se la linea del marcatore dei minuti (**A**) viene visualizzata sull'immagine. Ogni striscia bianca e nera nella linea rappresenta 1 minuto. Se vi è una discontinuità nel segnale, verrà indicata con un triangolo (**B**).



## Impostazioni Eco



### Ecoscandaglio interno CH1 e CH2

Quando questa opzione è selezionata, è possibile selezionare il canale dell'ecoscandaglio interno nel menu del riquadro dell'ecoscandaglio.

Quando questa opzione non è selezionata, il canale dell'ecoscandaglio interno è disattivato nell'unità. Non compare nell'elenco come sorgente di ecoscandaglio per nessuna unità della rete. Deselezionare questa opzione per i canali senza trasduttore collegato.

### Ecoscandaglio di rete

Selezionare l'opzione per condividere i trasduttori di questa unità con altre unità collegate alla rete Ethernet. Inoltre, l'impostazione deve essere selezionata per visualizzare altri dispositivi sonar abilitati in rete.

Quando viene deselezionata, i trasduttori collegati all'unità non possono essere condivisi con altre unità connesse alla rete, ed essa non è in grado di riconoscere altre sorgenti collegate alla rete che hanno questa funzione attivata.

Per maggiori informazioni su come configurare l'ecoscandaglio, fare riferimento al manuale d'installazione specifico.

### Modalità scandaglio di rete

L'impostazione Modalità scandaglio di rete consente di specificare se è possibile selezionare o meno contemporaneamente solo una o più origini dell'ecoscandaglio.

→ **Nota:** La sorgente singola viene selezionata automaticamente se sulla rete sono presenti ecoscandagli meno recenti. Non è possibile modificare questa impostazione se sulla rete sono presenti ecoscandagli meno recenti. La modalità Sorgente Multipla deve essere selezionata se alla rete non è collegato alcun ecoscandaglio precedente.

→ **Nota:** Quando si passa alla modalità Sorgente Multipla, è necessario attendere 30 secondi, quindi spegnere tutte le sorgenti. Attendere 1 minuto, quindi riavviare tutte le sorgenti collegate.

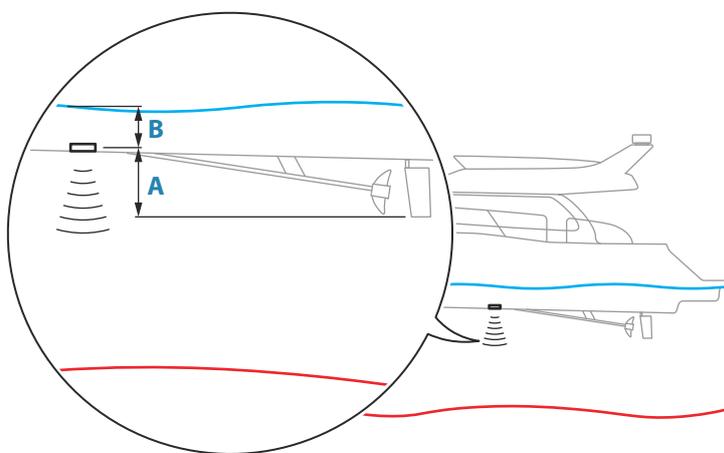
### Riproduci sonar log

Consente di visualizzare le registrazioni. 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 le opzioni di visualizzazione come per un'immagine attiva. Se nel file di registro selezionato sono stati registrati più canali, è possibile scegliere quale canale visualizzare.

### Offset profondità della struttura

Tutti i trasduttori misurano la profondità dell'acqua a partire dal trasduttore fino al fondo. Ne consegue che le misurazioni della profondità dell'acqua non tengono conto della distanza dal trasduttore alla parte inferiore della barca nell'acqua o dal trasduttore alla superficie dell'acqua.



- Per mostrare la profondità dalla parte inferiore della barca al fondo, impostare l'offset uguale alla distanza verticale tra il trasduttore e la parte inferiore della barca, **A** (valore negativo).
- Per mostrare la profondità dalla superficie dell'acqua al fondo, impostare l'offset uguale alla distanza verticale tra il trasduttore e la superficie dell'acqua, **B** (valore positivo)
- Per profondità sotto trasduttore, impostare l'offset su 0.

### Utilizzo dei dati in rete sulla profondità e la temperatura

Seleziona la sorgente in rete da cui vengono condivisi i dati sulla profondità e sulla temperatura nella rete NMEA 2000.

### Installazione

Utilizzato per l'installazione e la configurazione. Vedere il manuale d'installazione specifico.

### Ripristina valori Sonar Predefiniti

Questa opzione consente di ripristinare le impostazioni di fabbrica dell'ecoscandaglio.

### Installazione di ForwardScan

Opzione disponibile quando la funzione ForwardScan è collegata.

Per informazioni sulla configurazione, fare riferimento a "*Impostazioni di installazione di ForwardScan*" a pagina 99.

# 11

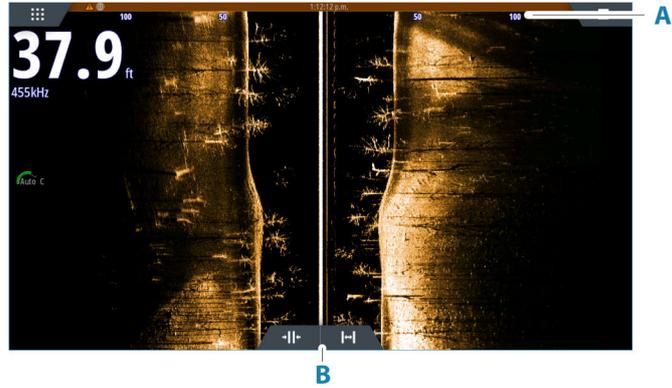
## SideScan

### Informazioni su SideScan

SideScan fornisce un'ampia e dettagliata copertura del fondale ai lati della barca.

Il riquadro SideScan diventa disponibile quando un trasduttore compatibile viene collegato al sistema.

### Il riquadro SideScan



- A** Scala della distanza
- B** Icone Scala

### Zoom dell'immagine

Utilizzare le icone Scala o modificare l'impostazione del menu Scala per specificare la distanza a destra e a sinistra del centro mostrato nell'immagine. Una modifica nella scala provoca un allargamento o restringimento dell'immagine.

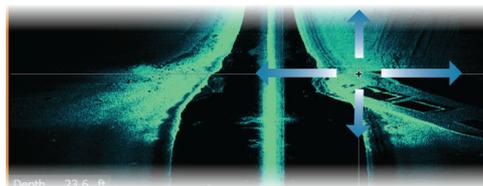
### Utilizzo del cursore nel riquadro

Quando si posiziona il cursore sul riquadro, l'immagine viene messa in pausa e la finestra delle informazioni del cursore viene attivata. La distanza a sinistra/destra dall'imbarcazione al cursore viene visualizzata nella posizione del cursore.

### Visualizzazione cronologia

In una visualizzazione SideScan, eseguire una panoramica dell'immagine per visualizzare i lati e la cronologia spostando l'immagine a sinistra, a destra e in alto.

Per riprendere lo scorrimento normale di SideScan, selezionare l'opzione Elimina cursore.



### Registrazione dei dati SideScan

Visualizza la finestra di dialogo del log delle registrazioni. I dati SideScan possono essere registrati selezionando il formato di file corretto (xtf) nella finestra di dialogo delle registrazioni. Per ulteriori informazioni fare a riferimento a *"Registrazione dei dati del log"* a pagina 73.

## Impostazione dell'immagine

Utilizzare il menu SideScan per configurare l'immagine. Se il cursore è attivo, alcune opzioni del menu vengono sostituite dalle funzioni della modalità cursore. Toccare l'opzione Elimina cursore per ritornare al menu normale.



### Sorgente

→ **Nota:** Attivabile solo se sono disponibili più sorgenti con la medesima funzionalità.

Viene utilizzata per specificare la sorgente dell'immagine nel riquadro selezionato.

È possibile visualizzare contemporaneamente sorgenti diverse, utilizzando la configurazione a riquadro diviso. I comandi del menu per ciascun riquadro sono indipendenti.

→ **Nota:** Utilizzare trasduttori con la stessa frequenza può causare interferenze.

Per ulteriori informazioni sull'impostazione delle sorgenti consultare il manuale d'installazione di NSS evo3S.

### Scala

L'impostazione della scala determina la distanza a sinistra e a destra del centro.

#### **Preset range levels (Livelli preimpostati della scala)**

Selezionare manualmente un livello preimpostato della scala dal menu.

#### **Auto range (Scala automatica)**

Se si seleziona Auto, il sistema visualizza automaticamente l'intera distanza dalla superficie dell'acqua al fondo.

Auto è l'impostazione preferita per il rilevamento dei pesci.

Selezionare l'opzione Scala, quindi l'opzione di menu Auto.

### Frequenze

Sono supportate due frequenze. Una frequenza di 800 kHz fornisce l'immagine più nitida possibile senza sacrificare la portata. Mentre una frequenza di 455 kHz può essere utilizzata in acque più profonde, o per espandere la portata operativa.

### Contrasto

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

→ **Nota:** È consigliabile utilizzare l'opzione Contrasto Auto.

### Tavolozze

Utilizzata per selezionare la gamma di colori dell'immagine.

### Visione

Specifica se la pagina SideScan visualizza solo il lato sinistro dell'immagine, solo il lato destro, o entrambi i lati contemporaneamente.

## Opzioni avanzate

### TVG

L'azione delle onde e la scia della barca 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.

### Inversione della parte sinistra/destra dell'immagine

Se necessario, invertire il lato sinistro/destro dell'immagine per adeguarlo alla direzione di installazione del trasduttore.





## Altre opzioni

### Pausa

Mette in pausa l'immagine, consentendo di esaminare l'immagine nel dettaglio.

La funzione Pausa interrompe l'emissione degli impulsi da parte dell'ecoscandaglio. Il sistema smette di raccogliere i dati quando viene messo in pausa in questo modo.

### Linee di portata

È possibile aggiungere linee di portata all'immagine per agevolare la stima della distanza.

### Registrazione dei dati SideScan

Visualizza la finestra di dialogo del log delle registrazioni. I dati SideScan possono essere registrati selezionando il formato di file corretto (xtf) nella finestra di dialogo delle registrazioni. Per ulteriori informazioni fare a riferimento a *"Registrazione dei dati del log"* a pagina 73.

## Impostazioni Eco

Utilizzare la finestra di dialogo delle impostazioni dell'ecoscandaglio per configurare il sistema dell'ecoscandaglio. Fare riferimento a *"Impostazioni Eco"* a pagina 81.

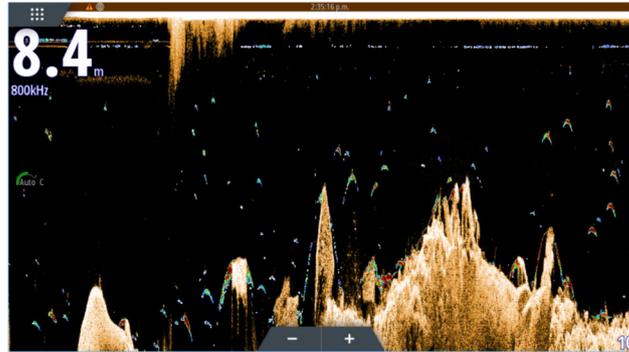
# 12

## DownScan

### Informazioni su DownScan

DownScan fornisce immagini dettagliate di strutture e pesci direttamente al di sotto dell'imbarcazione. Il pannello DownScan è disponibile quando un trasduttore compatibile viene collegato al sistema.

### Il pannello DownScan



### Zoom dell'immagine

È possibile eseguire lo zoom dell'immagine.

Il livello di zoom viene visualizzato sull'immagine. Se il cursore è attivo, il sistema esegue l'ingrandimento nel punto in cui viene posizionato il cursore.

### Utilizzo del cursore nel riquadro

Quando si posiziona il cursore sul riquadro, l'immagine viene messa in pausa e la finestra delle informazioni del cursore viene attivata. La profondità del cursore viene mostrata nella posizione del cursore.

### Visualizzazione della cronologia DownScan

È possibile eseguire una panoramica della cronologia delle immagini trascinando l'immagine verso sinistra e verso destra.

Per riprendere lo scorrimento normale di DownScan, eliminare il cursore dall'immagine.

### Registrazione dei dati DownScan

Visualizza la finestra di dialogo del log delle registrazioni. I dati DownScan possono essere registrati selezionando il formato di file corretto (xtf) nella finestra di dialogo delle registrazioni. Per ulteriori informazioni fare a riferimento a "Registrazione dei dati del log" a pagina 73.

### Impostazione dell'immagine DownScan

Utilizzare il menu DownScan per configurare l'immagine. Se il cursore è attivo, alcune opzioni del menu vengono sostituite dalle funzioni della modalità cursore. Selezionare l'opzione Elimina cursore per ritornare al menu normale.

### Sorgente

→ **Nota:** Attivabile solo se sono disponibili più sorgenti con la medesima funzionalità.

Viene utilizzata per specificare la sorgente dell'immagine nel riquadro selezionato.

È possibile visualizzare contemporaneamente sorgenti diverse, utilizzando la configurazione a riquadro diviso. I comandi del menu per ciascun riquadro sono indipendenti.

→ **Nota:** Utilizzare trasduttori con la stessa frequenza può causare interferenze.

kHz / 4x



Per ulteriori informazioni sull'impostazione delle sorgenti consultare il manuale d'installazione di NSS evo3S.

## Scala

L'impostazione della portata determina la profondità visualizzata sullo schermo.

→ **Nota:** Impostare una scala profonda in acque poco profonde potrebbe impedire al sistema di rilevare la profondità.

### **Preset range levels (Livelli preimpostati della scala)**

Selezionare manualmente un livello preimpostato della scala dal menu.

### **Auto range (Scala automatica)**

Se si seleziona Auto, il sistema visualizza automaticamente l'intera distanza dalla superficie dell'acqua al fondo.

Auto è l'impostazione preferita per il rilevamento dei pesci.

Selezionare l'opzione Scala, quindi l'opzione di menu Auto.

### **Scala personalizzata**

Questa opzione consente di impostare manualmente i limiti inferiore e superiore della scala.

Per impostare l'opzione Custom Range selezionare l'opzione di menu Scala e poi l'opzione Custom.

→ **Nota:** Impostando una scala personalizzata viene attivata la modalità manuale del sistema.

## Frequenze

Sono supportate due frequenze. Una frequenza di 800 kHz fornisce l'immagine più nitida possibile senza sacrificare la portata. Mentre una frequenza di 455 kHz può essere utilizzata in acque più profonde, o per espandere la portata operativa.

## Contrasto

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

→ **Nota:** È consigliabile utilizzare l'opzione Contrasto Auto.

## Tavolozze

Utilizzata per selezionare la gamma di colori dell'immagine.

## FishReveal

Selezionare FishReveal per visualizzare archi pesce nell'immagine.

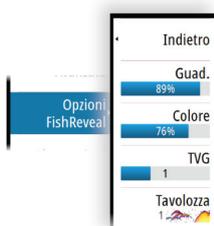
Quando la funzione FishReveal è abilitata, il menu si espande per includere le opzioni FishReveal.

### **Guadagno**

Controlla la sensibilità dei dati FishReveal sull'immagine DownScan. Aumentando il guadagno, vengono mostrati maggiori dettagli sullo schermo, riducendolo ne vengono mostrati di meno. Un dettaglio troppo elevato crea troppo affollamento sullo schermo. Se il guadagno è troppo basso, i dati degli archi dei pesci deboli potrebbero non essere visualizzati.

### **Colore**

Regola i colori dei dati degli archi dei pesci in modo da differenziarli da altri bersagli di interesse. La regolazione del colore può aiutare a distinguere pesci e altre strutture importanti che si trovano su o vicino al fondo marino dal fondo marino stesso.



## TVG

L'azione delle onde e la scia della barca 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.

## Palette (Tavolozza)

Scegliere tra diverse tavolozze di visualizzazione ottimizzate per una vasta serie di condizioni di pesca.

→ **Nota:** La scelta della tavolozza dei colori è spesso una preferenza dell'utente e può variare a seconda delle condizioni di pesca. È meglio selezionare una tavolozza in grado di fornire un buon contrasto tra gli archi FishReveal.

## Opzioni avanzate

### TVG

L'azione delle onde e la scia della barca 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.

## Altre opzioni

### Pausa

Mette in pausa l'immagine, consentendo di esaminare l'immagine nel dettaglio.

La funzione Pausa interrompe l'emissione degli impulsi da parte dell'ecoscandaglio. Il sistema smette di raccogliere i dati quando viene messo in pausa in questo modo.

### Opzione FishReveal

Quando l'opzione FishReveal è attivata, nell'immagine vengono visualizzati gli archi dei pesci. Fare riferimento a "*FishReveal*" a pagina 87.

### Linee della distanza

È possibile aggiungere le linee di portata all'immagine per agevolare la stima della profondità.

### Registrazione dei dati DownScan

Visualizza la finestra di dialogo del log delle registrazioni. I dati DownScan possono essere registrati selezionando il formato di file corretto (xtf) nella finestra di dialogo delle registrazioni. Per ulteriori informazioni fare a riferimento a "*Registrazione dei dati del log*" a pagina 73.

## Impostazioni Eco

Utilizzare la finestra di dialogo delle impostazioni dell'ecoscandaglio per configurare il sistema dell'ecoscandaglio. Fare riferimento a "*Impostazioni Eco*" a pagina 81.



# 13

## Sonar 3D

### Informazioni su Sonar 3D

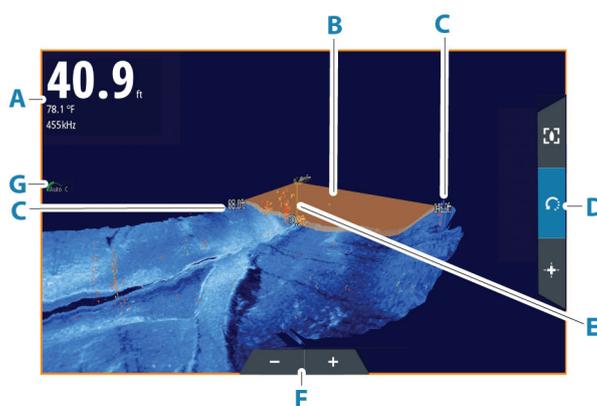
Sonar 3D è una tecnologia sonar a fascio multiplo che consente ai pescatori di vedere pesci, strutture sottomarine e i profili del fondale tramite visualizzazioni personalizzabili e tridimensionali.

### Requisiti

La pagina Sonar 3D è disponibile quando un trasduttore Sonar 3D viene collegato al sistema tramite un modulo Sonar 3D.

### Pannello 3D

Nella visualizzazione 3D, l'immagine del fondo marina viene creata in tempo reale direttamente sotto l'imbarcazione appena questa si muove. Se l'imbarcazione non si muove, l'immagine resta fissa. È possibile vedere anche altri oggetti sottomarini e banchi di pesci. La visualizzazione 3D mostra entrambi i canali destro e sinistro dei dati.



- A** Profondità, temperatura e frequenza
- B** Fascio del trasduttore
- C** Scala
- D** Pulsanti del riquadro 3D
- E** Linea di indicazione di profondità
- F** Pulsanti del riquadro di ingrandimento
- G** Contrasto

### Zoom dell'immagine

È possibile eseguire lo zoom dell'immagine.

Il livello di zoom viene visualizzato sull'immagine. Se il cursore è attivo, il sistema esegue l'ingrandimento nel punto in cui viene posizionato il cursore.

kHz / 4x

### Utilizzo del cursore su un'immagine 3D

L'impostazione predefinita prevede che il cursore non venga visualizzato nell'immagine.

Su un'immagine 3D, selezionare il pulsante del riquadro di attivazione del cursore per utilizzarlo.

Quando si posiziona il cursore su un'immagine, la finestra delle informazioni del cursore e la barra delle registrazioni vengono attivate.

La finestra delle informazioni del cursore mostra i dati disponibili in corrispondenza della posizione del cursore, inclusa la distanza dall'imbarcazione alla posizione del cursore.

La barra delle registrazioni è utilizzata per ritornare ai dati memorizzati. La parte evidenziata della barra delle registrazioni mostra l'immagine attualmente visualizzata in relazione



Profondità 50.43 ft  
Temp 32.0 °F  
N 30°25.651'  
W 81°14.454'  
170 ft, 165 °M

all'intera cronologia delle immagini StructureScan memorizzata. Fare riferimento a "Visualizzazione della cronologia delle immagini" a pagina 91.

→ **Nota:** La barra delle registrazioni può essere disattivata. Fare riferimento a "Cancella cronistoria dal vivo" a pagina 92.

## Salvataggio di waypoint

Per memorizzare un waypoint, posizionare il cursore sul riquadro e quindi selezionare l'opzione Nuovo waypoint.



Se il cursore viene posizionato su un'immagine 3D, non è inclusa nessuna informazione sulla profondità per il waypoint. Il waypoint su un'immagine 3D è disegnato con una linea sotto di esso per indicare il suo punto sul fondo marino.

## Opzioni della modalità 3D

Sono disponibili due modalità per il pannello 3D:

- Modalità imbarcazione
- Modalità cursore

Per alternare le modalità imbarcazione e cursore, selezionare i pulsanti 3D del pannello. È possibile tornare dalla modalità cursore a quella imbarcazione selezionando l'opzione di menu Elimina cursore.

### Modalità imbarcazione 3D

In questa modalità, la visualizzazione è bloccata sull'imbarcazione, e l'immagine si sposta con l'imbarcazione.

La videocamera può ruotare intorno all'imbarcazione, e la sua altezza può essere modificata per guardare verso il basso o a lato dell'imbarcazione:

- Per modificare la rotazione della telecamera, trascinare orizzontalmente sullo schermo
- Per modificare l'altezza e l'inclinazione della telecamera, trascinare verticalmente sullo schermo

### Modalità cursore 3D

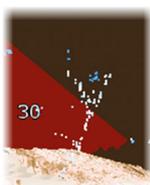
Quando si attiva la modalità Cursore, la posizione della telecamera è la stessa di quando tale modalità è attiva.

In modalità Cursore, l'immagine non si sposta insieme all'imbarcazione. L'immagine può essere ingrandita e la videocamera può essere ruotata in qualsiasi direzione trascinando l'immagine sullo schermo.

La modalità Cursore comprende le funzioni cursore descritte in "Utilizzo del cursore su un'immagine 3D" a pagina 89.

## Rappresentazione dei pesci

Se nella colonna d'acqua sono identificati degli oggetti, questi vengono visualizzati come un insieme di punti. I colori dei punti corrispondono all'intensità del target e vengono regolati automaticamente per completare la tavolozza scelta.



## Visualizzazione della cronologia delle immagini

La parte evidenziata della barra delle registrazioni mostra l'immagine attualmente visualizzata in relazione all'intera cronologia delle immagini StructureScan memorizzata.

La barra delle registrazioni viene visualizzata per impostazione predefinita quando il cursore è attivo. È possibile disattivare la barra delle registrazioni, scegliere di visualizzarla sempre nella parte superiore dello schermo o visualizzarla solo quando il cursore è attivo. Fare riferimento a "Cancella cronistoria dal vivo" a pagina 92.

La barra delle registrazioni è nella parte superiore dello schermo nelle immagini 3D.

È possibile eseguire una panoramica della cronologia delle immagini trascinando sull'immagine o trascinando la regione evidenziata della barra delle registrazioni.

Per riprendere lo scorrimento mostrando i dati correnti, eliminare il cursore.

## Impostazione dell'immagine

### Sorgente

→ **Nota:** Attivabile solo se sono disponibili più sorgenti con la medesima funzionalità.

Viene utilizzata per specificare la sorgente dell'immagine nel riquadro selezionato.

È possibile visualizzare contemporaneamente sorgenti diverse, utilizzando la configurazione a riquadro diviso. I comandi del menu per ciascun riquadro sono indipendenti.

→ **Nota:** Utilizzare trasduttori con la stessa frequenza può causare interferenze.

Per ulteriori informazioni sull'impostazione delle sorgenti consultare il manuale d'installazione di NSS evo3S.

### Scala

L'impostazione della scala determina la distanza a sinistra e a destra del centro.

#### **Preset range levels (Livelli preimpostati della scala)**

Selezionare manualmente un livello preimpostato della scala dal menu.

#### **Auto range (Scala automatica)**

Se si seleziona Auto, il sistema visualizza automaticamente l'intera distanza dalla superficie dell'acqua al fondo.

Auto è l'impostazione preferita per il rilevamento dei pesci.

Selezionare l'opzione Scala, quindi l'opzione di menu Auto.

### Frequenze

Sono supportate due frequenze. Una frequenza di 800 kHz fornisce l'immagine più nitida possibile senza sacrificare la portata. Mentre una frequenza di 455 kHz può essere utilizzata in acque più profonde, o per espandere la portata operativa.

### Contrasto

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

→ **Nota:** È consigliabile utilizzare l'opzione Contrasto Auto.

### Tavolozze

Utilizzata per selezionare la gamma di colori dell'immagine.



## Opzioni avanzate



### TVG

L'azione delle onde e la scia della barca 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.

### Inversione della parte sinistra/destra dell'immagine

Se necessario, invertire il lato sinistro/destro dell'immagine per adeguarlo alla direzione di installazione del trasduttore.

### Ottimizzazione verticale

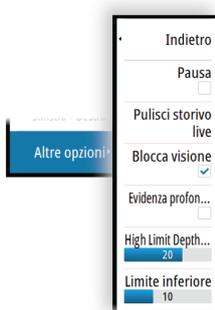
Questa opzione allunga i dati in modo che le differenze tra le profondità siano più grandi sullo schermo, consentendo all'utente di notare i cambiamenti di profondità in aree relativamente poco profonde.

### Sensibilità target

Questa impostazione regola quanti punti e con quale intensità devono essere inclusi nella colonna d'acqua. Ruotarla verso il basso per vedere meno rumore o elementi che non si desidera vedere, e ruotarla verso l'alto per visualizzare maggiori informazioni.

L'opzione Automatica regola automaticamente le impostazioni ai livelli ottimali. La sensibilità automatica può essere regolata (+/-) in base alle preferenze dell'utente mantenendo attiva la relativa funzionalità.

## Altre opzioni



### Pausa

Mette in pausa l'immagine, consentendo di esaminare l'immagine nel dettaglio.

La funzione Pausa interrompe l'emissione degli impulsi da parte dell'ecoscandaglio. Il sistema smette di raccogliere i dati quando viene messo in pausa in questo modo.

### Cancella cronistoria dal vivo

Consente di eliminare i dati dello storico attuali dallo schermo e di mostrare solo i dati più aggiornati.

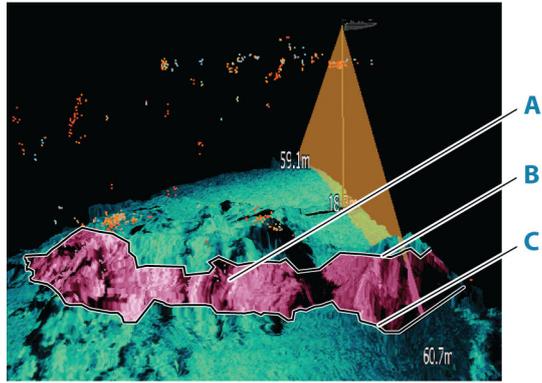
### Visione bloccata

Se questa opzione è attivata, la telecamera mantiene la rotazione relativa impostata dell'imbarcazione. A esempio, se si ruota per avere di fronte il lato tribordo dell'imbarcazione, la telecamera ruota per mantenere la visualizzazione del tribordo quando l'imbarcazione si gira.

### Evidenziazione della profondità

Evidenzia (A) la scala di profondità specificata. Il limite inferiore imposta la profondità più bassa della scala da evidenziare (B). Il limite superiore imposta la profondità più alta della scala da evidenziare (B).

Il colore di evidenziazione dipende dal colore della tavolozza selezionata.



## Impostazioni Eco

Utilizzare la finestra di dialogo delle impostazioni dell'ecoscandaglio per configurare il sistema dell'ecoscandaglio. Fare riferimento a "*Impostazioni Eco*" a pagina 81.

# 14

## StructureMap

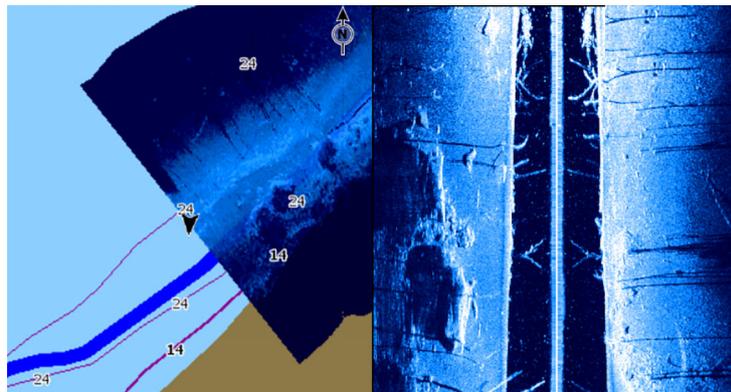
### Informazioni su StructureMap

La funzione StructureMap consente di sovrapporre sulla mappa le immagini SideScan da una sorgente StructureScan. Questa funzione facilita la visualizzazione dell'ambiente subacqueo rispetto alla propria posizione e l'interpretazione delle immagini di scansione laterale.

### L'immagine StructureMap

L'opzione StructureMap può essere visualizzata come immagine sovrapposta al riquadro cartografico. Quando è selezionata la sovrapposizione dell'immagine StructureMap, il menu Cartografia si espande per includere le opzioni StructureMap.

L'esempio riportato di seguito mostra un riquadro cartografico con la funzione Structure Overlay (Overlay Struttura), combinato con un riquadro SideScan tradizionale.



### Sorgenti StructureMap

È possibile utilizzare due sorgenti per sovrapporre i log Struttura sulle carte, ma visualizzarne solo una per volta:

- Dati in tempo reale: utilizzati quando i dati SideScan sono disponibili
- File salvati: dati StructureScan registrati convertiti nel formato StructureMap (\*.smf)

#### Dati 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 SideScan, ma viene aumentata la larghezza e la lunghezza dello storico delle immagini.

→ **Nota:** La modalità Live non consente di salvare dati. Quando si spegne l'unità, tutti i dati recenti vengono persi.

#### Files Salvati

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. File salvati possono essere utilizzati come sorgenti se non sono disponibili sorgenti SideScan.

Quando questa modalità viene selezionata, il file StructureMap viene sovrapposto alla 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.



→ **Nota:** Quando i file salvati vengono utilizzati come sorgente, vengono visualizzati tutti i file StructureMap presenti nel dispositivo di archiviazione 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 dispositivi di archiviazione separati.

## 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 sovrapporre le scie storiche quando si esegue la scansione di un'area su entrambi i lati.

## Utilizzo di StructureMap con la cartografia

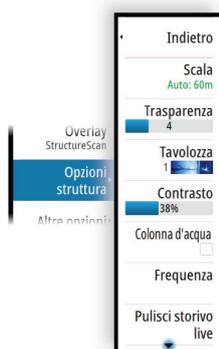
StructureMap offre una funzione completa per la cartografia e può essere utilizzato sia con carte precaricate, che con C-MAP, Navionics e altre schede cartografiche di terze parti compatibili con il sistema.

Quando si utilizza StructureMap con la cartografia, copiare i file StructureMap (.smf) nella memoria interna dell'unità. Si consiglia di conservare una copia dei file StructureMap sulle 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.

### Tavolozze

Utilizzata per selezionare la gamma di colori dell'immagine.

### 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.

### Frequenze

Sono supportate due frequenze. Una frequenza di 800 kHz fornisce l'immagine più nitida possibile senza sacrificare la portata. Mentre una frequenza di 455 kHz può essere utilizzata in acque più profonde, o per espandere la portata operativa.

### **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 sonar**

Visualizza la finestra di dialogo Registrazione dati sonar. Fare riferimento a "*Registrazione dei dati del log*" a pagina 73.

### **Sorgente**

Determina la sorgente StructureMap visualizzata sulla sovrapposizione cartografica. Fare riferimento a "*Sorgenti StructureMap*" a pagina 94.

# 15

## ForwardScan

### Informazioni su 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.

Grazie alla funzionalità a doppio sonar, è possibile collegare un sonar/CHIRP e un trasduttore ForwardScan direttamente all'unità.

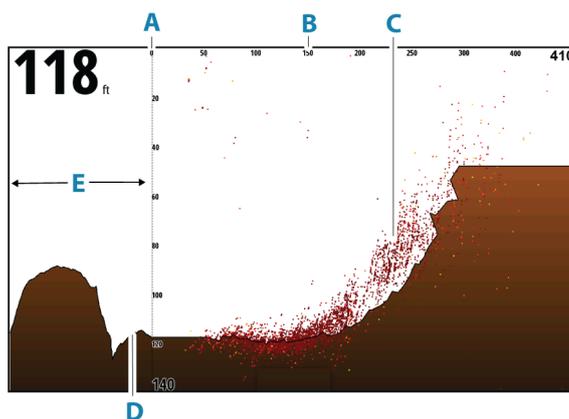
Il trasduttore ForwardScan deve essere collegato a un modulo sonar compatibile (o a un'altra unità con sonar integrato condiviso tramite la rete).

Se sono presenti sia un trasduttore sonar/CHIRP sia un trasduttore ForwardScan collegati a moduli sonar diversi (o a un'altra unità con sonar integrato condiviso tramite la rete), è possibile visualizzarli entrambi contemporaneamente su un unico dispositivo.

**⚠ 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 di ForwardScan



- A** Scala di intervallo di profondità e posizione dell'imbarcazione
- B** Scala avanti
- C** Punto dati
- D** Fondo marino
- E** Storico Profondità



## Impostazione dell'immagine ForwardScan

### Sorgente

→ **Nota:** Attivabile solo se sono disponibili più sorgenti con la medesima funzionalità.

Viene utilizzata per specificare la sorgente dell'immagine nel riquadro selezionato.

È possibile visualizzare contemporaneamente sorgenti diverse, utilizzando la configurazione a riquadro diviso. I comandi del menu per ciascun riquadro sono indipendenti.

→ **Nota:** Utilizzare trasduttori con la stessa frequenza può causare interferenze.

Per ulteriori informazioni sull'impostazione delle sorgenti consultare il manuale d'installazione di NSS evo3S.

### 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.

### 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 99.

## Altre opzioni



### Pausa

Mette in pausa l'immagine, consentendo di esaminare l'immagine nel dettaglio.

La funzione Pausa interrompe l'emissione degli impulsi da parte dell'ecoscandaglio. Il sistema smette di raccogliere i dati quando viene messo in pausa in questo modo.

### Tavolozze

Utilizzata per selezionare la gamma di colori dell'immagine.

### Rapporto storico

Consente di visualizzare la cronologia dello scandaglio dietro la barca. Maggiore è il rapporto, maggiore è la cronologia visualizzata.

### Punto dati

Per impostazione predefinita, ForwardScan visualizza solo il fondale. Selezionare questa opzione per specificare se visualizzare nessun punto dati del sonar, tutti i punti dati o solo i punti (oggetti) nella colonna d'acqua.

### Linee batimetriche

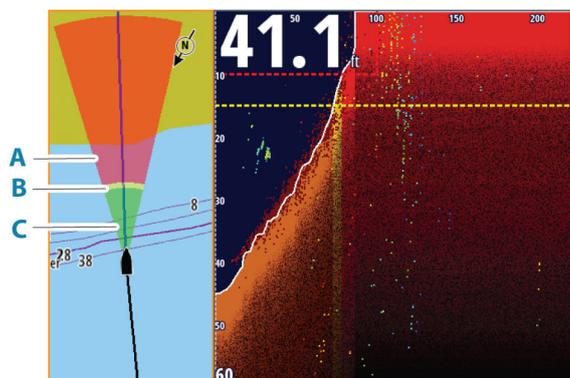
Consente di visualizzare delle linee sullo schermo per facilitare e rendere più rapida la stima della profondità e degli oggetti sommersi.

### Registrazione dei dati ForwardScan

Visualizza la finestra di dialogo delle registrazioni. I dati ForwardScan possono essere registrati selezionando il formato di file corretto (sl3) nella finestra di dialogo delle registrazioni. Per ulteriori informazioni fare a riferimento a "*Registrazione dei dati del log*" a pagina 73.

## Estensione di direzione

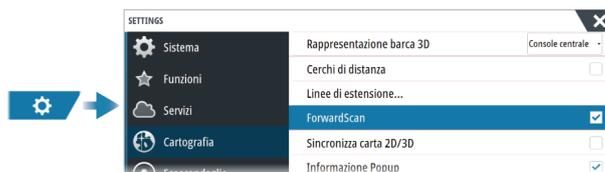
Utilizzare l'estensione della direzione della carta per monitorare ForwardScan sul riquadro cartografico. I colori dell'estensione della direzione si basano sui valori di allarme ForwardScan.



- A** Rosso - Critico
- B** Giallo - Attenzione
- C** Verde - Sicuro

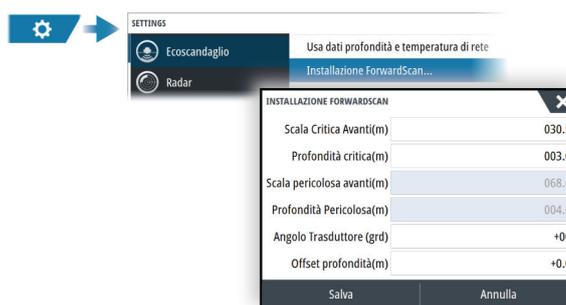
## Configurazione delle estensioni ForwardScan

Selezionare ForwardScan nella finestra delle impostazioni cartografiche per visualizzare l'estensione della direzione ForwardScan sul riquadro cartografico.



## Impostazioni di installazione di ForwardScan

Specificare la configurazione nella finestra Installazione ForwardScan.



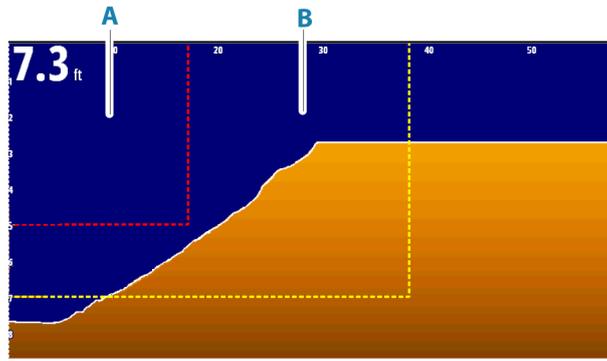
### Scala critica avanti e Profondità critica

Scala critica avanti e Profondità critica sono dei valori soglia selezionati dall'utente che definiscono una zona critica davanti all'imbarcazione.

Se l'allarme è attivato e si naviga in acque talmente basse da sfiorare nella zona critica, viene attivato l'avviso Zona Critica.

Per ricevere gli avvisi Zona Critica, attivare l'allarme Scala avanti nella finestra Impostazione allarmi. Per ulteriori informazioni sull'attivazione degli allarmi, fare riferimento alla sezione "Allarmi" a pagina 151.

È possibile visualizzare le zone critiche di pericolo sull'immagine attivando l'opzione di menu Mostra zone.



- A** Zona critica
- B** Zona di pericolo

### Scala pericolosa avanti e Profondità Pericolosa

Impostare la scala pericolosa avanti e le soglie di profondità pericolosa che definiscono le linee della zona di pericolo mostrate sull'immagine di ForwardScan.

### Angolo di compensazione

L'angolo di compensazione consente di regolare con precisione l'angolo del trasduttore se il trasduttore non è installato parallelamente alla linea di galleggiamento.

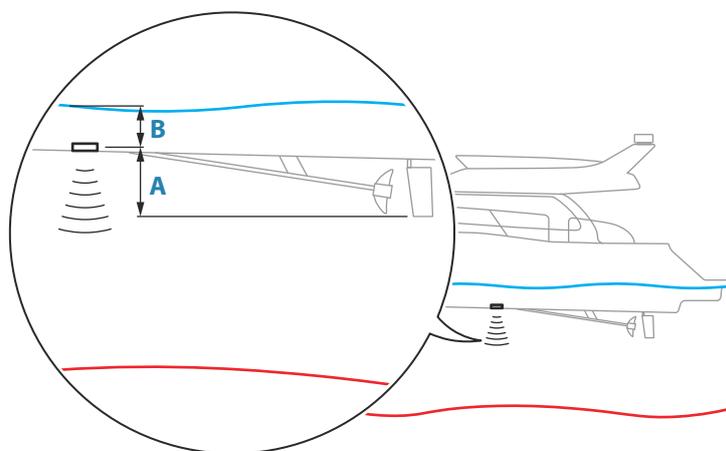
Se l'angolo di installazione del trasduttore è disattivato, l'immagine può essere rappresentata in modo errato.

L'angolo può essere regolato in un intervallo compreso tra 0 (verticale) e 20°.

**⚠ Avvertenza:** le regolazioni del valore dell'angolo di compensazione devono essere eseguite con cautela. Variazioni significative del valore dell'angolo di compensazione possono alterare i dati di profondità, aumentando il rischio di urtare ostacoli che si trovano sott'acqua.

### Offset profondità

Tutti i trasduttori misurano la profondità dell'acqua a partire dal trasduttore fino al fondo. Ne consegue che le misurazioni della profondità dell'acqua non tengono conto della distanza dal trasduttore alla parte inferiore della barca nell'acqua o dal trasduttore alla superficie dell'acqua.



- Per mostrare la profondità dalla parte inferiore della barca al fondo, impostare l'offset uguale alla distanza verticale tra il trasduttore e la parte inferiore della barca, **A** (valore negativo).
- Per mostrare la profondità dalla superficie dell'acqua al fondo, impostare l'offset uguale alla distanza verticale tra il trasduttore e la superficie dell'acqua, **B** (valore positivo)

- Per profondità sotto trasduttore, impostare l'offset su 0.

# 16

## Autopilota

### Utilizzo sicuro del pilota automatico

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

⚠ **Avvertenza:** Assicurarsi che l'autopilota sia stato installato correttamente, messo in servizio e calibrato prima dell'utilizzo.

- **Nota:** Per motivi di sicurezza, deve essere disponibile un tasto di standby fisico.
- **Nota:** Il tasto WheelKey può essere configurato come tasto di standby. Fare riferimento a "Tasto WheelKey configurabile" a pagina 20.

Non utilizzare il governo automatico quando:

- ci si trova in aree altamente trafficate o in acque ristrette
- ci si trova in condizioni di scarsa visibilità o di mare estremo
- ci si trova in aree dove l'uso dell'autopilota è proibito dalla legge

Quando si utilizza l'autopilota:

- non lasciare il timone senza sorveglianza
- non posizionare oggetti o apparecchi magnetici vicino al sensore di rotta utilizzato dal sistema autopilota
- verificare a intervalli regolari la rotta e la posizione della barca
- mettere sempre l'autopilota in modalità standby e ridurre la velocità al momento giusto per evitare situazioni pericolose

### Allarmi dell'autopilota

Per motivi di sicurezza, si consiglia di attivare tutti gli allarmi dell'autopilota durante il funzionamento.

Per ulteriori informazioni, fare a riferimento a "Allarmi" a pagina 151.

### Selezione dell'autopilota attivo

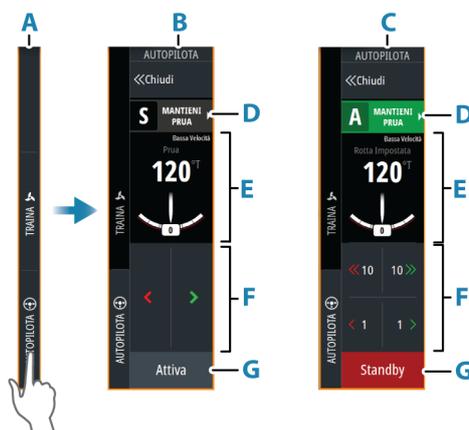
Se sia il computer dell'autopilota che il motore da traina sono configurati per il controllo MFD, è possibile attivarne solo uno dei due alla volta.

I pulsanti per entrambi gli autopiloti sono visualizzati nella barra di controllo.

Per attivare un pilota automatico, selezionare il relativo pulsante nella barra di controllo, quindi selezionare il pulsante di accensione/spegnimento nel controller dell'autopilota.



### Il controller dell'autopilota



A Barra di controllo

- B** Controller dell'autopilota, disinserito
- C** Controller dell'autopilota, inserito
- D** Pulsante delle modalità
- E** Informazioni dipendenti dalle modalità
- F** Pulsanti dipendenti dalle modalità
- G** Pulsante di attivazione/standby

## Inserimento e disinserimento dell'autopilota

Per inserire l'autopilota:

- Selezionare il pulsante di attivazione per attivare l'ultima modalità attiva
- Selezionare il pulsante delle modalità per visualizzare l'elenco delle modalità disponibili, quindi selezionare la modalità preferita

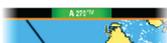


L'autopilota viene attivato nella modalità selezionata e il comando dell'autopilota cambia per mostrare la modalità attiva.

Per disinserire l'autopilota:

- Selezionare il pulsante di standby

Quando l'autopilota si trova in modalità di standby, è necessario governare l'imbarcazione manualmente.



## Indicazione dell'autopilota

La barra di stato indica le informazioni sull'autopilota purché sia connesso il relativo computer.

## Modalità dell'autopilota

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

### Modalità Non-Follow Up (NFU)

In questa modalità, i pulsanti di babordo e di tribordo vengono utilizzati per controllare il timone.

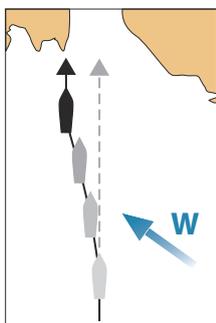
Attivare questa modalità selezionando il tasto di babordo o di tribordo quando l'autopilota è in standby.

### Modalità Follow Up (FU)

In questa modalità, il timone si sposta in base all'angolo del timone impostato. La posizione del timone viene mantenuta in corrispondenza dell'angolo impostato.

### Per modificare l'angolo del timone impostato

- Selezionare il pulsante di babordo o di tribordo
- Con il controller dell'autopilota attivo, ruotare la manopola



### Modalità Mantieni prua (A)

In questa modalità, l'autopilota governa l'imbarcazione in base alla direzione impostata.

Quando viene attivata la modalità, l'autopilota seleziona la direzione indicata dalla bussola come direzione impostata.

→ **Nota:** In questa modalità, l'autopilota non esegue alcuna compensazione per l'eventuale scarroccio causato dalla corrente e/o dal vento (**W**).

### Per modificare la direzione impostata

- Selezionare un pulsante di babordo o di tribordo
- Con il controller dell'autopilota attivo, ruotare la manopola

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

### Cambio mura in modalità Mantieni prua

→ **Nota:** Opzione disponibile solo se come tipo di imbarcazione è impostata la barca a vela (configurazione con autopilota).

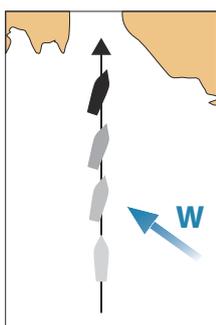
→ **Nota:** Il Cambio mura andrebbe eseguito solo controvento e provato in condizioni di mare calmo, con vento leggero, per verificare come funziona sull'imbarcazione in uso.

Il Cambio mura in modalità Mantieni prua cambia la direzione con un angolo di mura fisso, a babordo o a tribordo.

La velocità di rotazione durante l'operazione di virata/strambata è impostata dal parametro Tempo cambio mura nel menu delle impostazioni dell'autopilota. Fare riferimento a "Impostazioni Autopilota" a pagina 110.

Per avviare una virata:

- Selezionare il pulsante Cambio mura nell'elenco delle modalità, quindi selezionare la direzione della virata.



### Modalità NoDrift

In modalità NoDrift l'imbarcazione naviga lungo una rotta calcolata, procedendo dalla posizione attuale nella direzione impostata dall'utente.

Quando la modalità è attivata, l'autopilota traccia una traiettoria invisibile basata sulla direzione attuale dalla posizione dell'imbarcazione. L'autopilota utilizza le informazioni sulla posizione per calcolare la distanza di spostamento laterale e governare automaticamente l'imbarcazione lungo la rotta calcolata.

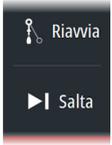
→ **Nota:** Se l'imbarcazione si allontana dalla linea di rotta originale per via del vento e/o della corrente (**W**), continuerà comunque a seguirla mantenendo un'inclinazione trasversale.

### Per modificare la linea di traccia impostata

- Selezionare un pulsante di babordo o di tribordo
- Con il controller dell'autopilota attivo, ruotare la manopola

### Modalità NAV

⚠ **Avvertenza:** È opportuno usare la modalità NAV solo in acque aperte. La modalità di navigazione non deve essere utilizzata quando si naviga a vela, poiché i cambiamenti di rotta potrebbero provocare virate o strambate improvvise.



Per attivare la modalità NAV, il navigatore deve navigare su una rotta o verso un waypoint. In modalità NAV, è possibile utilizzare l'autopilota per governare automaticamente l'imbarcazione verso una specifica posizione di un waypoint o su una rotta predefinita. Le informazioni di posizione vengono utilizzate per gestire il governo in modo che l'imbarcazione mantenga la rotta verso il waypoint di destinazione.

→ **Nota:** Per informazioni sulla navigazione, fare riferimento a "*Navigazione*" a pagina 48.

### **Opzioni della modalità NAV**

In modalità NAV, sono disponibili i seguenti pulsanti nel controller dell'autopilota:

#### **Riavvia**

Consente di riavviare la navigazione dalla posizione corrente dell'imbarcazione.

#### **Salta**

Consente di saltare il waypoint attivo e di procedere verso quello successivo. Questa opzione è disponibile solo quando si naviga su una rotta con più di un waypoint tra la posizione dell'imbarcazione e la fine della rotta.

#### **Cancel (Annulla)**

Consente di annullare la navigazione attiva e di deselezionare la navigazione corrente di una rotta o verso un waypoint. L'autopilota passa in modalità mantieni prua e porta l'imbarcazione sulla direzione attiva prima di selezionare il pulsante Annulla.

→ **Nota:** Questa operazione non equivale a selezionare la modalità Standby che invece non interrompe la navigazione corrente.

### **Virata in modalità NAV**

Quando l'imbarcazione raggiunge un waypoint, l'autopilota emette un segnale acustico e visualizza una finestra di dialogo con le nuove informazioni sulla rotta.

Il cambio di rotta automatico consentito fino al waypoint successivo è limitato:

- Se il cambio di rotta necessario per il waypoint successivo è inferiore al limite di cambio della rotta, quest'ultima viene modificata automaticamente dal sistema autopilota
- Se il cambio di rotta richiesto per il waypoint successivo supera il limite impostato, il sistema chiede di verificare che la variazione imminente sia accettabile. Se la virata non viene accettata, la barca continua a navigare nella direzione corrente.

L'impostazione del limite di cambio rotta dipende dal computer autopilota. Fare riferimento alla documentazione del computer autopilota.

### **Modalità Vento**

→ **Nota:** La modalità Vento è disponibile solo se il tipo di imbarcazione impostato è la barca a vela. Se non sono disponibili informazioni sul vento, non è possibile attivare la modalità Vento.

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

L'autopilota continuerà a governare la barca rispetto all'angolo di vento impostato finché non verrà impostato un nuovo angolo di vento.

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

#### **Per modificare l'angolo di riferimento del vento impostato**

- Selezionare un pulsante di babordo o di tribordo
- Con il controller dell'autopilota attivo, ruotare la manopola

Si verifica un cambiamento immediato dell'angolo di riferimento del vento.

### **Virata e strambata in modalità Vento**

L'opzione di virata/strambata in modalità Vento rispecchia l'angolo di vento impostato sulle mura opposte.

La funzione di virata e strambata in modalità Vento può essere eseguita quando si naviga a vela con vento apparente o reale come riferimento. In entrambi i casi, l'angolo di vento vero deve essere minore di 90° (virata) e maggiore di 120° (strambata).

La velocità di rotazione durante l'operazione di virata/strambata è impostata dal parametro Tempo cambio mura nel menu delle impostazioni dell'autopilota. Fare riferimento a *"Impostazioni Autopilota"* a pagina 110.

Per avviare una virata o una strambata:

- Selezionare l'opzione di virata/strambata nell'elenco delle modalità.

### **Schemi di virata**

Durante il funzionamento automatico, il sistema comprende una serie di schemi di virata. Il numero di schemi di virata dipende dal computer del pilota automatico.

→ **Nota:** Gli schemi di virata non sono disponibili quando come tipo di imbarcazione è impostata una barca a vela.

### **Avvio di una virata**

Selezionare le opzioni di babordo o tribordo nella finestra di dialogo Virata.

### **Variabili di virata**

Tutti gli schemi di virata, ad eccezione della virata a U, hanno impostazioni regolabili prima dell'inizio o in qualsiasi momento durante il movimento.

### **Virata a U**

Consente di modificare la direzione attualmente impostata di 180°. Quando è attivato, l'autopilota passa alla modalità Auto.

La velocità di virata è identica all'impostazione Velocità di virata.

### **Virata a C**

Governa l'imbarcazione con un movimento circolare.

Variabile di virata:

- Velocità di virata. Incrementando il valore, l'imbarcazione esegue un cerchio più piccolo.

### **Spirale**

Fa eseguire all'imbarcazione un movimento a spirale con un raggio decrescente o crescente.

Variabili di virata:

- Raggio iniziale
- Cambio/virata. Se questo valore è impostato su zero, l'imbarcazione si muoverà in cerchio. I valori negativi indicano un raggio decrescente mentre quelli positivi indicano un raggio crescente

### **Zigzag**

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

Variabili di virata:

- Cambio di rotta
- Distanza di tratta

### **Quadrato**

Governa l'imbarcazione con un movimento a quadrato, apportando cambi di rotta di 90°.

Variabile di virata:



- Distanza di tratta

### **Virata a S**

L'imbarcazione oscilla attorno alla direzione principale. Quando è attivato, l'autopilota passa alla modalità di virata a S.

Variabili di virata:

- Cambio di rotta
- Raggio di virata

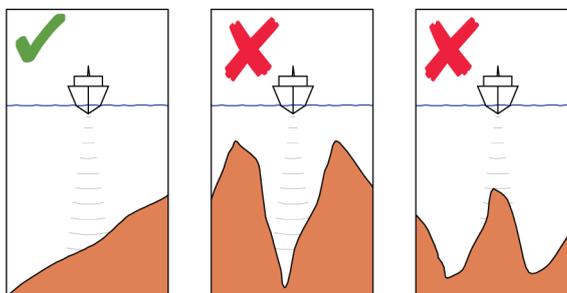
La rotta principale può essere modificata durante la virata ruotando la manopola.

### **DCT (Depth Contour Tracking)**

Fa in modo che l'autopilota segua un'isobata.

→ **Nota:** Lo schema di virata DCT è disponibile solo se il sistema riceve un input di profondità valido.

⚠ **Avvertenza:** Non utilizzare la funzione dello schema di virata DCT se il fondale non è adatto. Non utilizzarla in acque in zone rocciose caratterizzate da significative variazioni di profondità in brevi spazi.

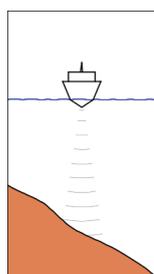


→ **Nota:** Se i dati di profondità vengono persi durante la funzione DCT, l'autopilota passerà automaticamente alla modalità AUTO.

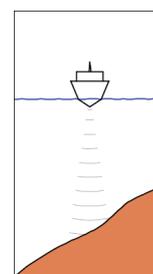
Si consiglia di attivare l'allarme dei dati profondità AP mancanti quando si utilizza la funzione DCT. Verrà in questo modo generato un allarme nel caso in cui i dati di profondità vadano persi durante la funzione DCT.

### **Per iniziare una virata DCT**

- Governare la barca verso la profondità che si intende tracciare e nella direzione dell'isobata
- Attivare la modalità auto, quindi selezionare il governo DCT monitorando la lettura della profondità
- Selezionare il pulsante di babordo o di tribordo per consentire al governo DCT di seguire la pendenza del fondo verso babordo o tribordo



*Opzione di babordo  
(la profondità diminuisce a babordo)*



*Opzione di tribordo  
(la profondità diminuisce a tribordo)*

### Variabili di virata

- Rif. profondità: questa è la profondità di riferimento per la funzione DCT. All'avvio del governo DCT, l'autopilota legge la profondità corrente e la imposta come profondità di riferimento. È possibile modificare la profondità di riferimento durante l'esecuzione della funzione
- Guadagno profondità: questo parametro determina il rapporto tra i comandi di timone e la deviazione dall'isobata selezionata. Più elevato è il guadagno di profondità, maggiore timone viene applicato. Se il valore è troppo ridotto, sarà necessario molto tempo per compensare l'allontanamento dall'isobata e il pilota automatico non riuscirà a mantenere l'imbarcazione alla profondità selezionata. Se il valore è troppo elevato, il pendolamento aumenta e il governo risulterà instabile.
- CCA: 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 sarà il movimento a serpentina. Se il CCA viene impostato su zero, la barca non procederà a serpentina.

## Utilizzo di un sistema autopilota professionale

Se il sistema MFD è collegato a un autopilota professionale, è possibile utilizzare il sistema MFD per azionare l'autopilota.

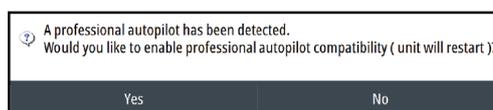
→ **Nota:** Il sistema MFD non può essere utilizzato per la configurazione o la messa in funzione di un autopilota professionale.

Per maggiori informazioni sul sistema autopilota, fare riferimento alla documentazione fornita con il sistema stesso.

### Sorgenti dell'autopilota

Un sistema autopilota professionale ha i propri gruppi di sorgenti. Se verrà utilizzato il display MFD per controllare l'autopilota professionale, il display MFD dovrà utilizzare gli stessi gruppi di sorgenti dell'autopilota.

Il display MFD rileverà un autopilota professionale collegato. Verrà visualizzato un messaggio per chiedere se il display MFD deve abilitare l'opzione Compatibilità con autopilota professionale.

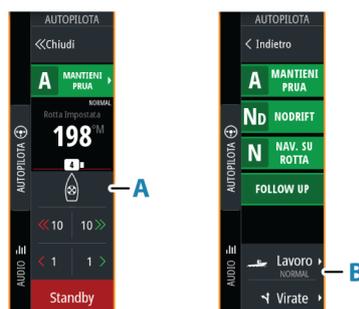


- Sì: il display MFD si riavvia utilizzando gli stessi gruppi di sorgenti dell'autopilota professionale; è possibile utilizzare il display MFD per controllare l'autopilota.
- No: il display MFD mantiene i propri gruppi di sorgenti. Il display MFD non può essere utilizzato per controllare l'autopilota.

Se viene selezionato No, la domanda non viene più posta. È possibile modificare questa impostazione selezionando Compatibilità con autopilota professionale nella finestra di dialogo Impostazioni avanzate.

### Il controller per autopiloti professionali

Il controller per autopiloti professionali dispone di un numero maggiore di pulsanti e campi.

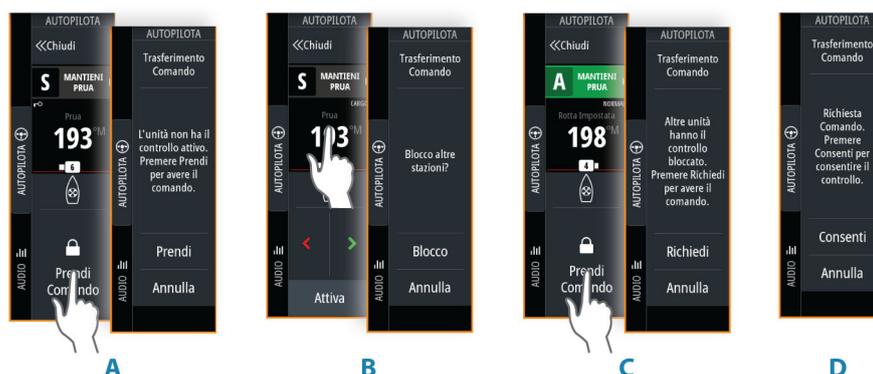


- A** Indicazione del propulsore
- B** Pulsante del profilo di lavoro

### Trasferimento di comando

È possibile configurare un computer AP70/80 come sistema master o come sistema aperto. Queste opzioni controllano il trasferimento del comando tra le unità di controllo nel sistema autopilota. Per maggiori informazioni, fare riferimento al manuale dell'operatore del sistema AP70/80.

L'azione e la richiesta di trasferimento del comando dipendono dalla configurazione del sistema e dallo stato del controller dell'autopilota, come illustrato di seguito.



- A** Unità passiva - sistema aperto: richiesta di comando tramite la selezione del pulsante Prendi Comando
  - Il comando viene trasferito immediatamente
- B** Unità sbloccata: blocco/sblocco delle altre unità tramite la selezione del campo Informazione
- C** Unità bloccata: richiesta di comando tramite la selezione del pulsante Prendi Comando
  - Viene inviata una richiesta all'unità in controllo
- D** Unità in controllo: richiesta di conferma del trasferimento del comando
  - Il comando viene trasferito quando il richiedente conferma il passaggio

### Abilitazione e disabilitazione dei propulsori

Se è disponibile un propulsore per il controllo dell'autopilota, nella barra di controllo dell'autopilota viene visualizzato il pulsante Propulsore. Le indicazioni e le funzioni del pulsante sono:



Propulsore disponibile, ma disattivato.

- Selezionare per abilitare il propulsore



Thruster in uso. Le frecce rosse e verdi indicano la direzione di spinta.

- Selezionare per disabilitare il propulsore



Propulsore disponibile, ma attualmente inibito a causa dell'alta velocità.

- Ridurre la velocità dell'imbarcazione per abilitare il propulsore

### Selezione del profilo di lavoro

Il computer AP70/AP80 supporta più profili di lavoro con diverse impostazioni dell'autopilota. Nel display MFD, il profilo di lavoro attivo viene visualizzato nel controller dell'autopilota.

Il pulsante Profilo Work è disponibile nel controller dell'autopilota o nel riquadro della modalità del controller dell'autopilota, a seconda delle dimensioni dello schermo MFD.

Per selezionare il profilo di lavoro:

- Selezionare il pulsante Profilo Work per visualizzare un elenco dei profili di lavoro disponibili, quindi selezionare il profilo preferito.

## Impostazioni Autopilota

La finestra di dialogo delle impostazioni dell'autopilota dipende dal relativo computer connesso al sistema. Se è collegato più di un autopilota, la finestra di dialogo delle impostazioni dell'autopilota mostra le opzioni dell'autopilota attivo.

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

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

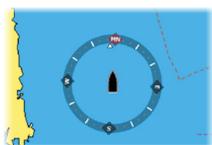
Nelle sezioni seguenti vengono descritte le impostazioni utente per il computer autopilota. Per le istruzioni di installazione, fare riferimento al manuale di installazione.

### Impostazioni utente comuni

Le seguenti impostazioni utente sono comuni a tutti gli autopiloti.

#### **Bussola sulla carta**

Scegliere di visualizzare il simbolo di una bussola intorno alla propria imbarcazione sul riquadro cartografico. Il simbolo della bussola scompare quando il cursore è attivo nel riquadro.



### Impostazioni utente specifiche per NAC-1



#### **Risposta governo**

Utilizzata per aumentare o diminuire la sensibilità del sistema di governo. Un livello di risposta basso riduce l'attività del timone e la sensibilità del sistema di governo. Un livello di risposta elevato incrementa l'attività del timone la sensibilità del sistema di governo. Con un valore di risposta troppo elevato, l'imbarcazione avanzerà a serpentina.

### Impostazioni utente specifiche per NAC-2/NAC-3



#### **Autopilota**

Passa alla vista dell'ultima pagina attiva.

#### **Governo**

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

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

- Velocità di virata: velocità di virata preferita, utilizzata durante l'accostamento, espressa in gradi per minuto.
  - Guadagno timone: questo parametro determina il rapporto tra il timone comandato e l'errore di angolo di rotta. Più elevato è il valore, maggiore timone viene applicato. Se il valore è troppo ridotto, sarà necessario molto tempo per compensare un errore di angolo di rotta e l'autopilota non riuscirà a mantenere una rotta stabile. Se il valore è troppo elevato, il pendolamento aumenta e il governo risulterà instabile.
  - Contro timone: relazione tra variazione dell'errore dell'angolo di rotta e timone applicato. Un valore più elevato ridurrà più velocemente il livello di forza applicato al timone quando ci si sta avvicinando alla direzione impostata.
  - Trim Automatico: controlla la velocità con cui l'autopilota applicherà il timone per compensare uno scostamento costante dalla direzione, ad esempio quando forze esterne come il vento o la corrente influiscono sulla direzione. Un valore più basso consentirà di eliminare più velocemente uno scostamento costante dalla direzione.
- **Nota:** in modalità VRF questo parametro controlla la costante di tempo della stima del timone. Un valore più basso rende la stima del timone più veloce, ovvero i movimenti dell'imbarcazione verranno raggiunti più velocemente.
- Timone iniziale: definisce il modo in cui il sistema sposta il timone al passaggio dal governo manuale a una modalità automatica.
    - Limite timone: determina lo spostamento massimo del timone, in gradi, dalla posizione a mezza nave che l'autopilota può comandare nelle modalità automatiche. L'impostazione del limite del timone è attiva solo durante il governo automatico nelle rotte rettilinee, non durante i cambi di rotta. Il limite del timone non influisce sul governo Follow-up o Non-Follow-Up.
    - Limite fuori rotta: imposta il limite per l'allarme di fuori rotta. L'allarme si attiva quando l'imbarcazione devia dalla direzione impostata oltre il limite selezionato.
  - Limite timone: determina lo spostamento massimo del timone, in gradi, dalla posizione a mezza nave che l'autopilota può comandare nelle modalità automatiche. L'impostazione del limite del timone è attiva solo durante il governo automatico nelle rotte rettilinee, non durante i cambi di rotta. Il limite del timone non influisce sul governo Follow-up o Non-Follow-Up.
  - Limite fuori rotta: imposta il limite per l'allarme di fuori rotta. L'allarme si attiva quando l'imbarcazione devia dalla direzione impostata oltre il limite selezionato.
  - Risposta Track: stabilisce la velocità di risposta dell'autopilota dopo il rilevamento di una distanza di spostamento laterale.
  - Angolo di approccio Track: definisce l'angolo utilizzato durante l'avvicinamento dell'imbarcazione a una tratta. Questa impostazione viene utilizzata sia quando si avvia la navigazione, sia quando si utilizza uno scostamento dalla traccia.
  - Conferma angolo di cambio rotta: definisce i limiti del cambio di rotta fino al prossimo waypoint in una rotta. Se il cambio di rotta supera il limite impostato, il sistema chiede di verificare che il cambio di rotta imminente sia accettabile.

## Vela

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

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

- Tempo cambio mura: controlla la velocità di virata (tempo virata) durante una virata in modalità Vento.
- Angolo mura: controlla l'angolo di virata dell'imbarcazione tra 50° e 150° in modalità Mantieni prua.
- Funzione vento: selezionare la funzione vento che l'autopilota utilizzerà nella modalità Vento.
  - Auto:
    - Se l'angolo di vento vero (TWA) è <70°, la modalità Vento utilizzerà l'angolo di vento apparente (AWA).

Se l'angolo di vento vero (TWA) è  $\geq 70^\circ$ , la modalità Vento utilizzerà l'angolo di vento vero.

- Apparente
- Vero
- Velocità manuale: se né la velocità dell'imbarcazione né i dati SOG sono disponibili e/o ritenuti affidabili, è possibile inserire un valore manuale per la sorgente velocità che verrà utilizzato dall'autopilota per semplificare i calcoli di governo.

### **AC70/AC80 Impostazioni utente specifiche**

I computer AC70/AC80 non prevedono impostazioni utente specifiche nel display MFD.

- **Nota:** Non è possibile utilizzare il display MFD per la configurazione o la messa in funzione di un computer AP70/AP80. Per maggiori informazioni, fare riferimento alla documentazione allegata al sistema autopilota.

# 17

## Autopilota per motori per pesca alla traina

### Utilizzo sicuro del pilota automatico

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

⚠ **Avvertenza:** Assicurarsi che l'autopilota sia stato installato correttamente, messo in servizio e calibrato prima dell'utilizzo.

→ **Nota:** Per motivi di sicurezza, deve essere disponibile un tasto di standby fisico.

→ **Nota:** Il tasto WheelKey può essere configurato come tasto di standby. Fare riferimento a "Tasto WheelKey configurabile" a pagina 20.

Non utilizzare il governo automatico quando:

- ci si trova in aree altamente trafficate o in acque ristrette
- ci si trova in condizioni di scarsa visibilità o di mare estremo
- ci si trova in aree dove l'uso dell'autopilota è proibito dalla legge

Quando si utilizza l'autopilota:

- non lasciare il timone senza sorveglianza
- non posizionare oggetti o apparecchi magnetici vicino al sensore di rotta utilizzato dal sistema autopilota
- verificare a intervalli regolari la rotta e la posizione della barca
- mettere sempre l'autopilota in modalità standby e ridurre la velocità al momento giusto per evitare situazioni pericolose

### Allarmi dell'autopilota

Per motivi di sicurezza, si consiglia di attivare tutti gli allarmi dell'autopilota durante il funzionamento.

Per ulteriori informazioni, fare a riferimento a "Allarmi" a pagina 151.

### Selezione dell'autopilota attivo

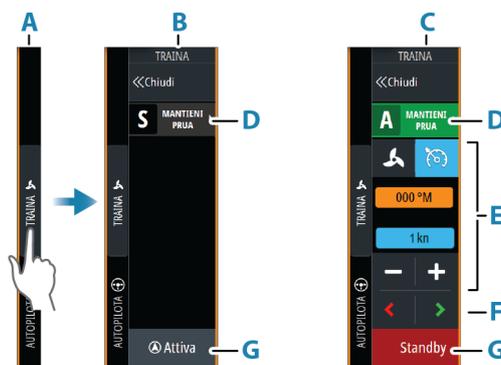
Se sia il computer dell'autopilota che il motore da traina sono configurati per il controllo MFD, è possibile attivarne solo uno dei due alla volta.

I pulsanti per entrambi gli autopiloti sono visualizzati nella barra di controllo.

Per attivare un pilota automatico, selezionare il relativo pulsante nella barra di controllo, quindi selezionare il pulsante di accensione/spegnimento nel controller dell'autopilota.



### Il controller dell'autopilota del motore da traina



- A Barra di controllo
- B Controller dell'autopilota, disinserito

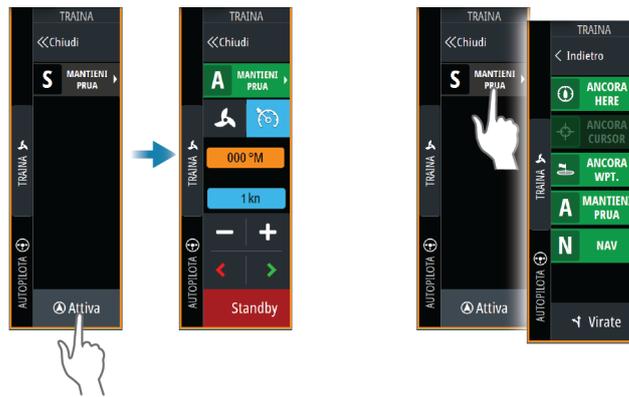
- C** Controller dell'autopilota, inserito
- D** Pulsante delle modalità
- E** Informazioni dipendenti dalle modalità
- F** Pulsanti dipendenti dalle modalità
- G** Pulsante di attivazione/standby

Se il controller dell'autopilota è il riquadro attivo, viene delineato con un margine.

## Inserimento e disinserimento dell'autopilota

Per inserire l'autopilota:

- Selezionare il pulsante di attivazione per attivare l'ultima modalità attiva
- Selezionare il pulsante delle modalità per visualizzare l'elenco delle modalità disponibili, quindi selezionare la modalità preferita



L'autopilota viene attivato nella modalità selezionata e il comando dell'autopilota cambia per mostrare la modalità attiva.

Per disinserire l'autopilota:

- Selezionare il pulsante di standby

Quando l'autopilota si trova in modalità di standby, è necessario governare l'imbarcazione manualmente.

## Indicazione dell'autopilota



La barra di stato indica le informazioni sull'autopilota purché sia connesso il relativo computer.

## Modalità dell'autopilota

Il pilota automatico è dotato di diverse modalità di governo.

### Modalità di ancoraggio

In queste modalità, il motore da traina mantiene la posizione dell'imbarcazione nel punto selezionato.

→ **Nota:** In modalità di ancoraggio, la direzione dell'imbarcazione può essere influenzata da vento o correnti.

Sono disponibili le seguenti opzioni di ancoraggio:

#### **Cursore**

Naviga verso la posizione del cursore, quindi mantiene l'imbarcazione in tale posizione.

#### **Waypoint**

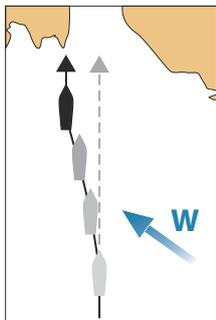
Naviga verso il waypoint selezionato, quindi mantiene l'imbarcazione in tale posizione.

## Qui

Mantiene l'imbarcazione nella posizione corrente.

## Modifica della posizione in modalità di ancoraggio

Utilizzare i pulsanti freccia per riposizionare l'imbarcazione quando si trova in modalità di ancoraggio. Ciascuna pressione su un pulsante consente di spostare la posizione di ancoraggio di 1,5 m (5 piedi) nella direzione selezionata.



## Modalità Direzione bloccata

In questa modalità, l'autopilota governa l'imbarcazione in base alla direzione impostata.

Quando viene attivata la modalità, l'autopilota seleziona la direzione indicata dalla bussola come direzione impostata.

→ **Nota:** In questa modalità, l'autopilota non esegue alcuna compensazione per l'eventuale scarroccio causato dalla corrente e/o dal vento (**W**).

## Per modificare la direzione impostata

- Selezionare un pulsante di babordo o di tribordo
- Con il controller dell'autopilota attivo, ruotare la manopola

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

## Modalità NAV

**⚠ Avvertenza:** È opportuno usare la modalità NAV solo in acque aperte.

Per attivare la modalità NAV, il navigatore deve navigare su una rotta o verso un waypoint.

In modalità NAV, è possibile utilizzare l'autopilota per governare automaticamente l'imbarcazione verso una specifica posizione di un waypoint o su una rotta predefinita. Le informazioni di posizione vengono utilizzate per gestire il governo in modo che l'imbarcazione mantenga la rotta verso il waypoint di destinazione.

Quando arriva a destinazione, l'autopilota passa alla modalità di arrivo selezionata. È importante selezionare una modalità di arrivo adatta alle proprie esigenze di navigazione prima di attivare la modalità NAV. Fare riferimento a "*Modalità di arrivo*" a pagina 118.



## Opzioni della modalità NAV

In modalità NAV, sono disponibili i seguenti pulsanti nel controller dell'autopilota:

### Riavvia

Consente di riavviare la navigazione dalla posizione corrente dell'imbarcazione.

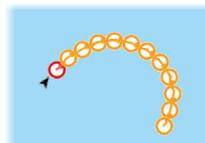
### Salta

Consente di saltare il waypoint attivo e di procedere verso quello successivo. Questa opzione è disponibile solo quando si naviga su una rotta con più di un waypoint tra la posizione dell'imbarcazione e la fine della rotta.



## Governo con schemi di virata

Il sistema comprende una serie di funzionalità di governo con schemi di virata automatici. Se si attiva uno schema di virata, il sistema crea waypoint temporanei sulla virata. L'ultimo waypoint della virata rappresenta il waypoint finale. Quando l'imbarcazione raggiunge il waypoint finale, entra in modalità di arrivo. Fare riferimento a "Modalità di arrivo" a pagina 118.



### Avvio di una virata

- Selezionare il pulsante di babordo o di tribordo



### Variabili di virata

Tutti gli schemi di virata hanno impostazioni regolabili prima dell'inizio o in qualsiasi momento durante una virata.

#### Virata a U

Consente di modificare la direzione attualmente impostata di 180°.

Variabile di virata:

- Raggio di virata

#### Virata a C

Governa l'imbarcazione con un movimento circolare.

Variabile di virata:

- Raggio di virata
- Gradi di virata

#### Spirale

Fa eseguire all'imbarcazione un movimento a spirale con un raggio decrescente o crescente.

Variabili di virata:

- Raggio iniziale
- Cambio raggio per giro
- Numero di giri

#### Virata a zig-zag

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

Variabili di virata:

- Cambio di rotta per tratta

- Distanza di tratta
- Numero di tratte

### Quadrato

Governa l'imbarcazione con un movimento a quadrato, apportando cambi di rotta di 90°.

Variabile di virata:

- Distanza di tratta
- Numero di tratte

### Virata a S

L'imbarcazione oscilla attorno alla direzione principale.

Variabili di virata:

- Raggio di virata
- Cambio di rotta
- Numero di tratte



## Controllo velocità motore per pesca alla traina

In modalità Direzione bloccata, Nav. e Governo con schemi di virata, il sistema dell'autopilota può controllare la velocità del motore da traina.

La velocità target impostata viene visualizzata nel controller dell'autopilota.

Esistono due modi per controllare la velocità target del motore da traina:

- Rapporto elica, impostato come percentuale di potenza (**A**)
- Velocità di controllo navigazione (**B**)

Scorrere le opzioni di velocità selezionando l'icona corrispondente.

La velocità viene aumentata/diminuita ad incrementi predefiniti selezionando i pulsanti più e meno. La velocità può anche essere impostata manualmente selezionando il campo Velocità (**C**).

## Registrazione e salvataggio di una traccia

È possibile salvare una traccia come rotta dal controller dell'autopilota. Se la registrazione delle tracce è disattivata, può essere attivata dal controller dell'autopilota.

Per ulteriori informazioni, fare a riferimento a *"Waypoint, rotte e tracce"* a pagina 41.

## Impostazioni Autopilota

Le opzioni della finestra di dialogo Impostazioni Autopilota possono variare.



### Bussola sulla carta

Scegliere di visualizzare il simbolo di una bussola intorno alla propria imbarcazione sul riquadro cartografico. Il simbolo della bussola scompare quando il cursore è attivo nel riquadro.



### Selezione pilota attivo

Consente di selezionare se l'autopilota controlla il motore per pesca alla traina o fuoribordo.

### Nascondi automaticamente barra timone

Controlla se la barra delle informazioni sull'autopilota sia visualizzata quando l'autopilota è in modalità standby.

## Modalità di arrivo

L'autopilota passa dalla modalità di navigazione alla modalità di arrivo selezionata quando l'imbarcazione raggiunge il punto di destinazione.

## Standby

Disinserisce l'autopilota. Il motore da traina è controllato dal pedale o dal telecomando manuale.

## Direzione Bloccata

Blocca e mantiene l'ultima direzione dell'imbarcazione.

## Ancora

Ancora l'imbarcazione al punto di destinazione.

## Impostazione punto Ancora

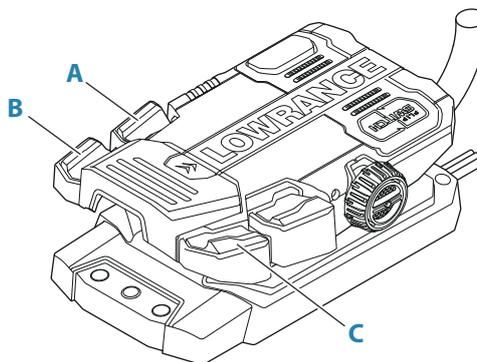
Il motore da traina può memorizzare un numero di punti di ancoraggio, contrassegnati con il prefisso MTG. I punti di ancoraggio nel motore da traina sono visualizzati nella finestra di dialogo Punto Ancora.

È possibile salvare questi punti di ancoraggio MTG come waypoint nel sistema MFD. È possibile ridefinire la posizione di un punto di ancoraggio MTG in modo da risultare identica a quella di un waypoint esistente o all'attuale posizione dell'imbarcazione.

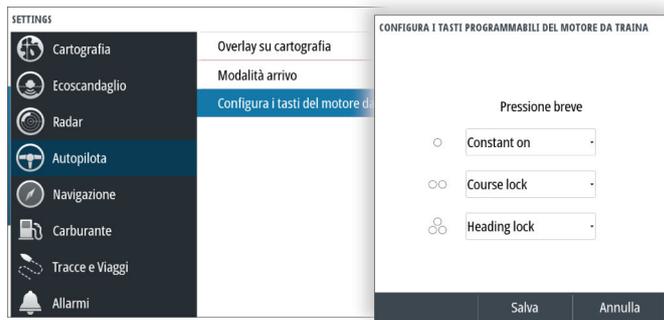


## Configurazione dei tasti del pedale del motore elettrico Ghost

È possibile configurare tre dei tasti di azione (**A**, **B** e **C**) sul pedale del motore elettrico serie Ghost.



Selezionare un'azione dall'elenco a discesa per ciascuno dei tasti che si desidera configurare.



# 18

## Autopilota fuoribordo

### Utilizzo sicuro del pilota automatico

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

⚠ **Avvertenza:** Assicurarsi che l'autopilota sia stato installato correttamente, messo in servizio e calibrato prima dell'utilizzo.

→ **Nota:** Per motivi di sicurezza, deve essere disponibile un tasto di standby fisico.

→ **Nota:** Il tasto WheelKey può essere configurato come tasto di standby. Fare riferimento a "*Tasto WheelKey configurabile*" a pagina 20.

Non utilizzare il governo automatico quando:

- ci si trova in aree altamente trafficate o in acque ristrette
- ci si trova in condizioni di scarsa visibilità o di mare estremo
- ci si trova in aree dove l'uso dell'autopilota è proibito dalla legge

Quando si utilizza l'autopilota:

- non lasciare il timone senza sorveglianza
- non posizionare oggetti o apparecchi magnetici vicino al sensore di rotta utilizzato dal sistema autopilota
- verificare a intervalli regolari la rotta e la posizione della barca
- mettere sempre l'autopilota in modalità standby e ridurre la velocità al momento giusto per evitare situazioni pericolose

### Allarmi dell'autopilota

Per motivi di sicurezza, si consiglia di attivare tutti gli allarmi dell'autopilota durante il funzionamento.

Per ulteriori informazioni, fare a riferimento a "*Allarmi*" a pagina 151.

### Selezione dell'autopilota attivo

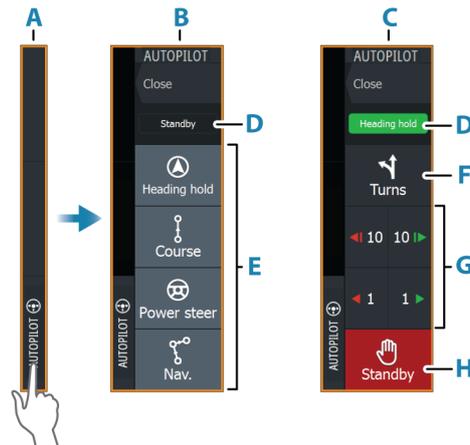
Se sia il computer dell'autopilota che il motore da traina sono configurati per il controllo MFD, è possibile attivarne solo uno dei due alla volta.

I pulsanti per entrambi gli autopiloti sono visualizzati nella barra di controllo.

Per attivare un pilota automatico, selezionare il relativo pulsante nella barra di controllo, quindi selezionare il pulsante di accensione/spegnimento nel controller dell'autopilota.



## Il controller dell'autopilota per motori fuoribordo



- A** Barra di controllo
- B** Controller dell'autopilota, disinserito
- C** Controller dell'autopilota, inserito
- D** Indicazione modalità
- E** Pulsanti delle modalità
- F** Pulsante virate
- G** Pulsanti dipendenti dalle modalità
- H** Pulsante standby

Se il controller dell'autopilota è il riquadro attivo, viene delineato con un margine.

## Inserimento e disinserimento dell'autopilota

Per inserire l'autopilota:

- Selezionare il pulsante di attivazione per attivare l'ultima modalità attiva
- Selezionare il pulsante delle modalità per visualizzare l'elenco delle modalità disponibili, quindi selezionare la modalità preferita



L'autopilota viene attivato nella modalità selezionata e il comando dell'autopilota cambia per mostrare la modalità attiva.

Per disinserire l'autopilota:

- Selezionare il pulsante di standby

Quando l'autopilota si trova in modalità di standby, è necessario governare l'imbarcazione manualmente.



## Indicazione dell'autopilota

La barra di stato indica le informazioni sull'autopilota purché sia connesso il relativo computer.

## Modalità dell'autopilota

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

### Modalità Non-Follow Up (NFU)

In questa modalità, i pulsanti di babordo e di tribordo vengono utilizzati per controllare il timone.

Attivare questa modalità selezionando il tasto di babordo o di tribordo quando l'autopilota è in standby.

#### Per modificare la posizione del timone

- Selezionare un pulsante di babordo o di tribordo.

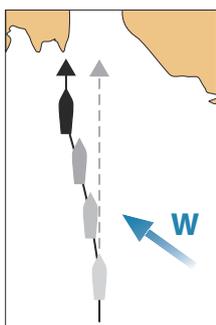
Finché si tiene premuto il pulsante, il timone continua a spostarsi.

### Modalità Mantieni prua (A)

In questa modalità, l'autopilota governa l'imbarcazione in base alla direzione impostata.

Quando viene attivata la modalità, l'autopilota seleziona la direzione indicata dalla bussola come direzione impostata.

→ **Nota:** In questa modalità, l'autopilota non esegue alcuna compensazione per l'eventuale scarroccio causato dalla corrente e/o dal vento (**W**).



#### Per modificare la direzione impostata

- Selezionare un pulsante di babordo o di tribordo
- Con il controller dell'autopilota attivo, ruotare la manopola

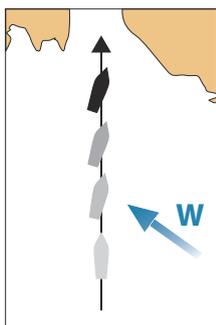
Il cambio di direzione avviene immediatamente. La direzione viene mantenuta finché non ne viene impostata una nuova.

### Modalità NoDrift

In modalità NoDrift l'imbarcazione naviga lungo una rotta calcolata, procedendo dalla posizione attuale nella direzione impostata dall'utente.

Quando la modalità è attivata, l'autopilota traccia una traiettoria invisibile basata sulla direzione attuale dalla posizione dell'imbarcazione. L'autopilota utilizza le informazioni sulla posizione per calcolare la distanza di spostamento laterale e governare automaticamente l'imbarcazione lungo la rotta calcolata.

→ **Nota:** Se l'imbarcazione si allontana dalla linea di rotta originale per via del vento e/o della corrente (**W**), continuerà comunque a seguirla mantenendo un'inclinazione trasversale.



#### Per modificare la linea di traccia impostata

- Selezionare un pulsante di babordo o di tribordo
- Con il controller dell'autopilota attivo, ruotare la manopola

## Modalità NAV

**⚠ Avvertenza:** È opportuno usare la modalità NAV solo in acque aperte. La modalità di navigazione non deve essere utilizzata quando si naviga a vela, poiché i cambiamenti di rotta potrebbero provocare virate o strambate improvvise.

Per attivare la modalità NAV, il navigatore deve navigare su una rotta o verso un waypoint. In modalità NAV, è possibile utilizzare l'autopilota per governare automaticamente l'imbarcazione verso una specifica posizione di un waypoint o su una rotta predefinita. Le informazioni di posizione vengono utilizzate per gestire il governo in modo che l'imbarcazione mantenga la rotta verso il waypoint di destinazione.

→ **Nota:** Per informazioni sulla navigazione, fare riferimento a "Navigazione" a pagina 48.

### Opzioni della modalità NAV

In modalità NAV, sono disponibili i seguenti pulsanti nel controller dell'autopilota:



#### Riavvia

Consente di riavviare la navigazione dalla posizione corrente dell'imbarcazione.

#### Salta

Consente di saltare il waypoint attivo e di procedere verso quello successivo. Questa opzione è disponibile solo quando si naviga su una rotta con più di un waypoint tra la posizione dell'imbarcazione e la fine della rotta.

#### Cancel (Annulla)

Consente di annullare la navigazione attiva e di deselezionare la navigazione corrente di una rotta o verso un waypoint. L'autopilota passa in modalità mantieni prua e porta l'imbarcazione sulla direzione attiva prima di selezionare il pulsante Annulla.

→ **Nota:** Questa operazione non equivale a selezionare la modalità Standby che invece non interrompe la navigazione corrente.

### Virata in modalità NAV

Quando l'imbarcazione raggiunge un waypoint, l'autopilota emette un segnale acustico e visualizza una finestra di dialogo con le nuove informazioni sulla rotta.

Il cambio di rotta automatico consentito fino al waypoint successivo è limitato:

- Se il cambio di rotta necessario per il waypoint successivo è inferiore al limite di cambio della rotta, quest'ultima viene modificata automaticamente dal sistema autopilota
- Se il cambio di rotta richiesto per il waypoint successivo supera il limite impostato, il sistema chiede di verificare che la variazione imminente sia accettabile. Se la virata non viene accettata, la barca continua a navigare nella direzione corrente.

L'impostazione del limite di cambio rotta dipende dal computer autopilota. Fare riferimento alla documentazione del computer autopilota.



## Schemi di virata

Durante il funzionamento automatico, il sistema comprende una serie di schemi di virata. Il numero di schemi di virata dipende dal computer del pilota automatico.

→ **Nota:** Gli schemi di virata non sono disponibili quando come tipo di imbarcazione è impostata una barca a vela.

### Avvio di una virata

- Selezionare il pulsante di babordo o di tribordo



### Variabili di virata

Tutti gli schemi di virata, ad eccezione della virata a U, hanno impostazioni regolabili prima dell'inizio o in qualsiasi momento durante il movimento.

#### Virata a U

Consente di modificare la direzione attualmente impostata di 180°. Quando è attivato, l'autopilota passa alla modalità Auto.

La velocità di virata è identica all'impostazione Velocità di virata.

#### Virata a C

Governa l'imbarcazione con un movimento circolare.

Variabile di virata:

- Velocità di virata. Incrementando il valore, l'imbarcazione esegue un cerchio più piccolo.

#### Spirale

Fa eseguire all'imbarcazione un movimento a spirale con un raggio decrescente o crescente.

Variabili di virata:

- Raggio iniziale
- Cambio/virata. Se questo valore è impostato su zero, l'imbarcazione si muoverà in cerchio. I valori negativi indicano un raggio decrescente mentre quelli positivi indicano un raggio crescente

#### Zigzag

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

Variabili di virata:

- Cambio di rotta
- Distanza di tratta

#### Quadrato

Governa l'imbarcazione con un movimento a quadrato, apportando cambi di rotta di 90°.

Variabile di virata:

- Distanza di tratta

### Virata a S

L'imbarcazione oscilla attorno alla direzione principale. Quando è attivato, l'autopilota passa alla modalità di virata a S.

Variabili di virata:

- Cambio di rotta
- Raggio di virata

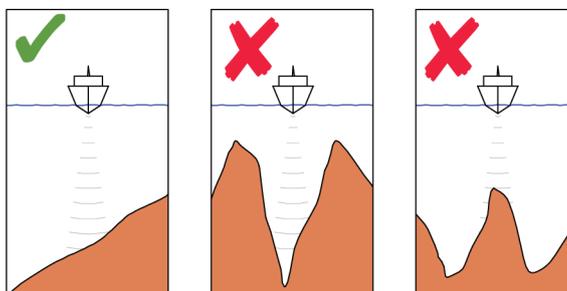
La rotta principale può essere modificata durante la virata ruotando la manopola.

### DCT (Depth Contour Tracking)

Fa in modo che l'autopilota segua un'isobata.

→ **Nota:** Lo schema di virata DCT è disponibile solo se il sistema riceve un input di profondità valido.

**⚠ Avvertenza:** Non utilizzare la funzione dello schema di virata DCT se il fondale non è adatto. Non utilizzarla in acque in zone rocciose caratterizzate da significative variazioni di profondità in brevi spazi.

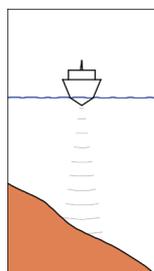


→ **Nota:** Se i dati di profondità vengono persi durante la funzione DCT, l'autopilota passerà automaticamente alla modalità AUTO.

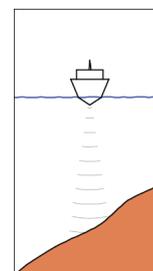
Si consiglia di attivare l'allarme dei dati profondità AP mancanti quando si utilizza la funzione DCT. Verrà in questo modo generato un allarme nel caso in cui i dati di profondità vadano persi durante la funzione DCT.

### Per iniziare una virata DCT

- Governare la barca verso la profondità che si intende tracciare e nella direzione dell'isobata
- Attivare la modalità auto, quindi selezionare il governo DCT monitorando la lettura della profondità
- Selezionare il pulsante di babordo o di tribordo per consentire al governo DCT di seguire la pendenza del fondo verso babordo o tribordo



Opzione di babordo  
(la profondità diminuisce a babordo)



Opzione di tribordo  
(la profondità diminuisce a tribordo)

### Variabili di virata

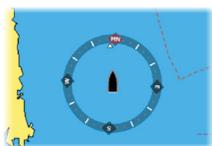
- Rif. profondità: questa è la profondità di riferimento per la funzione DCT. All'avvio del governo DCT, l'autopilota legge la profondità corrente e la imposta come profondità di

riferimento. È possibile modificare la profondità di riferimento durante l'esecuzione della funzione

- Guadagno profondità: questo parametro determina il rapporto tra i comandi di timone e la deviazione dall'isobata selezionata. Più elevato è il guadagno di profondità, maggiore timone viene applicato. Se il valore è troppo ridotto, sarà necessario molto tempo per compensare l'allontanamento dall'isobata e il pilota automatico non riuscirà a mantenere l'imbarcazione alla profondità selezionata. Se il valore è troppo elevato, il pendolamento aumenta e il governo risulterà instabile.
- CCA: 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 sarà il movimento a serpentina. Se il CCA viene impostato su zero, la barca non procederà a serpentina.

## Impostazioni Autopilota

La finestra di dialogo delle impostazioni dell'autopilota dipende dal relativo computer connesso al sistema. Se è collegato più di un autopilota, la finestra di dialogo delle impostazioni dell'autopilota mostra le opzioni dell'autopilota attivo.



### Bussola sulla carta

Scegliere di visualizzare il simbolo di una bussola intorno alla propria imbarcazione sul riquadro cartografico. Il simbolo della bussola scompare quando il cursore è attivo nel riquadro.

### Selezione pilota attivo

Consente di selezionare se l'autopilota controlla il motore per pesca alla traina o fuoribordo.

### Sorgenti dati autopilota

Consente di selezionare automaticamente e manualmente le sorgenti dati per l'autopilota fuoribordo.

### Nascondi automaticamente barra timone

Controlla se la barra delle informazioni sull'autopilota sia visualizzata quando l'autopilota è in modalità standby.

### Attivazione

Utilizzata per calibrare il timone dell'imbarcazione (cable-steer o timone idraulico) con il NAC-1.

→ **Nota:** l'autopilota deve essere attivato prima del primo utilizzo e dopo ogni ripristino delle impostazioni predefinite dell'autopilota.

### Risposta governo

Utilizzata per aumentare o diminuire la sensibilità del sistema di governo. Un livello di risposta basso riduce l'attività del timone e la sensibilità del sistema di governo. Un livello di risposta elevato incrementa l'attività del timone la sensibilità del sistema di governo. Con un valore di risposta troppo elevato, l'imbarcazione avanzerà a serpentina.

# 19

## Strumenti

### Informazioni sui riquadri degli strumenti

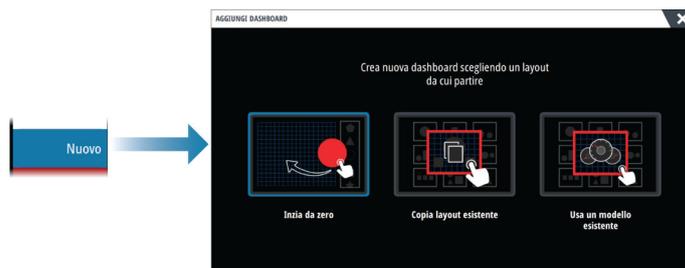
I riquadri sono costituiti da più indicatori che possono essere organizzati sulle dashboard. I riquadri possono essere creati con indicatori analogici, digitali e a barra. Dashboard e modelli predefiniti sono inclusi.

Esempio:



### Creazione di una dashboard

Utilizzare l'opzione di menu Nuovo per creare una dashboard.



#### Inizia da zero

Selezionare per creare da zero una dashboard.

Utilizzare le opzioni del menu per denominare la dashboard e gestire gli indicatori sulla dashboard.

#### Copia layout esistente

Selezionare per copiare un layout esistente.

Utilizzare le opzioni del menu per denominare la dashboard e gestire gli indicatori sulla dashboard.

#### Usa un modello esistente

Selezionare un modello predefinito per creare una dashboard. Le dashboard dei modelli riflettono la configurazione dell'imbarcazione.

Utilizzare le opzioni del menu per denominare la dashboard e gestire gli indicatori sulla dashboard.



## Personalizzazione della dashboard

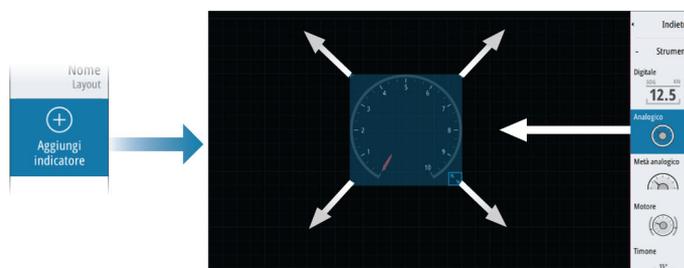
È possibile utilizzare le opzioni del menu Modifica per:

- modificare i dati degli indicatori di qualsiasi dashboard
- impostare i limiti degli indicatori analogici
- modificare il layout della dashboard

→ **Nota:** non è possibile modificare il layout delle dashboard predefinite né delle dashboard create mediante modelli integrati.

## Aggiunta di indicatori

Selezionare un indicatore nel menu e quindi posizionarlo sul pannello.

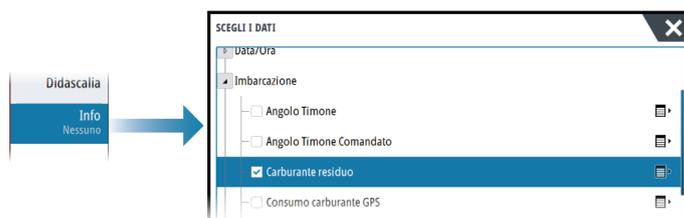


## Funzionamento dei tasti

Utilizzare i tasti freccia per selezionare l'elemento che si desidera aggiungere, quindi premere il tasto Invio.

## Scelta dei dati di un indicatore

Selezionare l'indicatore nella dashboard e l'opzione del menu Info per scegliere i dati da visualizzare sull'indicatore.



## Selezione di una dashboard

Si passa da una dashboard all'altra:

- scorrendo verso destra o sinistra il riquadro
- selezionando la dashboard dal menu

# 20

## Video

### Informazioni sulla funzione video

La funzione video consente di guardare i video o le sorgenti della telecamera nel proprio sistema.

Per maggiori informazioni su come collegare la telecamera, fare riferimento al manuale di installazione dell'unità specifica.

### Riquadro video

L'immagine video viene adattata alle dimensioni del riquadro video. Le aree non coperte dall'immagine sono colorate di nero.



### Impostazione del riquadro video

#### Sorgente video

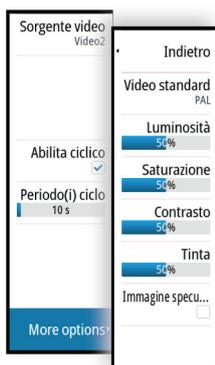
Se è disponibile più di una sorgente, è possibile selezionare la visione di un solo canale o alternare l'immagine delle sorgenti disponibili.

È possibile impostare un intervallo compreso tra 5 e 120 secondi.

#### Opzioni aggiuntive

A seconda della sorgente video selezionata, le opzioni del menu possono variare.

Le impostazioni vengono regolate singolarmente per ciascuna sorgente video.



# 21

## Audio

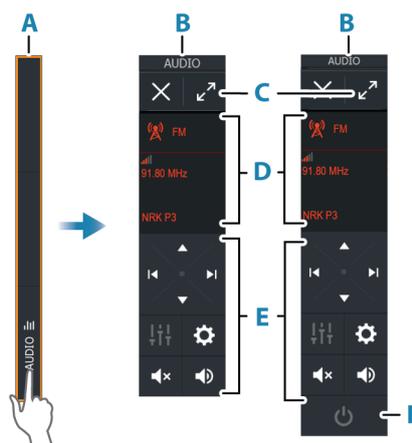
### Informazioni sulla funzione audio

Se un server audio compatibile è installato/collegato correttamente ed è configurato per il sistema in uso, è possibile utilizzare l'unità per controllare e personalizzare il sistema audio sull'imbarcazione.

Per informazioni riguardanti l'installazione, la configurazione e il collegamento, fare riferimento al manuale di installazione dell'unità e alla documentazione fornita con il dispositivo audio.

### Il controller audio

I pulsanti dei controlli, gli strumenti e le opzioni variano da una sorgente audio a un'altra.



- A Barra di controllo
- B Controller audio, schermi piccoli e grandi
- C Tasto di ingrandimento, espande il controller audio
- D Sorgente e informazioni sulla sorgente
- E Pulsanti di controllo
- F Pulsante On/Off  
Sui display piccoli, il pulsante Off si trova nell'elenco sorgenti.

### Configurazione del sistema audio

#### Server Audio

Se più sorgenti radio sono collegate alla stessa rete, uno dei dispositivi deve essere selezionato come server Audio. Se è presente solo un dispositivo, viene selezionato come server Audio per impostazione predefinita.

#### Impostazione degli altoparlanti

→ **Nota:** Il numero di opzioni mixer dipende dal server audio attivo.





### Zone altoparlanti

Questo dispositivo può essere impostato in modo da controllare le diverse zone audio. Il numero di zone dipende dal server audio collegato al sistema.

È possibile regolare le impostazioni di bilanciamento, volume e limite di volume in modo individuale 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 contestualmente al volume.

È possibile regolare ciascuna zona degli altoparlanti individualmente. È anche possibile definire quali zone vengono influenzate dalla regolazione del volume.

## Selezionare la sorgente audio

Utilizzare il pulsante Sorgente per visualizzare la lista delle sorgenti audio. Il numero di sorgenti varia a seconda del server audio attivo.



### Dispositivi Bluetooth

Se il server audio supporta la tecnologia Bluetooth, nell'elenco delle sorgenti comparirà anche Bluetooth.

Utilizzare l'icona Bluetooth nel controller audio per associare il server audio a un dispositivo abilitato per il Bluetooth, come uno smartphone o un tablet.

## Utilizzo di una radio FM/AM

### Selezione della regione di sintonizzazione

Prima di utilizzare la radio FM, AM o VHF, è necessario selezionare la regione appropriata per la posizione.

### Canali radio

Per sintonizzare un canale radio AM/FM:

- Tenere premuto il pulsante di controllo audio destro o sinistro

Per salvare un canale tra i preferiti:

- Selezionare l'opzione di menu Preferiti

Per sfogliare i canali preferiti:

- Selezionare il pulsante di controllo audio su o giù



### Elenco dei canali preferiti

L'elenco dei canali preferiti può essere utilizzato per selezionare un canale e per l'eliminazione dei canali salvati dall'elenco.



## Radio Sirius

→ **Nota:** La radio Sirius è disponibile solo in America settentrionale.

Se al sistema è collegato un ricevitore compatibile con Sirius XM, è possibile controllare il ricevitore dalla barra di controllo Audio.

Il servizio Sirius copre le acque nazionali statunitensi e le aree costiere degli oceani Atlantico e Pacifico, del Golfo del Messico e del Mar dei Caraibi. I prodotti audio SiriusXM ricevuti variano in funzione del pacchetto di abbonamento sottoscritto. Per maggiori informazioni fare riferimento a [www.siriusXM.com](http://www.siriusXM.com) e alla documentazione del server.

## Elenco dei canali Sirius

Sono disponibili diverse opzioni per la visualizzazione dei canali Sirius.



## Canali Sirius preferiti

È possibile creare i canali preferiti dall'elenco di tutti i canali e l'elenco dei canali per i quali si è sottoscritto un abbonamento.

## Selezione di un canale Sirius

Per selezionare un canale:

- Selezionare il pulsante di controllo audio sinistro o destro

Per sfogliare i canali preferiti:

- Selezionare il pulsante di controllo audio su o giù

## Blocco dei canali

È possibile bloccare la trasmissione di canali Sirius. Per bloccare e sbloccare i canali è necessario un codice a 4 cifre scelto dall'utente.

## Visualizzazione di video su DVD

Se il server audio supporta la riproduzione dei DVD, è possibile controllare il lettore DVD dal controller audio quando la sorgente audio è impostata su DVD.

## Standard video

Selezionare il formato video per il server Audio in modo che corrisponda al display collegato al server Audio.



# 22

## Meteo

### Informazioni sulla funzione meteo

Il sistema include una funzionalità meteo che consente all'utente di visualizzare i dati delle previsioni sovrapposti sulla carta. In questo modo è possibile comprendere chiaramente le condizioni meteo che potrebbero verificarsi.

Il sistema supporta dati meteo in formato GRIB, disponibile per il download presso vari fornitori di servizi meteo.

Il sistema supporta inoltre i dati del servizio meteo SIRIUS Marine. Questo servizio è disponibile solo in Nord America.

### Picchi di vento

La rotazione dei picchi di vento mostra la direzione relativa del vento, con la coda a indicare la direzione di origine. Nel grafico seguente il vento proviene da nord-ovest.

La velocità del vento è indicata da una combinazione di picchi alti e bassi in fondo alla coda del vento.

	Zero nodi/Direzione del vento non determinata
	Picco basso = 5 nodi
	Picco alto = 10 nodi
	Picco freccia = 50 nodi

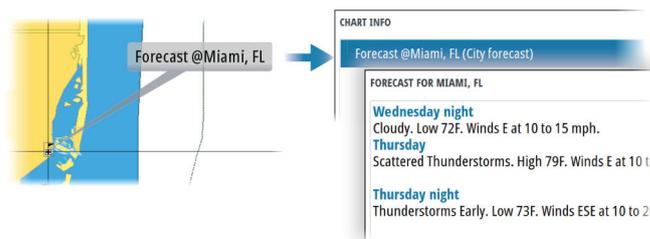
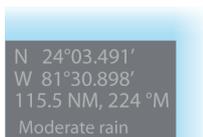
Se una coda mostra una combinazione di picchi da 5 e 10 nodi, questi dovranno essere aggiunti insieme per dare la velocità del vento totale. Nei seguenti esempi 3 picchi alti + 1 picco basso indicano 35 nodi, mentre 1 picco freccia + 1 picco alto indicano 60 nodi.



### Mostrare dettagli Meteo

Se i pop-up sono attivati, è possibile selezionare un'icona Meteo per visualizzare l'identità dell'osservazione.

Se si seleziona il pop-up, vengono mostrate informazioni dettagliate riguardo all'osservazione. È inoltre possibile visualizzare le informazioni dettagliate dal menu quando l'icona Meteo è selezionata.



### Meteo GRIB

Un file GRIB contiene informazioni di previsione per un determinato numero di giorni. È possibile animare i dati meteo, che indicano le modalità di sviluppo dei sistemi meteo.

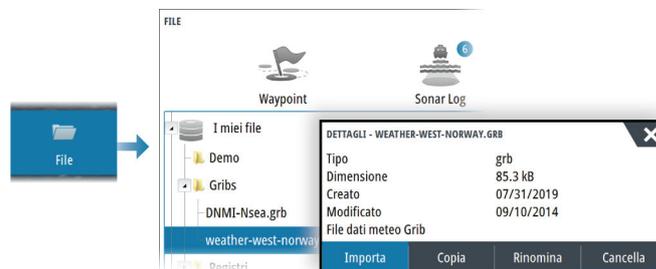
## Importazione dei dati GRIB

i dati GRIB importati in memoria possono essere visualizzati sovrapposti a una carta. Il file può essere importato da qualsiasi posizione visualizzabile nell'utilità di archiviazione file.

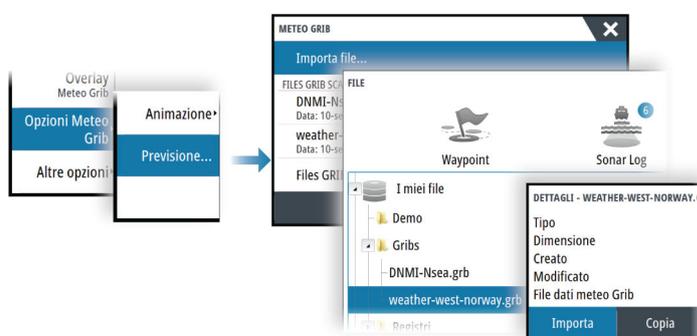
→ **Nota:** i dati GRIB importati sovrascrivono i dati GRIB nella memoria.

È possibile importare i file GRIB:

- Dall'utilità di archiviazione file



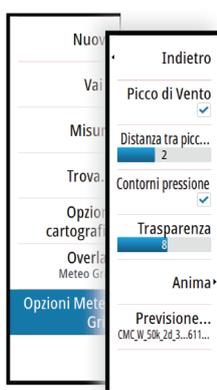
- Dall'opzione di menu Previsione nel riquadro cartografico. L'opzione Meteo Grib è disponibile solo se il meteo Grib è impostato come sovrapposizione sulla carta.



## Visualizzazione del meteo GRIB come immagine sovrapposta

È possibile visualizzare i dati Meteo GRIB importati come immagine sovrapposta nel riquadro cartografico.

Quando è selezionata l'opzione di sovrapposizione del meteo GRIB, il menu della carta si espande per mostrare le opzioni meteo GRIB. Da questo menu è possibile selezionare i simboli meteo da visualizzare, impostare la distanza tra i picchi di vento e regolare l'opacità dei simboli meteo.



- A Picchi di vento
- B Isobare
- C Finestra di informazioni GRIB

## Finestra delle informazioni GRIB

La finestra delle informazioni GRIB mostra la data e l'ora delle previsioni meteo GRIB e l'ora di previsione selezionata tra parentesi. Un valore negativo tra parentesi indica dati meteo cronologici.

Se si seleziona una posizione sulla carta, la finestra delle informazioni si espande per includere i dettagli meteo per la posizione selezionata.

## Animazione di previsioni meteo GRIB

I dati GRIB contengono informazioni sulle previsioni per un determinato numero di giorni. È possibile animare i dati meteo e visualizzare le previsioni relative a un momento e una data specifici. Queste scale temporali variano a seconda del file utilizzato.

La modifica dell'ora viene visualizzata tra parentesi nella finestra delle informazioni GRIB. L'orario sarà relativo all'ora attuale così come fornita dall'unità GPS collegata al sistema.

Selezionare il tempo e la velocità di animazione dal menu.

## Meteo SiriusXM

### Informazioni su Meteo SiriusXM

→ **Nota:** L'applicazione meteo SiriusXM è disponibile solo in America settentrionale.

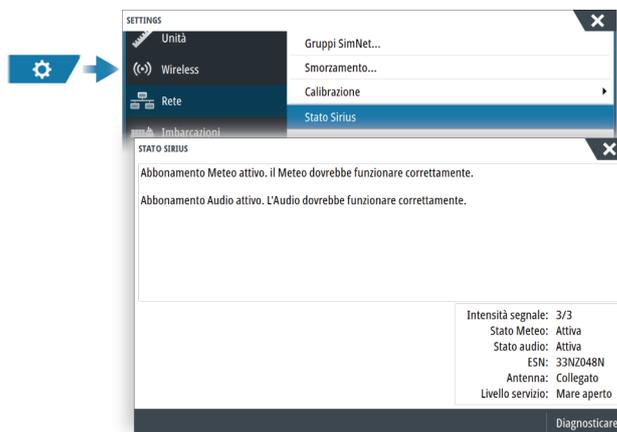
Quando un modulo del ricevitore meteo satellitare Navico è collegato al sistema e con l'abbonamento appropriato, sono disponibili le informazioni meteo Sirius Marine.

Le opzioni disponibili dipendono dal modulo ricevitore meteo satellitare collegato al sistema e dall'abbonamento.

Il servizio meteo Sirius copre una varietà di acque interne e di aree costiere americane. Per ulteriori informazioni, visitare il sito [www.siriusxm.com/sxmmarine](http://www.siriusxm.com/sxmmarine).

### Riquadro dello stato di Sirius

Quando il modulo meteo è collegato al sistema, è possibile accedere al riquadro dello stato di Sirius.

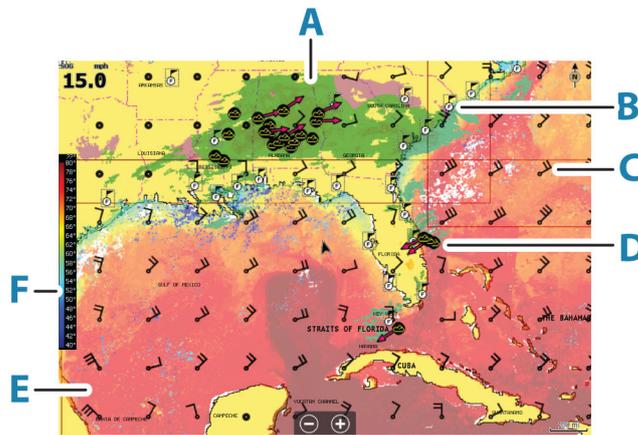


Il riquadro dello stato mostra che i valori dell'intensità del segnale sono indicati come 1/3 (debole), 2/3 (buono) o 3/3 (preferito). Esso include anche lo stato dell'antenna, il livello del servizio e il numero di serie elettronico del modulo meteo.

### Riquadro meteo Sirius

L'opzione meteo Sirius può essere visualizzata come immagine sovrapposta al riquadro cartografico.

Quando è selezionata la sovrapposizione delle informazioni meteo, il menu Cartografia include anche le opzioni meteo disponibili.



- A** Tonalità colori precipitazioni
- B** Icona Previsione per la città
- C** Picco di vento
- D** Icona Tempesta
- E** Barra colori SST
- F** Tonalità colori SST

### Meteo locale

La finestra di dialogo Meteo locale mostra le condizioni meteo attuali e le previsioni meteo per la posizione corrente.



### Opzioni Meteo

#### Opzioni di visione

##### Precipitazione

Le tonalità di colore vengono utilizzate per indicare il tipo di precipitazione e l'intensità. Il colore più scuro indica la massima intensità.

Pioggia	Da verde chiaro (pioggia di debole intensità) - giallo - arancio - a rosso scuro (pioggia di forte intensità)
Neve	Blu
Misto	Rosa

##### Temperatura del mare in superficie (SST)

È possibile mostrare la temperatura del mare in superficie sotto forma di testo o tonalità di colore.

Se si sceglie la codifica a colori, la barra dei colori SST viene mostrata a sinistra del display.

È possibile definire la modalità di utilizzo dei codici colore per identificare la temperatura del mare in superficie. Fare riferimento a *"Regolazione dei codici colore"* a pagina 138.

##### Indicazione previsione onde

È possibile utilizzare i colori per indicare l'altezza prevista delle onde. L'altezza massima delle onde è indicata in rosso scuro, l'altezza minima in blu.



È possibile definire la modalità di utilizzo dei codici colore per identificare l'altezza delle onde. Fare riferimento a "Regolazione dei codici colore" a pagina 138.

#### Previsione picchi di vento

I picchi di vento previsti possono essere mostrati o nascosti nel riquadro Meteo.

#### Caratteristiche della superficie

Attiva/disattiva le caratteristiche della superficie. Le caratteristiche della superficie comprendono fronti, isobare e punti di pressione. Esse non possono essere illustrate nello stesso momento della funzione Vento.

#### Sommità nubi

Attiva/disattiva Sommità nubi. Sommità nubi indica l'altezza della sommità delle nubi. La tavolozza utilizzata è grigia con toni più scuri per indicare le nubi più basse. Sommità nubi non può essere visualizzato contemporaneamente a Precipitazione o Quote max eco.

→ **Nota:** questa funzione è disponibile unicamente per determinati abbonamenti SiriusXM.

#### Sommità Eco

Attiva/disattiva le Sommità Eco. Sommità Eco indicano le sommità delle tempeste. La tavolozza di colori utilizzata è la stessa di Precipitazione. Sommità Eco non può essere mostrata allo stesso momento di Precipitazione o Sommità nubi.

→ **Nota:** questa funzione è disponibile unicamente per determinati abbonamenti SiriusXM.

#### Icone meteo

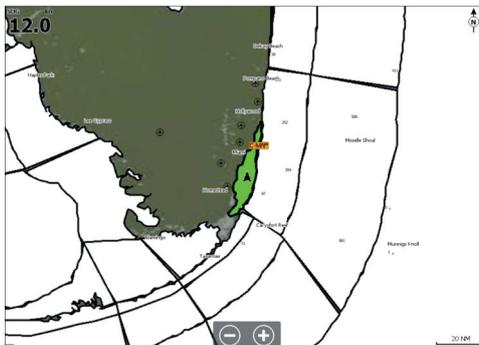
Per mostrare le condizioni meteo correnti o previste sono disponibili numerose icone meteo. Selezionare un'icona per visualizzare informazioni meteo dettagliate.

	Previsione per la città
	Osservazione superficie
	Traccia tempesta tropicale: passata (grigio) - in corso (rosso) - prevista (giallo)
	Traccia uragano (categoria da 1 a 5): passato (grigio) - in corso (rosso) - previsto (giallo)
	Traccia temporale/depressione tropicale: passato (grigio) - in corso (rosso) - previsto (giallo)
	Attributi tempesta
	Fulmini
	Posizione zona di sorveglianza e segnale di attenzione
	Posizione zona marittima

#### Zona marittima

A seconda dell'abbonamento scelto, i servizi di SiriusXM includono l'accesso a bollettini meteo delle zone marittime degli Stati Uniti e del Canada, ad eccezione delle acque internazionali.

È possibile selezionare una zona marittima e visualizzarne le previsioni meteo. È anche possibile selezionare una zona marittima come quella di interesse corrente per essere avvisati di qualsiasi allerta meteo di quella zona.



### **Rapporti tropicali**

È possibile leggere rapporti tropicali, comprese informazioni sulle condizioni meteo in regioni tropicali. Tali rapporti sono disponibili per l'intero Atlantico e il Pacifico orientale.

### **Regolazione dei codici colore**

È possibile definire la codifica a colori dell'intervallo di temperature del mare in superficie e dell'altezza delle onde.

Le temperature che superano i valori più caldi e più freddi vengono visualizzate in una tonalità sempre più scura di rosso e di blu, rispettivamente.

Le onde con altezza superiore al valore massimo vengono indicate con una tonalità di rosso sempre più scura. Alle onde con altezza inferiore al valore minimo non vengono associati colori.

### **Animazione dei grafici meteo**

Le informazioni meteorologiche attivate vengono registrate. Queste informazioni possono essere utilizzate per animare condizioni meteorologiche passate o future. La quantità di informazioni disponibili nel sistema dipende dalla quantità di attività meteo: più è complessa, meno tempo è disponibile per l'animazione.

È possibile guardare l'animazione delle condizioni meteo passate o future in base al tipo di visione meteo attivato.

- Con la sovrapposizione delle informazioni sulle precipitazioni è possibile vedere l'animazione delle precipitazioni passate e prevedere solo le condizioni meteo nell'immediato futuro.
- Con la sovrapposizione dell'altezza delle onde a colori, è possibile vedere l'animazione delle condizioni future (le previsioni).

Se l'opzione è attiva, nel riquadro viene visualizzato il tempo per l'animazione grafica corrente.

Time: +3 hours

### **Trasparenza**

Regola la trasparenza della sovrapposizione.

## **Allarmi meteo**

È possibile impostare allarmi che segnalano la possibilità di fulmini o tempesta entro una determinata distanza dalla propria imbarcazione.

È inoltre possibile configurare un allarme come allarme meteo grave emesso nella zona marittima scelta.

La sorveglianza è definita dal servizio meteorologico nazionale (National Weather Service).

Quando l'allarme per la sorveglianza viene attivato, si riceverà un allarme se la propria imbarcazione sta entrando in una zona di sorveglianza o è all'interno di essa.



# 23

## Connessione a Internet

### Utilizzo Internet

Alcune funzioni di questo prodotto utilizzano la connessione Internet per scaricare e caricare i dati.

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

### Connessione Ethernet

L'unità è collegata automaticamente a Internet se è attiva una connessione a una rete Ethernet con accesso a Internet.

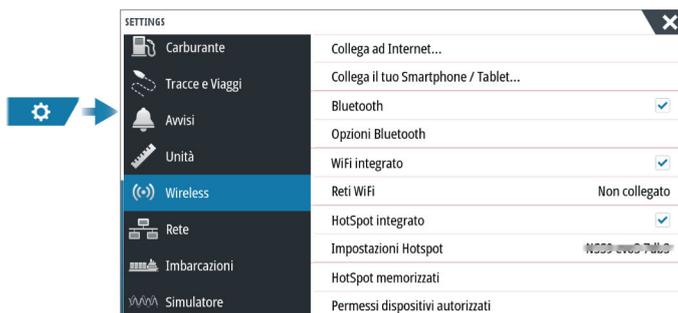
### Connessione WiFi

La funzionalità WiFi consente di:

- Collegare l'unità a Internet. Per ulteriori informazioni fare riferimento a *"Impostazioni wireless"* a pagina 140.
- Collegare l'unità a dispositivi wireless come smartphone e tablet. Gli smartphone e i tablet possono essere utilizzati per visualizzare e controllare l'unità in remoto. Per ulteriori informazioni fare riferimento a *"Controllo remoto dell'MFD"* a pagina 142.

### Impostazioni wireless

Forniscono opzioni di configurazione e impostazione per la funzionalità wireless.



### Collega ad Internet

Questa opzione consente di collegarsi a un hotspot con accesso a Internet.

Una volta stabilita la connessione, il testo cambia e include il messaggio Già collegato.

### Connettere il proprio telefono/tablet

Utilizzato per connettere un telefono o un tablet al MFD. Fare riferimento a *"Controllo remoto dell'MFD"* a pagina 142.

### Bluetooth

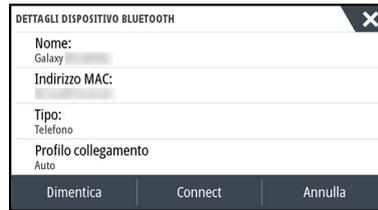
Abilita la funzionalità Bluetooth incorporata.

### Dispositivi Bluetooth

Consente di visualizzare la finestra di dialogo Dispositivi Bluetooth. Utilizzare questa finestra di dialogo per abbinare o annullare l'abbinamento dei dispositivi Bluetooth abilitati.

Seleziona un dispositivo per:

- visualizzare i dettagli del dispositivo
- collegare e scollegare o rimuovere il dispositivo dall'elenco dei dispositivi



### Wi-Fi integrato

Selezionare questa opzione per attivare o disattivare il Wi-Fi interno. Disattivando il Wi-Fi interno si ridurrà il consumo energetico dell'unità.

### Reti Wi-Fi

Mostra lo stato della connessione della rete Wi-Fi. Se l'MFD è connesso a Internet (hotspot Wi-Fi), viene mostrato il nome dell'hotspot (SSID).

### Impostazioni dell'hotspot

Selezionare per visualizzare la chiave e il nome di rete (SSID) dell'hotspot dell'MFD. Disponibile solo quando l'hotspot integrato dell'MFD è acceso.

### Hotspot memorizzati

Visualizza gli hotspot ai quali l'unità è stata collegata in passato.

### Comandi remoti

I dispositivi wireless (smartphone o tablet) connessi vengono visualizzati nell'elenco Comandi Remoti. Selezionare l'opzione Consenti sempre al dispositivo di connettersi automaticamente senza dover immettere nuovamente una password. Questa finestra di dialogo consente anche di disconnettere i dispositivi che non richiedono più l'accesso.

### Apparati Wireless

Questa finestra di dialogo mostra gli apparati wireless disponibili. Selezionando un dispositivo, vengono forniti ulteriori dettagli.

### Avanzate

Nel software sono disponibili strumenti che consentono di rilevare errori e configurare la rete wireless.

### DHCP Probe

Il modulo wireless contiene un server DHCP che assegna gli indirizzi IP a tutti i display MFD e ai dispositivi di una rete. Se viene integrato con altri dispositivi, ad esempio un modem 3G o un telefono satellitare, anche altri dispositivi nella rete possono fungere da server DHCP. Per individuare facilmente tutti i server DHCP in una rete, è possibile eseguire il comando dhcp\_probe dall'unità. Su una rete può essere utilizzato un solo dispositivo DHCP alla volta. Se viene rilevato un secondo dispositivo, disattivare la relativa funzione DHCP se possibile. Per ulteriori informazioni, consultare le istruzioni del dispositivo.

→ **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 può fornire assistenza in merito al loro utilizzo.

### Iperf

Iperf è uno strumento comunemente utilizzato per verificare le prestazioni di rete. Viene fornito per testare le prestazioni della rete wireless nell'imbarcazione e identificare i punti in cui il segnale è debole o le aree interessate da problemi. L'applicazione deve essere installata ed eseguita da un dispositivo tablet.

L'unità deve eseguire il server Iperf prima di avviare il test dal tablet. Se si esce dalla pagina, l'esecuzione dello strumento Iperf viene automaticamente interrotta.

# 24

## Controllo remoto dell'MFD

### Opzioni di controllo in remoto

Le seguenti opzioni sono disponibili per controllare da remoto l'MFD:

- uno smartphone o un tablet connesso allo stesso hotspot Wi-Fi dell'MFD
- un'unità di controllo remoto compatibile, connessa alla stessa rete NMEA dell'MFD. La documentazione allegata all'unità di controllo remoto fornisce informazioni per il collegamento e l'utilizzo.
- uno smartphone o un tablet connesso a un MFD che funge da punto di accesso WiFi

→ **Nota:** Per motivi di sicurezza non è possibile controllare alcune funzioni da un'unità remota.

### Smartphone e tablet

#### L'app Link

L'app Link deve essere utilizzata per connettere un telefono o un tablet all'MFD.

Quando connesso, l'applicazione Link sul telefono o tablet può essere utilizzata per:

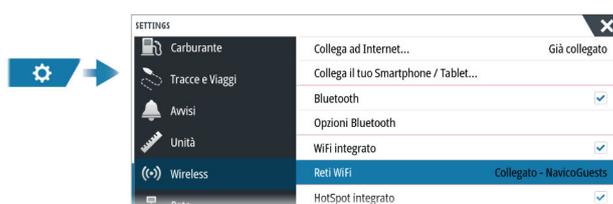
- Visualizzare e controllare da remoto il sistema
- Eseguire il backup e il ripristino delle impostazioni
- Eseguire il backup e il ripristino di tutti i waypoint, le rotte e i percorsi

L'app Link può essere scaricata dall'archivio applicazioni del telefono/tablet.



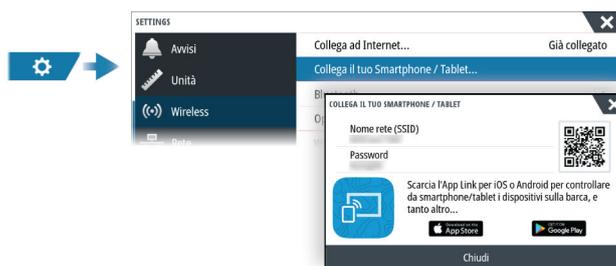
#### Connessione tramite un hotspot

Se si connette un telefono/tablet e l'MFD allo stesso hotspot, è possibile utilizzare il telefono/tablet per controllare tutti gli MFD sulla stessa rete.



#### Collegamento a un MFD che funge da access point

Se non si ha accesso a una rete Wi-Fi, è possibile collegare il telefono/tablet direttamente all'MFD.

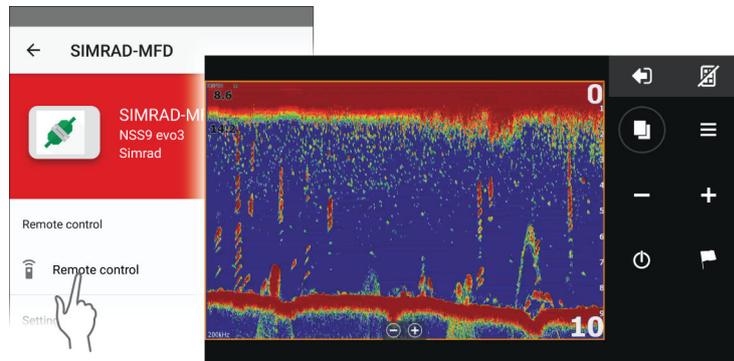


Il nome di rete (SSID) dell'MFD verrà visualizzato come di rete disponibile nel telefono/tablet.

## Utilizzare l'app Link

Avviare l'app Link per visualizzare i collegamenti MFD disponibili per il controllo remoto. L'elenco comprende sia gli MFD collegati sia quelli non collegati.

Selezionare l'MFD da controllare. Se l'MFD non è collegato, seguire le istruzioni sull'MFD e sul tablet/telefono per collegarli.



## Gestione dei controller remoti connessi tramite Wi-Fi

È possibile modificare il livello di accesso e rimuovere i controller remoti connessi tramite Wi-Fi.



# 25

## Utilizzare il telefono tramite l'MFD

### Informazioni sull'integrazione del telefono

Quando si collega un telefono all'unità, sono disponibili le funzioni seguenti:

- Leggere e inviare messaggi di testo
- Identificazione del chiamante per le chiamate in arrivo

→ **Nota:** È possibile utilizzare uno smartphone per controllare a distanza l'MFD. Vedere "*Controllo remoto dell'MFD*" a pagina 142.

Limitazioni iPhone:

- Sono disponibili solo le chiamate in arrivo e i messaggi ricevuti quando il telefono è collegato all'MFD
- I messaggi non possono essere inviati dal display MFD. Gli iPhone non supportano l'invio di messaggi dai dispositivi Bluetooth collegati.

### Collegamento e associazione di un telefono

→ **Nota:** Il Bluetooth deve essere attivato sul telefono prima di potersi collegare all'MFD.

→ **Nota:** Se si desidera associare un secondo telefono mentre un telefono è collegato al display MFD, fare riferimento a "*Gestione dispositivi Bluetooth*" a pagina 146.

→ **Nota:** È sempre necessario connettersi a un telefono dall'MFD, non viceversa.

Utilizzare l'icona del telefono nella barra strumenti per collegare il telefono al display MFD. Quando l'icona viene selezionata, avvengono le seguenti operazioni:

- La modalità Bluetooth viene attivata nell'MFD
- La finestra di dialogo Bluetooth si apre e mostra un elenco dei dispositivi Bluetooth presenti entro il raggio d'azione



Per associare un telefono elencato come **Altri dispositivi** nella finestra di dialogo:

- Selezionare il telefono che si desidera associare e seguire le istruzioni visualizzate sul telefono e nell'MFD

Una volta associato, il telefono viene spostato nella sezione **dispositivo associato** all'interno della finestra di dialogo.

Per collegare un telefono associato:

- Selezionare il telefono a cui collegarsi

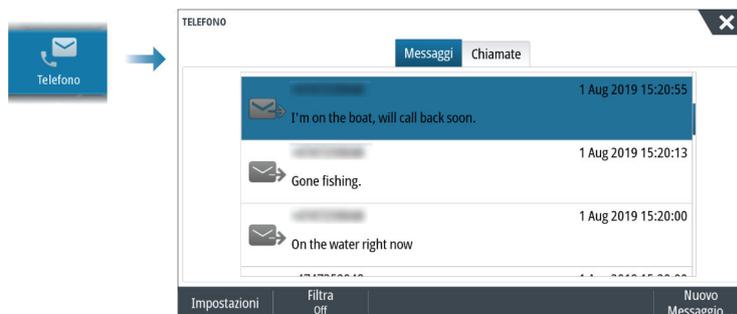


Quando il telefono e l'unità sono collegati, l'icona del telefono viene visualizzata nella barra di stato.

I messaggi in arrivo e le notifiche compariranno ora sull'MFD.

### Le notifiche del telefono

Dopo che il telefono e l'unità sono associati e connessi, utilizzare l'icona del telefono per visualizzare l'elenco dei messaggi e la cronologia delle chiamate.



Per impostazione predefinita, l'elenco dei messaggi mostra tutti i messaggi. L'elenco può essere filtrato per mostrare solo i messaggi inviati o quelli ricevuti.

### Creazione di un messaggio di testo

→ **Nota:** Questa opzione non è disponibile per iPhone.

Per creare un nuovo messaggio di testo:

- Selezionare l'opzione Nuovo messaggio nella finestra di dialogo Messaggio

Per rispondere a un messaggio di testo o a una chiamata:

- Selezionare il messaggio o la chiamata a cui si desidera rispondere



### Rispondere a una chiamata in entrata

È necessario rispondere o rifiutare una chiamata dal telefono.

È possibile rispondere a una chiamata in entrata con un messaggio di testo (non disponibile per i dispositivi iPhone).

### Impostazioni dei messaggi

È possibile definire modelli di messaggi e impostare il modo in cui si desidera che l'avviso appaia nella finestra di dialogo Impostazioni.



## Risoluzione dei problemi telefonici

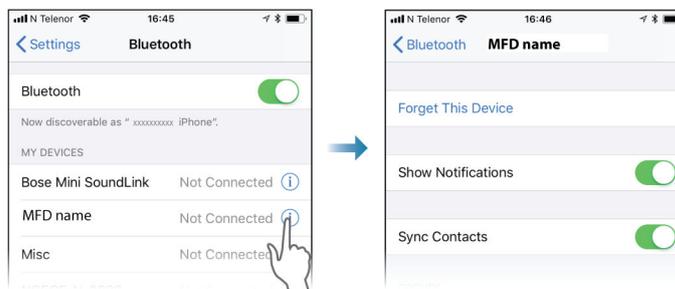
### Non è possibile connettere un iPhone

La prima volta che un MFD tenta di connettersi a un iPhone, potrebbero verificarsi i seguenti errori:

- fallimento della connessione, con la comparsa di un messaggio che indica che il telefono non è disponibile per la connessione
- Nell'elenco del telefono non compare il nome corretto dell'MFD

In questo caso, provare a effettuare le seguenti operazioni:

- Riavviare l'MFD e riavviare il telefono
- Verificare che il telefono non sia connesso ad altri dispositivi Bluetooth
- Impostare manualmente l'iPhone per consentire la visualizzazione di notifiche dall'MFD:



## Notifiche mancanti

Per impostazione predefinita, il profilo di connessione per il telefono è impostato su **auto**.

Il profilo di connessione deve essere impostato su **alternativo** se si verifica uno dei seguenti problemi:

- Il telefono è collegato e il tipo di avviso è impostato su pop-up o notifica, ma non vi è nessun avviso o l'avviso compare con grande ritardo
- Il telefono è collegato ma non emette alcun suono quando si parla



Per ulteriori dettagli su come visualizzare le informazioni sul dispositivo, consultare "*Gestione dispositivi Bluetooth*" a pagina 146.

Per modificare le impostazioni di avviso per notifiche del telefono, consultare "*Impostazioni dei messaggi*" a pagina 145.

## I messaggi di testo compaiono sull'iPhone, ma non sull'MFD

Verificare che l'applicazione di messaggistica non sia aperta e attiva sull'iPhone.

## Gestione dispositivi Bluetooth

I dispositivi Bluetooth entro il raggio d'azione sono visualizzati nella finestra di dialogo Dispositivi Bluetooth. Fare riferimento a "*Dispositivi Bluetooth*" a pagina 140.

# 26

## Simulatore

### Informazioni di sistema

La funzione di simulazione consente di osservare il funzionamento dell'unità senza il collegamento a sensori o ad altri dispositivi.

La barra di stato indica se il simulatore è attivato.



### Modalità demo

In questa modalità viene visualizzata una dimostrazione per la regione selezionata.

Se l'unità viene utilizzata quando la modalità Retail è in esecuzione, la dimostrazione viene messa in pausa.

Dopo una breve interruzione, l'esecuzione della modalità demo riprende automaticamente.

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

### File sorgente del simulatore

È possibile selezionare i file di dati utilizzati dal simulatore. Possono essere dati preregistrati inclusi nel dispositivo, file log registrati dall'utente o file log su un dispositivo di archiviazione collegato all'unità.



### Impostazioni avanzate del simulatore

Le impostazioni avanzate del simulatore consentono di controllare manualmente il simulatore.



# 27

## Strumenti e impostazioni

Questo capitolo include una descrizione degli strumenti e delle impostazioni che non corrispondono ad alcun riquadro dell'applicazione.

Per le impostazioni dell'applicazione, fare riferimento al relativo capitolo per l'applicazione. Strumenti e impostazioni sono disponibili dalla home page.

### La barra strumenti



#### Waypoint

Include finestre di dialogo di waypoint, rotte e percorsi utilizzate per gestire questi elementi definiti dall'utente.

#### Maree

Visualizza le informazioni sulle maree per la stazione di rilevamento più vicina all'imbarcazione. Il sistema mostrerà le stazioni di rilevamento delle maree disponibili; selezionarne una nell'elenco per visualizzare i dettagli.

#### Allarmi

Finestre di dialogo per gli allarmi attivi e per la cronologia allarmi. Includendo la finestra di dialogo Impostazioni allarmi, elenca le opzioni per tutti i sistemi d'allarme disponibili.

#### Imbarcazioni

L'elenco Stato mostra lo stato e le informazioni disponibili per i seguenti tipi di imbarcazione:

- AIS
- DSC
- MARPA

La scheda Messaggi mostra i messaggi ricevuti da altre imbarcazioni. Selezionare un messaggio nell'elenco per visualizzare i dettagli.

Vedere i dettagli in "AIS" a pagina 67.

#### TriplIntel

TriplIntel consente di archiviare e richiamare le informazioni sui viaggi. Fare riferimento a "TriplIntel" a pagina 52.

#### 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.

#### Conservazione

Accedere al sistema di gestione dei file. Utilizzata per visualizzare e gestire il contenuto della memoria interna dell'unità e dei dispositivi di archiviazione collegati all'unità.

#### Telefono

Utilizzata per connettere un telefono all'MFD. Vedere "Utilizzare il telefono tramite l'MFD" a pagina 144.

#### Scopri

Funzione di ricerca di elementi cartografici (waypoint, rotte, tracce e così via).

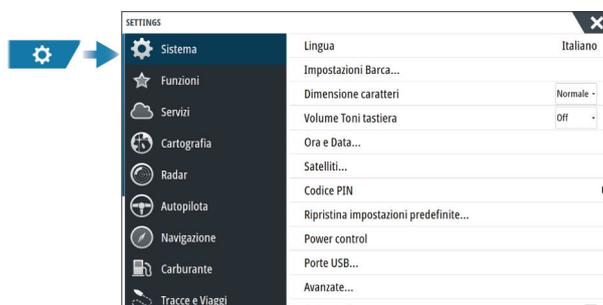
#### Store

Permette di collegarsi all'Internet Store Navico. Nello Store è possibile navigare, acquistare, acquisire le chiavi di sblocco delle funzioni, scaricare mappe/carte nautiche compatibili con il sistema e molto altro.

→ **Nota:** Per poter usufruire di questa funzione, l'unità deve essere collegata a Internet. Fare riferimento a "Connessione a Internet" a pagina 140.

## Impostazioni

### Impostazioni di sistema



#### Lingua

Controlla la lingua utilizzata su questa unità.

#### Impostazioni Barca

Utilizzata per specificare gli attributi fisici della barca.

#### Dimensione caratteri

Consente di impostare le dimensioni del carattere nei menu e nelle finestre di dialogo.

#### Cicalino Tasti

Controlla il volume del segnale acustico emesso quando si verifica un'interazione fisica con l'unità.

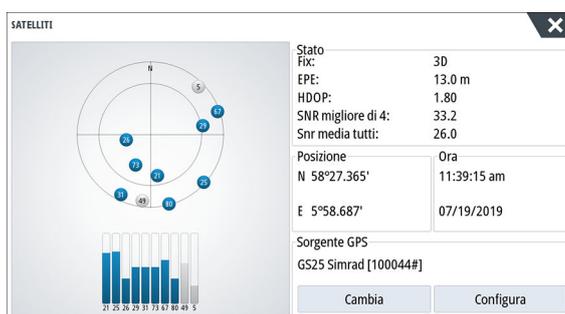
#### Ora

Configurare le impostazioni di tempo in base alla posizione dell'imbarcazione, insieme ai formati di ora e data.

#### Satelliti

L'opzione Satelliti fornisce una vista grafica e i valori numerici per i satelliti disponibili.

→ **Nota:** Il contenuto delle finestre di dialogo Satelliti varia in base all'antenna collegata.



Da questa finestra di dialogo è possibile selezionare e configurare il sensore GPS attivo.

#### Codice PIN

Imposta un codice PIN per impedire l'accesso non autorizzato alle impostazioni del sistema.

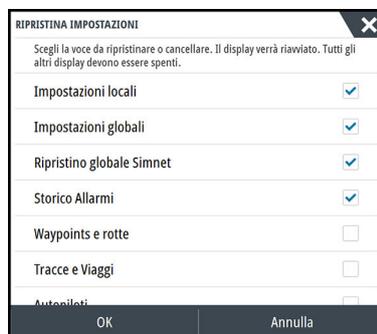
**Nota:** Registrare il codice PIN e conservarlo in un luogo sicuro.

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

- Impostazioni: attivate dalla pagina iniziale o dalla finestra di dialogo Controlli sistema
- Allarmi: attivati dalla barra degli strumenti
- File: attivati dalla barra degli strumenti
- Store: attivato dalla barra strumenti

### **Ripristina impostazioni**

Consente di ripristinare le impostazioni selezionate ai valori predefiniti di fabbrica.



### **Controllo dell'alimentazione**

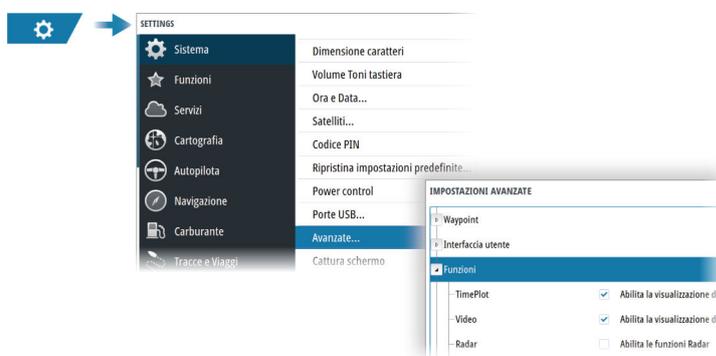
Impostazione che determina la risposta dell'unità al segnale applicato al filo di controllo dell'alimentazione. Per maggiori informazioni fare riferimento al manuale di installazione dell'unità.

### **Avanzate**

Si tratta di una finestra di dialogo per le impostazioni avanzate, che mostra anche in che modo il sistema visualizza varie informazioni sull'interfaccia utente.

### **Abilitazione o disabilitazione delle funzioni**

È possibile abilitare o disabilitare le funzioni che non sono attivate o disattivate automaticamente dal sistema utilizzando l'opzione funzioni.



### **Registrazione**

Guida l'utente nella registrazione del dispositivo.

### **Informazioni di sistema**

Consente di visualizzare le informazioni sul copyright, la versione del software e le informazioni tecniche dell'unità.

L'opzione Supporto consente di accedere all'assistente ai servizi. Fare riferimento a *"Relazione di servizio"* a pagina 155.

### **Servizi**

Utilizzato per accedere a siti Web che forniscono servizi legati alle funzioni.

# 28

## Allarmi

### Informazioni sul sistema di allarmi

Il sistema verifica di continuo la presenza di situazioni pericolose e di guasti al sistema mentre questo è in funzione.

### Tipi di messaggi

I messaggi sono classificati in base al modo con cui la situazione segnalata influisce sull'imbarcazione. Sono utilizzati i seguenti codici colore:

Colore	Importanza
Rosso	Allarme critico
Arancione	Allarme importante
Giallo	Allarme standard
Blu	Avvertenza
Verde	Avviso lieve

### Indicazione dell'allarme

Una situazione di allarme viene indicata con:

- una notifica di allarme
- un'icona di allarme nella barra di stato, che lampeggerà in base al colore dell'allarme

Se si è attivata la sirena, il messaggio di allarme è seguito da un allarme sonoro.

Un singolo allarme viene visualizzato con il nome dell'allarme nel titolo e con i dettagli correlati.

In caso di attivazione contemporanea di più allarmi, la finestra popup degli allarmi è in grado di visualizzarne solo 3. Gli allarmi sono elencati nell'ordine in cui si verificano, con l'allarme scattato per ultimo all'inizio dell'elenco. Gli altri allarmi sono disponibili nella finestra di dialogo Allarmi.



### Conferma di un messaggio

Le opzioni delle finestre di dialogo degli allarmi per la conferma di un messaggio variano a seconda dell'allarme:

- Chiudi  
Consente di impostare lo stato dell'allarme su confermato. La sirena si interrompe e la finestra di dialogo dell'avviso scompare.  
L'allarme continuerà comunque ad essere attivo nell'elenco Allarmi fino a quando non sarà stata eliminata la causa.
- Disabilita  
Disattiva l'impostazione dell'allarme corrente. L'allarme non si ripresenta a meno che non lo si riabiliti nella finestra di dialogo delle impostazioni allarmi.

Non sono previsti timeout per i messaggi o le sirene. Rimangono attivi finché non vengono confermati o non si elimina la causa che li ha innescati.

### Allarmi



## Sirena abilitata

Abilita/disabilita la sirena.

## Finestre di dialogo degli allarmi

Le finestre di dialogo degli allarmi vengono attivate dalla finestra di dialogo Impostazioni allarme o selezionando il pulsante Allarme sulla barra degli strumenti.



The screenshot shows a software window titled 'AVVISTI' with three tabs: 'Attivo', 'Storico', and 'Impostazioni'. The 'Impostazioni' tab is selected. Below the tabs is a table of alarm settings. The first row is a header with a blue background and a checkmark in the 'Attivo' column. The following rows are individual alarm settings, each with a checkbox, a name, and a value.

AVVISTI		
Attivo   Storico   Impostazioni		
Fix GPS non disponibile	<input checked="" type="checkbox"/>	
Acqua bassa	<input checked="" type="checkbox"/>	4.9 (m)
Acqua profonda	<input checked="" type="checkbox"/>	35.5 (m)
Variaz. temp. Acqua	<input checked="" type="checkbox"/>	5 (°C/min)
Ancora	<input type="checkbox"/>	50 (m)
Velocità barca bassa	<input checked="" type="checkbox"/>	5 (kn)

### Allarmi attivi

Elenca tutti gli allarmi attivi con i relativi dettagli. Gli allarmi rimangono attivi finché non vengono confermati o non si elimina la causa che li ha innescati.

### Cronistoria allarmi

Elenca la cronologia degli allarmi con l'indicazione di data e ora. Gli allarmi rimangono nell'elenco finché non vengono cancellati manualmente.

### Impostazioni

Elenco di tutte le opzioni allarmi disponibili nel sistema con le impostazioni attuali. Da questo elenco, è possibile attivare, disattivare e modificare i limiti di allarme.

# 29

## 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.

### Coperchio parasole

Si raccomanda di applicare sempre il coperchio parasole quando l'unità non è in uso.

### Pulizia dello schermo dell'unità

Per pulire lo schermo:

- Pulire lo schermo con un panno di cotone morbido o in microfibra. Utilizzare la giusta quantità di acqua per sciogliere e rimuovere il sale depositato. Il sale cristallizzato, la sabbia, lo sporco, ecc. possono graffiare il rivestimento protettivo se si utilizza un panno umido. Spruzzare dell'acqua fresca e strofinare con un panno di cotone morbido o in microfibra. Non applicare pressione con il panno.

Per pulire l'alloggiamento:

- Utilizzare acqua calda con un po' di sapone per i piatti o del detergente liquido.

Evitare di usare detergenti abrasivi o prodotti contenenti solventi (acetone, trementina minerale, ecc.), acido, ammoniaca o alcool per non danneggiare lo schermo e l'alloggiamento in plastica.

Non fare:

- Non lavare con getti d'acqua o ad alta pressione

### Controllo dei connettori

Premere gli spinotti nel connettore. Se gli spinotti sono dotati di blocco, assicurarsi che questo sia nella posizione corretta.

### Calibrazione Touchscreen

Utilizzare questa opzione delle impostazioni di sistema per calibrare il touchscreen.



### Aggiornamenti software

Prima di installare un aggiornamento, accertarsi di eseguire il backup di tutti i dati utente importanti. Fare riferimento a "*Copia di backup dei dati del sistema*" a pagina 155.

### Software installato e relativi aggiornamenti

Finestra di dialogo Informazioni mostra la versione del software installata su questa unità **(A)**.

Se l'unità è collegata a internet, la finestra di dialogo mostra anche gli aggiornamenti del software disponibili **(B)**.

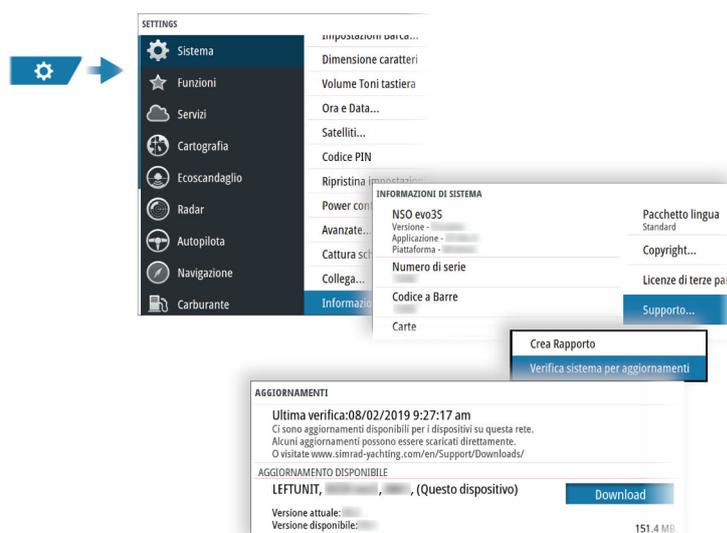


## Aggiornamento del software mentre l'unità è connessa a Internet

Se l'unità è connessa a Internet, il sistema verifica automaticamente la disponibilità di eventuali aggiornamenti software per l'unità e i dispositivi collegati.

- **Nota:** Alcuni file di aggiornamento software potrebbero occupare più spazio di quello disponibile nell'unità. In tal caso, verrà chiesto di inserire un dispositivo di archiviazione.
- **Nota:** Non aggiungere file di aggiornamento software a una scheda carte.
- **Nota:** Non spegnere l'unità o il dispositivo remoto finché l'aggiornamento non è stato completato o non viene chiesto di riavviare l'unità.

L'utente riceverà una notifica se sono disponibili nuovi aggiornamenti software. È possibile avviare gli aggiornamenti anche manualmente, dalla finestra di dialogo Aggiornamenti.



## Aggiornare il software da un dispositivo di archiviazione

È possibile scaricare l'aggiornamento del software da [www.simrad-yachting.com](http://www.simrad-yachting.com). Trasferire il file di aggiornamento su un dispositivo di archiviazione compatibile, quindi inserire il dispositivo nell'unità.

- **Nota:** Non aggiungere file di aggiornamento software a una scheda carte.

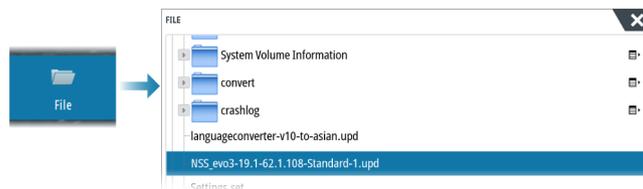
Per aggiornare solamente questa unità:

- Riavviare l'unità per avviare l'aggiornamento dal dispositivo di archiviazione

Per aggiornare questa unità o un dispositivo collegato:

- Selezionare il file di aggiornamento nella finestra di dialogo

- **Nota:** Non spegnere l'unità o il dispositivo collegato finché l'aggiornamento non è stato completato o non viene chiesto di riavviare l'unità.



## Relazione di servizio

Il sistema è dotato di un servizio assistente che crea un rapporto relativo all'unità. La relazione di servizio viene usata per facilitare la risoluzione di problemi tecnici.

Esso può anche includere informazioni sui dispositivi connessi alla rete(s).

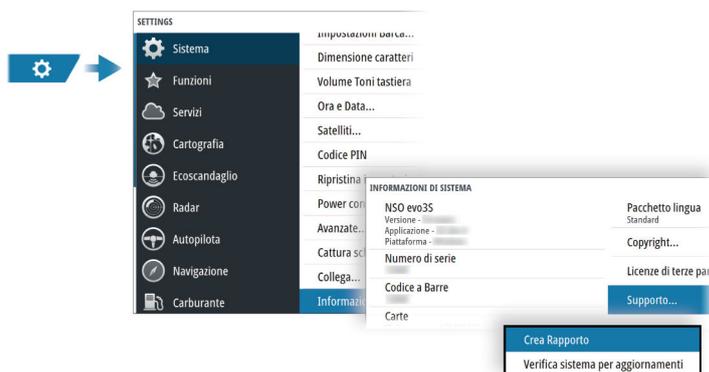
Il rapporto include informazioni come la versione del software, il numero di serie e le informazioni dal file Impostazioni.

Se si contatta il supporto tecnico prima di creare una relazione, è possibile immettere un numero di richiesta per agevolare il monitoraggio. È possibile aggiungere istantanee schermo e log file al rapporto.

→ **Nota:** Per gli allegati è imposto un limite di 20 MB.

È possibile salvare il rapporto su un dispositivo di archiviazione e inviarlo tramite e-mail al supporto.

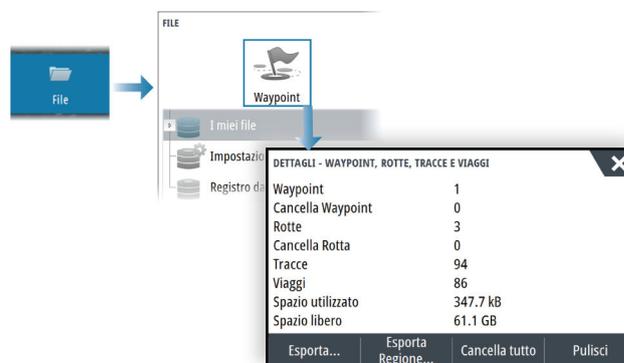
È inoltre possibile caricarlo direttamente utilizzando una connessione a Internet.



## Copia di backup dei dati del sistema

Si raccomanda di copiare regolarmente i dati utente e il database delle impostazioni di sistema come parte della routine di backup.

## Waypoint



L'opzione Waypoint nella finestra di dialogo File permette di gestire i dati utente.

## Formato di esportazione

I seguenti formati sono disponibili per l'esportazione:

- **File dati utente versione 6**  
Utilizzato per esportare waypoint, percorsi e tracce colorate.
- **File dati utente versione 5**  
Utilizzato per 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)**  
Da utilizzare per il trasferimento dei dati utente dal sistema a un prodotto precedente
- **File dati utente versione 2 (senza profondità)**  
Da utilizzare per il trasferimento dei dati utente dal sistema a un sistema precedente
- **GPX (scambio GPS, senza profondità)**  
Si tratta del formato più utilizzato sul Web che condivide numerosi sistemi GPS. Utilizzare questo formato se si trasferiscono dati a un'unità di un altro produttore.

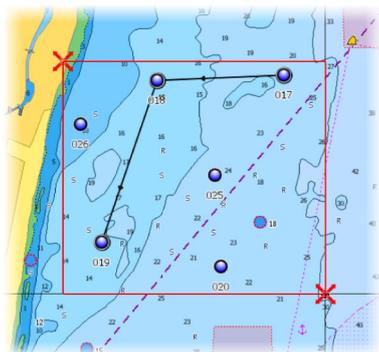
### **Esporta tutti i waypoint**

L'opzione Esporta viene utilizzata per esportare tutti i waypoint, le rotte, le tracce e i viaggi.

### **Esportare una regione**

L'opzione Esporta Regione consente di selezionare l'area da cui esportare i dati.

1. Selezionare l'opzione 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 l'opzione di esportazione per l'esportazione sulla scheda di memoria

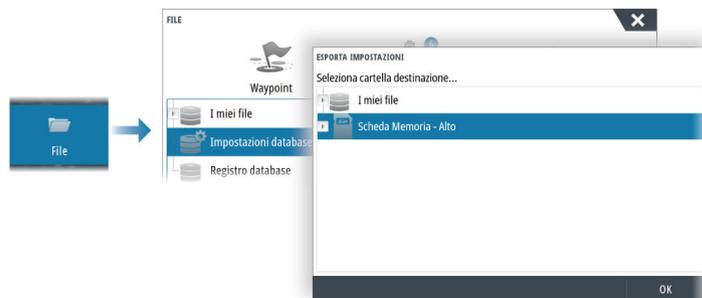
### **Rimozione dei dati utente**

I dati utente eliminati sono archiviati nella memoria dell'unità finché non vengono rimossi. Se sono presenti numerosi dati utente eliminati ma non rimossi, la loro rimozione può consentire di migliorare le prestazioni del sistema.

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

### **Esportare le impostazioni del database**

Utilizzare l'opzione impostazioni del database nella finestra di dialogo File per esportare le impostazioni utente.



## Importazione delle impostazioni di sistema

**⚠ Avvertenza:** L'importazione delle impostazioni di sistema sovrascrive tutte le impostazioni del sistema esistenti.



- 1 Collegare il dispositivo di archiviazione all'unità
- 2 Scorrere nella memoria e selezionare il file di backup desiderato di cui avviare l'importazione

# 30

## Integrazione di dispositivi di terze parti

È possibile collegare svariati dispositivi di terze parti all'unità. Le applicazioni vengono visualizzate in riquadri separati o integrate in altri riquadri.

Un dispositivo collegato alla rete NMEA 2000 normalmente viene identificato automaticamente dal sistema. In caso contrario, abilitare questa funzione dalle opzioni avanzate della finestra di dialogo Impostazioni Sistema.

Il dispositivo di terze parti viene azionato tramite i menu e le finestre di dialogo, come accade con gli altri riquadri.

Questo manuale non include istruzioni operative specifiche per nessun dispositivo di terze parti. Per conoscere caratteristiche e funzionalità, fare riferimento alla documentazione fornita con il dispositivo di terze parti.

### Integrazione di SmartCraft VesselView

In caso di presenza di un prodotto compatibile con Mercury Marine VesselView o VesselView Link sulla rete NMEA 2000, i motori possono essere controllati e monitorati dall'unità.

Quando anche la funzione è attivata, nella finestra di dialogo delle impostazioni avanzate:

- Viene aggiunta un'icona Mercury alla pagina iniziale - selezionandola verrà visualizzato il riquadro della strumentazione del motore.  
È possibile personalizzare i dati visualizzati sul riquadro della strumentazione. Fare riferimento a "*Strumenti*" a pagina 127.
- Viene aggiunta una finestra di dialogo delle impostazioni di Mercury: utilizzare questa finestra di dialogo per modificare le impostazioni del motore.
- Anche i pulsanti di controllo Mercury e Vessel vengono aggiunti sulla Barra di controllo:
  - Selezionando il pulsante Mercury verranno visualizzati i dati del motore e del serbatoio.
  - Selezionando il pulsante Vessel del contenitore si aprirà la centralina del motore.

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

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale VesselView o al fornitore del motore.

### Controllo della videocamera FLIR

Se è disponibile una videocamera FLIR serie M nella rete Ethernet, è possibile visualizzare il video e controllare la videocamera dal sistema.

Quando viene stabilita la connessione a una videocamera FLIR compatibile, il menu cambia per includere l'accesso ai comandi della videocamera FLIR.

→ **Nota:** È possibile assumere il controllo della videocamera da qualsiasi unità collegata alla rete Ethernet.

### Connessione alla videocamera FLIR

Quando un riquadro video è attivo, l'unità riconosce automaticamente la videocamera FLIR compatibile, se è disponibile sulla rete Ethernet.

→ **Nota:** quando è presente un server DHCP nella rete Ethernet, la videocamera FLIR deve essere configurata e impostata in modo da avere un indirizzo IP statico prima che venga stabilita la connessione. Per le istruzioni su come configurare un modello specifico di videocamera FLIR, fare riferimento alla documentazione FLIR.

→ **Nota:** È possibile collegare una sola videocamera FLIR alla rete Ethernet.

Quando si attiva un riquadro video, il sistema inizia a cercare una videocamera FLIR compatibile nella rete Ethernet.

Le connessioni perse sono indicate nel riquadro. Selezionare l'indicazione per ristabilire la connessione.

Quando viene stabilita la connessione, il menu cambia per includere l'accesso ai comandi della videocamera FLIR.

→ **Nota:** È possibile assumere il controllo della videocamera da qualsiasi unità compatibile connessa alla rete Ethernet.

## Panoramica e inclinazione della videocamera FLIR

Quando viene stabilita la connessione alla videocamera FLIR, i pulsanti di panoramica e inclinazione vengono visualizzati nel pannello video. I pulsanti con le frecce destra e sinistra controllano la panoramica della videocamera. I pulsanti con le frecce su e giù inclinano la videocamera.

Selezionare uno dei pulsanti con le frecce nel riquadro per controllare la videocamera. La videocamera continua a spostarsi fintanto che il pulsante resta premuto.

## Zoom dell'immagine video FLIR

È possibile eseguire lo zoom dell'immagine video utilizzando i pulsanti del relativo pannello.

Sono disponibili due opzioni di zoom, a seconda della propria opzione selezionata per la sorgente della videocamera FLIR:

- Zoom digitale  
Disponibile solo quando la videocamera è in modalità Infrarossi. In questa modalità, lo zoom viene rappresentato a livelli (0, 2x e 4x). Ciascuna pressione di un pulsante zoom aumenta o riduce il livello di zoom.
- Zoom ottico  
Disponibile in modalità Daylight (Luce diurna). In questa modalità la videocamera si sposta finché si tiene premuto il pulsante del pannello di zoom.

## Opzioni per la sorgente della videocamera FLIR

La videocamera FLIR include sia le sorgenti video Daylight (Luce diurna) che Infrared (Infrarossi).

Quando si seleziona la sorgente Infrared (Infrarossi), sono disponibili le seguenti opzioni:

- Cambia Schema Colori  
Scorre lo schema colori del video FLIR in uscita. Ognuno di questi schemi mappa un colore diverso a una temperatura diversa.
- Cambia Polarità  
Inverte lo schema colori.

## Integrazione del motore Suzuki

Se l'indicatore Suzuki C-10 è disponibile sulla rete NMEA 2000, i motori possono essere monitorati tramite l'unità.

Quando anche la funzione è attivata, nella finestra di dialogo delle impostazioni avanzate:

- Viene aggiunta un'icona Suzuki alla pagina iniziale - selezionandola verrà visualizzato il riquadro della strumentazione del motore.  
È possibile personalizzare i dati visualizzati sul riquadro della strumentazione. Fare riferimento a *"Strumenti"* a pagina 127.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale del motore o al fornitore del motore.

## Integrazione del motore Yamaha

Se alla rete NMEA 2000 è connesso un gateway Yamaha compatibile, i motori possono essere monitorati tramite l'unità.

Quando anche la funzione è attivata, nella finestra di dialogo delle impostazioni avanzate:

- Viene aggiunta un'icona Yamaha alla pagina iniziale - selezionala per visualizzare il riquadro della strumentazione del motore.  
È possibile personalizzare i dati visualizzati sul riquadro della strumentazione. Fare riferimento a *"Strumenti"* a pagina 127.
- Se il sistema Yamaha supporta la funzione Comando traina, alla barra di controllo viene aggiunto un apposito pulsante. Selezionare questo pulsante per attivare/disattivare la funzione Comando traina e per controllare la velocità di pesca alla traina.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al Manuale del motore o al fornitore del motore.

## Evinrude

Se una testa di controllo del motore Evinrude è disponibile sulla rete NMEA 2000, i motori Evinrude possono essere controllati e monitorati dall'unità. Se la funzione è disponibile, nella pagina iniziale viene aggiunta un'icona Evinrude.

Sono supportati fino a due unità di controllo e quattro motori.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale del motore o al fornitore del motore.

## Integrazione FUSION-Link

Tutti i dispositivi compatibili con FUSION-Link collegati al sistema possono essere controllati utilizzando il sistema.

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 a "Audio" a pagina 130.

## Integrazione BEP CZone

L'unità 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 alle istruzioni di installazione dell'unità per informazioni sull'installazione e sulla configurazione del sistema CZone.

## Pannello CZone

Quando CZone è installato e configurato, nei riquadri degli strumenti viene aggiunto un ulteriore pannello CZone.

È possibile passare da un pannello all'altro del riquadro toccando il lato sinistro o destro del riquadro o selezionando il pannello dal menu.

## Modifica di un pannello CZone

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

Per ulteriori informazioni fare a riferimento a "Strumenti" a pagina 127.

## Ancore Power-Pole

È possibile utilizzare l'unità per controllare le ancore Power-Pole, che possono essere manovrate dal sistema di controllo C-Monster installato sull'imbarcazione. Per controllare le ancore Power-Pole, abbinarle all'unità tramite la tecnologia wireless Bluetooth disponibile su entrambi i prodotti.

## Controlli Power-Pole

Quando il Bluetooth è attivo, diventa disponibile il pulsante Power-Pole nella Barra di controllo. Selezionarlo per visualizzare il controller Power-Pole.

Per associare dispositivi Bluetooth, fare riferimento a "Dispositivi Bluetooth" a pagina 140.

Per associare due Power-Pole, esaminare inoltre "Associazione con due Power-Pole" a pagina 161.

Quando si apre il controller Power-Pole, il sistema si collega ai Power-Pole abbinati. Se il collegamento viene confermato, i pulsanti di controllo vengono attivati.

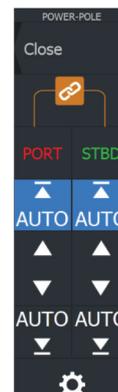
Il controller Power-Pole visualizza i pulsanti di controllo per ciascun Power-Pole abbinato all'unità.

Premere una volta i pulsanti Auto per alzare e abbassare completamente i Power-Pole automaticamente. I pulsanti su e giù manuali alzano e abbassano i poli del livello desiderato.





Controller singolo Power-Pole



Controller doppio Power-Pole



Su un controller doppio, è possibile alzare o abbassare i Power-Pole separatamente oppure premere il pulsante di sincronizzazione (icona collegamenti) per consentire il controllo di entrambi mediante la singola pressione dei pulsanti Auto o dei pulsanti su e giù manuali.



### Rimani collegato

Selezionare il pulsante Impostazioni sul controller Power-Pole per aprire la finestra di dialogo delle impostazioni Power-Pole dove è possibile selezionare di rimanere collegati a tutte le ancore Power-Pole abbinata.

→ **Nota:** La selezione dell'opzione Rimani collegato velocizza l'accesso ai controlli ma, quando è selezionata, non è possibile controllare le ancore da un altro display. Disattivare questa opzione per consentire il collegamento da altri display.

La finestra di dialogo delle Impostazioni Power-Pole fornisce anche l'opzione di aggiunta o eliminazione di Power-Pole. Questa opzione apre la stessa finestra di dialogo Dispositivi Bluetooth che si apre dalla finestra di dialogo Impostazioni wireless. Fare riferimento a "Dispositivi Bluetooth" a pagina 140.

### Associazione con due Power-Pole

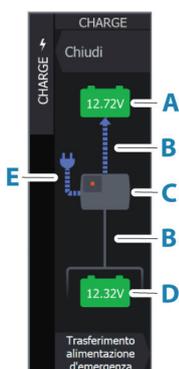
Se sull'imbarcazione sono installate due Power-Pole, quella abbinata per prima automaticamente diventa Sinistra e la seconda è impostata su Destra nei controlli Power-Pole.

Per invertirle, annullare l'abbinamento delle due Power-Pole collegate. In seguito, disattivare e attivare il Bluetooth nella finestra di dialogo Impostazioni wireless per azzerare la memoria Bluetooth. Una volta riattivato il Bluetooth, procedere all'abbinamento delle Power-Pole nell'ordine corretto.

### Modulo di carica Power-Pole

Il sistema di gestione della carica della batteria Power-Pole visualizza informazioni sullo stato della batteria.

Per l'installazione, il cablaggio e le informazioni di configurazione, fare riferimento alla documentazione Power-Pole fornita con il modulo di carica.



- A** Batteria/e del motore
- B** Collegamenti della batteria
- C** Modulo di carica Power-Pole
- D** Batteria/e ausiliarie
- E** Collegamento della fonte di alimentazione CA del modulo di carica

### Icone della batteria

Colore	Indica
Verde	Buon livello

Colore	Indica
Giallo	Livello marginale
Rosso	Livello critico

### Collegamenti della batteria e dell'alimentazione CA

Colore	Indica
Blu	Flusso di corrente
Grigio	Nessun flusso di corrente

### Trasferimento alimentazione d'emergenza

Se la batteria del motore è scarica e si desidera trasferire l'alimentazione dalla batteria ausiliaria alla batteria del motore, selezionare questa opzione.



**⚠ Avvertenza:** L'utilizzo di una batteria con livello di carica molto basso può danneggiare la batteria.

### Naviop

Se si trova sulla stessa rete NMEA 2000 di un sistema Naviop Loop, questo dispositivo può essere utilizzato per controllare il sistema Naviop Loop.

Per maggiori informazioni, fare riferimento alla documentazione del sistema Naviop.

# 31

## Appendice

### Utilizzo dello schermo tattile

Il funzionamento di base dello schermo tattile nei diversi riquadri è illustrato nella tabella riportata di seguito.

Le sezioni relative ai riquadri riportate nel presente manuale forniscono informazioni più dettagliate sul funzionamento dello schermo tattile specifico di un riquadro.

Icona	Descrizione
	Toccare per: <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>
	Pressione prolungata: <ul style="list-style-type: none"><li>• Su qualsiasi riquadro con un cursore per attivare la funzione CursorAssist</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>
	Scorrere un elenco di opzioni disponibili senza attivare alcuna opzione. Sulla barra di scorrimento, spostare il cursore verso l'alto o verso il basso.
	Scorrere rapidamente un elenco, ad esempio quello relativo ai waypoint. Per arrestare lo scorrimento, toccare lo schermo.
	Effettuare una panoramica per posizionare una carta o un'immagine del sonar nel riquadro.

## Funzionamento della tastiera

Per collegare una tastiera, è necessaria una porta USB libera sull'unità.

Tutti i tasti sulla tastiera funzionano normalmente quando viene immesso testo in un campo di testo.

Nella tabella di seguito, vengono indicati l'utilizzo della tastiera e dei tasti di accesso rapido. Se non segnalato diversamente, tutti i riferimenti indicano singole pressioni sul tasto.

→ **Nota:** I tasti di accesso rapido si riferiscono al layout delle tastiere statunitensi. Alcuni tasti di accesso rapido potrebbero non funzionare su tastiere utilizzate in paesi diversi.

Tasti	Funzione
Menu	Apre il menu
CTRL + M	
F1	Apre la pagina iniziale
CTRL + P	
F2	Apre la pagina Cartografia
CTRL + H	
F3	Apre la pagina Radar
CTRL + R	
F4	Apre la pagina Eco
CTRL + E	
F5	Apre la pagina Nav
CTRL + N	
F6	Apre la pagina degli strumenti
CTRL + I	
F12 (tenere premuto)	Posiziona un indicatore MOB nella posizione dell'imbarcazione
CTRL (doppio clic)	Commuta il controllo al successivo monitor connesso all'unità (la porta USB deve essere configurata come commutabile) → <b>Nota:</b> non si applica a tutte le unità.
CTRL + B	Centra la posizione dell'imbarcazione sulla carta
CTRL + D	Alterna la visualizzazione su una pagina con più riquadri
CTRL + G	Apre il menu Vai a
CTRL + K	Posiziona un waypoint nella posizione dell'imbarcazione o del cursore
Ctrl + L	Funge da tasto WheelKey, che può essere configurato.
CTRL + O	Apre la finestra di dialogo Nuovo waypoint
CTRL + Q	Apre la finestra di dialogo Controlli sistema
CTRL + S	Passa il sistema del pilota automatico in modalità STANDBY
CTRL + U	Fa passare il sistema dell'autopilota in modalità Mantieni prua
CTRL + ;	Visualizza il riquadro dei preferiti come pagina popup attiva
CTRL + \	Cattura lo schermo
STAMP	
ESC	Annulla le modifiche e torna al livello di menu precedente Chiude un menu aperto
Enter	Attiva/conferma la selezione corrente

Tasti	Funzione
Tasti freccia	Spostano il cursore sul riquadro e consentono di gestire menu e finestre di dialogo. Su una barra di scorrimento, le frecce su/giù consentono di spostare il cursore verso l'alto o verso il basso.
- e +	Zoom

## Funzionamento del mouse

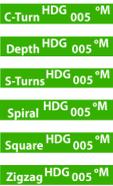
Per collegare un mouse, è necessaria una porta USB libera sull'unità.

Il puntatore del mouse diventa visibile quando si sposta il mouse e tornerà invisibile dopo alcuni secondi di inattività.

- Premere il pulsante sinistro per posizionare il cursore su un riquadro o per selezionare un'opzione.
- Tenere premuto il pulsante sinistro e trascinare il mouse per:
  - Trascinare, scorrere o scorrere rapidamente
  - Selezionare il testo in un campo di immissione
  - Eseguire la panoramica di una carta
  - Eseguire la panoramica per visualizzare la cronologia o la profondità del sonar
  - Spostare in su o in giù il cursore di una barra di scorrimento
- Utilizzare la rotella del mouse per eseguire lo zoom su un riquadro o un'immagine oppure per scorrere le opzioni dei menu e delle finestre di dialogo.
- La funzione del pulsante destro varia a seconda che il cursore sia attivo o meno.
  - Con il cursore attivo: premere il pulsante destro per visualizzare informazioni sull'elemento nella posizione del cursore.
  - Senza il cursore attivo: premere il pulsante destro per attivare/disattivare il menu del riquadro.

## Definizioni delle icone presenti sulla barra di stato

A seconda del sistema e della configurazione in uso, vengono visualizzate le seguenti icone nella barra di stato:

Icona	Definizione
	Allarme: viene inviato un allarme standard (giallo), importante (arancione) o critico (rosso). Per rimuovere l'icona nella barra di stato, confermare l'allarme nella finestra di dialogo Allarmi. Se necessario, modificare l'impostazione degli allarmi o risolvere la situazione in modo che lo stesso allarme non venga inviato immediatamente dal sistema.
	Modalità dell'autopilota: Mantieni prua automatica, Follow Up, Navigazione, NoDrift, Standby. Utilizzare il controller dell'autopilota per selezionare una modalità corrispondente.
	Virate dell'autopilota - l'autopilota sta virando l'imbarcazione in una modalità di virata: Virata a C, Virata di profondità, Virate a S, Spirale, Quadrato, Zigzag. Nella maggior parte dei casi, una volta completata la virata, l'icona corrispondente viene sostituita con l'icona di una modalità dell'autopilota. Utilizzare il controller dell'autopilota per selezionare una virata dell'autopilota o per annullare la virata.
	È in corso il download di file, ad esempio, file di aggiornamento del software, registri di C-MAP Genesis, file meteo GRIB, percorsi PredictWind, ecc.
	L'unità è connessa a Internet. L'unità può essere utilizzata per scaricare o caricare i file su Internet.

Icona	Definizione
  	Intensità del segnale GPS: forte, media e debole. Il posizionamento dell'antenna GPS e gli ostacoli che si frappongono tra l'antenna e i satelliti possono influire sulla potenza del segnale. In alcuni casi, potrebbe essere necessaria un'antenna GPS esterna posizionata correttamente.
  	L'intensità del segnale GPS con WAAS (Wide Area Augmentation System) può essere forte, media e debole.
	Una tastiera esterna è collegata all'unità.
	Un mouse esterno è collegato all'unità.
	Un telefono cellulare è collegato all'unità tramite Bluetooth.
	Il sistema è in fase di simulazione. Attivare/disattivare il simulatore dalla finestra di dialogo Impostazioni simulatore.
	Il radar è in pausa. Se si desidera consentire al radar di trasmettere, selezionare l'opzione Trasmissione nel menu della pagina Radar.
	Il radar è in trasmissione. Se si desidera mettere in pausa il radar, selezionare l'opzione Pausa nel menu della pagina Radar.
	Un controller remoto compatibile è collegato all'unità.
	Il sistema sta sincronizzando i dati durante l'avvio.
	Problema di trasferimento dei file, causato da un'interruzione della comunicazione Internet.
	Registrazione del viaggio. Per ulteriori informazioni, aprire l'opzione dello strumento TripIntel.
	Caricamento dei file, ad es. rapporto dei servizi, C-MAP Genesis, instradamento dei file a PredictWind, ecc.





**SIMRAD**