

# LOWRANCE®

# HDS® PRO

## Manuale dell'utente

### Italiano

Versione software 24.4



Scansionare qui  
per salvare  
una copia

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

# Introduzione

---

## Copyright

© 2024 Navico Group. Tutti i diritti riservati. Navico Group è una divisione di Brunswick Corporation.

## Marchi

® Registrato presso l'Ufficio brevetti e marchi degli Stati Uniti e marchi ™ di diritto comune. Visita il sito Web [www.navico.com/intellectual-property](http://www.navico.com/intellectual-property) per visionare i diritti globali del marchio registrato e gli accreditamenti per Navico Group e altre entità.

Active Imaging™ è un marchio registrato di Navico Group.

ActiveTarget® è un marchio registrato di Navico Group.

Apple® è un marchio registrato di Apple Inc.

App Store® e i loghi App Store sono marchi registrati di Apple Inc.

BEP® è un marchio registrato di Power Products, LLC.

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

BRP® è un marchio registrato di Bombardier Recreational Products Inc.

Broadband 3G™ è un marchio registrato di Navico Group.

Broadband 4G™ è un marchio registrato di Navico Group.

Broadband Radar™ è un marchio registrato di Navico Group.

Broadband Sounder™ è un marchio registrato di Navico Group.

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

C-Monster™ è un marchio registrato di JL Marine Systems, Inc.

CZone® è un marchio registrato di Navico Group.

DownScan Imaging™ è un marchio registrato di Navico Group.

DownScan Overlay® è un marchio registrato di Navico Group.

FishReveal™ è un marchio registrato di Navico Group.

FLIR® è un marchio registrato di FLIR Systems, Inc.

FreeSteer™ è un marchio registrato di Navico Group

FUSION-Link™ è un marchio registrato di Garmin Ltd.

Genesis® è un marchio registrato di Navico Group.

Ghost® è un marchio registrato di Navico Group.

Google® è un marchio registrato di Google LLC.

Google Play™ Store e i loghi di Google Play sono marchi registrati di Google LLC.

Halo® è un marchio registrato di Navico Group.

HDS® è un marchio registrato di Navico Group.

iPhone® è un marchio registrato di Apple, Inc.

Link™ è un marchio registrato di Navico Group.

Lowrance® è un marchio registrato di Navico Group.

Mercury® è un marchio registrato di Brunswick Corporation.

NAC™ è un marchio registrato di Navico Group.

Navico® è un marchio registrato di Navico Group.

Navionics® è un marchio registrato di Navionics S.r.l.

NMEA 0183® è un marchio registrato della National Marine Electronics Association.

NMEA 2000® è un marchio registrato della National Marine Electronics Association.

NMEA® è un marchio registrato della National Marine Electronics Association.

Power-Pole® è un marchio registrato di JL Marine Systems, Inc.

QR code® è un marchio registrato di Denso Wave Incorporated.

Recon™ è un marchio registrato di Navico Group.

Scout™ è un marchio registrato di Navico Group.

SD® e microSD® sono marchi registrati di SD-3C, LLC.

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

SmartCraft® è un marchio registrato di Brunswick Corporation.

SteadySteer™ è un marchio registrato di Navico Group.

StructureMap™ è un marchio registrato di Navico Group.

Suzuki® è un marchio registrato di Suzuki Motor Corporation.

VesselView® è un marchio registrato di Brunswick Corporation.

Yamaha® è un marchio registrato di Yamaha Corporation.

## **Garanzia**

La garanzia di questo prodotto viene fornita come documento separato.

## **Sicurezza, clausola di esonero da responsabilità e conformità**

Le dichiarazioni di sicurezza, esclusione di responsabilità e conformità di questo prodotto sono fornite come documento separato.

## **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.

## **Ulteriori informazioni**

Questo documento è stato redatto utilizzando la versione software 24.4.

Le funzioni descritte e illustrate in questo documento possono variare a seconda dell'unità in uso a causa del continuo sviluppo del software.

Per la versione più recente di questo documento nelle lingue supportate e altra documentazione correlata, visitare [www.lowrance.com](http://www.lowrance.com).

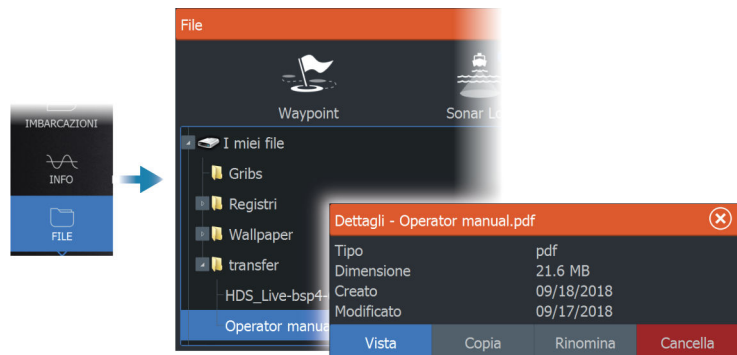
## **Visualizzazione del manuale sullo schermo**

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.

Di seguito è riportato un esempio di denominazione del file del manuale. Le denominazioni dei file dei manuali possono variare a seconda dell'unità.





## Contattaci

Per assistenza sui prodotti e informazioni sui servizi visitare il sito web [www.lowrance.com/contact-us](http://www.lowrance.com/contact-us).

# Novità

La versione 24.4 del software include le seguenti novità:

Pagina	Funzione
153	Supporto per motore per pesca alla traina Recon

# Indice

---

## **17 Introduzione**

- 17 Tasti del pannello anteriore
- 19 Lettore di schede
- 19 Funzione di Sblocco
- 20 Registrazione del dispositivo
- 20 App Lowrance per dispositivi mobili

## **21 Installazione**

- 21 Linee guida per l'installazione
- 22 Montaggio delle staffe cardaniche
- 23 Montaggio su pannello

## **24 Cablaggio**

- 24 Linee guida per il cablaggio
- 25 Cavo di alimentazione e NMEA 0183®
- 25 Attivazione degli accessori
- 26 Sincronizzazione dei ping
- 28 Cavo adattatore video (venduto separatamente)
- 29 NMEA 2000®
- 31 Collegamento di dispositivi tramite Ethernet
- 32 Ingresso HDMI

## **33 Interfaccia utente**

- 33 Pagina iniziale
- 34 Pagine a più riquadri
- 34 Pagine dell'applicazione
- 35 Finestra di dialogo Controlli sistema

## **37 Funzionamento di base**

- 37 Rimozione del parasole
- 37 Accensione e spegnimento del sistema
- 38 Illuminazione dello schermo
- 38 Pagine e riquadri
- 39 Menu
- 39 Waypoint uomo in mare
- 40 Blocco del touchscreen
- 40 Cattura schermo
- 40 Single Sign-On

## **43 Impostazioni Carburante**

- 43 Impostazione dell'imbarcazione
- 44 Configurazione del flusso di carburante
- 44 Calibrazione
- 45 Livello di carburante

## **46 Personalizzazione del sistema**

- 46 Personalizzazione dello sfondo della pagina iniziale
- 46 Regolazione della suddivisione su pagine a più riquadri
- 47 Dati sovrapposti
- 47 Personalizzazione delle pagine preferite
- 49 Configurazione dei pulsanti di accesso rapido
- 49 Abilitazione o disabilitazione delle funzioni

## **51 Carte**

- 51 Il riquadro cartografico
- 51 Dati cartografici
- 52 Selezionare la sorgente Carta
- 52 Simbolo dell'imbarcazione
- 52 Ingrandire la carta
- 52 Scorrimento della carta
- 53 Orientamento della carta
- 54 Guarda avanti
- 54 Visualizzazione di informazioni sugli elementi cartografici
- 55 Utilizzo del cursore nel riquadro
- 56 Ricerca di oggetti sui riquadri cartografici
- 57 Rotte a colori
- 57 Carte 3D
- 58 Sovrapposizione cartografia
- 62 Carte C-MAP
- 66 Carte Navionics
- 71 Impostazioni di cartografia

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

- 75 Finestre di dialogo Waypoint, Rotte e Tracce
- 75 Waypoint
- 77 Rotte
- 82 Informazioni sulle tracce
- 85 La funzione Sincronizza

## **88 Navigazione**

- 88 Informazioni sulla navigazione
- 88 Riquadro Direzione
- 89 Navigazione verso la posizione del cursore
- 89 Navigazione lungo una rotta
- 90 Navigazione con l'autopilota
- 91 Impostazioni Navigazione

## **93 Sonar**

- 93 L'immagine
- 93 Sorgenti multiple
- 94 Zoom dell'immagine
- 94 Utilizzo del cursore sull'immagine
- 95 Visualizzazione cronologia
- 95 Registrazione dei dati del registro del sonar
- 98 Impostazione dell'immagine
- 100 Opzioni avanzate
- 102 Altre opzioni
- 105 Impostazioni Sonar

## **108 SideScan**

- 108 Informazioni su SideScan
- 108 Il riquadro SideScan
- 108 Zoom dell'immagine
- 109 Utilizzo del cursore nel riquadro
- 109 Visualizzazione cronologia
- 109 Registrazione dei dati SideScan
- 109 Impostazione dell'immagine
- 111 Opzioni avanzate
- 111 Altre opzioni

## **113 DownScan**

- 113 Informazioni su DownScan
- 113 Il pannello DownScan
- 113 Zoom dell'immagine
- 114 Utilizzo del cursore nel riquadro
- 114 Visualizzazione della cronologia DownScan
- 114 Registrazione dei dati DownScan
- 114 Impostazione dell'immagine DownScan

116 Opzioni avanzate

116 Altre opzioni

### **118 Sonar 3D**

118 Informazioni su Sonar 3D

118 Pannello 3D

119 Zoom dell'immagine

119 Utilizzo del cursore su un'immagine 3D

119 Salvataggio di waypoint

120 Opzioni della modalità 3D

121 Rappresentazione dei pesci

121 Visualizzazione della cronologia delle immagini

122 Impostazione dell'immagine

123 Opzioni avanzate

124 Altre opzioni

### **126 Ghost 360**

126 Attivazione/disattivazione di Ghost 360

127 Impostazione dell'immagine

### **132 ActiveTarget**

132 Informazioni su ActiveTarget

132 Pannello ActiveTarget in avanti

133 Pannello ActiveTarget verso il basso

133 Pannello di esplorazione ActiveTarget

134 Zoom dell'immagine

134 Interruzione del sonar

134 Utilizzo del cursore nel riquadro

134 Registrazione di video ActiveTarget

135 Modalità e impostazioni dell'immagine

137 Altre opzioni

### **139 ActiveTarget 2**

139 Informazioni su ActiveTarget 2

140 In avanti e Scout

140 Vista a 180° (anteriore e posteriore) e viste Scout Wide

### **144 StructureMap**

144 Informazioni su StructureMap

- 144 L'immagine StructureMap
- 144 Sorgenti StructureMap
- 145 Suggerimenti per StructureMap
- 146 Utilizzo di StructureMap con la cartografia
- 146 Opzioni struttura

## **148 Strumenti**

- 148 Informazioni sui riquadri degli strumenti
- 148 Plance strumenti

## **152 Video**

- 152 Informazioni sulla funzione video
- 152 Riquadro video
- 152 Impostazione del riquadro video

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

- 153 Utilizzo sicuro del pilota automatico
- 153 Selezione dell'autopilota attivo
- 154 Il controller dell'autopilota del motore da traina
- 155 Inserimento e disinserimento dell'autopilota
- 155 Indicazione dell'autopilota
- 155 Modalità dell'autopilota
- 165 Registrazione e salvataggio di una traccia
- 166 Direzione unità inferiore
- 168 Impostazioni Autopilota

## **175 Autopilota fuoribordo**

- 175 Utilizzo sicuro del pilota automatico
- 175 Selezione dell'autopilota attivo
- 176 Il controller dell'autopilota per motori fuoribordo
- 177 Inserimento e disinserimento dell'autopilota
- 177 Indicazione dell'autopilota
- 177 Modalità dell'autopilota
- 184 Impostazioni Autopilota
- 186 Supporto computer autopilota NAC-2 e NAC-3

## **189 SteadySteer**

- 189 SteadySteer supportato

## **191 Simulatore**

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

## **193 Radar**

- 193 Informazioni su radar
- 193 Radar supportato
- 193 Riquadro del radar
- 194 Doppio radar
- 194 Sovrapposizione dell'immagine radar
- 195 Modalità operative radar
- 196 Regolazione della distanza radar
- 196 Regolazione dell'immagine del radar
- 201 Utilizzo del cursore nel riquadro del radar
- 202 Opzioni avanzate del radar
- 203 Altre opzioni
- 209 Indicatori EBL/VRM
- 211 Tracciamento dei target
- 212 Impostazione di una zona di guardia attorno all'imbarcazione
- 214 Osserva target
- 214 Simboli dei target radar
- 216 Possibili errori di tracciamento dei target
- 218 Target pericolosi
- 220 Oscuramento settore
- 221 Impostazioni Radar

## **224 Audio**

- 224 Informazioni sulla funzione audio
- 224 Il controller audio
- 225 Configurazione del sistema audio
- 225 Selezionare la sorgente audio
- 226 Utilizzo di una radio FM/AM
- 226 Supporto del ricevitore satellitare marino Navico WM-4
- 227 Radio Sirius
- 228 Visualizzazione di video su DVD



## **229 AIS**

- 229 Informazioni su AIS
- 229 Selezione di un target AIS
- 229 Ricerca di imbarcazioni AIS
- 230 Visualizzazione delle informazioni sui target
- 231 Chiamata di un'imbarcazione AIS
- 231 Rilevamento delle imbarcazioni DSC
- 232 AIS SART
- 233 Allarmi dell'imbarcazione
- 234 Target pericolosi
- 235 Simboli e icone dei target AIS
- 237 Impostazioni dell'imbarcazione

## **240 Meteo SiriusXM**

- 240 Supporto del ricevitore satellitare marino Navico WM-4
- 240 Informazioni sull'applicazione meteo SiriusXM®
- 240 Riquadro dello stato di Sirius
- 241 Riquadro meteo Sirius
- 242 Mostrare dettagli Meteo
- 242 Meteo locale
- 243 Opzioni Meteo
- 247 Allarmi meteo

## **248 Controllo remoto dell'MFD**

- 248 Opzioni di controllo in remoto
- 248 App Lowrance per dispositivi mobili
- 249 Connessione tramite un hotspot
- 249 Collegamento a un MFD che funge da access point
- 250 Gestione dei controller remoti connessi tramite Wi-Fi®

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

- 251 Informazioni sull'integrazione del telefono
- 251 Collegamento e associazione di un telefono
- 252 Disconnettere il telefono dall'unità
- 253 Riconnessione di un telefono abilitato Bluetooth®
- 253 Le notifiche del telefono
- 254 Risoluzione dei problemi telefonici
- 256 Gestione dispositivi Bluetooth

## **257 Strumenti e impostazioni**

- 257 La barra strumenti
- 258 Impostazioni

## **269 Allarmi**

- 269 Sistema degli allarmi
- 269 Tipi di messaggi
- 269 Indicazione dell'allarme
- 270 Conferma di un messaggio
- 270 Impostazione allarmi
- 270 Finestre di dialogo degli allarmi

## **272 Manutenzione**

- 272 Manutenzione preventiva
- 272 Controllo dei connettori
- 272 Pulizia dello schermo dell'unità
- 272 Calibrazione Touchscreen
- 273 Registrazione dei dati NMEA®
- 273 Aggiornamenti software
- 276 Relazione di servizio
- 277 Copia di backup dei dati del sistema

## **280 Integrazione di dispositivi di terze parti**

- 280 Integrazione di SmartCraft VesselView
- 281 Controllo della videocamera FLIR®
- 283 Integrazione del motore Suzuki®
- 283 Integrazione del motore Yamaha®
- 284 Integrazione del motore BRP®
- 284 Integrazione FUSION-Link™
- 284 Integrazione con BEP® CZone®
- 287 Ancore Power-Pole®
- 289 ITC Lighting
- 291 Illuminazione RGBW NMEA 2000®

## **302 Dati supportati**

- 302 Elenco PGN conformi a NMEA 2000®
- 306 Dati NMEA 0183® supportati

## **309 Specifiche tecniche**

309 HDS Pro

## **312 Disegni dimensionali**

312 Unità da 9"

312 Unità da 10"

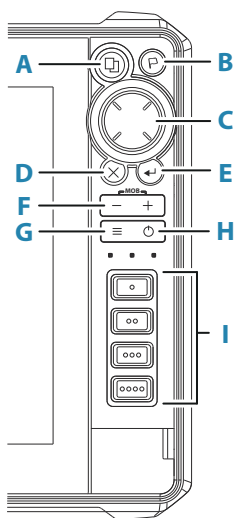
313 Unità da 12"

313 Unità da 16"



# Introduzione

## Tasti del pannello anteriore



### A Tasto Pagina

- Premere una volta per attivare la pagina iniziale. Brevi pressioni ripetute consentono di scorrere i pulsanti preferiti
- La pressione prolungata è configurabile. Consultare la sezione "*Configurazione dei pulsanti di accesso rapido*" a pagina 49

### B Tasto Waypoint

- Premere per aprire la finestra di dialogo Nuovo waypoint
- Premere due volte per salvare un waypoint
- Tenere premuto per accedere alla finestra di dialogo Trova

### C Tasti freccia

- Premere le frecce per spostarsi tra le varie voci di menu, regolare un valore e muovere il cursore su un riquadro

## **D Tasto Esci (X)**

- Premere per chiudere una finestra di dialogo, per tornare al livello di menu precedente, per rimuovere il cursore dal riquadro o per ripristinare il cursore sul riquadro

## **E Tasto Invio**

- Premere per selezionare o salvare le impostazioni

## **F Tasti di zoom tasto MOB**

- Tasti di zoom per riquadri e immagini
- Premendo contemporaneamente i tasti, nella posizione attuale dell'imbarcazione viene salvato un waypoint Uomo in mare (MOB, Man Over Board)

## **G Tasto Menu**

- Premere per visualizzare il menu per il riquadro o la sovrapposizione attivi
- Premere due volte per visualizzare il menu Impostazioni
- Tenere premuto per nascondere o mostrare il menu

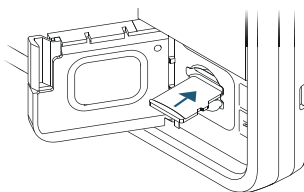
## **H Tasto Accensione**

- Premere per ACCENDERE l'unità
- Tenere premuto per SPEGNERE l'unità
- Con l'unità accesa, premere una volta per visualizzare la finestra di dialogo Controlli sistema. Brevi pressioni ripetute consentono di scorrere i livelli di retroilluminazione

## **I Pulsanti di accesso rapido**

- L'unità display da 10" è dotata di due tasti di accesso rapido
- Le unità display da 12" e 16" sono dotate di quattro tasti di accesso rapido
- Tasti configurabili. Fare riferimento a "*Configurazione dei pulsanti di accesso rapido*" a pagina 49.

## Lettore 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.

→ **Nota:** Utilizzare schede di memoria dalla capienza massima di 32 GB. È possibile utilizzare anche alcune schede dalla capacità superiore, ma richiedono la formattazione NTFS.

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

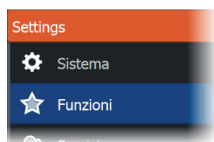
## Funzione di Sblocco

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.

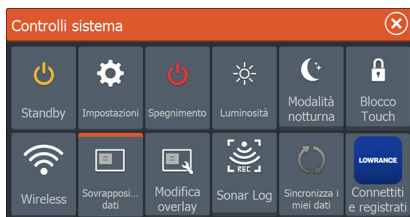
Una volta che il codice di sblocco è stato inserito nell'unità, la funzione è disponibile all'uso.

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



## Registrazione del dispositivo

Durante l'avvio, viene richiesto di registrare il dispositivo. È inoltre possibile registrarlo seguendo le istruzioni dopo aver selezionato l'opzione **Connect and Register (Connettiti e registrati)** nella finestra di dialogo relativa alle impostazioni o ai controlli di sistema.



## App Lowrance per dispositivi mobili

È possibile scaricare l'app **Lowrance: Pesca & Navigazione** da Apple® App Store® e Google Play®.

→ **Nota:** l'app per dispositivi mobili è un'offerta opzionale e non influisce sul normale funzionamento dell'unità display. Fare riferimento alla descrizione dell'app store per verificare la compatibilità dell'app con il dispositivo mobile.

Una volta stabilita la connessione, è possibile utilizzare l'app mobile per:

- Registrare l'unità display.
- Visualizzare e scaricare la documentazione del prodotto.
- Creare e sincronizzare waypoint, rotte e percorsi.
- Esplorare POI (Punti di Interesse).
- Monitorare il traffico marittimo e le condizioni meteorologiche.
- Duplicare e controllare l'unità display dal dispositivo mobile.
- Iscrivere alla cartografia Premium.
- Scaricare e applicare gli aggiornamenti software nell'unità display.

→ **Nota:** è necessaria una connessione a Internet per sincronizzare i dati con i servizi cloud dal display o dal dispositivo mobile.

→ **Nota:** utilizzare la funzione hotspot sull'unità display per connettersi direttamente al dispositivo mobile tramite Wi-Fi® per il controllo e il mirroring dello schermo.



# 2

## Installazione

---

### Linee guida per l'installazione

Prima di praticare un foro in un pannello, scegliere accuratamente la posizione di montaggio e accertarsi che nella parte posteriore non siano presenti cavi o altri componenti elettrici. Assicurarsi che ogni foro praticato sia in una posizione sicura e non indebolisca la struttura dell'imbarcazione. In caso di dubbi, consultare un costruttore di imbarcazioni o un installatore di dispositivi elettronici per la nautica qualificato.

Da non fare:

- Non montare alcun componente in una posizione in cui possa essere usato come appiglio per le mani
- Non montare alcun componente in una posizione in cui possa essere sommerso dall'acqua
- Non montare alcun componente in una posizione in cui possa interferire con il comando, il varo o il salvataggio dell'imbarcazione

Da fare:

- Eseguire il test dell'unità nella posizione in cui si prevede di utilizzarla per assicurarsi che le prestazioni delle reti wireless e GPS siano soddisfacenti. I materiali metallici e quelli al carbonio sono noti per influire negativamente sulle prestazioni. È possibile aggiungere una sorgente GPS o un modulo wireless esterni nella posizione corretta per migliorare le prestazioni in caso di scarsa ricezione
- Prendere in considerazione i requisiti totali di larghezza e altezza
- Prendere in considerazione l'accesso al lettore di schede
- Lasciare spazio libero sufficiente per collegare tutti i cavi necessari
- Verificare che sia possibile portare i cavi fino alla posizione di montaggio desiderata

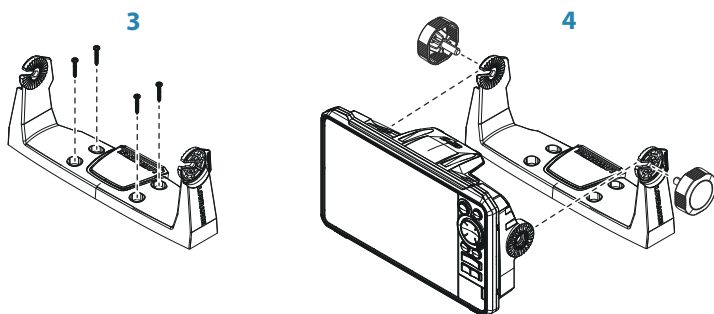
→ **Nota:** In caso di montaggio a incasso, l'alloggiamento deve essere asciutto e ben ventilato. In alloggiamenti ridotti può essere necessaria l'installazione di una ventilazione forzata.

**⚠ Avvertenza:** un'inadeguata ventilazione e un conseguente surriscaldamento dell'unità potrebbero causare un funzionamento non affidabile e la riduzione della durata operativa. L'esposizione dell'unità a condizioni che superano le specifiche potrebbe invalidare la garanzia. Consultare le specifiche tecniche nell'"*Specifiche tecniche*" a pagina 309.

## Montaggio delle staffe cardaniche

- 1** Posizionare la staffa nella posizione di montaggio desiderata. Assicurarsi che la posizione scelta sia abbastanza alta da contenere l'unità inserita nella staffa e da consentirne l'inclinazione. È inoltre necessario che su entrambi i lati sia presente spazio sufficiente per stringere o allentare le manopole.
- 2** Contrassegnare le posizioni delle viti utilizzando la staffa come maschera e praticare i fori pilota.
- 3** Avvitare la staffa utilizzando dispositivi di fissaggio adatti al materiale della superficie di montaggio.
- 4** Montare l'unità sulla staffa utilizzando le manopole. Serrare esclusivamente a mano.

Le viti mostrate di seguito sono solo a scopo illustrativo. Utilizzare dispositivi di fissaggio adatti al materiale della superficie di montaggio della staffa.



## Montaggio su pannello

Fare riferimento al modello di montaggio separato per le istruzioni di montaggio su pannello.

### Linee guida per il cablaggio

Da non fare:

- Non piegare i cavi a gomito.
- Non passare i cavi in modo da far confluire l'acqua nei connettori.
- Non stendere i cavi dati nelle aree adiacenti al radar, al trasmettitore o a cavi di corrente di grandi dimensioni ad alta tensione o cavi che trasportano segnali ad alta frequenza.
- Non passare i cavi in modo che interferiscano con i sistemi meccanici.
- Non passare i cavi su bordi affilati o con bavature.

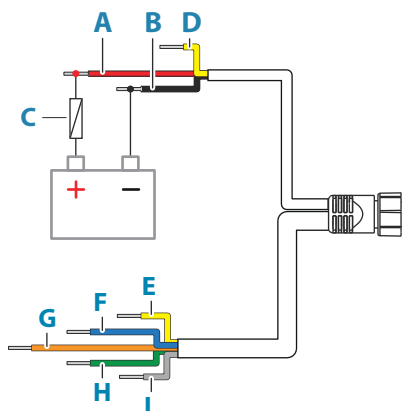
Da fare:

- Fare curve di gocciolamento e circuiti di servizio.
- Applicare fascette a tutti i cavi per fissarli.
- Saldare/crimpare e isolare tutti i collegamenti dei cavi, se si prolungano o accorciano i cavi. Il prolungamento dei cavi deve essere effettuato utilizzando connettori a crimpare idonei o tramite saldatura e termoretrazione. Tenere i giunti il più in alto possibile per ridurre al minimo la possibilità di immersione in acqua.
- Lasciare spazio libero vicino ai connettori per facilitare la connessione e la disconnessione dei cavi.

**⚠ Avvertenza:** prima di cominciare l'installazione, assicurarsi che l'alimentazione di corrente elettrica sia spenta. Se l'alimentazione elettrica resta accesa o se si reinserisce durante l'installazione, sussiste il rischio che si innescino incendi nonché di subire scosse elettriche e altri gravi infortuni. Accertarsi che il voltaggio dell'alimentazione elettrica sia compatibile con l'unità.

**⚠ Avvertenza:** Il filo positivo (rosso) deve essere sempre collegato a (+) CC con un fusibile o a un interruttore termico (con valore il più vicino possibile a quello del fusibile).

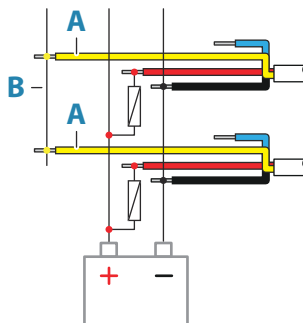
## Cavo di alimentazione e NMEA 0183®



Caratteristica principale	Descrizione	Colore
<b>A</b>	+ 12 V CC	Rosso
<b>B</b>	CC negativa	Nero
<b>C</b>	Fusibile	--
<b>D</b>	Attivazione degli accessori	Giallo
<b>E</b>	Trasmittitore A (Tx_A)	Giallo
<b>F</b>	Trasmittitore B (Tx_B)	Blu
<b>G</b>	Ricevitore A (Rx_A)	Arancione
<b>H</b>	Ricevitore B (Rx_B)	Verde
<b>I</b>	Terra (schermatura)	--

### Attivazione degli accessori

La linea di attivazione degli accessori può essere usata per controllare lo stato di carica delle apparecchiature esterne. Combinare tutte le linee di attivazione accessori a un bus comune o a un singolo punto terminale. Quando sono collegate in questo modo, le apparecchiature vengono attivate nel momento in cui l'unità viene alimentata.



Tasto	Funzione	Colore
<b>A</b>	Linea di attivazione accessori	Giallo
<b>B</b>	Linea di attivazione accessori	

## Sincronizzazione dei ping

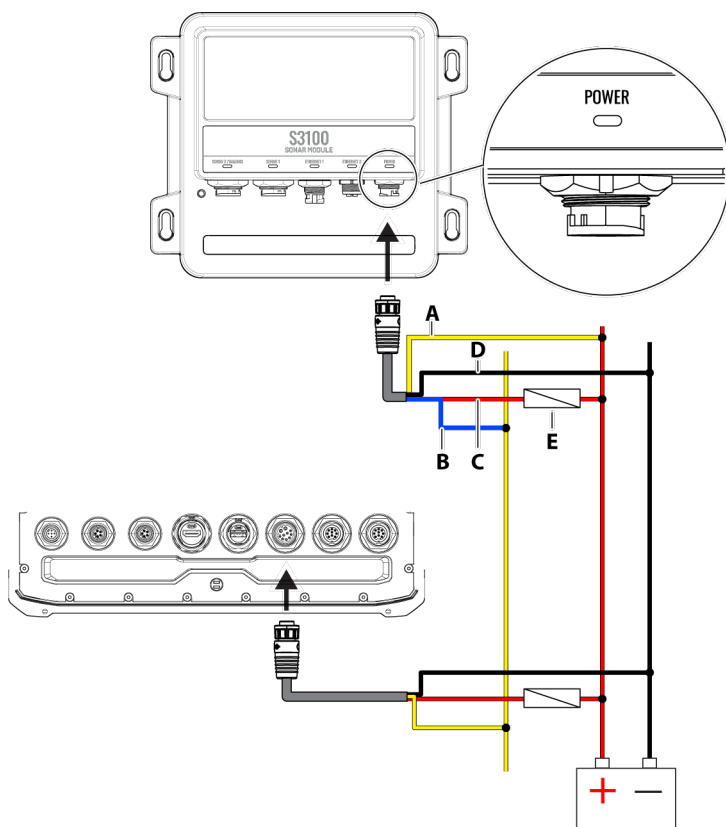
La sincronizzazione dei ping consente di utilizzare contemporaneamente e senza interferenze trasduttori con frequenze simili.

La sincronizzazione dei ping può essere stabilita tra trasduttori collegati a:

- Moduli sonar ActiveTarget 2
- Moduli sonar S3100
- HDS Pro

Per abilitare la sincronizzazione dei ping sul display HDS Pro, collegare il cavo giallo di attivazione accessori al cavo di sincronizzazione dei ping di un dispositivo compatibile.

Ecco un esempio di una configurazione di cablaggio:



**⚠ Avvertenza:** collegare i cavi di attivazione accessori e sincronizzazione dei ping solo dopo aver collegato i trasduttori ai moduli sonar o HDS Pro.

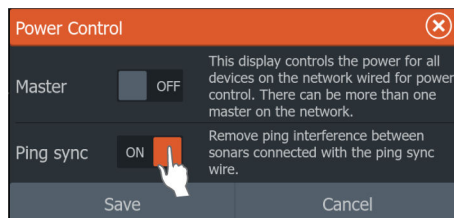
Cara tteri stica princ ipale	Funzione
--	----------

- |          |  |
|----------|--|
| <b>A</b> | Cavo di attivazione accessori su HDS Pro (giallo)              |
| <b>B</b> | Cavo di sincronizzazione dei ping sul modulo sonar S3100 (blu) |

Cara tteri stica princ ipale	Funzione
C	12 V CC (rosso)
D	CC negativo (nero)
E	Fusibile 5 A

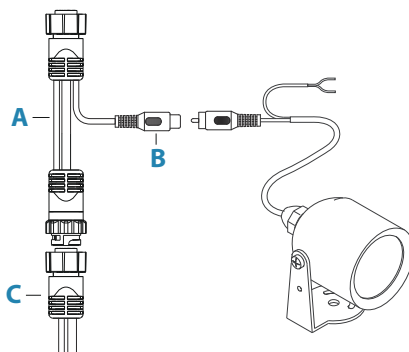


Per attivare la sincronizzazione dei ping, selezionare **Settings (Impostazioni) > System (Sistema) > Power Control (Controllo alimentazione)**. Impostare l'opzione **Ping Sync (Sincronizzazione ping)** su **ON** e selezionare **Save (Salva)**.



**Nota:** non è possibile attivare contemporaneamente le opzioni di controllo dell'alimentazione **Master (Principale)** e **Ping sync (Sincronizzazione ping)**. Se si attiva una di queste opzioni, l'altra viene disattivata automaticamente.

## Cavo adattatore video (venduto separatamente)



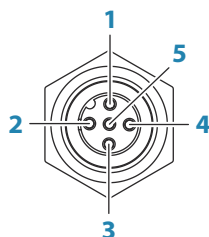


Caratteristica principale	Descrizione
<b>A</b>	Cavo adattatore video (si collega alla presa dell'unità)
<b>B</b>	Connettore BNC (femmina)
<b>C</b>	Cavo di alimentazione e NMEA 0183®

## NMEA 2000®

La porta dati NMEA 2000® consente di ricevere e condividere una moltitudine di dati da varie sorgenti.

### Dettagli del connettore



*Presa dell'unità (maschio)*

Pin	Funzione
<b>1</b>	Schermatura
<b>2</b>	NET-S (+12 V CC)
<b>3</b>	NET-C (CC negativo)
<b>4</b>	NET-H
<b>5</b>	NET-L

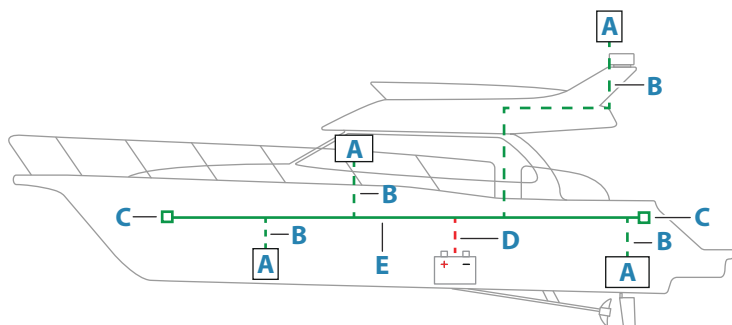
### Pianificazione e installazione di una rete NMEA 2000®

Una rete NMEA 2000® è composta da una dorsale alimentata con cavi di derivazione connessi ai dispositivi NMEA 2000®. La dorsale deve collegare tutte le posizioni in cui i prodotti verranno installati

entro una distanza di 6 m (20 piedi), in genere seguendo un orientamento da prua a poppa.

Si applicano le linee guida indicate di seguito:

- La lunghezza totale della dorsale non deve superare i 100 metri (328 piedi).
- La lunghezza massima di un singolo cavo di derivazione è pari a 6 metri (20 piedi). La lunghezza totale di tutti i cavi di derivazione non deve superare i 78 metri (256 piedi).
- È necessario installare un terminatore su ciascuna estremità della dorsale. La resistenza terminale può essere un connettore dotato di resistenza o un'unità con resistenza terminale incorporata.



- A** Dispositivo NMEA 2000®
- B** Cavo di derivazione
- C** Resistenza terminale
- D** Alimentazione
- E** Dorsale

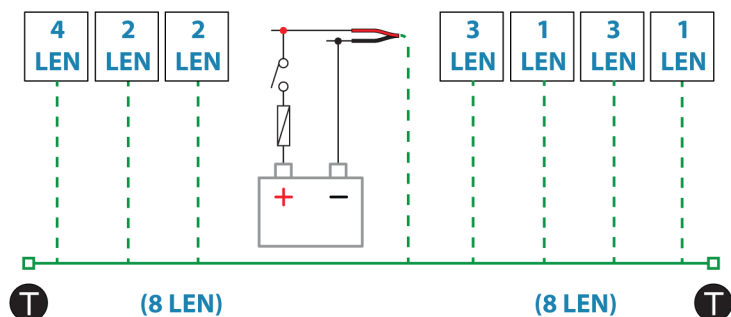
### **Alimentazione della rete NMEA 2000®**

La rete richiede un alimentatore da 12 V CC dedicato con fusibile di protezione da 3 A.

Per sistemi di dimensioni ridotte, collegare l'alimentazione in qualsiasi punto sulla dorsale.

Nei sistemi più grandi, è invece consigliabile collegare l'alimentazione in un punto al centro della dorsale, per compensare la caduta di tensione della rete. Durante l'installazione, fare in modo che l'assorbimento di corrente/carico su ogni lato del nodo di alimentazione sia uguale.

→ **Nota:** 1 LEN (Load Equivalency Number) equivale a 50 mA di assorbimento di corrente.

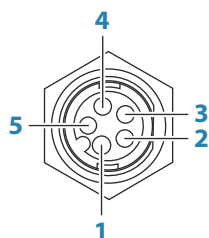


→ **Nota:** Non collegare il cavo di alimentazione NMEA 2000® agli stessi terminali delle batterie di avviamento del motore, del computer autopilota, del thruster di prua o di dispositivi a corrente elevata.

## Collegamento di dispositivi tramite Ethernet

Il collegamento di dispositivi di rete, può essere effettuato direttamente tramite la porta Ethernet o mediante un dispositivo di espansione di rete collegato alla porta Ethernet.

### Dettagli del connettore Ethernet



*Presella dell'unità (femmina)*

Pin	Funzione
1	Trasmissione TX+ positiva
2	Trasmissione TX- negativa

Pin	Funzione
<b>3</b>	Ricezione RX+ positiva
<b>4</b>	Ricezione RX- negativa
<b>5</b>	Schermatura

## Dispositivi Ethernet

Le porte Ethernet possono essere utilizzate per trasferire i dati e per sincronizzare i dati creati dall'utente. È consigliabile connettere ogni MFD presente nel sistema alla rete Ethernet.

Non è necessaria alcuna impostazione specifica per stabilire una connessione su una rete Ethernet, che viene effettuata tramite il metodo plug-and-play.

## Dispositivo di espansione Ethernet

La connessione tra dispositivi in rete può essere eseguita mediante un dispositivo di espansione Ethernet. È possibile aggiungere ulteriori dispositivi di espansione per fornire il numero di porte necessario.

## Ingresso HDMI

È possibile collegare l'unità a una sorgente video esterna per visualizzare immagini video sul display.

## Dettagli del connettore HDMI®



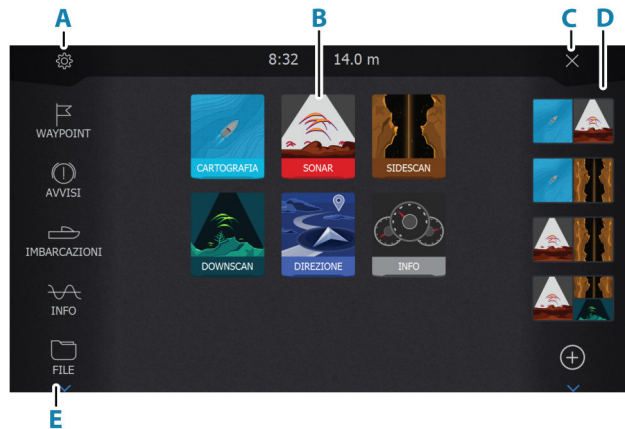
*Preso dell'unità (femmina)*

L'unità è dotata di connettori HDMI® standard (Tipo A).

# 4

## Interfaccia utente

### Pagina iniziale



La pagina iniziale è accessibile da qualsiasi modalità premendo brevemente il tasto Home.

#### A Pulsante impostazioni

Aprire le finestre di dialogo delle impostazioni. Utilizzare questa pagina per configurare il sistema.

#### B Applicazioni

Selezionare un pulsante per visualizzare l'applicazione come riquadro a pagina intera.

Tenere premuto un pulsante per visualizzare pagine a divisione rapida predefinite per l'applicazione.

#### C Pulsante Chiudi

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

#### D Preferite

Selezionare un pulsante per visualizzare la combinazione di pannelli.

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

## E Barra degli strumenti

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

## Pagine a più riquadri

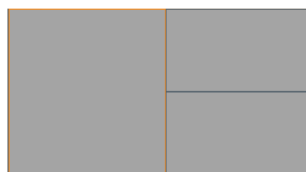
Le dimensioni dei riquadri in una pagina con più riquadri possono essere regolate dalla finestra di dialogo Controlli sistema. Fare riferimento a *"Regolazione della suddivisione su pagine a più riquadri"* a pagina 46.

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.

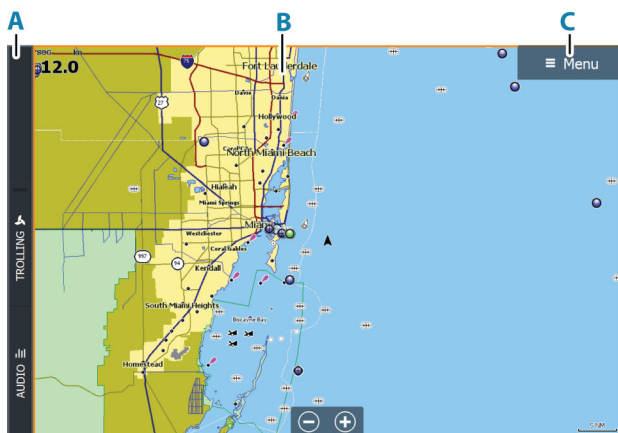


Pagina con 2 riquadri



Pagina con 3 riquadri

## Pagine dell'applicazione



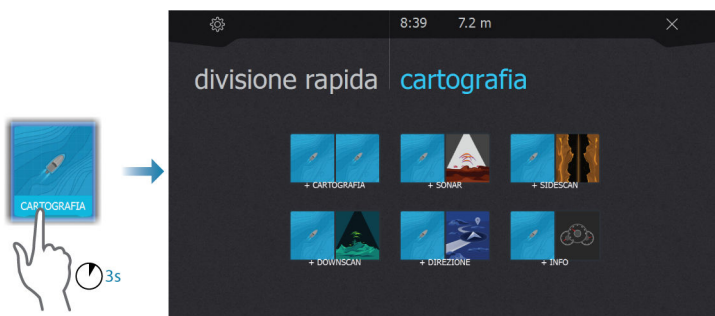
A Barra di controllo

- B** Riquadro dell'applicazione
- C** Pulsante del menu

## 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 46.



## 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 47.

## Finestra di dialogo Controlli sistema

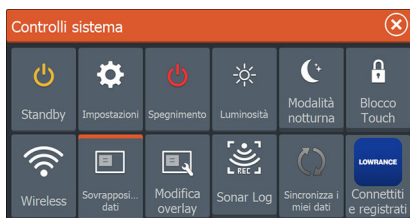
La finestra di dialogo Controlli sistema fornisce l'accesso rapido alle impostazioni di sistema di base.

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, una barra arancione nella parte superiore del pulsante indica che la funzione è attivata.

Per visualizzare la finestra di dialogo:

- Premere il tasto di accensione.





# 5

## Funzionamento di base

---

### Rimozione del parasole

La copertura parasole dell'MFD è progettato per aderire strettamente e deve essere rimosso con attenzione per evitare di danneggiare l'MFD o la copertura.

Per rimuovere il parasole, tenere i bordi dalle fessure situate sui lati della copertura e usare i pollici per premere delicatamente il centro della copertura prima di sollevarla.

→ **Nota:** Si raccomanda di applicare sempre la copertura parasole quando l'unità non è in uso.

⚠ **Avvertenza:** Il parasole non è destinato all'uso quando l'imbarcazione è in movimento o a rimorchio, in quanto potrebbe staccarsi a velocità elevate. Rimuovere sempre il parasole prima di mettersi in viaggio.

### 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.

## Modalità Standby

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

È possibile selezionare la modalità 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.

## Pagine e riquadri

Le pagine vengono selezionate dalla pagina iniziale.

Riquadri a pagina intera:

- Selezionare il pulsante dell'applicazione pertinente

Pagine preferite:

- Selezionare il pulsante della pagina preferita pertinente

Pagine a divisione rapida predefinite:

- Tenere premuto il pulsante della relativa applicazione

In una pagina con più riquadri, può essere attivo un solo riquadro per volta. Il riquadro attivo è delimitato da un bordo. È possibile accedere solo al menu di pagina di un riquadro attivo.

Per attivare un riquadro in una pagina con più riquadri:

- Toccare il riquadro
- Premere il tasto Riquadro

## Menu

Per visualizzare il menu di un riquadro:

- Selezionare il pulsante Menu
- Premere il tasto Menu/Invio

Per ritornare al livello di menu precedente:

- Selezionare l'opzione di menu Indietro
- Premere il tasto Esci

Per nascondere il menu di un riquadro:

- Scorrere il menu verso destra
- Al primo livello del menu, premere il tasto Uscita

## 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):

- Premere simultaneamente i tasti per ingrandire (+) e rimpicciolire (-)

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.

## Blocco del touchscreen

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

È possibile bloccare lo schermo tattile dalla finestra di dialogo Controlli sistema.

È possibile rimuovere la funzione di blocco tenendo premuto il tasto di accensione.

## Cattura schermo

Per catturare una schermata:

- Premere contemporaneamente il tasto Pagine e il tasto di accensione

Le schermate acquisite vengono salvate nella memoria interna.

## Single Sign-On

Utilizzare il metodo di autenticazione Single Sign-On (SSO) per accedere all'account dell'app e ottenere automaticamente un accesso sicuro senza dover immettere le credenziali di accesso tramite il display multifunzione (MFD). Questo metodo di autenticazione semplifica il processo di accesso all'account tramite la tastiera MFD, eliminando al contempo la necessità di tenere traccia delle credenziali di accesso.

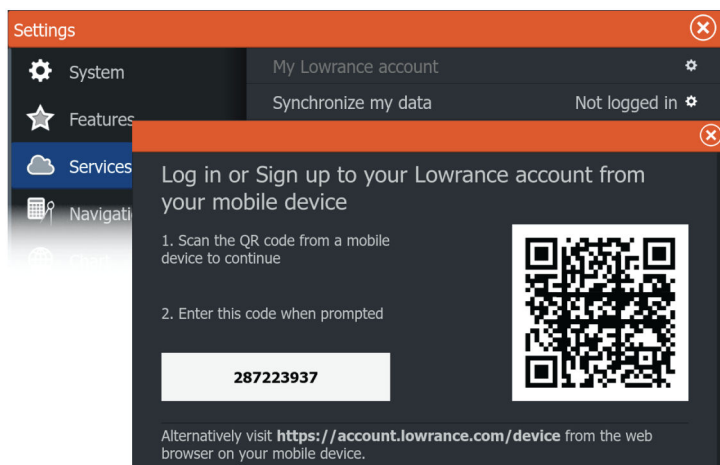
## Accesso Single Sign-On

**Nota:** Per accedere all'account dell'app è necessaria una connessione a Internet.

È possibile accedere tramite "Single Sign-On" con un QR code® sull'MFD o tramite il browser Web.

Per accedere tramite Single Sign-On:

1. Sull'MFD, andare a **Impostazioni > Servizi** e selezionare **Sincronizza dati personali**.



2. Utilizzare il proprio dispositivo mobile per eseguire la scansione del QR code® che viene visualizzato sulla pagina di accesso oppure aprire un browser Web sul proprio dispositivo mobile e immettere manualmente l'indirizzo Web elencato sull'MFD.
3. Ove richiesto, inserire il proprio indirizzo di posta elettronica.

**Nota:** Se non si dispone di un account, si verrà reindirizzati alla pagina di registrazione. Aggiungere le informazioni per creare un account.

4. Verifica codice:

- Quando si accede tramite browser Web, immettere il codice visualizzato sull'MFD.
- Quando si accede tramite QR code®, verificare che il codice sul dispositivo mobile corrisponda al codice sull'MFD, quindi selezionare **Sì, consenti connessione**. Se i codici non corrispondono, è possibile scegliere di inserire il codice manualmente o di rifiutare la richiesta di connessione.

Una volta connesso, viene visualizzato un messaggio di operazione riuscita sia sul dispositivo mobile sia sull'MFD e l'ID utente viene visualizzato nella pagina **My Lowrance account (Account Lowrance personale)**.

Per disconnettersi, passare a **Settings (Impostazioni) > Services (Servizi) > My Lowrance account (Account Lowrance personale)** e selezionare **Log out (Disconnetti)**.

È inoltre possibile accedere a **Sincronizza dati personali** dalla finestra di dialogo **Controlli sistema**.

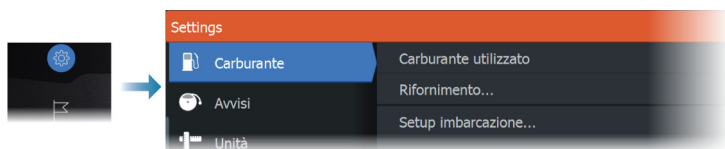
# 6

## Impostazioni Carburante

L'utilità Carburante monitora il consumo di carburante di un'imbarcazione. Queste informazioni vengono raccolte per indicare l'utilizzo del carburante in base al viaggio e alla stagione; vengono anche usate per calcolare il risparmio di carburante per la visualizzazione nelle pagine strumento e nella barra dati.

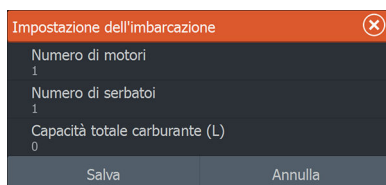
Per utilizzare l'utilità, è necessario dotare l'imbarcazione di un sensore del flusso di carburante Navico o di un cavo/gateway adattatore del motore NMEA 2000® con un dispositivo di archiviazione dati del carburante Navico. Il sensore del flusso di carburante non richiede l'utilizzo di un dispositivo di archiviazione dati del carburante separato. Consultare il produttore o il rivenditore del motore per informazioni sulla capacità o meno del motore in uso di fornire un'uscita dati e per conoscere l'adattatore disponibile per il collegamento a NMEA 2000®.

Una volta effettuato il collegamento fisico, completare la selezione delle sorgenti. Le installazioni di più motori che utilizzano i sensori di flusso del carburante o i dispositivi di archiviazione dei dati del carburante richiedono la configurazione della posizione dei relativi motori nell'elenco dei dispositivi. Per informazioni generali sulla selezione delle sorgenti, fare riferimento a *"Impostazioni Rete"* a pagina 264.



### Impostazione dell'imbarcazione

La finestra di dialogo Impostazione dell'imbarcazione deve essere utilizzata per selezionare il numero di motori, il numero di serbatoi e la capacità di carburante totale dell'imbarcazione in tutti i serbatoi.



## Configurazione del flusso di carburante

Dopo aver impostato il numero di motori, è necessario impostare il sensore di flusso del carburante collegato al motore. In Elenco dispositivi sulla pagina Network, visualizzare la finestra di dialogo Configurazione del dispositivo per ciascun sensore e impostare la Posizione per allineare il motore al dispositivo a cui è collegato.

**Disabilita configurazione** - Consente di ripristinare il dispositivo cancellando tutte le impostazioni utente.

**Ripristina flusso carburante** - Consente di ripristinare solo l'impostazione Valore K Carb. Solo i dispositivi Navico possono essere ripristinati



## Calibrazione

È possibile che sia necessaria la calibrazione per allineare in modo preciso il flusso misurato con il flusso di carburante effettivo. La calibrazione è accessibile dalla finestra di dialogo Rifornimento. La calibrazione può essere effettuata solo sul sensore di flusso del carburante Navico.

1. Iniziare con un serbatoio di carburante e avviare il motore normalmente.
  2. Dopo aver utilizzato diversi litri (galloni), rifornire il serbatoio riempiendolo e selezionare l'opzione Imposta a pieno.
  3. Selezionare l'opzione Calibra.
  4. Inserire il valore di Quantità attuale usata ottenuto considerando la quantità di carburante aggiunta al serbatoio.
  5. Selezionare OK per salvare le impostazioni. L'opzione Fuel K-Value (Valore K Carb) visualizza un nuovo valore.
- **Nota:** Per calibrare più motori ripetere i passaggi precedenti, un motore alla volta. In alternativa, utilizzare tutti i motori simultaneamente e dividere il valore Quantità attuale usata per



il numero di motori. Ciò suppone un consumo di carburante uniforme su tutti i motori.

- **Nota:** L'opzione Calibra è disponibile solo quando Imposta a pieno è selezionata e un sensore di flusso del carburante è collegato e configurato come sorgente.
- **Nota:** L'uso dei sensori di flusso del carburante supporta fino a 8 motori.

## Livello di carburante

Con un dispositivo per il livello di fluido Navico collegato a un sensore del livello serbatoio appropriato, è possibile misurare la quantità di carburante rimanente in qualsiasi serbatoio. Il numero di serbatoi deve essere impostato nella finestra Impostazione Imbarcazione per consentire un'assegnazione dei serbatoi dedicata dei dispositivi di misurazione del livello dei fluidi.

Nella pagina Network, selezionare Elenco Apparat e visualizzare la finestra di dialogo Configurazione del dispositivo per ciascun sensore, quindi impostare la posizione del serbatoio, il tipo di fluido e la capacità del serbatoio.

Per impostare la barra degli strumenti o un indicatore sulla pagina Instrument (Strumento) con i dati di un dispositivo di misurazione del livello di fluidi, fare riferimento al Manuale dell'Utente.

- **Nota:** È supportato un massimo di 5 serbatoi per l'uso dei dispositivi di misurazione del livello dei fluidi.
- **Nota:** Possono essere visualizzati anche i dati relativi al serbatoio provenienti da un gateway del motore compatibile, tuttavia la configurazione dei serbatoi per tale sorgente dati non è possibile tramite questa unità.

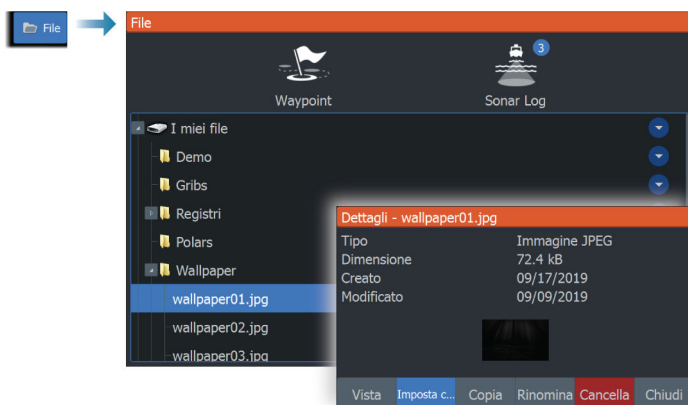
# 7

## Personalizzazione del sistema

### Personalizzazione dello sfondo della pagina iniziale

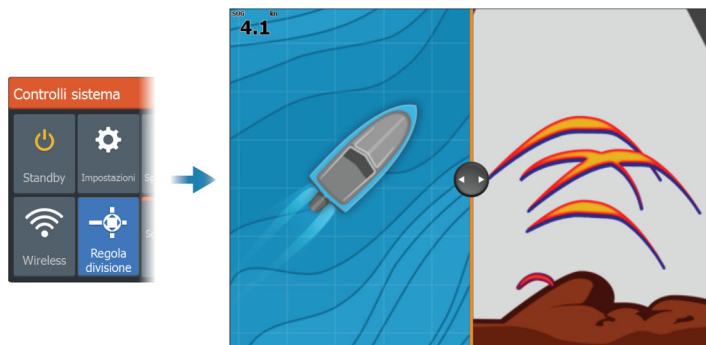
È possibile personalizzare lo sfondo della pagina iniziale selezionando una delle immagini incluse nel sistema o utilizzando un'immagine personalizzata in formato .jpg o .png.

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



### Regolazione 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.

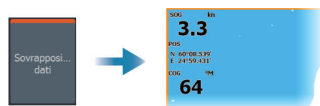


## Dati sovrapposti

È possibile sovrapporre le informazioni sui dati a carte e pagine sonar. La sovrapposizione dati è impostata singolarmente per ogni pagina di default, pagina preferita e pagina divisa predefinita.

Per informazioni si intendono qualsiasi dato disponibile in rete.

È possibile attivare o disattivare la sovrapposizione dati dalla finestra di dialogo Controlli sistema.



## Modifica dei dati sovrapposti

Utilizzare il tasto Modifica overlay nella finestra di dialogo Controlli sistema per modificare i dati overlay.

In modalità Modifica, selezionare i dati overlay da modificare, quindi:

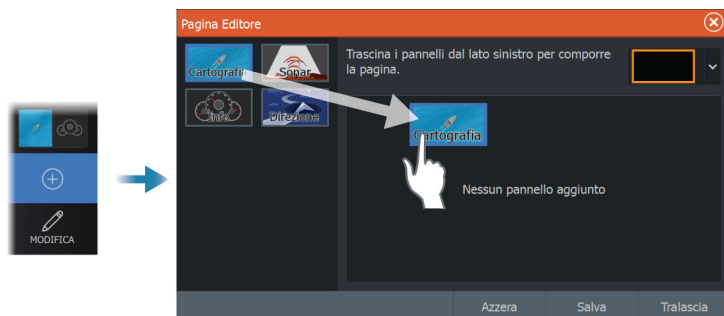
- Utilizzare l'opzione Menu per modificare o configurare i dati
- Trascinare il riquadro dati overlay per correggere la sovrapposizione

## Personalizzazione delle pagine preferite

### Aggiunta di nuove pagine preferite

1. Selezionare l'icona Nuovo nel pannello dei preferiti della pagina iniziale per aprire la finestra di dialogo Pagina Editore.

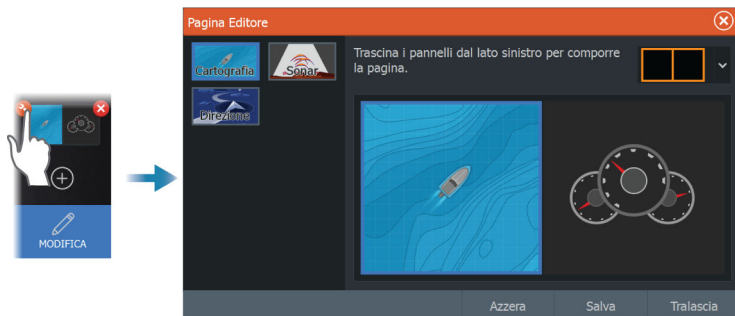
2. Trascinare e rilasciare le icone delle pagine per configurare una nuova pagina.
3. (Facoltativo) Modificare la disposizione del riquadro (possibile solo per 2 o più riquadri)
4. Salvare il layout della pagina.



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

## Modificare pagine preferite

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

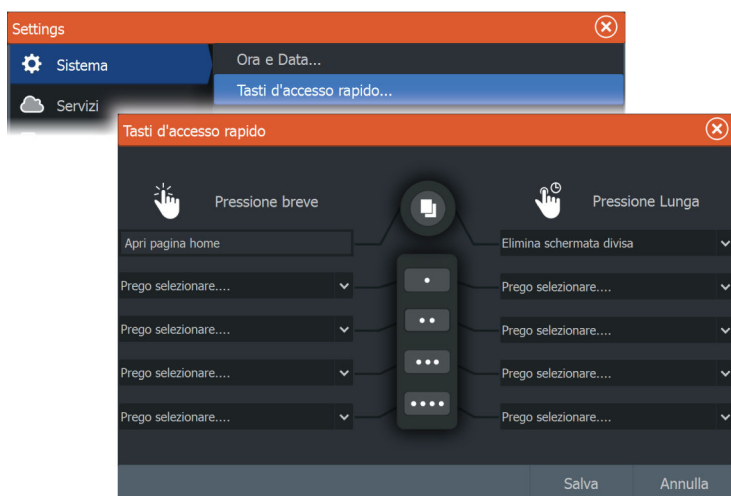


## Configurazione dei pulsanti di accesso rapido

La pressione dei pulsanti di accesso rapido e del tasto Home può essere configurata.

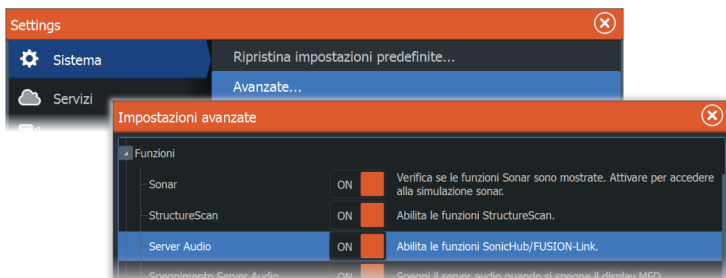
→ **Nota:** Il numero di pulsanti configurabili dipende dalle dimensioni dell'unità.

Selezionare una configurazione dall'elenco a discesa per ciascuno dei pulsanti che si desidera configurare.



## Abilitazione o disabilitazione delle funzioni

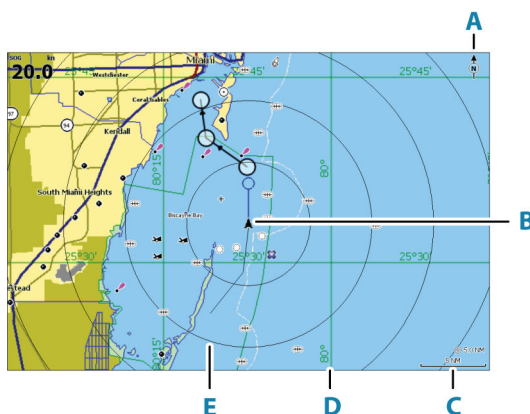
Un dispositivo compatibile collegato all'unità dovrebbe essere identificato automaticamente dal sistema. In caso contrario, attivare la funzione nella finestra Impostazioni avanzate.



# 8

## 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.

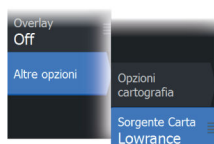
Poiché le carte sulle schede vengono condivise tramite la rete Ethernet, è necessaria solo una scheda cartografica per imbarcazione.

→ **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

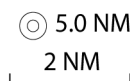
Se si hanno diverse sorgenti carta a disposizione, è possibile mostrare due diverse sorgenti Carta simultaneamente su una pagina Carte che ha due riquadri Carta.

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).



## 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.

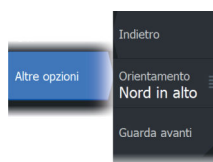
## Scorrimento della carta

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

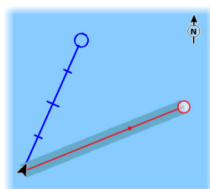


## Orientamento della carta



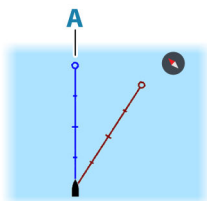
È possibile specificare il modo in cui la carta viene ruotata nel riquadro.

### Nord up



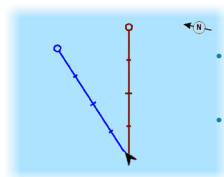
Visualizza la carta con la direzione nord verso l'alto.

### 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

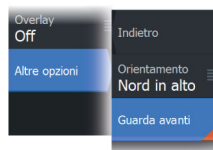


La direzione cartografica cambia se si è in navigazione o meno:

- 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

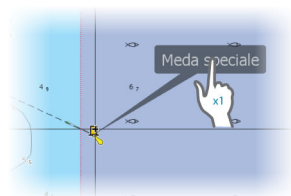
Sposta l'icona dell'imbarcazione sul riquadro per ingrandire la vista davanti all'imbarcazione.




## 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.

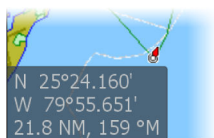


Informazione	
	Meda speciale
Forma della meda: palo	
Categoria di segnale speciale: segnale di allineamento	
Caratteristiche della costruzione: in ferro/acciaio	
Descrizione della fonte dei dati: US,US,graph,USCG LL	
N 25°44.970'	
W 80°05.965'	
Distanza: 23.29 MN	
Andare a	

## 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.

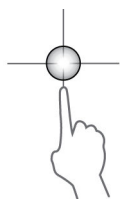
### Funzione di assistenza cursore

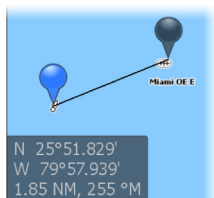
In caso di utilizzo di uno schermo tattile, la funzione di assistenza cursore consente di posizionare in modo più preciso e accurato il cursore senza coprire i dettagli con il dito.

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.

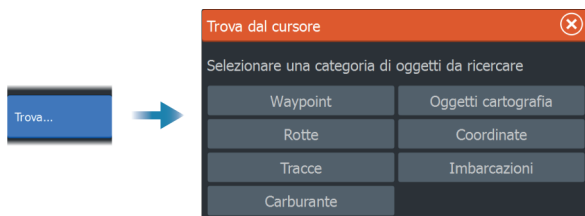
La funzione Inizio misurazione può essere fatta partire anche senza un cursore attivo. Entrambe le icone di misurazione sono inizialmente posizionate in corrispondenza dell'imbarcazione. L'icona grigia segue il movimento dell'imbarcazione, mentre l'icona blu rimane nella posizione data all'attivazione 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.

## 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.



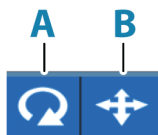
- **Nota:** È necessario disporre di un abbonamento a SiriusXM Marine per cercare stazioni di carburante.
- **Nota:** È necessario disporre di ricevitore AIS collegato per cercare le imbarcazioni.

## Rotte a colori

È possibile colorare una rotta sulla base dei dati sorgente e dei limiti alti/bassi che si impostano. Fare riferimento a *"Rotte a colori sulla base di dati"* a pagina 84.

## 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.

## 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 53.

## 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.

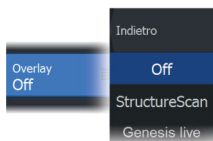
Per tornare alla posizione dell'imbarcazione sulla carta, utilizzare l'opzione Ritorno a imbarcazione.

## 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.



## Sovrapposizione meteo

Quando il ricevitore Navico WM-4 è collegato al sistema e con l'abbonamento meteo marino di SiriusXM® appropriato, è disponibile l'opzione di sovrapposizione meteo.

Quando si seleziona Weather (Meteo) come sovrapposizione cartografica, il menu Chart (Cartografia) si espande per fornire le opzioni meteo. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al capitolo SiriusXM® di questo documento.

## Overlay Struttura

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.

Quando si seleziona Structure (Struttura) come sovrapposizione cartografica, il menu Chart (Cartografia) si espande per fornire le opzioni della struttura. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al capitolo StructureMap di questo documento.

## Sovrapposizione Scout

Se si utilizza un trasduttore ActiveTarget o ActiveTarget 2 in modalità Scout (o due trasduttori ActiveTarget 2 in modalità Scout Wide), è possibile sovrapporre i dati sonar in tempo reale sulla carta.

Quando si seleziona Scout come sovrapposizione cartografica, il menu Chart (Cartografia) si espande per fornire le opzioni del sonar.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al capitolo ActiveTarget di questo documento.

## Sovrapposizione Ghost 360

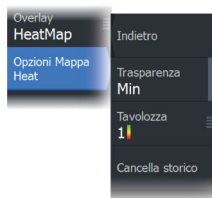
Se al motore elettrico Ghost è collegato un trasduttore a ogiva Active Image 3-in-1 ed è stata attivata la funzione Ghost 360, è possibile sovrapporre immagini subacquee a 360 gradi sulla carta.

Quando si seleziona Ghost 360 come sovrapposizione cartografica, il menu Chart (Cartografia) si espande per fornire le opzioni del sonar. Per ulteriori informazioni, fare riferimento al capitolo Ghost 360 di questo documento.

## 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.

### Cancella cronologia

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

## Mappatura Genesis Live

→ **Nota:** Disponibile solo quando si visualizzano cartografie C-MAP o Lowrance.

→ **Nota:** Prima di poter registrare i dati, è necessario inserire nell'unità una scheda di memoria microSD™ con spazio disponibile.

Genesis live è una funzione in tempo reale con cui l'unità crea una sovrapposizione della cartografia dei contorni di profondità in base agli scandagliamenti del sonar attivo. Gli scandagliamenti del sonar attivo Genesis vengono registrati su e visualizzati dalla scheda di memoria dell'unità.

Se in qualsiasi momento la scheda di memoria viene rimossa o esaurisce lo spazio, la funzione si disattiva e l'opzione verrà disabilitata nel menu.

- Maggiore è il numero dei passaggi di un'area inclusa nel registro degli scandagliamenti attivi del sonar, migliori saranno i risultati della cartografia di Genesis live.
- Genesis live è preciso fino a 20 nodi.
- Genesis Live può registrare da un trasduttore collegato in rete.
- La registrazione e la visualizzazione dei dati sono destinate all'unità con la scheda di memoria. Le carte Genesis Live Maps non sono condivise nella rete.

→ **Nota:** I dati di Genesis Live non sono regolati per l'oscillazione della marea.

### **Opzioni del menu Genesis live**



#### **Trasparenza**

Regola la trasparenza della sovrapposizione.

#### **Intervallo di contorno**

Definisce la densità dei contorni di profondità visualizzati in tempo reale.

#### **Tavolozza profondità**

Controlla la tavolozza dei colori utilizzata per colorare le aree di profondità.

- Sincronizzatore cartografia - sincronizza il livello Genesis live nella stessa tavolozza come la tavolozza di profondità delle carte nautiche definita nel menu cartografia (sotto Opzioni di cartografia, Visualizza, Tavolozza profondità). Questa opzione



consente inoltre di definire le tavolozze personalizzate nel menu cartografia e applicarle al livello Genesis.

- Navigazione - utilizza la tavolozza navigazione.
- Ombreggiatura di profondità - utilizza la tavolozza ombreggiatura di profondità.
- Carta nautica - utilizza la tavolozza delle carte nautiche.
- Ombreggiatura di sicurezza - utilizza l'impostazione di profondità di sicurezza per ombreggiare il colore inferiore alla profondità di sicurezza impostata. Consente inoltre l'opzione di Profondità di sicurezza sul menu Genesis live.

### **Profondità di sicurezza**

Imposta la profondità di sicurezza. Le aree più profonde della profondità minima sicura sono ombreggiate. Questa opzione è disponibile solo se viene selezionata la tavolozza di ombreggiatura di sicurezza.

### **Sovrapposizione dell'immagine radar**

L'immagine radar può essere sovrapposta alla 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. Per ulteriori informazioni sulle funzioni di menu Radar, fare riferimento a "*Radar*" a pagina 193.

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

Per selezionare la sorgente della sovrapposizione dell'immagine radar mostrata nel riquadro cartografico, utilizzare l'opzione Sorgente. Questa opzione è disponibile nelle opzioni Radar quando il radar è selezionato come sovrapposizione.

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.

## 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.

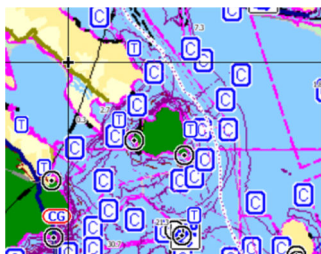
### Maree e correnti C-MAP

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.

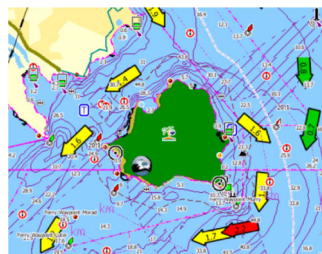
Nei livelli di zoom maggiori maree e correnti vengono visualizzate sotto forma di un'icona quadrata che include la lettera **T** (Tides, maree) o **C** (Current, corrente). Se si seleziona una delle icone, verranno visualizzate le informazioni sulle maree o sulle correnti per tale posizione.

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*



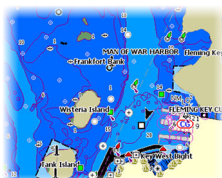
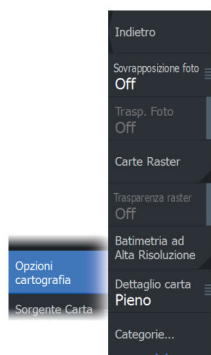
*Icone di correnti dinamiche*

## 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.

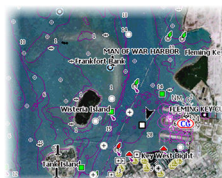
È possibile visualizzare sovrapposizioni fotografiche in modalità 2D o 3D.



*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**

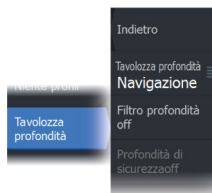
Consente di creare ombreggiature sul terreno dei fondali.

## Niente profili

Le linee contorno vengono rimosse dalla carta.

## Tavolozza profondità

Controlla la Tavolozza profondità utilizzata sulla mappa.



### Filtro profondità

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

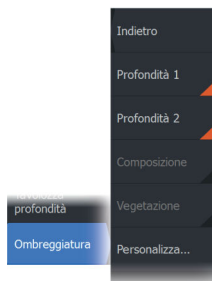
### Profondità di sicurezza

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.



### 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.

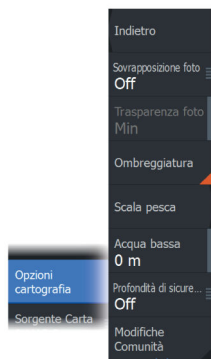
Disponibile solo se la carta C-MAP contiene dati di Strato Genesis.

## 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 di 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.

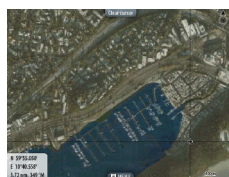
È possibile visualizzare sovrapposizioni fotografiche in modalità 2D o 3D.



*Senza sovrapposizione foto*



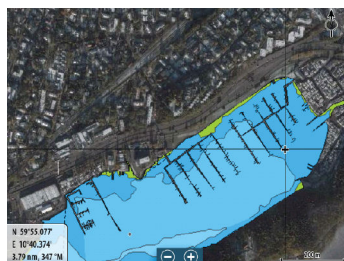
*Sovrapposizione foto, solo terra*



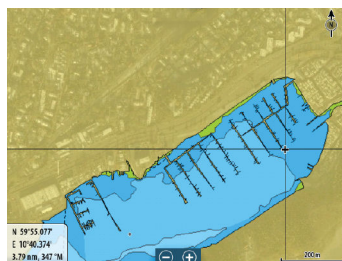
*Sovrapposizione foto completa*

### 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*

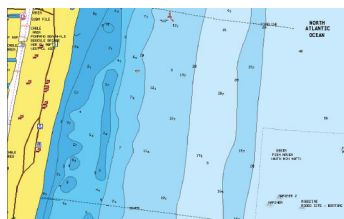
### Ombreggiatura della carta

L'ombreggiatura aggiunge alla carta informazioni sul terreno.

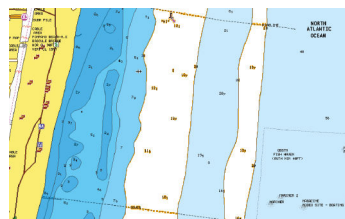
## Scala di pesca

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

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.



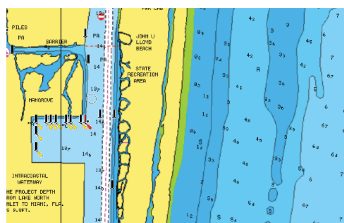
*Nessuna scala profondità evidenziata*



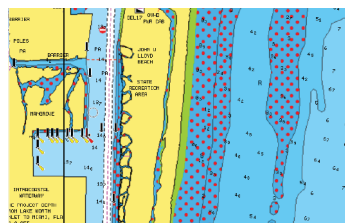
*Scala profondità evidenziata: 6 m - 12 m*

## 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**

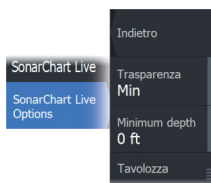
Il sistema supporta la funzione SonarChart di Navionics.

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.

### **SCL History (cronologia SCL)**

Selezionarla per visualizzare i dati precedentemente memorizzati sulla sovrapposizione cartografica.

→ **Nota:** SonarChart Live non registra durante la visualizzazione dei file della cronologia SCL.

### **Densità della SC**

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

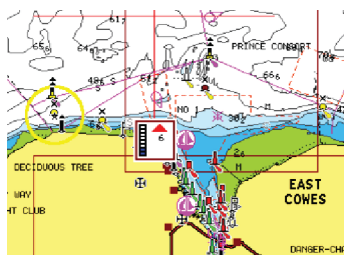
### **Aree di Fondale Colorate**

Attiva/disattiva la colorazione rossa delle aree di fondale.

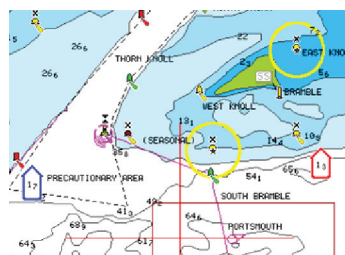
### **Icone dinamiche di maree e correnti Navionics**

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.

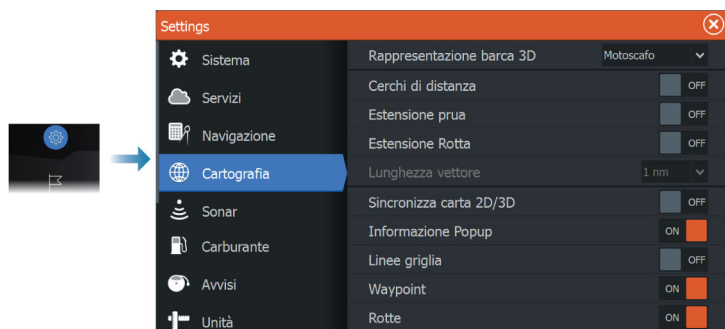
### ***Easy View***

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.

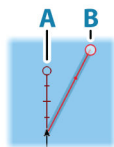
La scala viene impostata automaticamente dal sistema per adattarla alla scala sul riquadro.

## Linee di estensione

### Estensione di prua ed Estensione di rotta

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

### Lunghezza vettore



**A:** Intestazione

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

→ **Nota:** Se nel sistema è disponibile una sorgente bussola, la linea di prua viene visualizzata in blu. Se non è disponibile alcuna sorgente bussola, la linea COG viene visualizzata in blu.

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.

### **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**

Attiva/disattiva la visualizzazione dei waypoint sulle carte.

### **Rotte**

Attiva/disattiva la visualizzazione delle rotte sulle mappe.

### **Tracce**

Attiva/disattiva la visualizzazione delle tracce sui grafici.

→ **Nota:** Per visualizzare i percorsi sul riquadro cartografico, è necessario attivare l'opzione Visualizza nella finestra di dialogo Percorsi e l'opzione Percorsi nella finestra di dialogo delle impostazioni cartografiche. Fare riferimento a *"Modifica o eliminazione di tracce"* a pagina 83.

## **Waypoint, Rotte, Tracce**

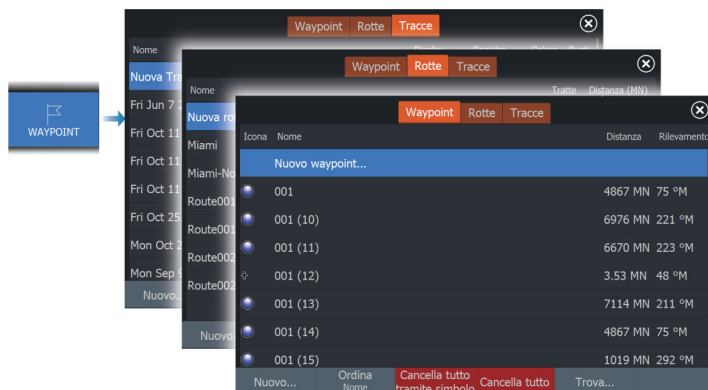
Aprire le finestre di dialogo Waypoint, Rotte e Tracce, in cui questi elementi possono essere creati, modificati ed eliminati ed esaminati.

# 9

## 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.



### Waypoint

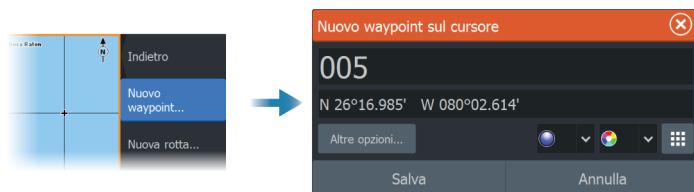
Un waypoint è un contrassegno generato dall'utente e posizionato su una carta, un'immagine del radar o un'immagine del sonar/ecoscandaglio. Ogni waypoint ha una posizione esatta con coordinate di latitudine e longitudine. Un waypoint posizionato su un'immagine del sonar/ecoscandaglio ha un valore di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

### Salvataggio di waypoint

È possibile salvare un waypoint alla posizione del cursore se questo è attivo o alla posizione dell'imbarcazione se il cursore non è attivo sul riquadro. Per memorizzare un waypoint:

- Utilizzare l'opzione Nuovo Waypoint nel menu
- Premere il tasto Waypoint

- Premere una volta per aprire la finestra di dialogo Nuovo waypoint
- Premere due volte per salvare rapidamente un waypoint



### Icona Nuovo waypoint

Quando è selezionata, viene visualizzata la finestra di dialogo con i simboli del waypoint alternativi. La selezione di un simbolo del waypoint crea il waypoint in corrispondenza della posizione del cursore o dell'imbarcazione con il simbolo selezionato. Questa modalità è costante, la prossima volta che si crea un nuovo waypoint si apre la stessa finestra di dialogo e se si seleziona un simbolo viene creato un waypoint con il simbolo.

Anziché selezionare un simbolo, selezionare il pulsante del menu nell'angolo inferiore destro per ritornare alla finestra di dialogo precedente Nuovo waypoint. Questa selezione diventa la modalità costante, la prossima volta che si crea un nuovo waypoint viene visualizzata la finestra di dialogo Nuovo waypoint.

### Spostamento di un waypoint

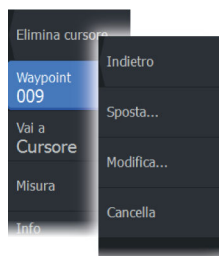
1. Selezionare il waypoint che si desidera spostare. L'icona del waypoint si espande per indicare lo stato attivo.
2. Attivare il menu e selezionare il waypoint al suo interno
3. Selezionare l'opzione Sposta
4. Selezionare la nuova posizione del waypoint
5. Selezionare l'opzione di menu Interrompi spostamento.

Il waypoint viene automaticamente salvato nella nuova posizione.

### Modificare un waypoint

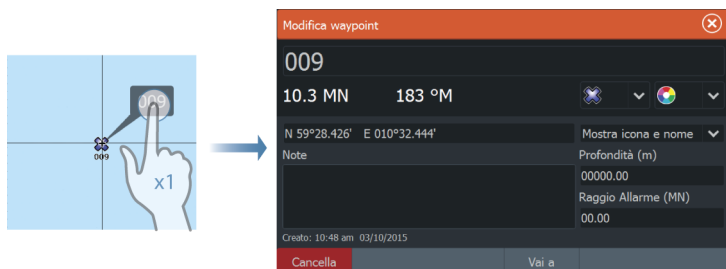
È possibile modificare tutte le informazioni su un waypoint dalla finestra di dialogo **Modifica waypoint**.

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





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



## Eliminazione di un waypoint

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

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

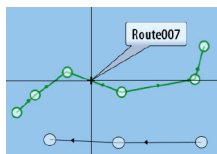
È possibile eliminare i waypoint MOB nello stesso modo.

## 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 riferimento a "*Finestre di dialogo degli allarmi*" a pagina 270.

## Rotte

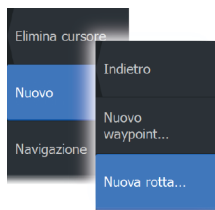


Una rotta è costituita da una serie di punti immessi nell'ordine in cui si desidera navigarli.

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

Il sistema include il supporto per Autorouting di Navionics e Easy Routing di C-MAP. Questa funzione suggerisce automaticamente i punti della rotta tra il primo e l'ultimo punto oppure tra i punti

selezionati in una rotta complessa. È possibile utilizzare la funzione quando si crea una nuova rotta oppure per modificare rotte già salvate.



## Creazione di una nuova rotta sul riquadro cartografico

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

## Modificare una rotta dal riquadro cartografico

1. Selezionare la rotta per attivarla.
2. Selezionare l'opzione di modifica della rotta dal menu.
3. Posizionare il nuovo punto di rotta sul riquadro cartografico.
  - Se si imposta il nuovo punto di rotta su una tratta, tra i punti di rotta esistenti viene aggiunto un nuovo punto.
  - Se si imposta il nuovo punto di rotta esterno alla rotta, il nuovo punto viene aggiunto dopo l'ultimo punto sulla rotta.
4. Trascinare un punto di rotta in una nuova posizione.
5. Salvare la rotta selezionando l'opzione di salvataggio nel menu.

→ **Nota:** Il menu varia a seconda dell'opzione di modifica selezionata. Tutte le modifiche vengono confermate o annullate dal menu.

## Eliminazione di 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 272.

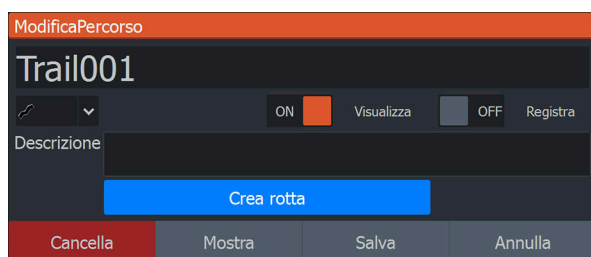
## Creazione di rotte tramite i waypoint esistenti

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.

## Conversione di percorsi in rotte

È possibile convertire un percorso in una rotta dalla finestra di dialogo Modifica Percorso. La finestra di dialogo viene visualizzata attivando la traccia e quindi selezionando il relativo popup o l'opzione di menu Traccia.

È possibile accedere alla finestra di dialogo Modifica Percorso anche selezionando lo strumento Waypoint nella pagina iniziale, quindi la scheda Percorso e infine il percorso nella finestra di dialogo Percorso.



## 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 queste funzioni, 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 258.

▲ **Avvertenza:** La funzione Autorouting è destinata esclusivamente alla pianificazione generale e deve essere utilizzata in combinazione con le pratiche di navigazione convenzionali. NON sostituisce un navigatore umano e non deve mai essere utilizzata come unica fonte di riferimento. È esclusiva responsabilità dell'operatore esaminare la rotta suggerita seguendo le pubblicazioni ufficiali e in base alla consapevolezza della situazione.

- **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 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+, C-MAP Discover, C-MAP Reveal, Navionics+ e Navionics Platinum. Per un elenco completo delle carte disponibili, visitare i siti Web agli indirizzi [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.
  4. 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).
- 5. Se necessario, spostare qualsiasi punto di rotta quando la rotta è in modalità di anteprima.
- 6. Per accettare le posizioni dei punti di rotta, selezionare Tieni.
- 7. Ripetere i passaggi 2 (selezione) e 3 per posizionare automaticamente i punti della rotta per altre parti della 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.

Modifica rotta

Ruta 001

ON

Display

Tratto	Waypoint	Distanza (mi)	Rilevamento (°M)
0	Rpt239		
1	Rpt240	2.72	273

Rimuovi

Inserisci...



## Informazioni sulle tracce

Le tracce sono la rappresentazione grafica del tratto percorso in passato dall'imbarcazione. Permettono di ricostruire il percorso dell'imbarcazione. Le tracce possono essere convertite in rotte dalla finestra di dialogo Modifica.

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

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

## Creazione di una nuova traccia

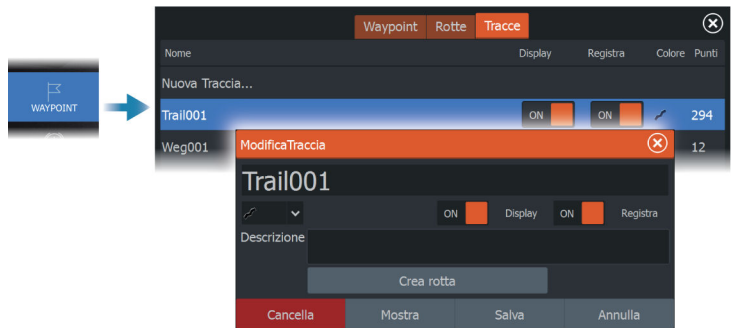
È possibile avviare un nuovo percorso dalla finestra di dialogo Percorsi. Il dialogo viene attivato usando lo strumento Waypoint sulla Pagina principale e quindi selezionando la scheda Rotte.

## Modifica o eliminazione di tracce

Utilizzare la finestra di dialogo edit trail (Modifica traccia) per modificare o eliminare una traccia.

È possibile aprire la finestra di dialogo edit trail (Modifica traccia) nei seguenti modi:

- selezionando la traccia sulla cartografia, quindi il popup della traccia
- selezionando la traccia sulla cartografia, quindi la traccia nel menu
- selezionando la traccia nella finestra di dialogo Tracce

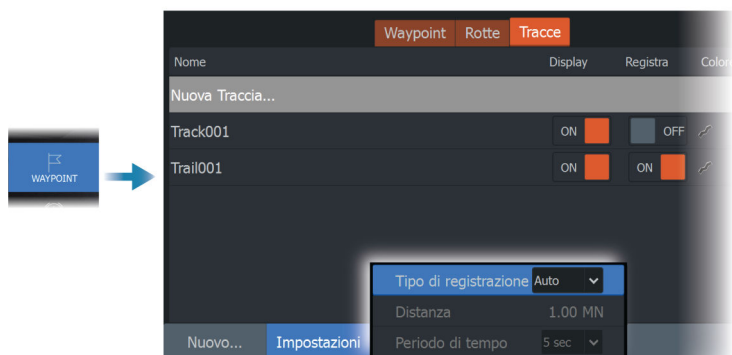


## Impostazioni delle tracce

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

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

→ **Nota:** Per essere visibile l'opzione Tracce deve essere anch'essa ATTIVATA nella finestra di dialogo delle impostazioni del riquadro.



### **Rotte a colori sulla base di dati**

È possibile colorare una rotta sulla base dei dati sorgente e dei limiti alti/bassi che si impostano:

- 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 (dopo aver specificato la sorgente).



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

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



N 25°30.607'  
W 80°13.678'  
0.16 NM, 349 °T  
24.18 kn

### **Visualizzazione di dati sorgente nella finestra del cursore**

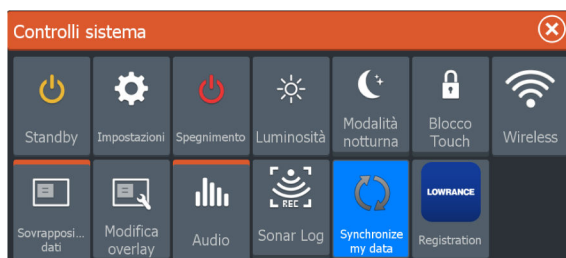
Selezionando un punto in una traccia si visualizza la finestra della posizione del cursore. Se esistono dati sorgente registrati per il punto selezionato, il valore viene mostrato nella finestra insieme alle altre informazioni relative al cursore.

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

## **La funzione Sincronizza**

Il pulsante C-MAP Embark nella finestra di dialogo dei controlli di sistema viene sostituito da un pulsante Sincronizza i miei dati. Anche l'opzione C-MAP Embark nella finestra di dialogo Impostazioni servizi viene sostituita da un'opzione Sincronizza i miei dati.

Esempio del pulsante Sincronizza i miei dati nella finestra di dialogo Controlli sistema:



## Uso della funzione Sincronizza

È possibile utilizzare un browser per accedere a <https://appchart.lowrance.com> o all'account dell'app LOWRANCE® dal dispositivo mobile o tablet per la gestione (operazioni di creazione, modifica, spostamento ed eliminazione):

- Waypoint
- Rotte
- Tracce

Utilizzare l'opzione Synchronize my data (Sincronizza i miei dati) dell'MFD per eseguire la sincronizzazione tra l'MFD e l'account dell'app LOWRANCE®.

### Requisiti

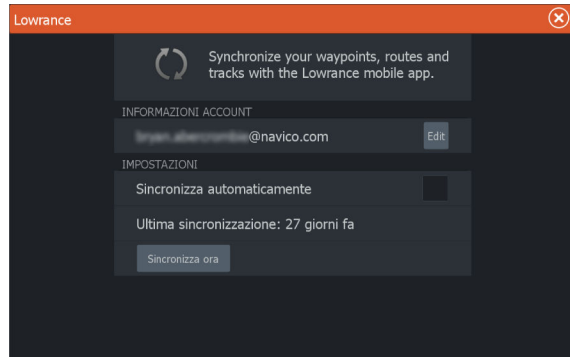
- Un account con l'app LOWRANCE® per dispositivi mobili
- **Nota:** È possibile utilizzare le credenziali dell'account C-MAP Embark o dell'app C-MAP per accedere all'app per dispositivi mobili. Non è necessario creare un account per l'app per dispositivi mobili separato.
- Per sincronizzare, l'unità deve essere collegata a Internet. Per collegare l'unità a Internet, vedere "*Impostazioni wireless*" a pagina 261.

### Sincronizzazione

Per sincronizzare i dati MFD e i dati dell'account dell'app LOWRANCE® (inclusi i dati all'indirizzo <https://appchart.lowrance.com>), aprire la funzione **Synchronize my data (Sincronizza i miei dati)** dalla finestra di dialogo relativa ai controlli di sistema o alle 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:

- Modifica: 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



# 10

## 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.

Per informazioni sul posizionamento dei waypoint e sulla creazione di rotte, fare riferimento a *"Waypoint, rotte e tracce"* a pagina 75.

### Riquadro Direzione

Il riquadro Direzione consente di visualizzare le informazioni mentre si è in navigazione.



- A** Campi dati
- B** Prua imbarcazione
- C** Direzione verso il waypoint
- D** Punto di destinazione
- 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), la linea di rilevamento mostra la direzione da seguire dal punto in cui è iniziata la navigazione al waypoint.

- F** Simbolo dell'imbarcazione  
Indica la distanza e la direzione relative alla rotta prevista. Se l'errore di fuori rotta (XTE) eccede il limite di fuori rotta definito, compare una freccia rossa che comprende la distanza dalla linea di percorso.  
Fare riferimento a "*Limite XTE*" a pagina 91.

## Navigazione verso la posizione del cursore

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

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

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

## Navigazione lungo una rotta

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

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

### Avvio di una rotta dal riquadro cartografico

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

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

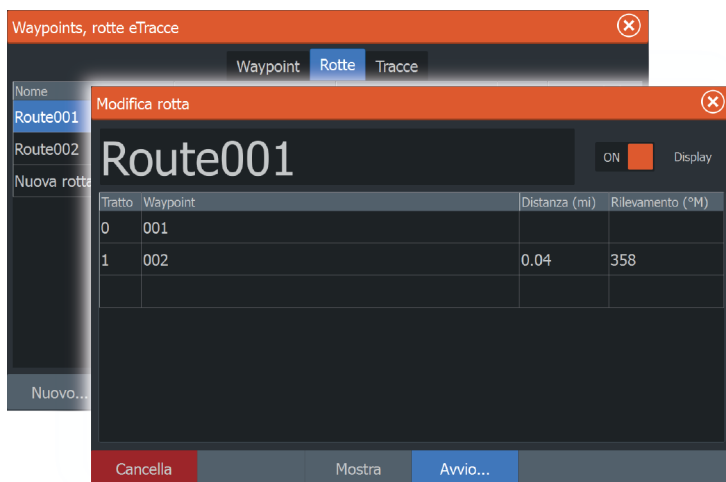
### Avvio di una rotta dal riquadro Direzione

Selezionare l'opzione di avvio rotta nel menu, quindi quella relativa ai dettagli nelle finestre di dialogo.

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

È possibile avviare la navigazione dalla finestra di dialogo Modifica rotta. Attivare la finestra di dialogo:

- Selezionando lo strumento Waypoint dalla Pagina iniziale e quindi la scheda Rotte
- Selezionando i dettagli della rotta dal menu



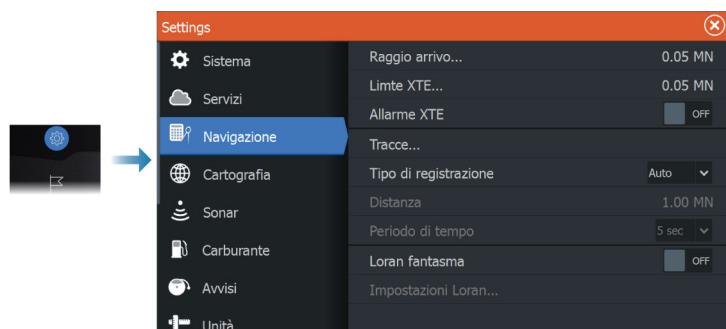
## Navigazione con l'autopilota

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

Se si sceglie di non attivare l'autopilota, è possibile impostarlo come modalità di navigazione in un secondo momento tramite il relativo controller.

Per ulteriori informazioni sulle funzionalità del pilota automatico, a seconda del pilota automatico in uso, fare riferimento a *"Autopilota per motori per pesca alla traina"* a pagina 153 oppure a *"Autopilota fuoribordo"* a pagina 175

# Impostazioni Navigazione



## Raggio di arrivo

Imposta un cerchio invisibile intorno al waypoint di destinazione.

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

## Limite XTE

Specifica la deviazione massima consentita dell'imbarcazione rispetto alla rotta selezionata. Se l'imbarcazione supera questo limite, viene attivato un allarme.

## Allarme XTE (errore di fuori rotta)

Attiva/disattiva l'allarme XTE.

## Percorsi

Apri la finestra di dialogo Percorsi, in cui è possibile regolare le relative impostazioni e convertire i percorsi in rotte per la navigazione. Fare riferimento a *"Informazioni sulle tracce"* a pagina 82.

## Tipo di registrazione

È possibile scegliere di registrare i punti della traccia in base al tempo o alla distanza oppure far posizionare automaticamente all'unità un punto quando viene registrato un cambio di rotta.

Specificare uno dei seguenti tipi di registrazione nella finestra di dialogo delle impostazioni di navigazione:

- Auto - L'unità posiziona automaticamente un punto quando viene registrato un cambio di rotta.
- Distanza - Selezionare il campo Distanza e immettere la distanza da registrare.
- Tempo - Selezionare il campo Ora e immettere l'ora da registrare.

## Loran fantasma

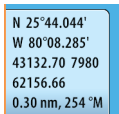
Consente di utilizzare il sistema di posizionamento Loran fantasma.

### Impostazioni Loran

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

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

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



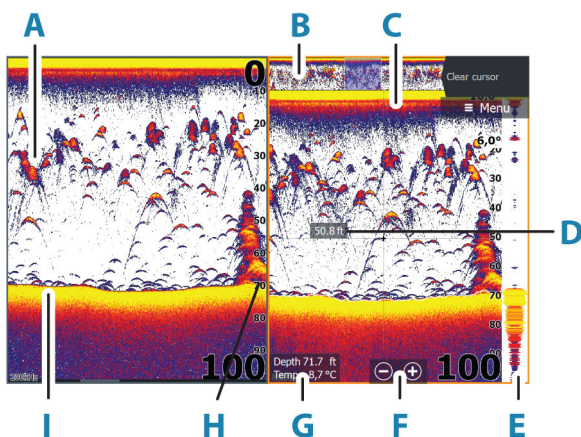
N 25°44.044'  
W 80°08.285'  
43132.70 7980  
62156.66  
0.30 nm, 254 'M



# 11

## Sonar

### L'immagine



- A** Archi di pesce
- B** Anteprima della cronologia\*
- C** Grafico temperatura\*
- D** Profondità alla posizione del cursore
- E** Ampiezza fascio\*
- F** Pulsanti di zoom (scala)
- G** Profondità e temperatura dell'acqua nella posizione del cursore
- H** Scala della distanza
- I** Fondo marino

\* Elementi opzionali che possono essere attivati o disattivati singolarmente. Fare riferimento a *"Altre opzioni"* a pagina 102.

### 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 100.

## Zoom dell'immagine

Per ingrandire l'immagine:

- Premere i tasti +/-.
- Selezionare i pulsanti direzionali (+/-).
- Utilizzare l'impostazione di menu per la distanza.

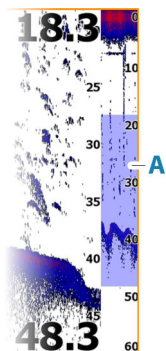
Quando si esegue l'ingrandimento, il fondo marino viene mantenuto nella parte inferiore dello schermo.

Se il cursore è attivo, il sistema esegue l'ingrandimento nel punto in cui viene posizionato il cursore.

### 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 la barra di zoom verso l'alto o il basso.



## Utilizzo del cursore sull'immagine

Se si posiziona il cursore sull'immagine lo schermo viene messo in pausa, verrà visualizzata la profondità nella posizione del cursore e la finestra delle informazioni e la barra delle registrazioni vengono attivate.

### 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

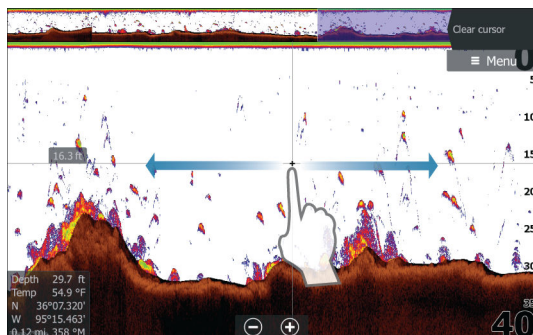
4. Se necessario, continuare a selezionare nuovi punti di misurazione

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.

## Visualizzazione cronologia

Utilizzare la funzione di anteprima per visualizzare ed eseguire la panoramica della cronologia; fare riferimento al capitolo *"Anteprima"* a pagina 104.



## Registrazione dei dati del registro del sonar

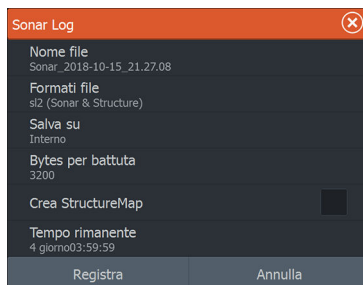
### Avvio della registrazione dei dati del registro del sonar

È possibile avviare la registrazione dei dati del registro del sonar e salvare il relativo file all'interno dell'unità o su un dispositivo di archiviazione connesso all'unità.

La finestra di dialogo Sonar Log viene attivata dalla finestra di dialogo Controlli sistema o Impostazioni del sonar.

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.

Se si inizia una registrazione, viene visualizzata la finestra di dialogo Sonar Log dove è possibile specificare le impostazioni di registrazione.



### **Nome file**

Specificare il nome della registrazione (log).

### **Formati file**

Selezionare un formato file dal menu a discesa, slg (solo sonar/ecoscandaglio), xtf (solo struttura\*), sl2 (sonar/ecoscandaglio e struttura) o sl3 (include StructureScan 3D).

→ **Nota:** Il formato XTF è destinato esclusivamente all'uso con determinati strumenti di visualizzazione sonar/ecoscandaglio di terze parti.

### **Save to (Salva in)**

Scegliere se salvare la registrazione internamente o in un dispositivo di archiviazione collegato all'unità.

→ **Nota:** Si consiglia di salvare/registrare i dati di registro del sonar direttamente su una scheda microSD™ poiché i dati riempiranno rapidamente la memoria interna dell'unità.

### **Byte per battuta**

È possibile selezionare quanti byte per battuta devono essere utilizzati quando si salva il file log. Maggiore è il numero di byte, migliore sarà la risoluzione. Ne consegue, però, un aumento delle dimensioni del file di registrazione rispetto alle impostazioni con un numero di byte inferiore.

### **Crea StructureMap**

Se StructureScan è disponibile sulla rete, è possibile convertire i log in formato StructureMap (.smf) al termine della registrazione.

Se il trasduttore StructureScan è connesso all'unità, è possibile convertire i log in formato StructureMap (.smf) al termine della registrazione.

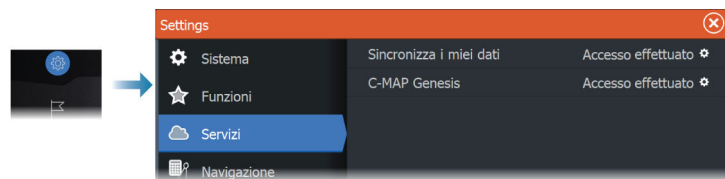
Anche il file di log può essere convertito in formato StructureMap da File Manager.

- **Nota:** I registri StructureMap non possono essere creati su una scheda cartografica commerciale (ad esempio, C-Map, Navionics, eccetera).

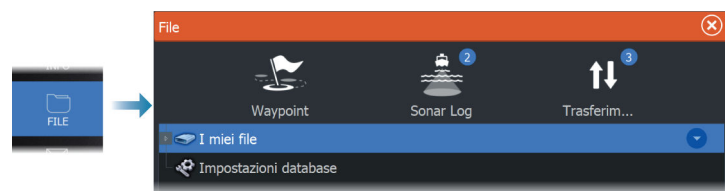
### **Caricamento dei log del sonar su C-MAP Genesis**

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.



### **Privacy**

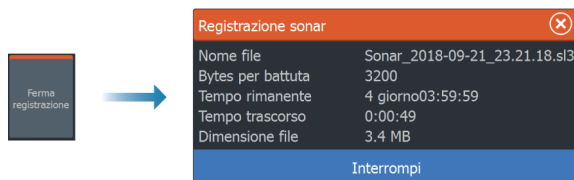
Se consentito dall'account C-MAP Genesis selezionato, è possibile scegliere per i file log registrati l'impostazione Privato o Pubblico in C-MAP Genesis.

## Time remaining (Tempo rimanente)

Mostra lo spazio rimanente per le registrazioni.

## Interruzione della registrazione dei dati del log

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

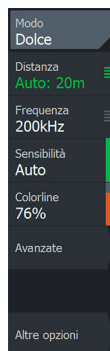


## Visualizzare i dati registrati

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 del sonar. Fare riferimento a "Impostazioni Sonar" a pagina 105.

## Impostazione dell'immagine

Utilizzare le opzioni del menu per configurare l'immagine.



## Modalità pesca

Questa funzione consiste in pacchetti di impostazioni preconfigurate dei sonar creati per determinate condizioni di pesca.

→ **Nota:** La selezione della modalità di pesca corretta è determinante per garantire prestazioni del sonar ottimali.

Modalità pesca	Profondità	Palette (Tavolozza)
Uso generale	≤ 1.000 piedi	Sfondo bianco
Acqua bassa	≤ 60 piedi	Sfondo bianco
Acqua dolce	≤ 400 piedi	Sfondo bianco
Acqua profonda	≤ 5.000 piedi	Blu scuro
Traina Lenta	≤ 400 piedi	Sfondo bianco
Traina Veloce	≤ 400 piedi	Sfondo bianco

Modalità pesca	Profondità	Palette (Tavolozza)
Acqua limpida	≤ 400 piedi	Sfondo bianco
Pesca sul ghiaccio	≤ 400 piedi	Sfondo bianco

## Portata

L'impostazione della scala 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.

## Frequenza

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

Per visualizzare due frequenze contemporaneamente, selezionare riquadri Sonar doppi dalla pagina **iniziale**.

## Sensibilità

Aumentando la sensibilità, vengono mostrati maggiori dettagli sullo schermo, riducendola ne vengono mostrati di meno. Un dettaglio troppo elevato crea troppo affollamento sullo schermo. Al contrario, un'impostazione troppo bassa potrebbe non permettere la visualizzazione dei target desiderati.

## Colorline

Consente all'utente di regolare i colori dello schermo per differenziare i target più deboli da quelli più forti. La regolazione della linea di colore può aiutare a distinguere pesci e altre strutture importanti che si trovano su o vicino al fondo marino dal fondo marino stesso.

## Sorgente

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

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

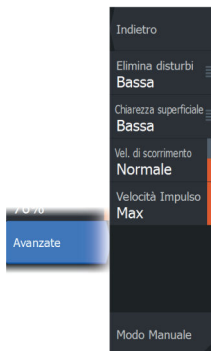
È possibile visualizzare contemporaneamente sorgenti diverse, utilizzando la configurazione a riquadro diviso. I comandi del menu per ciascun riquadro sono indipendenti.

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

## Opzioni avanzate

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





## Elimina disturbi

Le interferenze nel segnale prodotte da pompe di sentina, vibrazioni del motore e bolle d'aria possono produrre echi parassiti nell'immagine.

L'opzione di eliminazione dei disturbi filtra le interferenze nel segnale e riduce gli echi parassiti sullo schermo.

## Chiarezza superficiale

L'azione delle onde, la scia delle imbarcazioni e l'inversione termica possono causare echi parassiti sullo schermo vicino alla superficie. L'opzione Chiarezza superficiale riduce l'eco parassita superficiale 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 sul livello massimo. Potrebbe essere necessario regolare la velocità impulso per limitare le interferenze.

## Modo manuale

Modo manuale è una modalità utente avanzata che limita la capacità di misurazione digitale della profondità, affinché l'unità elabori i segnali sonar solo nella gamma selezionata. In questo modo, se la profondità del fondale è fuori della portata del trasduttore, l'immagine sul display scorre in modo fluido. Quando l'unità è nel Modo manuale, è possibile che non venga ricevuta alcuna misurazione digitale della profondità o che si ricevano dati inesatti.

## Altre opzioni

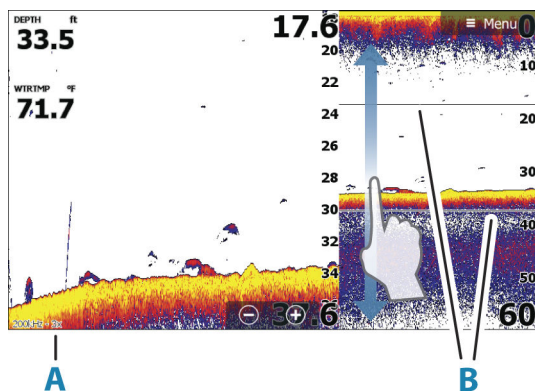


### Stop ecoscandaglio

Quando l'opzione è selezionata, il sonar smette di eseguire il ping. Utilizzare l'opzione ogni volta che si desidera disabilitare il sonar senza spegnere l'unità.

### Opzioni schermo diviso

#### 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.

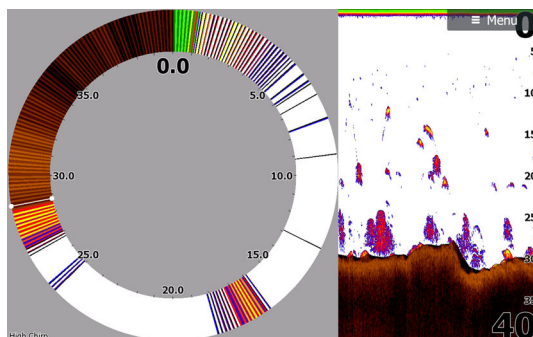
Spostare le barre dello zoom su/giù sull'immagine per visualizzare diverse profondità della colonna d'acqua.

### **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.

### **Flasher**

La modalità Flasher consente di visualizzare un sonar sotto forma di un simbolo lampeggiante nel riquadro sinistro e un sonar normale nel riquadro destro.



### **Palette (Tavolozza)**

È possibile scegliere tra diverse tavolozze.

### **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.

## Grafico temperatura

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

Se attivato, nell'immagine del Sonar vengono visualizzate una linea colorata e la temperatura in cifre.

## Linea di profondità

Una linea di profondità può essere aggiunta in corrispondenza del fondo per rendere più facile la distinzione del fondo marino da pesci e altre strutture.

## Ampiezza fascio

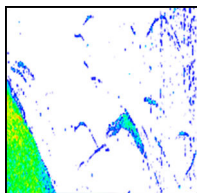
L'ampiezza del fascio è la vista di un ecoscandaglio sul riquadro. La potenza degli echi effettivi è indicata dall'ampiezza e dall'intensità del colore.

## Anteprima

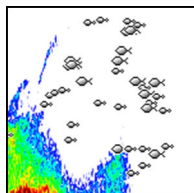
Nella parte superiore della schermata del sonar, è possibile visualizzare l'intera cronologia del sonar disponibile. La barra dell'anteprima è un'istantanea della cronologia del sonar disponibile. È possibile scorrere la cronologia del sonar trascinando il dispositivo di scorrimento dell'anteprima in orizzontale. Per impostazione predefinita, l'anteprima viene attivata quando il cursore è attivo.

## Fish ID

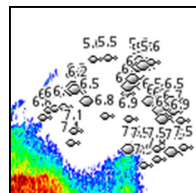
È possibile scegliere l'aspetto dei target pesce che compaiono sullo schermo. È anche possibile scegliere se essere avvisati con un segnale acustico quando un Fish ID viene visualizzato sul pannello.



*Archi tradizionali dei pesci*



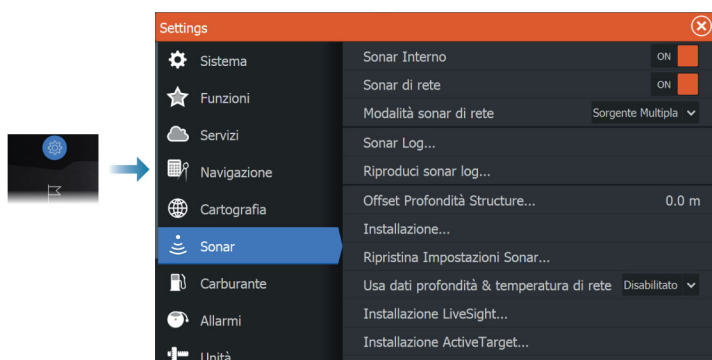
*Simboli pesci*



*Simboli per i pesci e indicazione di profondità*

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

## Impostazioni Sonar



### Sonar interno

Utilizzata per rendere il sonar interno selezionabile dal menu Sonar. Quando è disattivato, il sonar interno non comparirà tra le sorgenti sonar per le unità in rete.

Disattivare questa opzione su un'unità che non ha un trasduttore collegato.

### Sonar 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.

### Sonar log

Selezionare questa funzione per avviare e arrestare la registrazione dei dati Sonar. Per ulteriori informazioni, fare a riferimento a "*Avvio della registrazione dei dati del registro del sonar*" a pagina 95.

Questa opzione è anche disponibile nella finestra di dialogo Controlli sistema.

### View Sonar log (Visualizza registro ecoscandaglio)

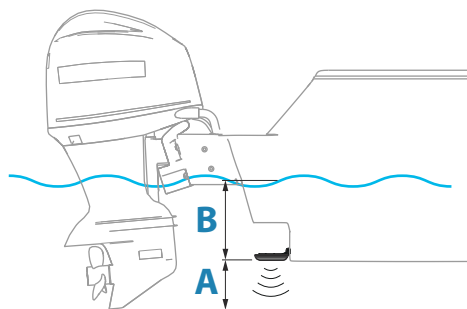
Utilizzato per visualizzare le registrazioni del sonar/ecoscandaglio. Il file di registro viene visualizzato come immagine messa in pausa ed è possibile controllare lo scorrimento e la visualizzazione dal menu.

È possibile utilizzare il cursore sull'immagine, misurare la distanza e impostare opzioni di visualizzazione come per l'immagine attiva di un sonar/ecoscandaglio. Se nel file del sonar/ecoscandaglio selezionato è stato registrato più di un canale, è possibile selezionare il canale da visualizzare.

Per chiudere la funzione di visualizzazione, selezionare il simbolo **X** nell'angolo superiore destro o premere il tasto **X**.

### 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.

### **Usa dati profondità & temp. da**

Seleziona l'origine da cui vengono condivisi i dati sulla profondità e sulla temperatura nella rete NMEA 2000.

### **Installazione**

### **Ripristinare le impostazioni predefinite del sonar**

Ripristinare le impostazioni di fabbrica del sonar.

# 12

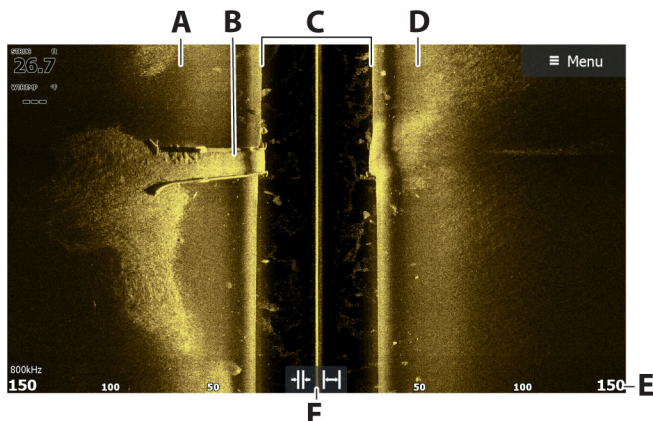
## SideScan

### 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** Parte inferiore sinistra
- B** Struttura sul fondo
- C** Colonna d'acqua centrale
- D** Parte inferiore destra
- E** Scala della distanza
- F** Pulsanti di zoom (scala)

### Zoom dell'immagine

Una modifica nella scala provoca un allargamento o restringimento dell'immagine.

La scala rappresenta la distanza a sinistra e a destra del centro.

Per modificare la scala:



- Premere i tasti +/-.
- Selezionare i pulsanti direzionali.
- Utilizzare l'impostazione di menu per la distanza.

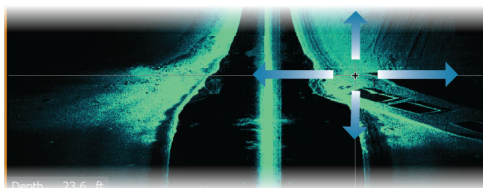
## Utilizzo del cursore nel riquadro

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.

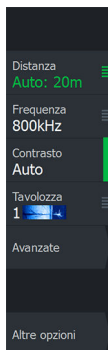


## Registrazione dei dati SideScan

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 registro del sonar"* a pagina 95.

## 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.

## 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.

## Frequenza

Frequenze superiori forniscono immagini più nitide senza compromettere la scala, mentre frequenze inferiori possono essere utilizzate in acque più profonde o per funzionalità a scala estesa.

Le opzioni di frequenza SideScan dipendono dal tipo di trasduttore SideScan collegato:

- 455 kHz e 800 kHz o
- CHIRP: 455 kHz e 1075 kHz (richiede un trasduttore Active Imaging™ HD).

→ **Nota:** se il trasduttore SideScan supporta una sola frequenza, l'opzione **Frequency (Frequenza)** non viene visualizzata nel pannello SideScan.

## 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



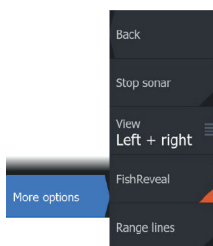
### Chiarezza superficiale

L'azione delle onde, la scia delle imbarcazioni e le inversioni termiche possono causare echi parassiti sullo schermo vicino alla superficie. Questa opzione attenua il disturbo superficiale dei dati SideScan riducendo la sensibilità del ricevitore in prossimità della superficie.

### Spostamento a sinistra/destra

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

## Altre opzioni



### Stop ecoscandaglio

Quando l'opzione è selezionata, il sonar smette di eseguire il ping. Utilizzare l'opzione ogni volta che si desidera disabilitare il sonar senza spegnere l'unità.

### Visione

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

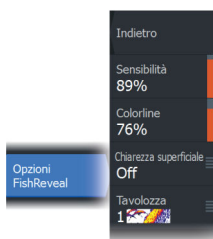
## FishReveal

Se si dispone di un trasduttore Active Imaging HD 3-in-1 FishReveal collegato all'unità display tramite un modulo sonar S3100, è possibile utilizzare la voce di menu SideScan FishReveal per visualizzare archi pesce nelle immagini SideScan.

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

### Sensibilità

Controlla la sensibilità dei dati FishReveal. Aumentando la sensibilità, vengono mostrati maggiori dettagli sullo schermo, riducendola ne vengono mostrati di meno. Un dettaglio troppo elevato crea troppo affollamento sullo schermo. Se la sensibilità è troppo bassa, i dati degli archi dei pesci deboli potrebbero non essere visualizzati.



### Colorline

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

### Chiarezza superficiale

L'azione delle onde, la scia delle imbarcazioni e le inversioni termiche possono causare echi parassiti sullo schermo vicino alla superficie. Questa opzione attenua il disturbo superficiale dei dati FishReveal riducendo 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.

### Linee della distanza

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

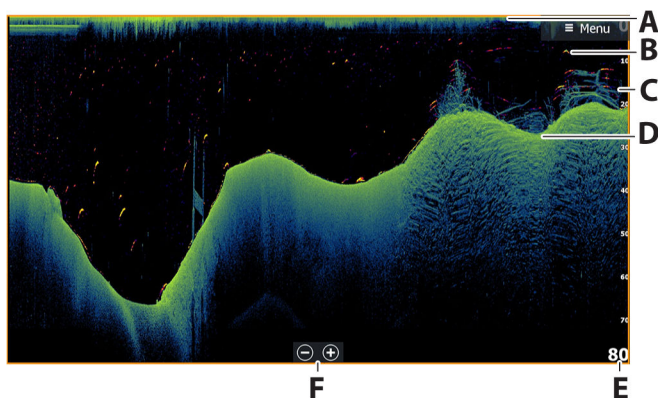
# 13

## 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



- A** Superficie
- B** Arco di pesce
- C** Ammasso di arbusti sott'acqua
- D** Fondo marino
- E** Scala profondità
- F** Pulsanti intervallo di profondità (zoom)

### Zoom dell'immagine

Sull'immagine DownScan, l'ingrandimento modifica l'intervallo di profondità visualizzato sullo schermo.

Quando si esegue l'ingrandimento, il fondo marino viene mantenuto nella parte inferiore dello schermo.

Per ingrandire l'immagine (modificare la scala):

- Premere i tasti +/-.
- Selezionare i pulsanti direzionali (+/-).
- Utilizzare l'impostazione di menu per la distanza.

## 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 registro del sonar"* a pagina 95.

## Impostazione dell'immagine DownScan

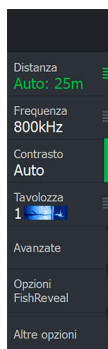
Utilizzare il menu DownScan per configurare l'immagine. Se il cursore è attivo, alcune opzioni del menu vengono sostituite dalle funzioni della modalità cursore. Selezionare l'opzione Elimina cursore per ritornare al menu normale.

### 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.

## Range (Scala)

L'impostazione della scala determina la profondità visualizzata nell'immagine.

### ***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

Frequenze superiori forniscono immagini più nitide senza compromettere la scala, mentre frequenze inferiori possono essere utilizzate in acque più profonde o per funzionalità a scala estesa.

Le opzioni di frequenza DownScan dipendono dal tipo di trasduttore DownScan collegato:

- 455 kHz e 800 kHz o
- CHIRP: 700 kHz e 1200 kHz (richiede un trasduttore Active Imaging™ HD).

→ **Nota:** se il trasduttore DownScan supporta una sola frequenza, l'opzione **Frequency (Frequenza)** non viene visualizzata nel pannello DownScan.

## Contrasto

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

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

## Tavolozze

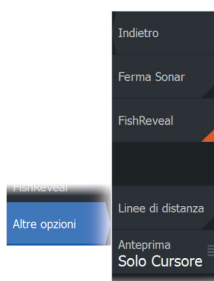
Utilizzata per selezionare la gamma di colori dell'immagine.

## Opzioni avanzate

### Chiarezza superficiale

L'azione delle onde, la scia delle imbarcazioni e le inversioni termiche possono causare echi parassiti sullo schermo vicino alla superficie. Questa opzione attenua il disturbo superficiale dei dati DownScan riducendo la sensibilità del ricevitore in prossimità della superficie.

### Altre opzioni



### Stop ecoscandaglio

Quando l'opzione è selezionata, il sonar smette di eseguire il ping. Utilizzare l'opzione ogni volta che si desidera disabilitare il sonar senza spegnere l'unità.

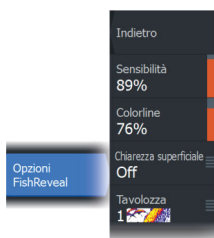
### FishReveal

Selezionare FishReveal per visualizzare archi pesce nell'immagine.

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

### Sensibilità

Controlla la sensibilità dei dati FishReveal. Aumentando la sensibilità, vengono mostrati maggiori dettagli sullo schermo, riducendola ne vengono mostrati di meno. Un dettaglio troppo elevato crea troppo affollamento sullo schermo. Se la sensibilità è troppo bassa, i dati degli archi dei pesci deboli potrebbero non essere visualizzati.



### Colorline

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

### Chiarezza superficiale

L'azione delle onde, la scia delle imbarcazioni e le inversioni termiche possono causare echi parassiti sullo schermo vicino alla superficie. Questa opzione attenua il disturbo superficiale dei dati



FishReveal riducendo 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.

### **Linee della distanza**

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

### **Anteprima**

Nella parte superiore della schermata del sonar, è possibile visualizzare l'intera cronologia del sonar disponibile. La barra dell'anteprima è un'istantanea della cronologia del sonar disponibile. È possibile scorrere la cronologia del sonar trascinando il dispositivo di scorrimento dell'anteprima in orizzontale. Per impostazione predefinita, l'anteprima viene attivata quando il cursore è attivo.

### ***Spento***

Quando questa opzione è selezionata, la funzione di anteprima è disattivata. Posizionando il cursore sull'immagine non viene visualizzata la barra dell'anteprima.

### ***Solo cursore***

Quando questa opzione è selezionata, la barra dell'anteprima viene visualizzata quando il cursore è attivo nel riquadro.

### ***Sempre***

Quando questa opzione è selezionata, la barra dell'anteprima viene sempre visualizzata sul pannello.

# 14

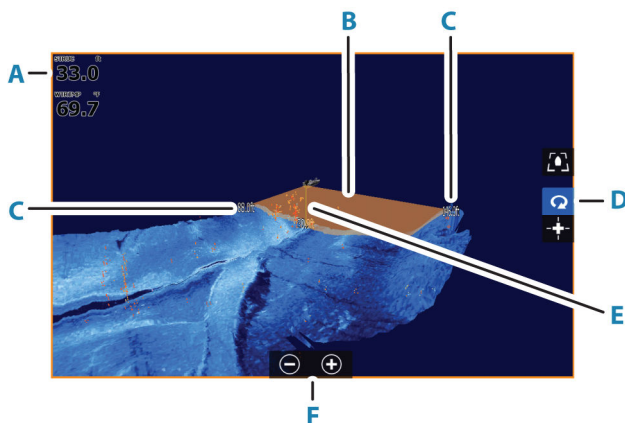
## Sonar 3D

### 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.

### 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 e temperatura
- B** Fascio del trasduttore
- C** Scala
- D** Pulsanti del riquadro 3D
- E** Linea di indicazione di profondità
- F** Pulsanti del riquadro di ingrandimento

## Zoom dell'immagine

kHz / 4x

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 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.

Profondità	50.43 ft
Temp	32.0 °F
N	30°25.651'
W	81°14.454'
	170 ft, 165 °M

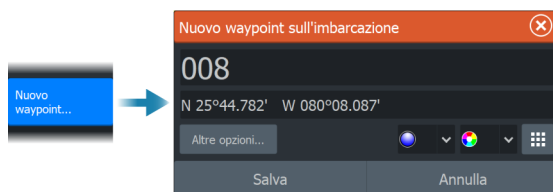
La finestra delle informazioni del cursore mostra i dati disponibili in corrispondenza della posizione del cursore, inclusa la distanza dall'imbarcazione alla posizione del cursore.

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 all'intera cronologia delle immagini StructureScan memorizzata. Fare riferimento a "*Visualizzazione della cronologia delle immagini*" a pagina 121.

→ **Nota:** La barra delle registrazioni può essere disattivata. Fare riferimento a "*Cancela cronistoria dal vivo*" a pagina 124.

## 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

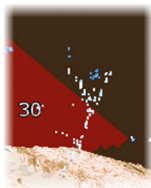


Quando si attiva la modalità Cursore, la posizione della telecamera è la stessa di quando tale modalità è attiva.

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 Cursor (Cursore) comprende le funzioni cursore descritte in *"Utilizzo del cursore su un'immagine 3D"* a pagina 119.

## 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.

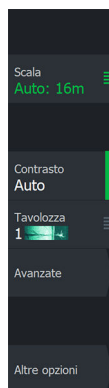
La barra delle registrazioni viene visualizzata per impostazione predefinita quando il cursore è attivo. È possibile disattivare la barra delle registrazioni, scegliere di visualizzarla sempre nella parte superiore dello schermo o visualizzarla solo quando il cursore è attivo. Fare riferimento a *"Cancella cronistoria dal vivo"* a pagina 124.

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.

### 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.

## Contrasto

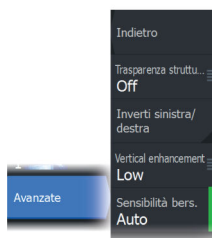
Determina il rapporto di luminosità tra aree chiare e scure sullo schermo.

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

## Tavolozze

Utilizzata per selezionare la gamma di colori dell'immagine.

## Opzioni avanzate



### Chiarezza superficiale

L'azione delle onde, la scia delle imbarcazioni e le inversioni termiche possono causare echi parassiti sullo schermo vicino alla superficie. Questa opzione attenua il disturbo superficiale dei dati FishReveal riducendo la sensibilità del ricevitore in prossimità della superficie.

### Spostamento a sinistra/destra

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.

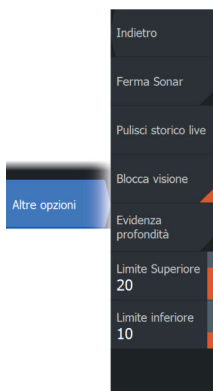
### Sensibilità target

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



### Stop ecoscandaglio

Quando l'opzione è selezionata, il sonar smette di eseguire il ping. Utilizzare l'opzione ogni volta che si desidera disabilitare il sonar senza spegnere l'unità.

### Cancella cronistoria dal vivo

Consente di eliminare i dati dello storico attuali dallo schermo e di mostrare solo i dati più aggiornati.

### Visione bloccata

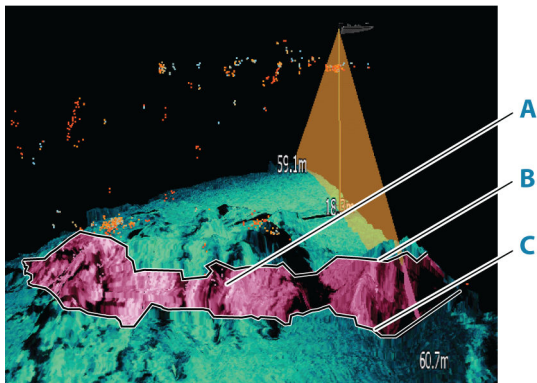
Se questa opzione è attivata, la telecamera mantiene la rotazione relativa impostata dell'imbarcazione. A esempio, se si ruota per avere di fronte il lato tribordo dell'imbarcazione, la telecamera ruota per mantenere la visualizzazione del tribordo quando l'imbarcazione si gira.



## 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.



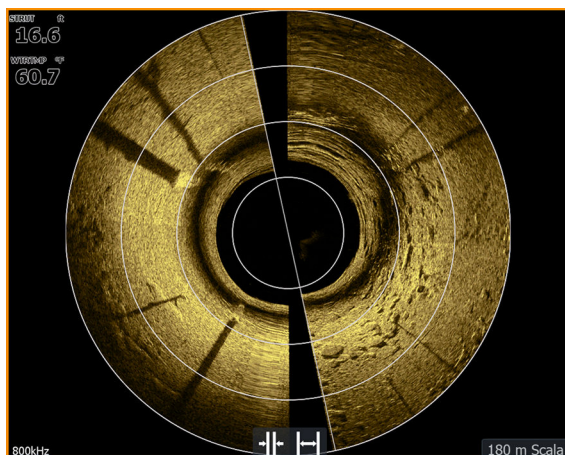
# 15

## Ghost 360

Utilizza la funzione Ghost 360 per avere una vista dell'ambiente sottomarino fino a 360 gradi rispetto alla posizione dell'imbarcazione.

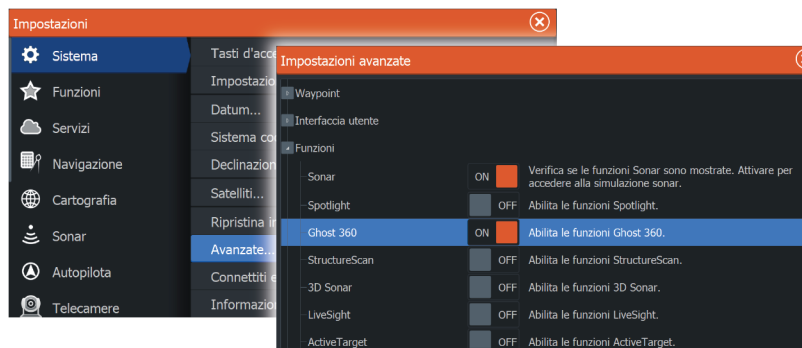
Questa funzione è disponibile quando un nosecone Active Imaging 3-in-1 è collegato al Ghost Trolling Motor, consentendo ai pescatori di individuare elementi sottomarini di interesse chiave, come pesci, strutture verticali o strutture giacenti sul fondale.

**Nota:** Ghost 360 non è una funzione di rete. Può essere visualizzato solo sul display multifunzione (MFD) a cui è collegato il nosecone 3 in 1.



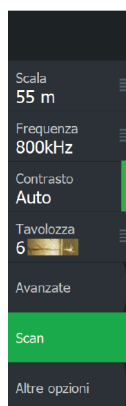
### Attivazione/disattivazione di Ghost 360

Per attivare/disattivare la funzione Ghost 360 sul display, andare su **Impostazioni > Sistema > Avanzate... > Funzioni** e attivare/disattivare la funzione Ghost 360. Dopo l'attivazione, l'icona Ghost 360 viene visualizzata sulla pagina iniziale dell'unità display.



## Impostazione dell'immagine

Utilizzare il menu impostazioni di Ghost 360 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 tornare al menu predefinito.



### 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.

## Frequenza

Sono supportate due frequenze. 800 kHz fornisce l'immagine più nitida senza sacrificare la portata, mentre 455 kHz può essere utilizzata in acque più profonde o per espandere la capacità di portata.

→ **Nota:** se il trasduttore SideScan supporta una sola frequenza, l'opzione **Frequency (Frequenza)** non viene visualizzata nel pannello SideScan.

## Contrasto

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

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

## Tavolozze

Utilizzare per la selezione della gamma di colori dell'immagine.

## Opzioni avanzate



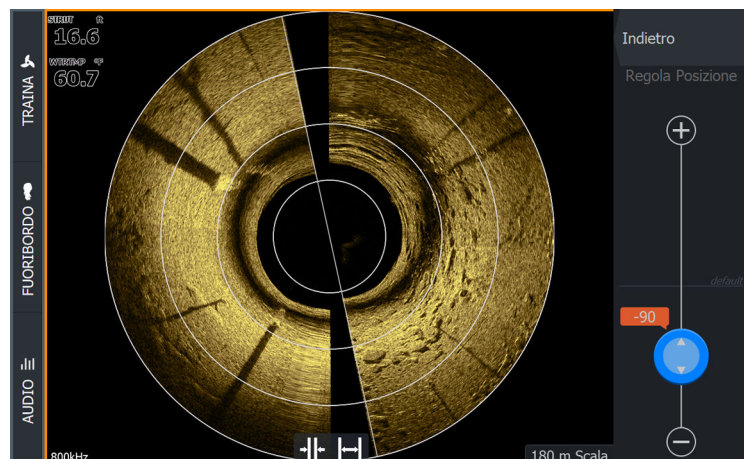
## Chiarezza superficiale

L'azione delle onde, la scia delle imbarcazioni e le inversioni termiche possono causare echi parassiti sullo schermo vicino alla superficie. Questa opzione attenua il disturbo superficiale dei dati

FishReveal riducendo la sensibilità del ricevitore in prossimità della superficie.

### **Regolazione della posizione**

Utilizzare questa opzione per allineare l'immagine con la direzione dell'imbarcazione in modo da ottenere una vista precisa della struttura e dei target rispetto alla posizione dell'imbarcazione.



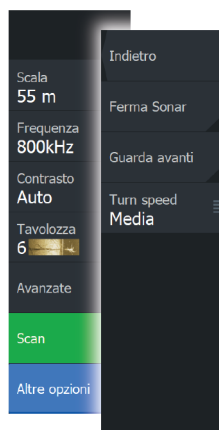
### **Scan/Stop scan**

Utilizzare l'opzione **Scan** per avviare il processo di scansione del trasduttore.

Per interrompere la scansione, selezionare l'opzione **Stop scan**.

**Nota:** L'opzione **Stop scan** arresta la scansione 360 gradi e mette in pausa l'immagine mentre il trasduttore continua a scansionare.

## Altre opzioni



### ***Stop ecoscandaglio***

Utilizzare questa opzione per interrompere il trasduttore a impulsi.

Quando questa opzione è attivata durante la scansione 360 gradi, il motore continua a eseguire la scansione e l'immagine viene messa in pausa.

Quando questa opzione è attivata prima dell'avvio di una nuova scansione, il motore non esegue la scansione e l'immagine viene messa in pausa.

### ***Guarda avanti***

Selezionare questa opzione per rendere la metà superiore dell'immagine predominante sul display, per visualizzare al meglio ciò che si ha di fronte.

## ***Velocità di rotazione***



Utilizzare questa opzione per impostare la velocità di rotazione del trasduttore. Selezionare una delle seguenti velocità di rotazione:

- Bassa - per una nitidezza massima
- Media - per un miglior equilibrio tra nitidezza e velocità
- Alta - per una velocità di rotazione massima

# 16

## ActiveTarget

### Informazioni su ActiveTarget

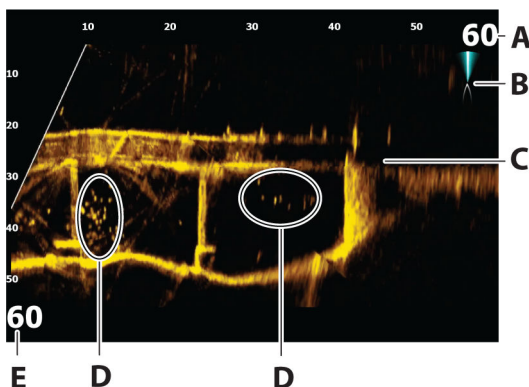
Questa funzione è disponibile se un trasduttore ActiveTarget e il relativo modulo sonar sono collegati alla rete Ethernet.

Quando un trasduttore ActiveTarget e il relativo modulo sonar sono collegati alla rete Ethernet, il pulsante ActiveTarget è disponibile nella pagina iniziale.

Il trasduttore ActiveTarget può essere utilizzato in modalità con vista in avanti (ActiveTarget Forward), in basso (ActiveTarget Down) o orizzontale (ActiveTarget Scout). Il montaggio del trasduttore ne determina la modalità.

Più sorgenti ActiveTarget funzionano in modo indipendente l'una dall'altra e ciascuna sorgente può essere assegnata a un riquadro sul display.

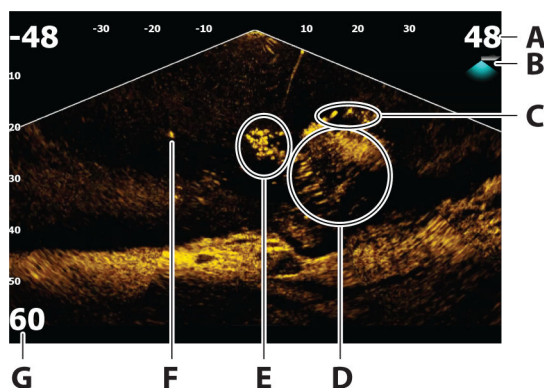
### Pannello ActiveTarget in avanti



- A** Scala di distanza (distanza dal trasduttore)
- B** Icona ActiveTarget che indica la direzione del fascio
- C** Struttura (un ponte) sul fondo
- D** Pesce
- E** Scala inferiore (distanza sotto il trasduttore)

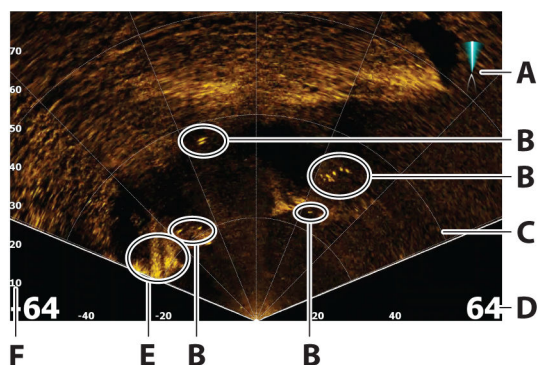


## Pannello ActiveTarget verso il basso



- A** Scala di distanza (distanza dal trasduttore)
- B** Icona ActiveTarget che indica la direzione del fascio
- C** Colonia di pesci
- D** Spazzola sott'acqua con la colonia di pesci dentro e intorno ad essa
- E** Colonia di pesci
- F** Pesce singolo di grandi dimensioni
- G** Scala inferiore (distanza sotto il trasduttore)

## Pannello di esplorazione ActiveTarget



- A** Icona ActiveTarget che indica la direzione del fascio
- B** Pesce
- C** Le linee della griglia di distanza possono essere attivate/disattivate e impostate su rette o ad arco dal menu Altro.
- D** Scala di distanza (distanza a sinistra/destra del trasduttore)
- E** Struttura sottomarina (bordo roccioso)
- F** Scala di distanza (distanza davanti al trasduttore)

## Zoom dell'immagine

È possibile eseguire lo zoom dell'immagine utilizzando le opzioni specifiche dello zoom.

Se il cursore è attivo, il sistema esegue l'ingrandimento nel punto in cui viene posizionato il cursore.

## Interruzione del sonar



Quando l'opzione è selezionata, il sonar smette di eseguire il ping. Utilizzare questa opzione ogni volta che si desidera disabilitare il sonar senza spegnere l'unità. Deselezionare questa opzione per riprendere l'emissione di impulsi.

→ **Nota:** Il trasduttore non dovrebbe emettere impulsi se non è immerso in acqua. Se il trasduttore è montato sul motore per pesca alla traina e il motore è stivato fuori dall'acqua, utilizzare questa opzione per impedire al trasduttore di emettere impulsi.

## 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.

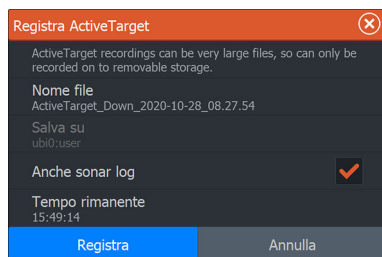
## Registrazione di video ActiveTarget

È possibile registrare un video ActiveTarget su una scheda di memoria.



Tutte le registrazioni ActiveTarget vengono effettuate in formato .mp4 standard, ideale per la riproduzione su un computer o la condivisione tramite Internet.

→ **Nota:** Questa opzione è disponibile unicamente quando è inserita una scheda di memoria.



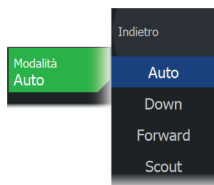
## Interrompi la registrazione video

Durante la registrazione di un video, il menu cambia per includere l'opzione di interruzione della registrazione.

## Modalità e impostazioni dell'immagine

L'unità viene fornita con diverse modalità di personalizzazione predefinite, utilizzate per controllare le impostazioni dell'immagine.

### Cambio di modalità



Selezionare il pulsante delle modalità, quindi la modalità che si desidera utilizzare.

Quando si seleziona la modalità con vista in basso o in avanti oppure la modalità Esplorazione, il menu si espande con le opzioni disponibili per tale modalità. Tutte le modalità hanno altre opzioni che forniscono ulteriori impostazioni per l'immagine.



*Menu Modalità vista in basso*



*Menu Modalità vista in avanti*



*Menu modalità Esplorazione*

## Modalità Auto

Per impostazione predefinita, l'unità è impostata sulla modalità Auto. In questa modalità gran parte delle impostazioni sono automatiche.

## Scala Inferiore

L'impostazione della scala inferiore determina la profondità visualizzata nell'immagine.

## Scala avanti

Le impostazioni di Scala avanti determinano la distanza visibile sull'immagine.

→ **Nota:** Questa opzione è disponibile solo in Modalità con vista in avanti.

## Portata

L'impostazione della scala determina l'intervallo visibile sull'immagine.

→ **Nota:** Questa opzione è disponibile solo in modalità Esplorazione.

## Sensibilità

Aumentando la sensibilità, vengono mostrati maggiori dettagli sullo schermo, riducendola ne vengono mostrati di meno. Un dettaglio troppo elevato crea troppo affollamento sullo schermo. Al contrario, un'impostazione troppo bassa potrebbe non permettere la visualizzazione dei target desiderati.

### **Sensibilità automatica**

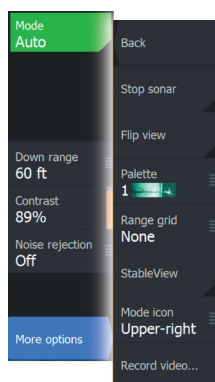
La sensibilità automatica regola automaticamente la risposta del sonar ai livelli ottimali. La sensibilità automatica può essere regolata (+/-) in base alle preferenze dell'utente mantenendo attiva la relativa funzionalità.

→ **Nota:** La sensibilità automatica è la modalità preferibile nella gran parte delle condizioni.

## Elimina disturbi

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

## Altre opzioni



## Percorsi

Il percorso di un target indica il movimento del target lasciando un bagliore che si riduce gradualmente di intensità nel tempo.

La funzione è utile per valutare rapidamente il movimento dei target in relazione alla propria imbarcazione.

## Tavolozze

Utilizzare per la selezione della gamma di colori dell'immagine.

## Linee griglia di distanza

È possibile aggiungere all'immagine la griglia della distanza. Le linee della griglia sono utili per stabilire la distanza dai target. Quando si seleziona l'opzione di menu, è possibile scegliere Nessuna griglia, Griglia a linee rette o Griglia a linee ad arco.

## StableView

Quando questa opzione è selezionata, il trasduttore compensa il movimento dell'imbarcazione e del trasduttore stesso per fornire un'immagine più stabile sul pannello.

## 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:** La piattaforma ActiveTarget consente solo un massimo di due trasduttori ActiveTarget in una stessa rete, in configurazioni diverse. Le configurazioni possibili sono vista dal basso, vista in avanti e vista Esplorazione. Ad esempio, una sorgente può essere impostata sulla vista dal basso e l'altra sulla vista in avanti.

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

### Informazioni su ActiveTarget 2

ActiveTarget 2 è il sonar ActiveTarget Live di ultima generazione, che offre immagini a vista singola con una risoluzione superiore dei punti di pesca intorno all'imbarcazione.

Se si installano due sistemi ActiveTarget 2 (due moduli sonar e due trasduttori) sull'imbarcazione, è possibile ottenere anche le seguenti viste doppie:

- In avanti e Scout
- 180° (vista anteriore e posteriore)
- Scout Wide (Scout e vista Scout che richiedono una staffa opzionale).

Le viste in avanti e Scout possono essere visualizzate come schermo diviso (due immagini affiancate) o come schermi interi su due MFD separati.

Le viste Scout Wide e a 180° vengono visualizzate come immagini composite (due immagini unite al centro per creare una singola immagine).

Per ulteriori informazioni sulle configurazioni di montaggio supportate, fare riferimento al manuale di installazione di ActiveTarget 2.

Non appena si collegano due moduli e trasduttori sonar ActiveTarget 2 al MFD, viene visualizzata l'app **AT WIDE**.



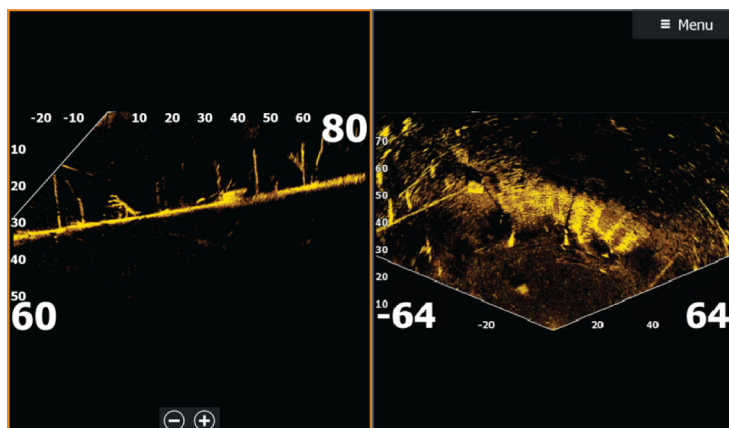
## In avanti e Scout

Per visualizzare le viste in avanti e Scout in uno schermo diviso, è necessario installare una rete contenente due sistemi ActiveTarget 2.

Selezionare l'icona **New (Nuovo)** nel riquadro dei preferiti della schermata **Home** per creare una pagina personalizzata.

Trascinare e rilasciare due istanze dell'app **ActiveTarget** sulla pagina personalizzata e impostare la modalità per una su **Scout** e l'altra su **Forward (In avanti)**.

**Nota:** per utilizzare l'app **ActiveTarget** in uno schermo diviso, i due trasduttori ActiveTarget 2 non devono essere associati.

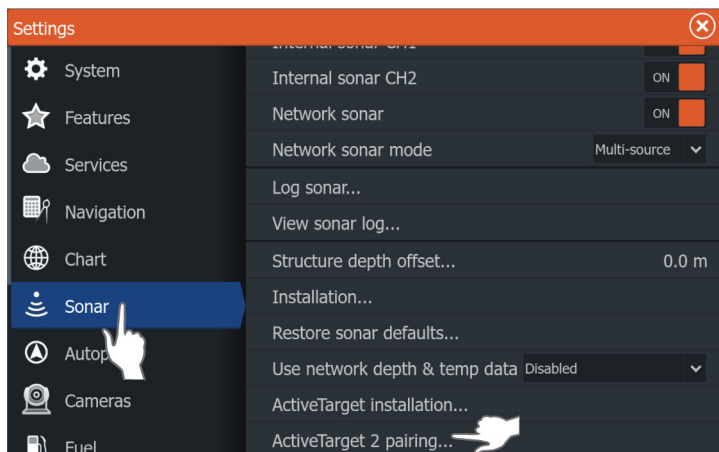


## Vista a 180° (anteriore e posteriore) e viste Scout Wide

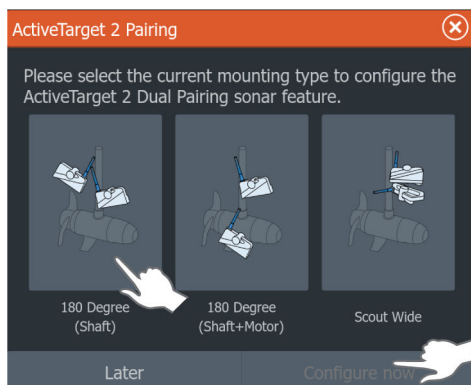
Per visualizzare l'immagine unita di un sonar doppio tramite l'app **AT WIDE**, è necessario associare i due trasduttori ActiveTarget 2.

Passare a **Settings (Impostazioni) > Sonar > ActiveTarget 2 Pairing (Associazione ActiveTarget 2)**.

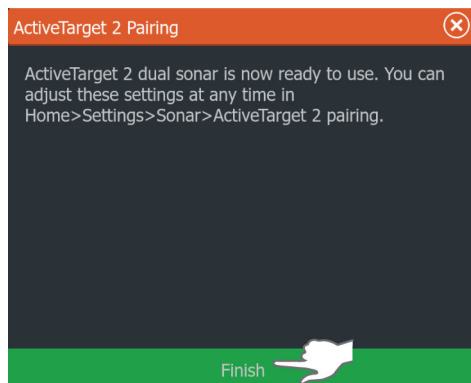




Selezionare la configurazione di montaggio e quindi **Configure now (Configura ora)**.

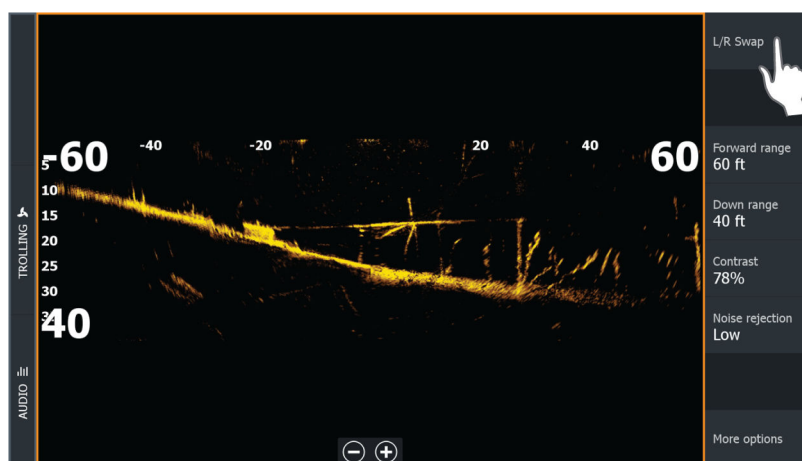


Se i trasduttori sono associati correttamente, viene visualizzato un messaggio di conferma. Selezionare **Finish (Fine)**.



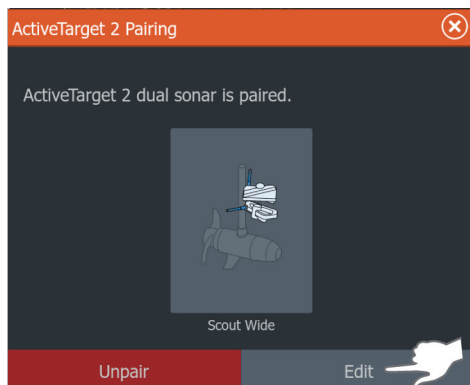
Aprire l'app **AT WIDE** nella schermata **Home** per visualizzare l'immagine doppia.

Se le immagini vengono visualizzate sul lato errato dello schermo, selezionare **L/R Swap (Scambio S/D)** dal pannello delle opzioni.

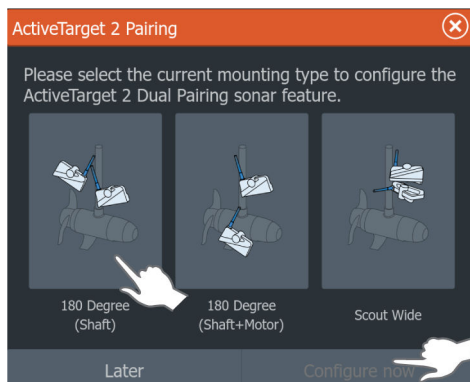


Se si decide di modificare la configurazione di montaggio del trasduttore, è necessario modificare anche la selezione di associazione ActiveTarget 2

Passare a **Settings (Impostazioni) > Sonar > ActiveTarget 2 pairing (Associazione ActiveTarget 2)** e selezionare **Edit (Modifica)**.



Selezionare una nuova configurazione doppia, quindi **Configure now (Configura ora)** e seguire le istruzioni visualizzate.



Per annullare l'associazione di due trasduttori ActiveTarget 2, passare a **Settings (Impostazioni) > Sonar > ActiveTarget 2 pairing (Associazione ActiveTarget 2)**. Selezionare **Unpair (Annulla associazione)** per avviare il processo di annullamento dell'associazione.

# 18

## StructureMap

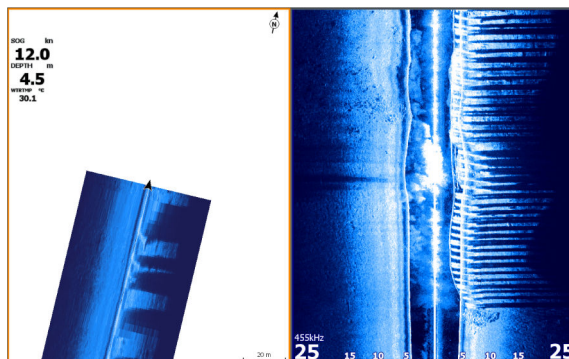
### Informazioni su StructureMap

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. Se è stata selezionata l'opzione Overlay struttura, il menu della cartografia si espande per includere le opzioni della struttura.

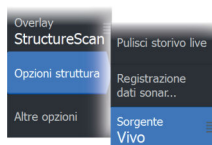
L'esempio riportato di seguito è una pagina a due riquadri. Mostra una carta con Overlay Struttura sul riquadro di sinistra e un'immagine SideScan tradizionale sul riquadro di destra.



### 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

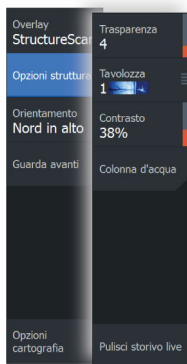
StructureMap offre una funzione completa per la cartografia e può essere utilizzato sia con carte precaricate, che con C-MAP, Navionics e altre schede cartografiche di terze parti compatibili con il sistema.

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.

## **Frequenza**

Consente di impostare la frequenza del trasduttore utilizzata dall'unità. L'impostazione 800 kHz assicura la migliore risoluzione, mentre l'impostazione 455 kHz assicura una maggiore copertura della profondità e della scala.

## **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 registro del sonar"* a pagina 95.

## **Sorgente**

Determina la sorgente StructureMap visualizzata sulla sovrapposizione cartografica. Fare riferimento a *"Sorgenti StructureMap"* a pagina 144.

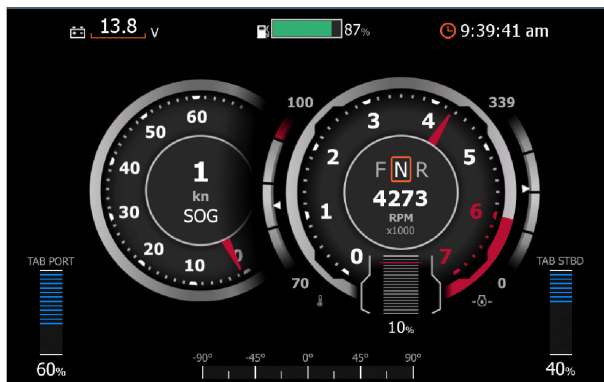
# 19

## 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:



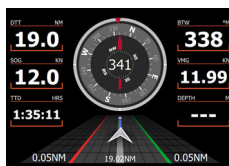
### Plance strumenti

È possibile definire fino a dieci pannelli. Una serie di stili dei pannelli è predefinita.

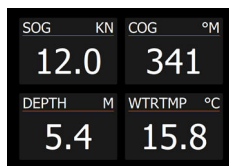
È possibile passare da un pannello all'altro selezionando i pulsanti freccia destra e sinistra nel riquadro, oppure selezionando il pannello dal menu.



Pannello imbarcazione



Pannello navigazione



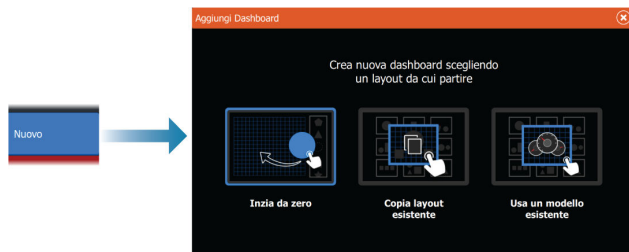
Cruscotto Digitale 2x2

→ **Nota:** Se nella rete sono presenti altri sistemi, è possibile attivare ulteriori pannelli.



## 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.

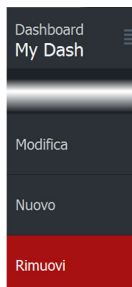
Utilizzare le opzioni del menu per denominare la dashboard e gestire gli indicatori sulla dashboard.

### ***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

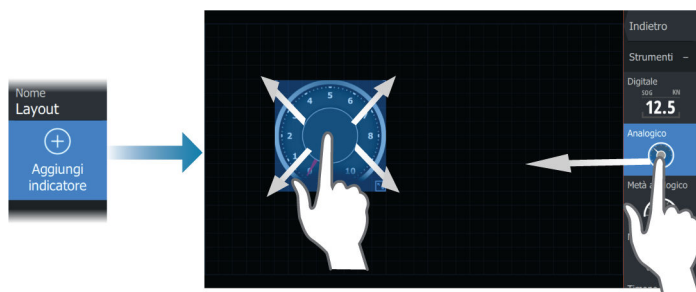
È possibile utilizzare le opzioni del menu Modifica per:

- 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.

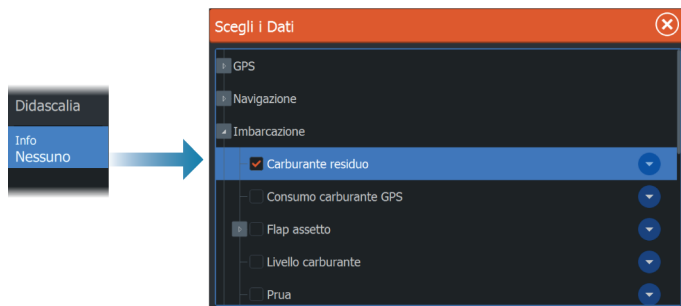
## Aggiunta di indicatori

Selezionare un indicatore nel menu e quindi posizionarlo sul pannello.



## 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.

### 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

## 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.

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 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 per tempo la velocità 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 269.

### Selezione dell'autopilota attivo

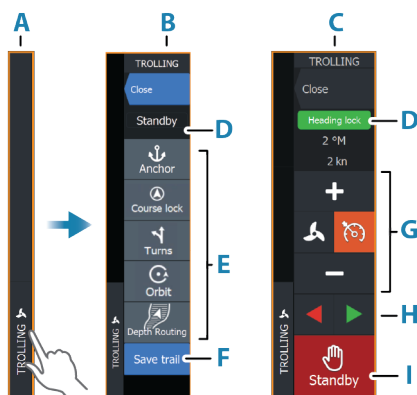


Se sia il computer dell'autopilota che il motore da traina sono configurati per il controllo MFD, è possibile attivarne solo uno dei due alla volta.

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 **Commuta autopilota** 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** Indicazione modalità
- E** Elenco delle modalità disponibili
- F** Pulsante Registra/Salva
- G** Informazioni dipendenti dalle modalità
- H** Pulsanti dipendenti dalle modalità
- I** Pulsante di attivazione/standby

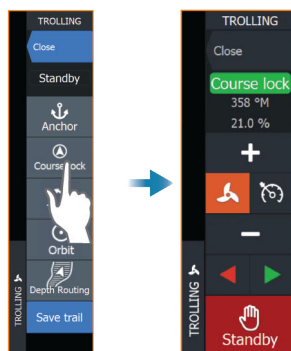
Se il controller dell'autopilota è il riquadro attivo, viene delineato con un margine.

→ **Nota:** Il controller dell'autopilota può essere attivato anche dalla finestra di dialogo Controlli sistema.

## Inserimento e disinserimento dell'autopilota

Per inserire l'autopilota:

- Selezionare il pulsante Modalità preferito



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 è in standby, l'imbarcazione deve essere governata manualmente da un dispositivo separato.

## Indicazione dell'autopilota

Se l'autopilota è in modalità attiva, la barra è presente in tutte le pagine. Vengono visualizzati il livello della batteria del motore per pesca alla traina, lo stato attuale, la direzione e i livelli di spinta dell'elica.



Nelle impostazioni dell'autopilota è possibile nascondere la barra quando non si è in modalità di ancoraggio, navigazione o autopilota.

## Modalità dell'autopilota

Il pilota automatico è dotato di diverse modalità di governo.

## Modalità di ancoraggio

In queste modalità, il motore per pesca alla 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.

### **Distanza**

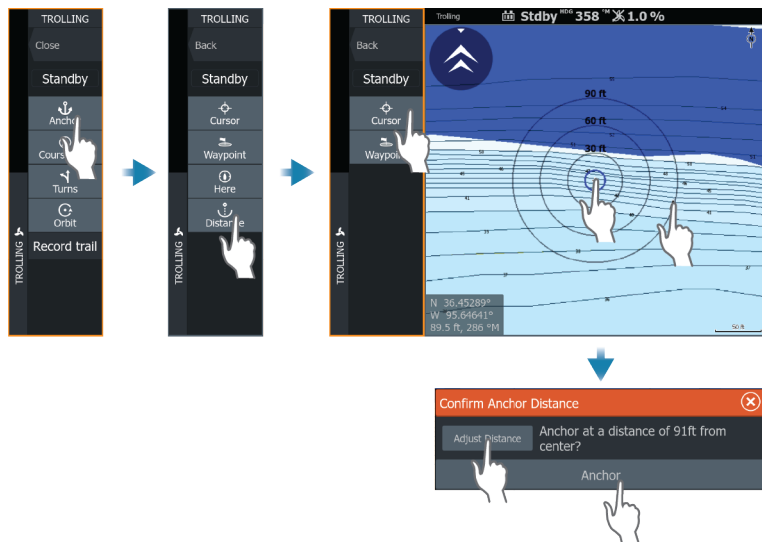
Questa funzione consente l'ancoraggio a distanza dal waypoint, in modo che l'imbarcazione non si trovi direttamente sul punto in cui si desidera pescare.

Selezionare la modalità **Ancoraggio**, selezionare **Distanza**, quindi scegliere tra **Cursore** o **Waypoint** per la posizione di ancoraggio.

**Cursore:** selezionare una posizione sulla carta, quindi selezionare un punto sui cerchi di distanza intorno alla posizione del cursore. Nella finestra di dialogo a comparsa, confermare o modificare la distanza di ancoraggio e selezionare **Ancoraggio**. L'imbarcazione inizierà a muoversi verso la posizione di ancoraggio.

**Waypoint:** analogamente a **Cursore**, selezionare un waypoint sulla carta, quindi selezionare un punto sui cerchi di distanza intorno alla posizione del waypoint. Nella finestra di dialogo a comparsa, confermare la distanza di ancoraggio e selezionare **Ancoraggio**. L'imbarcazione inizierà a muoversi verso la posizione di ancoraggio.



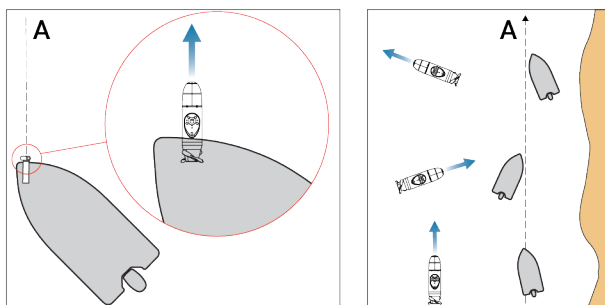


### ***Modifica della posizione di ancoraggio (ancoraggio direzionale)***

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 Mantieni rotta**

La modalità Mantieni rotta mantiene la prua/rotta in base alla direzione unità inferiore. Quando la modalità Mantieni rotta è attiva, il motore per pesca alla traina traccia una linea invisibile (**A**) basata sulla direzione unità inferiore.



→ **Nota:** in modalità Blocco rotta, il vento e/o la corrente possono far sì che l'imbarcazione segua la rotta con un'inclinazione trasversale.

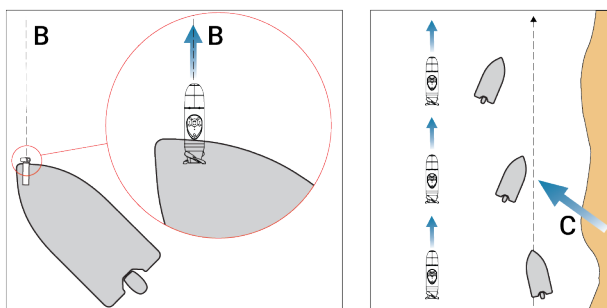
## Modalità Direzione bloccata

Quando **Mantieni prua** è selezionato come modalità predefinita dell'autopilota sul motore per pesca alla traina, **Mantieni prua** viene visualizzato sulla barra di stato superiore.

La modalità Mantieni prua mantiene la direzione dell'imbarcazione in base alla direzione della parte inferiore.

Premere il tasto sinistra < o dritta > per regolare la prua secondo necessità.

Si verifica immediatamente un cambio di direzione, che verrà mantenuto fino alla successiva regolazione della prua.



→ **Nota:** in modalità Blocco direzione, il motore per pesca alla traina non compensa la deriva dovuta alla corrente e/o al vento (C).

## Modalità NAV

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

Per entrare in modalità NAV, è necessario prima avviare un comando per navigare su una rotta, raggiungere un waypoint o andare verso la posizione del cursore.

In modalità NAV, l'autopilota governa automaticamente l'imbarcazione verso un waypoint o una posizione del cursore specifici oppure su una rotta predefinita. Le informazioni di posizione del GPS vengono utilizzate per cambiare rotta in modo che l'imbarcazione mantenga la linea di traccia verso il punto/i punti di destinazione.

Quando arriva a destinazione o raggiunge la fine di una rotta, 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 168.

### 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

Salta il punto della rotta attivo e si dirige verso il punto della rotta successivo. Questa opzione è disponibile solo quando si naviga su una rotta con più di un punto tra la posizione dell'imbarcazione e la fine della rotta.

### Controllo della velocità del motore per pesca alla traina

In modalità Mantieni rotta, NAV e Governo con schemi di virata, il sistema autopilota può controllare la velocità del motore per pesca alla 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)**.

## Modalità Orbita

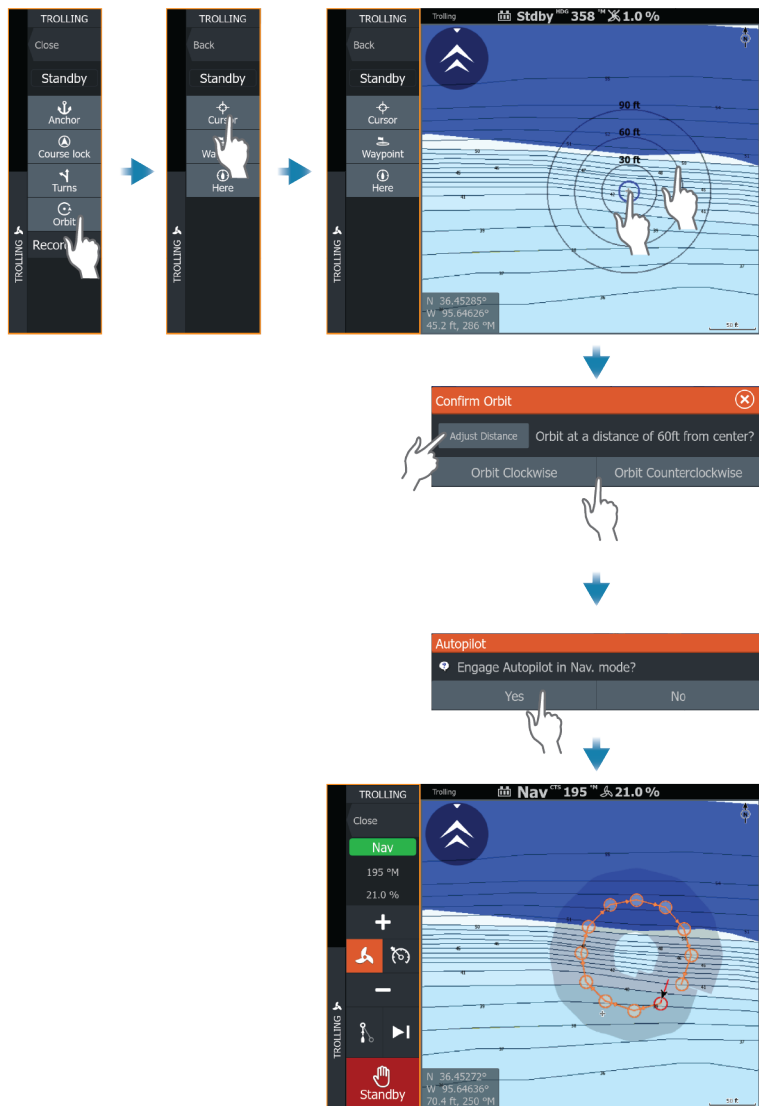
In questa modalità, è possibile utilizzare il motore per pesca alla traina per orbitare intorno a una posizione verso dritta (in senso orario) o sinistra (in senso antiorario).

Selezionare la modalità **Orbita**, quindi scegliere tra **Cursore**, **Waypoint** o **Qui**.

- Per **Cursore**, selezionare una posizione sulla carta.
- Per **Waypoint**, selezionare un waypoint sulla carta.
- Per **Qui**, viene selezionata la posizione attuale dell'imbarcazione.

Verranno presentate due finestre di dialogo: una per confermare o modificare la distanza di ancoraggio e la direzione dell'orbita, l'altra per inserire l'autopilota in modalità di navigazione. Selezionare **Sì** per avviare la navigazione in modalità **Orbita**.

È possibile regolare la velocità dell'orbita in qualsiasi momento selezionando i pulsanti +/- . Selezionare **Standby** per l'arresto.



## Modalità di rotta in profondità

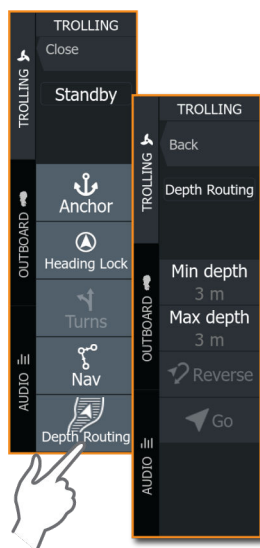
In questa modalità è possibile utilizzare il motore per pesca alla traina per seguire una profondità impostata in base alla carta C-MAP.

### **Modifica della distanza della rotta in profondità**

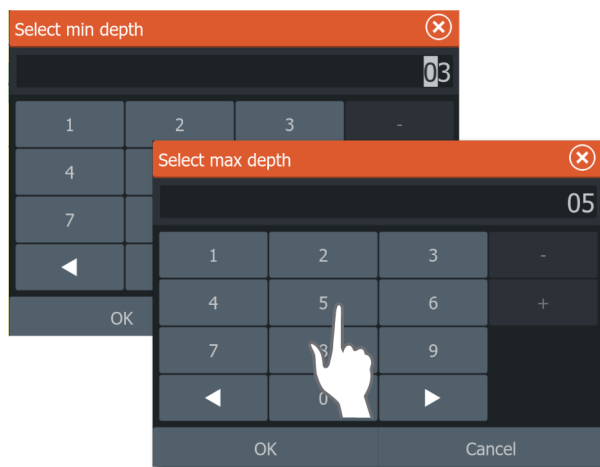
Selezionare la modalità **Depth Routing (Rotta in profondità)** dal controller dell'autopilota del motore elettrico.

Per definire la distanza della rotta in profondità, selezionare **Min depth (Profondità minima)** o **Max depth (Profondità massima)**.

→ **Nota:** L'intervallo di profondità deve essere pari o superiore a 1 m (3,3 piedi).



Immettere i valori di profondità minima e massima e selezionare **OK**.



Per attivare la modalità di rotta in profondità, selezionare **Go (Vai)** sul controller dell'autopilota del motore elettrico.

Controllare la velocità della rotta in profondità utilizzando normalmente il controller dell'autopilota.

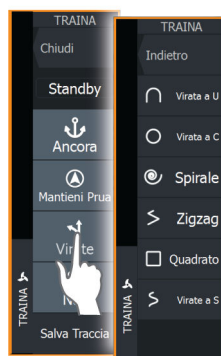
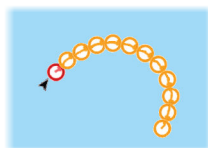
→ **Nota:** La modalità di calcolo della rotta in profondità funziona con il motore per pesca alla traina Lowrance/Simrad® GPS.

## Governo con schemi di virata

Il sistema comprende una serie di funzionalità di governo con schemi di virata automatici.

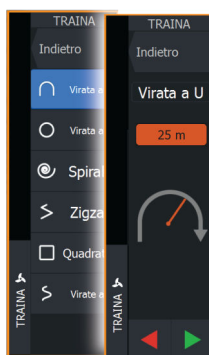
Se si attiva uno schema di virata, il sistema crea waypoint temporanei sulla virata.

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 168.



### **Avvio di una virata**

- Premere il tasto sinistra < o dritta > per regolare la prua secondo necessità.



### **Variabili di virata**

Tutti gli schemi di virata hanno impostazioni regolabili prima dell'inizio o in qualsiasi momento durante una virata dell'imbarcazione.

#### **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**

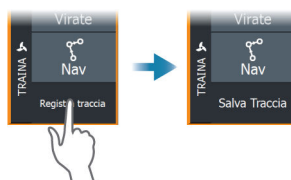
L'imbarcazione oscilla attorno alla direzione principale.

Variabili di virata:

- Raggio di virata
- Cambio di rotta
- Numero di tratte

## **Registrazione e salvataggio di una traccia**

Una traccia può essere salvata come rotta dai comandi del pilota automatico. Se la registrazione delle tracce è disattivata, tale funzione può essere attivata dal controller dell'autopilota.

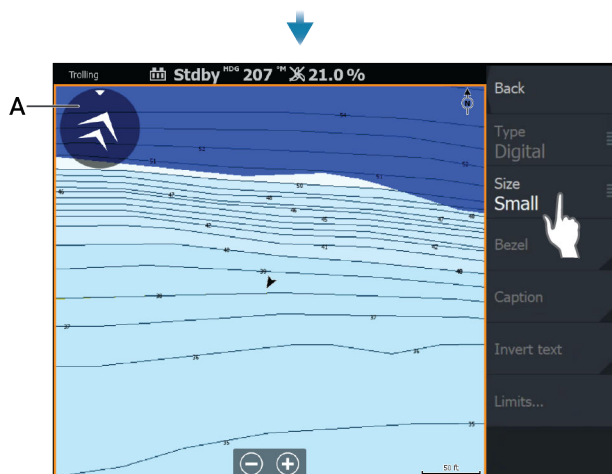
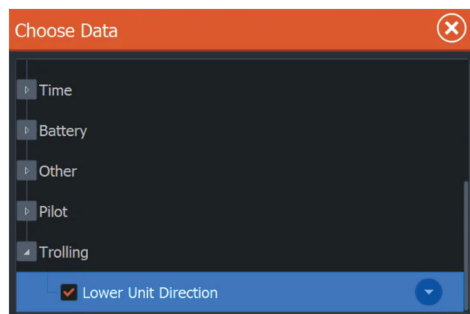
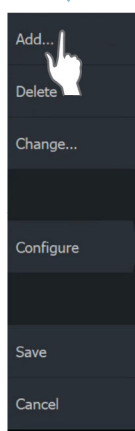
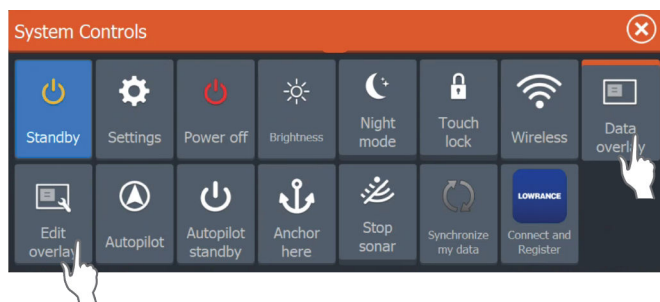


Per ulteriori informazioni fare a riferimento a *"Waypoint, rotte e tracce"* a pagina 75.

## Direzione unità inferiore

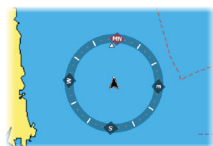
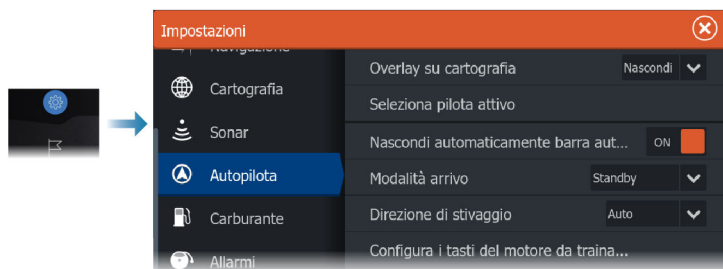
È possibile visualizzare la direzione unità inferiore del motore per pesca alla traina come sovrapposizione dinamica sulla carta **(A)**.

Per posizionare la sovrapposizione della direzione unità inferiore, premere **Tasto di accensione > Sovrapposizione dati > Modifica overlay > Aggiungi > Pesca alla traina > Direzione unità inferiore**. Nella barra laterale, è possibile anche regolare le dimensioni della sovrapposizione.



## Impostazioni Autopilota

Le opzioni della finestra di dialogo Impostazioni Autopilota possono variare.



### Overlay su cartografia

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 per pesca alla traina è controllato dal pedale o dal telecomando manuale.

### Blocco della rotta

Blocca la rotta e sterza automaticamente l'imbarcazione lungo la linea di rotta.

## Direzione Bloccata

Blocca e mantiene l'ultima direzione dell'imbarcazione.

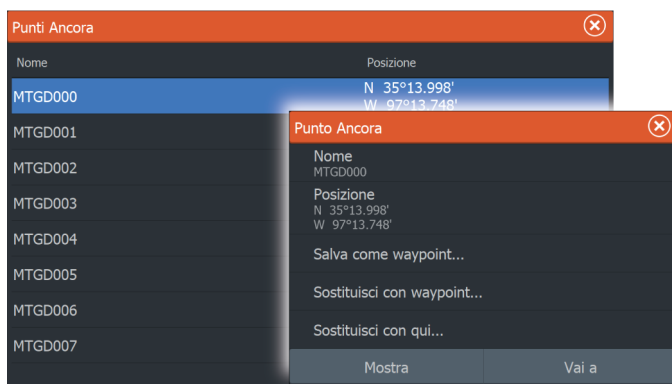
## Ancora

Ancora l'imbarcazione al punto di destinazione.

### Impostazione del punto di ancoraggio

Il motore per pesca alla traina può memorizzare un certo numero di punti di ancoraggio, contrassegnati dal prefisso MTG per i motori per pesca alla traina MotorGuide. I punti di ancoraggio nel motore per pesca alla traina sono visualizzati nella finestra di dialogo **Punto di ancoraggio**.

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.



## Direzione di stivaggio

Imposta la direzione unità inferiore quando si ripone il motore per pesca alla traina.

Per impostazione predefinita, la direzione di stivaggio è impostata su **Auto** sul motore per pesca alla traina Ghost e su **Elica fuori** sul motore per pesca alla traina Recon.

→ **Nota:** Questa funzione è disponibile solo con il motore per pesca alla traina Lowrance/Simrad® GPS.

**⚠ Avvertenza:** Se sono installati accessori come i trasduttori, impostare la direzione di stivaggio in modo che gli accessori non urtino il supporto del motore per pesca alla traina.

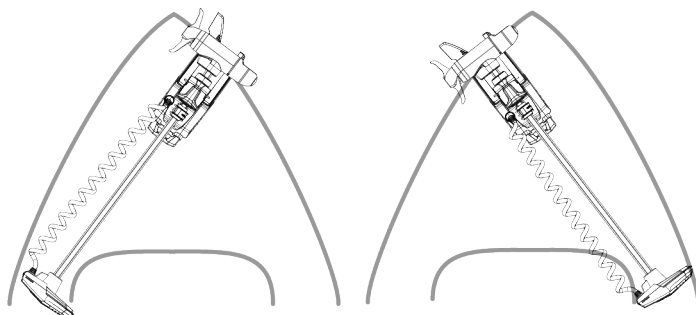
### **Auto / Off**

Per il motore per pesca alla traina Ghost, in modalità **Auto**, l'unità vira automaticamente l'unità inferiore verso la posizione di stivaggio più vicina al momento dello stivaggio.

Per il motore per pesca alla traina Recon, in modalità **Off**, l'unità inferiore deve essere stivata manualmente nella posizione corretta per evitare danni, ossia in piano contro il telaio di supporto, con l'elica fuori o dentro.

### **Elica fuori**

L'elica si trova sul lato sinistro del supporto quando il motore per pesca alla traina è stivato.



### **Elica dentro**

L'elica si trova a dritta del supporto quando il motore per pesca alla traina è stivato.

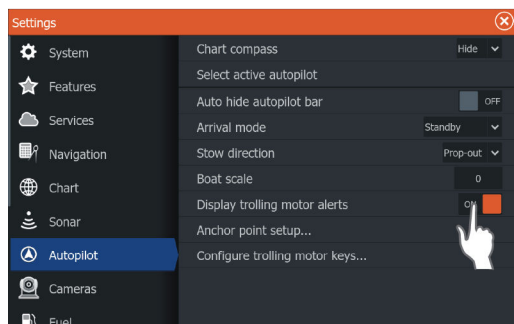
### **Spinta del motore**

È possibile utilizzare la spinta del motore per regolare la reattività del motore per pesca alla traina. Selezionare un numero più alto per un'imbarcazione grande e un numero più basso per un'imbarcazione più piccola.

## Avvisi e diagnostica

L'MFD visualizza avvisi del motore per pesca alla traina e informazioni diagnostiche. Per attivare le notifiche di avviso, accedere a **Impostazioni > Autopilota > Visualizza avvisi del motore per pesca alla traina**.

→ **Nota:** Questa funzione è disponibile solo con il motore per pesca alla traina Lowrance/Simrad® GPS.



### Tipi di notifiche

- Le notifiche di controllo sono gialle (**A**)
- Le notifiche di servizio sono rosse (**B**)

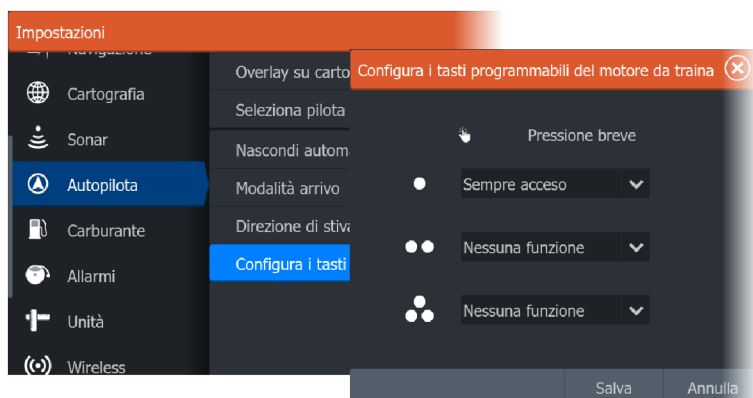
Selezionare **Ulteriori informazioni** per visualizzare un codice QR®, quindi scansionarlo con l'app mobile Lowrance o Simrad® per visualizzare ulteriori dettagli.

Selezionare **Conferma** per confermare l'avviso.



## Configurazione dei tasti del pedale del motore per pesca alla traina Ghost

È possibile configurare tre tasti azione sul pedale del motore per pesca alla traina della serie Ghost. Selezionare un'azione dall'elenco a discesa per ciascuno dei tasti che si desidera configurare.



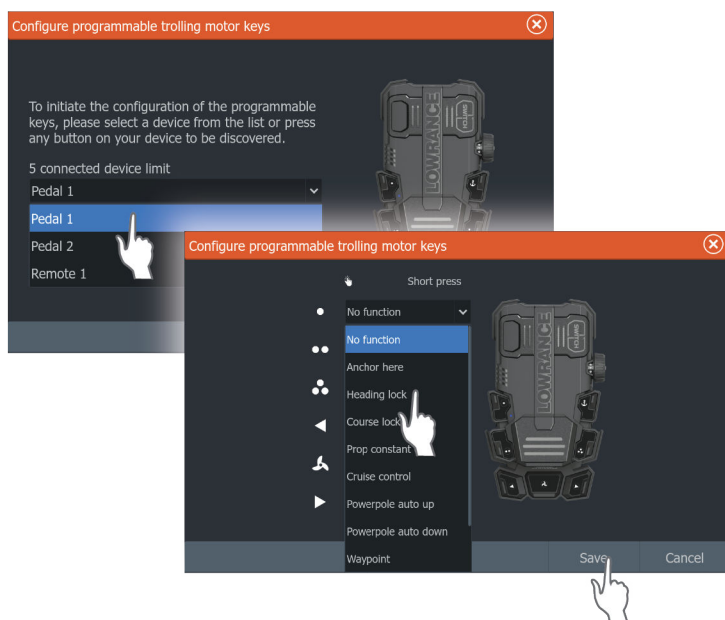
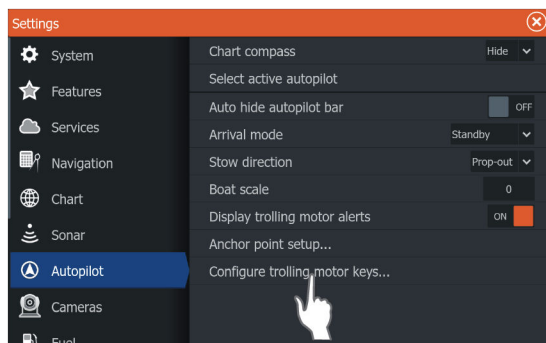
## Configurazione dei tasti del pedale wireless avanzato

È possibile configurare fino a sei tasti azione sul pedale wireless avanzato. Selezionare prima il pedale da configurare, quindi selezionare un'azione dall'elenco a discesa per ciascuno dei tasti che si desidera configurare.

Selezionare **Salva** al termine delle modifiche alla configurazione.

→ **Nota:** È possibile associare fino a otto dispositivi e collegarne cinque contemporaneamente al motore per pesca alla traina. Seguire le istruzioni di accoppiamento/disaccoppiamento riportate nel manuale dell'operatore del motore per pesca alla traina.





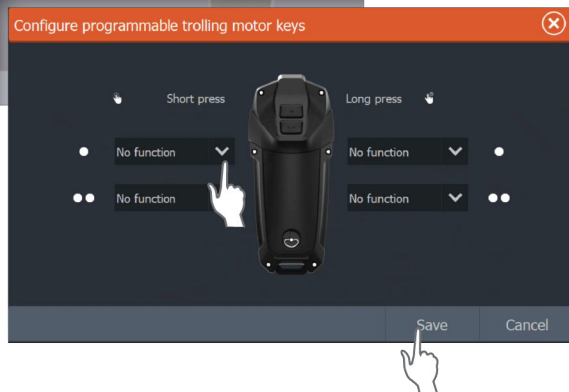
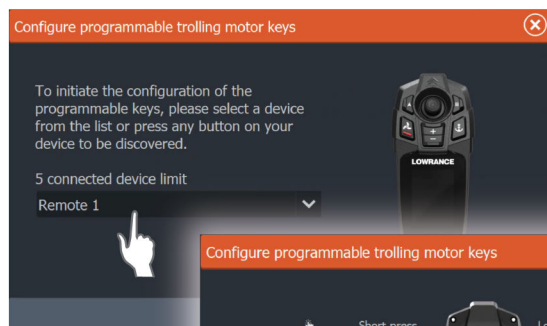
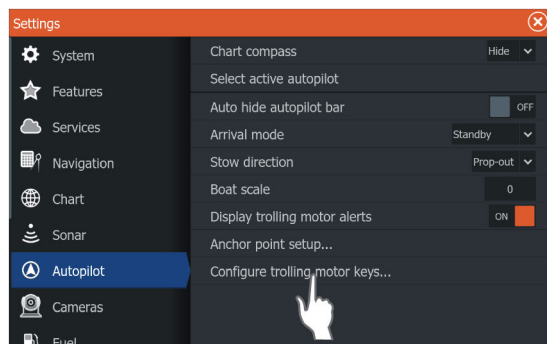
## Configurazione dei tasti del telecomando a joystick FreeSteer

È possibile configurare due tasti azione del telecomando a joystick FreeSteer.

Selezionare prima il telecomando da configurare, quindi selezionare un'azione dall'elenco a discesa per ciascuno dei tasti che si desidera configurare. Si noti che ogni tasto ha due funzioni: una per la pressione breve e una per la pressione prolungata.

Selezionare **Salva** al termine della configurazione.

→ **Nota:** È possibile associare fino a otto dispositivi e collegarne cinque contemporaneamente al motore per pesca alla traina. Seguire le istruzioni di accoppiamento/disaccoppiamento riportate nel manuale dell'operatore del motore 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.

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 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 per tempo la velocità 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 269.

### Selezione dell'autopilota attivo

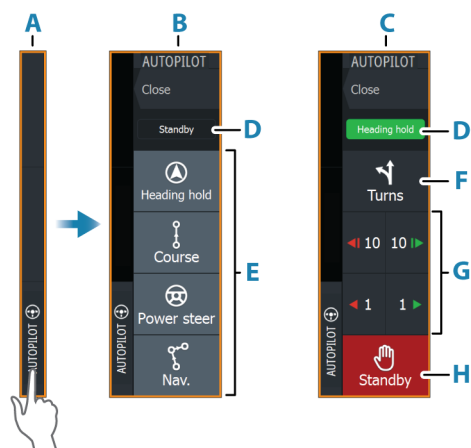


Se sia il computer dell'autopilota che il motore da traina sono configurati per il controllo MFD, è possibile attivarne solo uno dei due alla volta.

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 **Commuta autopilota** 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

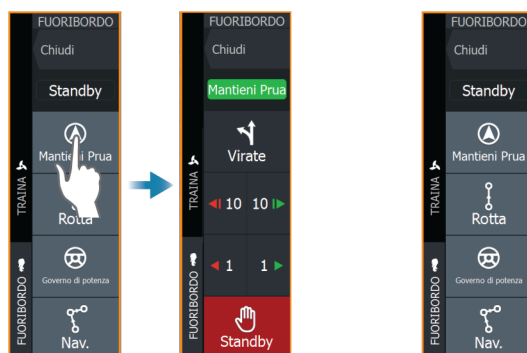
Se il controller dell'autopilota è il riquadro attivo, viene delineato con un margine.

→ **Nota:** Il controller dell'autopilota può essere attivato anche dalla finestra di dialogo Controlli sistema.

## Inserimento e disinserimento dell'autopilota

Per inserire l'autopilota:

- Selezionare il pulsante Modalità preferito



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 è in standby, l'imbarcazione deve essere governata manualmente da un dispositivo separato.

## Indicazione dell'autopilota

Se l'autopilota è in modalità attiva, la barra è presente in tutte le pagine. Vengono visualizzati il livello della batteria del motore per pesca alla traina, lo stato attuale, la direzione e i livelli di spinta dell'elica.



Nelle impostazioni dell'autopilota è possibile nascondere la barra quando non si è in modalità di ancoraggio, navigazione o autopilota.

## 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 il tasto sinistra < o dritta > per regolare la prua.

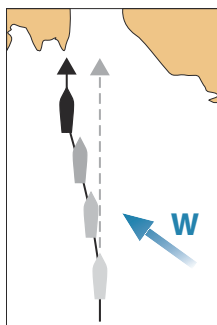
Finché si tiene premuto il pulsante, il timone continua a spostarsi.

## 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

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

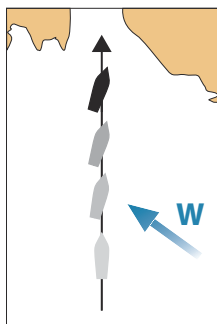
**⚠ Avvertenza:** il motore per pesca alla traina continua l'azione richiesta anche se il dispositivo di controllo (remoto, pedale o MFD) perde potenza. Le modalità Elica attiva, Autopilota e di navigazione non vengono arrestate spegnendo il dispositivo di controllo. Assicurarsi sempre di sapere come arrestare il motore per pesca alla traina in caso di emergenza premendo il pulsante di accensione del motore per pesca alla traina o scollegando l'alimentazione. Assicurarsi sempre di avere familiarità con l'avvio e l'arresto del motore per pesca alla traina utilizzando i dispositivi di controllo scelti.

### 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

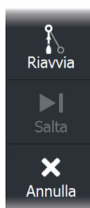
### Modalità NAV

**⚠ 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.

→ **Nota:** Per informazioni sulla navigazione, fare riferimento a "*Navigazione*" a pagina 88.



### **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**

Salta il punto della rotta attivo e si dirige verso il punto della rotta successivo. Questa opzione è disponibile solo quando si naviga su una rotta con più di un punto 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 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

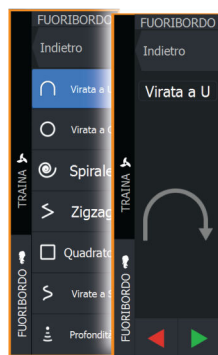
Il sistema comprende una serie di schemi di virata.

I modelli di virata sono disponibili quando l'autopilota è in modalità automatica. 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:

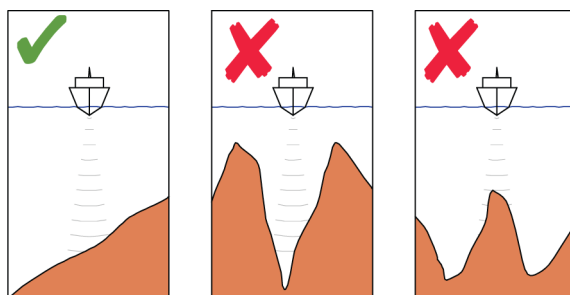
- Cambio di rotta
- Raggio di virata

### **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.

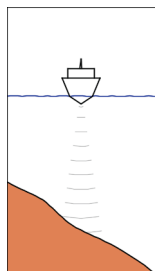
⚠ **Avvertenza:** Non utilizzare la funzione dello schema di virata DCT se il fondale non è adatto. Non utilizzarla in acque in zone rocciose caratterizzate da significative variazioni di profondità in brevi spazi.



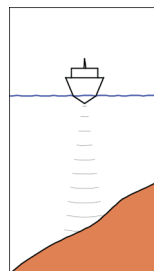
→ **Nota:** Se i dati di profondità vengono persi durante la funzione DCT, l'autopilota passerà automaticamente alla modalità AUTO. Si consiglia di attivare l'allarme dei dati profondità AP mancanti quando si utilizza la funzione DCT. Verrà in questo modo generato un allarme nel caso in cui i dati di 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)*



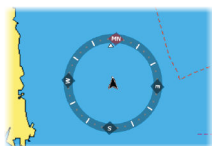
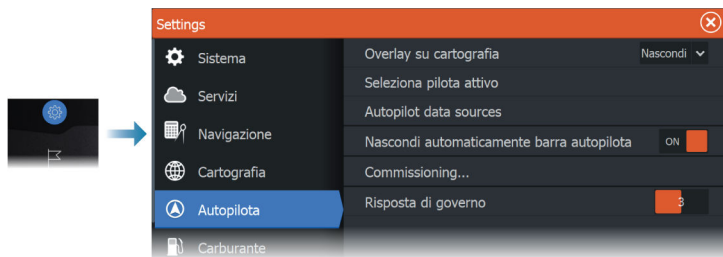
*Opzione di tribordo  
(la profondità diminuisce a tribordo)*

### 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.



## Overlay su cartografia

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

È possibile calibrare il timone dell'imbarcazione (cable-steer o timone idraulico) con i computer autopilota NAC-1, NAC-2 e NAC-3.

→ **Nota:** L'autopilota deve essere attivato in un momento antecedente al 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.

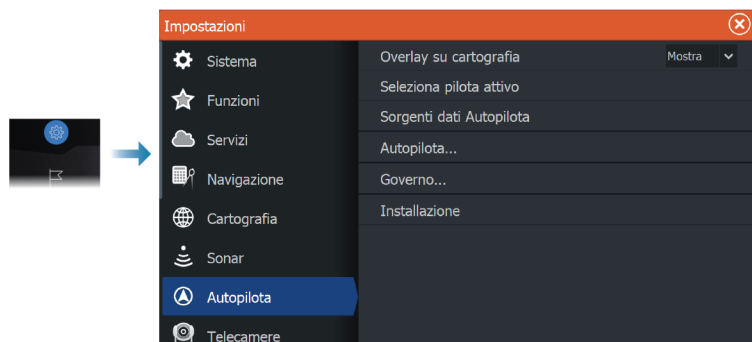
Con un valore di risposta troppo elevato, l'imbarcazione avanzerà a serpentina.

## Supporto computer autopilota NAC-2 e NAC-3

Se si collega al sistema un computer autopilota NAC-2 o NAC-3, nel sistema sarà disponibile la funzionalità di autopilota.

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

### Impostazioni utente specifiche per NAC-2/NAC-3



### Autopilota

Consente di passare alla visualizzazione dell'ultima pagina attiva con il controller del pilota automatico aperto.

### 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.
- 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.



# 23

## SteadySteer

---

### SteadySteer supportato

La funzione SteadySteer è supportata.

#### Requisiti

- Un pilota automatico compatibile con SteadySteer collegato al sistema con il software più recente installato.
- Se il pilota automatico compatibile con SteadySteer utilizza un sistema di governo idraulico, è necessario collegare quest'ultimo a un flussostato SteadySteer. Per governare tramite i sistemi del pilota automatico, non è necessario il flussostato.
- Per attivare la funzione SteadySteer, è necessario selezionare l'opzione di override o di input nella finestra di dialogo di installazione del pilota automatico.

→ **Nota:** Per maggiori informazioni, fare riferimento alla documentazione allegata al computer del pilota automatico.

#### SteadySteer

La funzione SteadySteer consente di controllare il modo in cui il sistema autopilota reagisce al governo manuale.

Se abilitata:

- Il governo manuale esclude la modalità attiva.
- Se la modalità Auto o NoDrift era attiva prima di impostare il governo manuale, tale modalità verrà riattivata automaticamente quando l'imbarcazione si sarà stabilizzata su una nuova rotta.
- Se la modalità NAV era attiva prima di impostare il governo manuale verrà visualizzata una finestra di dialogo.
  - Confermare il cambio di rotta per riattivare la modalità NAV.
  - Annullare il cambio di rotta per attivare la modalità automatica sulla nuova prua.
  - Se non viene eseguita alcuna azione, l'autopilota entra in modalità Standby.
- Per qualsiasi altra modalità, l'autopilota entra in modalità Standby.

Se disattivato:

- Il governo manuale esclude la modalità attiva.

- Indipendentemente dalle modalità, l'autopilota entra in modalità Standby.

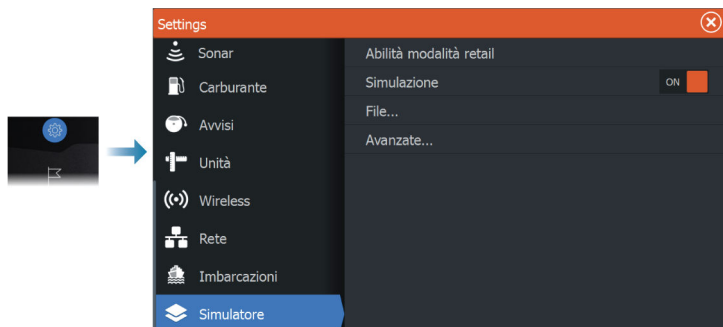
Per ulteriori informazioni e per sapere come attivare/disattivare la funzione, fare riferimento alla documentazione del computer del pilota automatico in uso.

# 24

## Simulatore

### Informazioni di sistema

La funzione di simulazione consente di osservare il funzionamento dell'unità senza il collegamento a sensori o ad altri dispositivi.



### Modalità demo

In questa modalità viene visualizzata una dimostrazione per la regione selezionata.

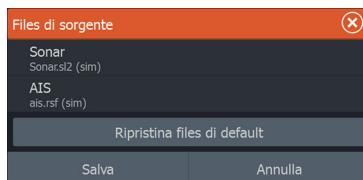
Se l'unità viene utilizzata quando la modalità Retail è in esecuzione, la dimostrazione viene messa in pausa.

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.

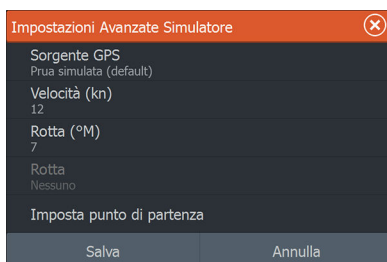
### File sorgente del simulatore

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.



### Sorgente GPS

Selezionare il file per i dati GPS simulati.

### Velocità e rotta

Utilizzato per l'immissione manuale dei valori se la sorgente GPS è impostata sulla rotta simulata. In caso contrario, i dati GPS, comprese velocità e rotta, provengono dal file di origine selezionato.

### Imposta punto di partenza

Consente di spostare la posizione simulata dell'imbarcazione sulla posizione del cursore.

→ **Nota:** Questa opzione è disponibile solo se la sorgente GPS è impostata su Direzione simulata.

# 25

## Radar

### Informazioni su radar

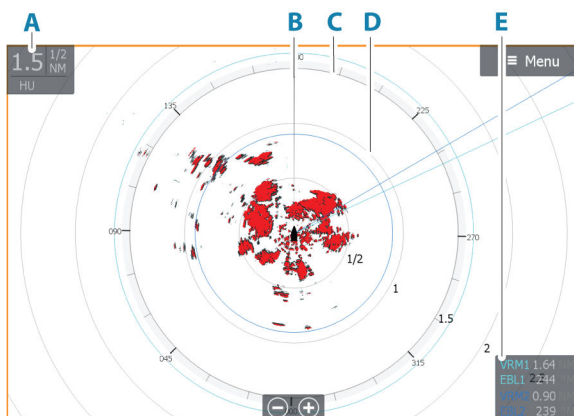
Sono supportati diversi sensori radar.

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

### Radar supportato

Il radome Halo è supportato.

### Riquadro del radar



- A** Finestra delle informazioni radar
- B** Linea di direzione\*
- C** Bussola\*
- D** Cerchi di distanza\*
- E** Riquadro dati EBL/VRM \*

\* 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 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**.



## Regolazione della distanza radar

La portata del radar viene visualizzata nell'area delle informazioni di sistema sull'immagine del radar.

Utilizzare i tasti o i pulsanti dello zoom per aumentare o diminuire l'intervallo.

### Dual Range (Doppia scala)

→ **Nota:** Halo20 non supporta la doppia scala.

→ **Nota:** la doppia scala non è supportata dai radar Halo 3000 in modalità Bird+.

Se si è collegati a un Broadband Radar 4G o un radar Halo (diverso da Halo20), è possibile avviare il radar in modalità Dual Range (Doppia scala).

Se si è collegati a un radar Halo (diverso da Halo20), è possibile avviare il radar in modalità Dual Range (Doppia scala).

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 196.

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

Il numero di target che è possibile rilevare per ciascuna sorgente virtuale dipende dalla sorgente del radar.

È possibile definire fino a due zone di tracciamento dei target indipendenti per ciascuna sorgente del radar virtuale.

## Regolazione dell'immagine del radar

È possibile migliorare l'immagine del radar regolando il guadagno, filtrando gli echi parassiti indesiderati dovuti all'effetto del mare o della pioggia oppure ad altre condizioni meteo e sintonizzando la sensibilità del ricevitore radar.



È possibile regolare il guadagno e gli echi parassiti del mare e della pioggia dal menu principale del riquadro del radar.

→ **Nota:** Le impostazioni dell'immagine radar non incidono sui target AIS.

Echi parassiti di mare e pioggia possono essere presenti allo stesso tempo e ridurre ulteriormente le prestazioni di rilevamento. Poiché gli echi parassiti del mare si riferiscono alla breve distanza mentre gli echi parassiti della pioggia sono solitamente presenti su distanze più lunghe, è possibile regolare le impostazioni degli echi parassiti della pioggia senza incidere sugli echi nell'area degli echi parassiti del mare.

L'immagine del radar può essere controllata come descritto nelle sezioni successive.

## Modalità radar

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

### Modalità Personalizzata

È possibile regolare tutti i controlli radar e mantenere le impostazioni dopo una modifica della modalità o un ciclo di spegnimento e accensione del radar. I valori predefiniti del radar vengono impostati per uso generale.

### Modalità Porto

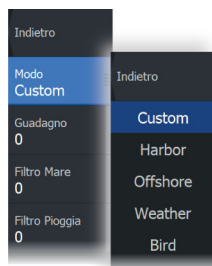
Le impostazioni del radar sono ottimizzate per aree come corsi d'acqua ad alto traffico e grandi strutture artificiali in cui sono richiesti una buona discriminazione dei target e rapidi aggiornamenti dell'immagine.

### Modalità Mare aperto

Le impostazioni del radar sono ottimizzate per condizioni in mare aperto in modo da rendere i target isolati più grandi e visibili.

### Modalità meteo

Le impostazioni sono ottimizzate per risultati ottimali di rilevamento e visualizzazione degli echi parassiti della pioggia. L'aggiornamento dell'immagine è rallentato e viene aumentata la profondità dei colori.



### Modalità Bird

Le impostazioni del radar sono ottimizzate per il migliore rilevamento degli uccelli vicino alla costa e in mare aperto. Il radar è impostato per elevata sensibilità.

⚠ **Avvertenza:** Questa modalità non è consigliata per l'uso in ambienti portuali ad alto traffico.

### Modalità Bird+

La modalità Bird+ è compatibile con i radar della serie Halo 3000, offrendo funzionalità avanzate e a lungo raggio di rilevamento degli uccelli in mare aperto.

→ **Nota:** La funzione di doppia scala non è supportata dai radar Halo 3000 in modalità Bird+, ma funziona solo la scala A o B. Se la modalità Bird+ è attivata mentre l'altra scala è già in fase di trasmissione, l'altra scala viene automaticamente impostata su Standby. Una volta usciti dalla modalità Bird+, l'altra scala riprende automaticamente la trasmissione.

La scala massima è 24 NM.

⚠ **Avvertenza:** Questa modalità non è consigliata per l'uso in ambienti portuali ad alto traffico.

### Controlli disponibili per le varie modalità di utilizzo

Non tutti i controlli sono regolabili in ciascuna modalità. La tabella seguente mostra i controlli preimpostati e la possibilità di regolazione per ciascun controllo.

	Personalizzazioni	Porto	Navigazione offshore	Meteo	Uccelli
Elimina disturbi	Reg.	Media	Alta	Media	Alta
Soglia	Reg.	30%	30%	0%	0%
Expansione e bersaglio	Reg.	Basso	Media	Spento	Spento

	Person alizzazi one	Porto	Navigazi one offshore	Meteo	Uccell i
Eliminazio ne interf.	Reg.	Reg.	Reg.	Reg.	Reg.
Separazion e bersaglio	Reg.	Media	Spento	Spento	Spento
Rotazione Veloce	Reg.	Alta	Alta	Spento	Spento

### **Modalità nelle scale doppie**

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

→ **Nota:** la doppia scala non è supportata dai radar Halo 3000 in modalità Bird+.

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 è attiva quando Echi parassiti mare è impostato su Auto o Porto/Mare aperto (le opzioni dipendono dal modello del radar). Il guadagno del ricevitore radar viene incrementato in maniera dinamica durante la scansione a 360 gradi, a seconda del livello degli echi parassiti del mare, per una maggiore sensibilità dei target in stati del mare difficili. Per i radar Halo è anche possibile

regolare con precisione l'eliminazione dei disturbi direzionali con le regolazioni di compensazione automatiche.

→ **Nota:** Questa modalità non è selezionabile nel menu e non è possibile vedere se è attivata nel pannello o nel menu.

Se l'opzione Echi parassiti mare è impostata su Manuale, la modalità Eliminazione disturbi direzionali verrà impostata su OFF (non direzionali).

Le impostazioni dello stato del mare Calmo, Moderato o Mosso sono disponibili nel menu per ottimizzare meglio l'immagine del radar a proprio piacimento.

## **Guadagno**

Il guadagno controlla la sensibilità del ricevitore radar.

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

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

## **Echi parassiti mare**

Filtra gli effetti di echi casuali restituiti da onde o mare burrascoso in prossimità dell'imbarcazione.

Aumentando il valore si riduce la sensibilità degli echi parassiti di breve distanza provocati dalle onde. Se il valore viene aumentato eccessivamente, sia gli echi parassiti del mare che i target scompaiono dal display. I target intorno alla propria imbarcazione potrebbero non venire mostrati come target potenzialmente pericolosi.

Il sistema include le impostazioni degli echi parassiti del mare predefinite per condizioni di porto o mare aperto, oltre alla modalità manuale in cui è possibile regolare le impostazioni.

→ **Nota:** Aumentando i livelli degli echi parassiti del mare, alcuni target non vengono rilevati neanche mediante il filtraggio di questi echi poiché boe o altri oggetti di piccole dimensioni producono echi di livello inferiore a quelli provenienti dalle onde.

## **Stato Mare**

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

## **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. Aumentando il valore si riduce la sensibilità degli echi parassiti di lunga distanza provocati dalla pioggia. Il valore non dovrebbe essere incrementato troppo, poiché in tal caso si potrebbero filtrare target reali.

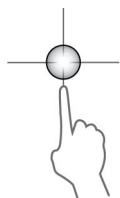
Se la precipitazione interessa la posizione dell'imbarcazione, la regolazione degli echi parassiti della pioggia inciderà sulla presentazione degli echi vicini.

## **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.

## **Funzione di assistenza cursore**



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

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.

## **Vai a cursore**

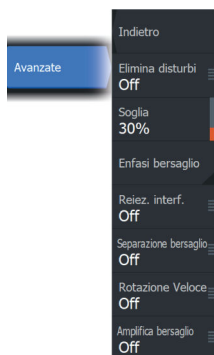
Per iniziare a navigare verso una posizione selezionata sull'immagine, posizionare il cursore sul riquadro, quindi utilizzare l'opzione di menu Vai a cursore.

## Nuovo Waypoint

Per salvare un nuovo waypoint nella posizione selezionata, posizionare il cursore sul riquadro, quindi usare nell'opzione di menu Nuovo waypoint.

## Opzioni avanzate del radar

Le opzioni di menu possono variare a seconda delle capacità del radar e della modalità operativa.



### 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

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.

### Espansione bersaglio

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

### Eliminazione dell'interferenza radar

L'opzione Eliminazione delle interferenze (IR) viene utilizzata per eliminare gli echi della seconda traccia dai target distanti e l'interferenza delle unità radar che operano nella stessa banda di frequenza.

Quando la funzione IR è attivata, viene abilitata la distribuzione degli impulsi del ricetrasmittitore. Quando questa opzione è attivata, la PRF del ricetrasmittitore viene leggermente modificata ad ogni scansione. In questo modo, le interferenze a spirale e gli echi della seconda traccia vengono suddivisi in intervalli da una scansione all'altra. L'elaborazione IR cancella tutti gli echi rilevati nello stesso intervallo se non sono presenti in ogni scansione.

La funzione IR deve essere scelta in base all'ambiente circostante la propria imbarcazione:

- Funzione IR disattivata quando è necessario il massimo segnale dal ricevitore
- Funzione IR attivata quando l'interferenza o gli echi della seconda traccia disturbano l'immagine del radar

Per non far sparire i target con segnali deboli, è necessario impostare su OFF l'eliminazione delle interferenze, se non si registra alcuna interferenza.

## **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.

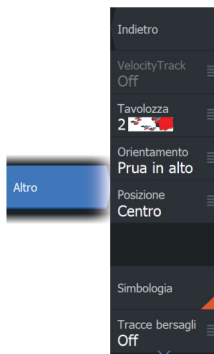
→ **Nota:** potrebbe non essere possibile raggiungere la velocità massima a seconda delle impostazioni, della modalità e della scala del radar selezionate. Il radar ruoterà nella velocità massima consentita dalle impostazioni di controllo correnti.

## **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.

## **Altre opzioni**

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



## 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**

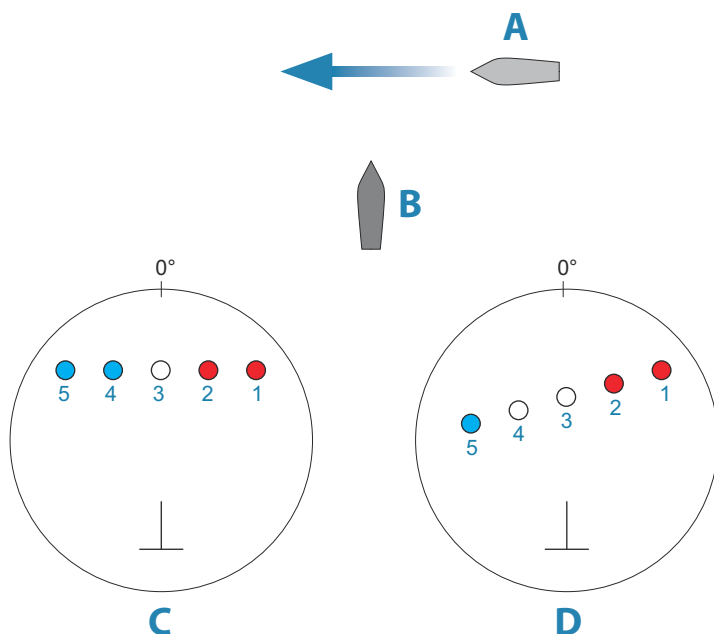
Utilizzare questa finestra di dialogo per impostare le soglie di velocità dei target da colorare.

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.

## Tavolozza del radar

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

## Orientamento

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 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 Prora in su è disponibile solo con 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 Prora in su.

### **Rotta in su**

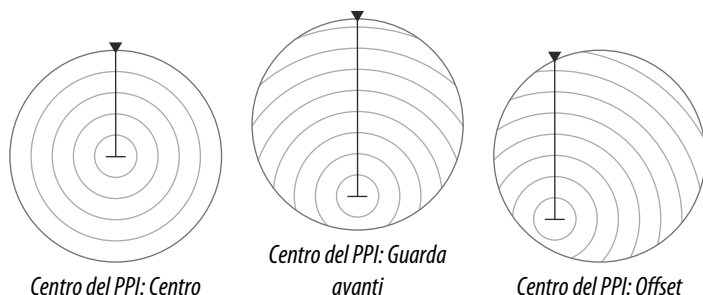
Nella modalità Rotta in su, la parte superiore della scala di rilevamento indica la rotta reale dell'imbarcazione misurata rispetto al nord nel momento dell'attivazione della modalità Rotta in su. Quando l'imbarcazione vira, la scala di rilevamento rimane fissa mentre la linea di rotta ruota in base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

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



### **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**

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.

### **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).

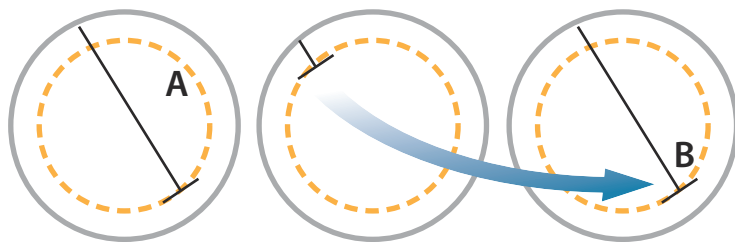
#### **Movimento relativo**

Nel movimento relativo, l'imbarcazione rimane in una posizione fissa sul PPI del 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 207.

#### **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 reale, l'opzione di reimpostazione del moto reale 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 moto reale è disponibile solo se il PPI è in modalità di orientamento Nord in su o Rotta in su. Per impostare il moto reale nel MFD, selezionare l'opzione Posizione nel menu Altro, quindi selezionare l'opzione Moto reale.

## Radar symbology (Simboli del radar)

Utilizzare questa opzione di menu per attivare/disattivare i simboli del radar selezionati per la visualizzazione nel riquadro Impostazioni radar (fare riferimento a *"Impostazioni Radar"* a pagina 221).

### Percorsi

Il percorso di un target indica il movimento del target lasciando un bagliore che si riduce gradualmente di intensità nel tempo.

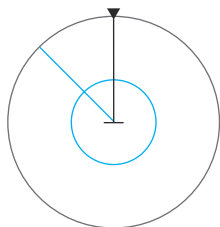
I percorsi dei target mostrano dove si trovava un target e consentono di valutare rapidamente il movimento dei target in relazione alla propria imbarcazione.

È possibile impostare la lunghezza dei percorsi. La lunghezza rappresenta il tempo impiegato dai percorsi per scomparire. Inoltre, è possibile disattivare le scie dei target.

### Cancella percorsi

L'opzione Cancella percorsi cancella temporaneamente i percorsi dei target dal riquadro del radar. I percorsi ricominciano svilupparsi fino a quando non si disattiva la funzione.

## Indicatori EBL/VRM

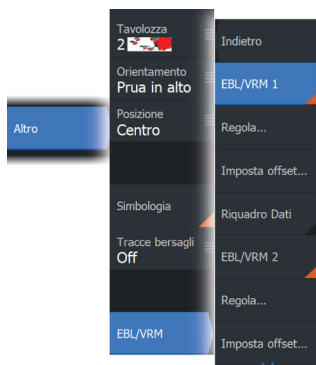


L'EBL (Electronic Bearing Line, traiettoria elettronica) e il VRM (Variable Range Marker, indicatore di distanza variabile) consentono di misurare rapidamente la distanza e la direzione rispetto ad altre imbarcazioni e masse continentali all'interno del raggio del radar. Sull'immagine radar è possibile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

## Definizione di un oggetto EBL/VRM

1. Verificare che il cursore non sia attivo.
2. Attivare il menu Altro, 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 Regolazione dal menu se si deve riposizionare l'indicatore.
4. Regolare l'indicatore trascinandolo in posizione.
5. 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.

## Offset di un indicatore EBLVRM

1. Verificare che il cursore non sia attivo.
2. Attivare il menu e 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.

## Tracciamento dei target

- **Nota:** Il presente manuale descrive una serie di opzioni di tracciamento per i diversi sistemi radar. Le opzioni di tracciamento disponibili nel sistema dipendono dalle funzionalità del sistema radar.
- **Nota:** Il tracciamento dei target richiede una buona sorgente di rotta e una posizione GPS valida.

È possibile acquisire e tracciare qualsiasi target del radar all'interno di un intervallo preimpostato. Il sistema visualizza i target nel riquadro del radar in base alle impostazioni selezionate nel menu e nella finestra di dialogo Imbarcazioni e target tracciati.

È possibile impostare le zone di tracciamento (scala massima 42 NM). Fare riferimento a *"Zona di tracciamento dei target"* a pagina 211. Il sistema traccia i target che entrano nelle zone e che soddisfano le impostazioni definite nella finestra di dialogo Imbarcazioni e target tracciati.

Se il numero di target tracciati supera il limite massimo del sistema e si raggiunge la capacità massima del sistema, viene emesso un avviso. Quando il numero di target supera i limiti o la capacità, vengono visualizzati solo i target più vicini alla propria imbarcazione.

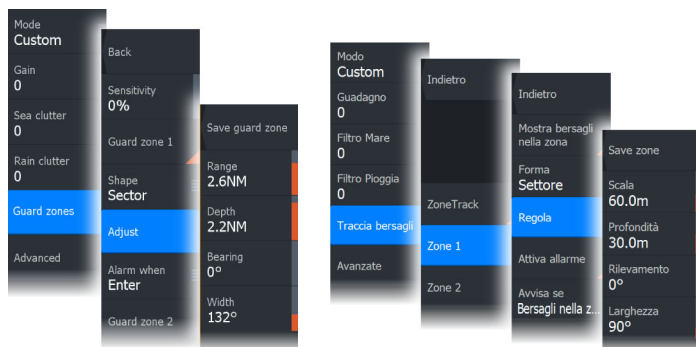
### Zone di tracciamento dei target

La funzione Zona di tracciamento target consente di acquisire automaticamente i target del radar quando accedono a una zona definita dall'utente.

La funzione Zona di guardia non rileva automaticamente i target quando entrano nella zona di guardia. La funzione genera solo un allarme specifico quando il target entra nella zona di guardia.

Per specificare quali target devono essere visualizzati nel riquadro del radar, utilizzare la finestra di dialogo Imbarcazioni e target tracciati per definire target pericolosi o target di interesse e creare i filtri per i target. Fare riferimento a *"Imbarcazioni e target tracciati"* a pagina 222.

L'opzione Zona di guardia o Zona di tracciamento target dipende dalla capacità della sorgente del radar. L'impostazione delle zone è simile.



*Zone di guardia*

*Zone di tracciamento dei target*

È possibile definire due zone, ciascuna con impostazioni individuali. Quando un target entra in una zona, viene automaticamente considerato sicuro o pericoloso in base alle impostazioni CPA/TCPA.

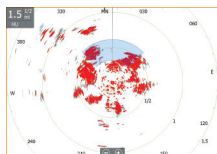
## ZoneTrack

Quando questa opzione è selezionata, è possibile impostare le zone di tracciamento o riattivare quelle già impostate. È possibile ricevere appositi allarmi quando il radar acquisisce un target all'interno di una zona.

Deselezionare l'opzione per disattivare tutte le zone. Le zone verranno rimosse dall'immagine del radar. Il radar interrompe l'acquisizione dei target all'interno delle zone e non viene inviato alcun allarme.

→ **Nota:** Il limite dei target per la funzione di ZoneTrack è di 50 target per zona. Il limite dei target non può essere modificato.

## 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.

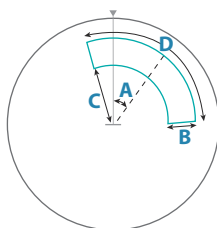


## Creazione di zone di guardia o zone di tracciamento dei target

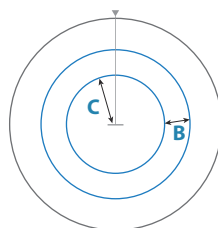
Una zona di guardia o zona di tracciamento dei target è un'area (circolare o un settore) che è possibile definire sull'immagine del radar. Se utilizzata, un allarme avvisa quando un target del radar entra o esce dalla zona.

### Definizione di una zona di guardia o di una zona di tracciamento dei target

1. Verificare che il cursore non sia attivo.
2. Attivare il menu, selezionare Zone di guardia o Tracciamento dei target, quindi scegliere una delle zone di guardia.
3. Selezionare la forma per la zona.  
Le opzioni di regolazione dipendono dalla forma della zona.
4. Selezionare Regola per definire le impostazioni della zona. 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



Forma: Settore



Forma: Cerchio

5. Selezionare l'opzione di salvataggio nel menu per salvare le impostazioni.

## Impostazione allarmi

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.

## Osserva target

Questa opzione consente di seguire target specifici sull'immagine del radar.

Selezionare un target, quindi scegliere l'opzione Osserva target. Il target viene evidenziato. Ripetere la procedura per osservare un altro target. È possibile osservare più target.

## Interruzione dell'osservazione dei target




È possibile interrompere l'osservazione dei target che non richiedono più particolare attenzione.




Per interrompere l'osservazione di target specifici, selezionare un target osservato sull'immagine del radar e l'opzione Interrompi osservazione. L'opzione Interrompi osservazione è disponibile nel menu mentre è selezionato un target osservato.

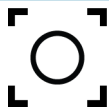

Selezionare l'opzione Interrompi osservazione per interrompere l'osservazione di tutti i target osservati. L'opzione Interrompi osservazione di tutto è disponibile quando si osservano i target e quando il cursore viene cancellato dall'immagine del radar.

## Simboli dei target radar

Il sistema utilizza i simboli target elencati di seguito.

	Target radar, non in movimento.
	Target radar tracciato, non in movimento. I target radar tracciati sono circondati da un anello. Inoltre, mostrano il numero ID del target.
	Target radar tracciato in movimento con traccia quando è abilitata la cronologia dei target. Mostra l'anello del target tracciato e il numero ID del target.

	<p>Target radar tracciato senza estensione della rotta (linea breve che indica la direzione di spostamento del target). Mostra l'anello del target tracciato e il numero ID del target.</p>
	<p>Target radar tracciato in movimento con estensione della rotta. Mostra l'anello del target tracciato e il numero ID del target.</p>
	<p>Target radar pericoloso tracciato (giallo), con percorso quando è abilitata la cronologia dei target. Il colore giallo viene visualizzato quando la tavolozza del radar è nera/rossa o nera/verde. Mostra l'anello del target tracciato e il numero ID del target.</p>
	<p>Target radar pericoloso tracciato (viola), con traccia quando la cronologia dei target è abilitata. Il colore viola viene visualizzato quando la tavolozza del radar è bianca/rossa. Mostra l'anello del target tracciato e il numero ID del target.</p>
	<p>Target radar pericoloso tracciato (rosso), con traccia quando è abilitata la cronologia dei target. Il colore rosso viene visualizzato quando la tavolozza del radar è nera/gialla. Mostra l'anello del target tracciato e il numero ID del target.</p>
	<p>Target associato tracciato. Mostra l'anello del target tracciato e il numero ID del target. Quando il radar e il segnale AIS acquisiscono lo stesso bersaglio per il rilevamento, il sistema visualizza il bersaglio con un solo simbolo. Ciò riduce il numero di simboli AIS e target del radar sul PPI. La funzione di associazione compensa anche un possibile errore in uno dei due target, ad esempio se il target radar tracciato si trova dietro un'isola, il sistema continua a tracciare e a visualizzare il target AIS.</p> <p>➔ <b>Nota:</b> Quando l'associazione dei target è attiva, il target radar tracciato continua a essere analizzato dal sistema.</p>

	Target radio selezionato.
	Target radio perso.

## Possibili errori di tracciamento dei target

Alcuni fattori possono generare errori di tracciamento o rendere illeggibile l'immagine radar riducendo, in tal modo, la capacità di rilevamento dei target:

- Echi di ritorno per mare, pioggia, neve e nuvole basse
- Interferenze radar
- Echi dei lobi laterali
- Settori ciechi
- Rapporto segnale-rumore o rapporto segnale-disturbi ridotto

**⚠ Avvertenza:** La velocità e la rotta di un target radar sono ottenute mediante misurazioni consecutive della posizione dell'eco. I dati vengono quindi filtrati per raggiungere la precisione richiesta. Ciò significa che ogni variazione improvvisa di velocità e direzione verrà riconosciuta con un certo ritardo per raggiungere la certezza assoluta che il target si stia spostando in modo diverso. Il ritardo di conferma è di circa cinque scansioni e dopo tale ritardo occorre altro tempo per raggiungere la stessa precisione dei dati di prima della manovra.

### Echi di ritorno per mare, pioggia, neve e nuvole basse

Gli echi radar potrebbero essere mascherati nelle aree con echi parassiti per mare, pioggia o condizioni meteo. Gli effetti di tali errori appaiono come notevoli variazioni di rotta del target e dei vettori di velocità. Talvolta, il simbolo di un target acquisito ad alta velocità può allontanarsi dalla posizione reale del target dopo un determinato periodo di tempo e ciò può generare un allarme per target perso.

È possibile evitare tali errori o ridurli al minimo regolando manualmente i controlli mare e pioggia o selezionando l'opzione di controllo automatico. Per ulteriori informazioni, vedere *"Regolazione dell'immagine del radar"* a pagina 196.

## **Interferenze radar**

Altri radar in funzione nella stessa banda di frequenza possono generare interferenze. Solitamente, tali interferenze sono visibili sullo schermo radar sotto forma di una serie di spirali. Se un'interferenza ricade sul target tracciato, può provocare una deformazione della dimensione dell'eco e, di conseguenza, generare un errore minore nei valori di rotta e velocità dell'imbarcazione.

Un'opzione di regolazione è disponibile nel menu Avanzate. Vedere *"Eliminazione dell'interferenza radar"* a pagina 202.

## **Eco della seconda traccia**

Un'eco della seconda traccia è un'eco ricevuta da un target distante dopo che è stato trasmesso il seguente impulso.

Gli echi della seconda traccia sono presenti solo in condizioni atmosferiche anomale o in stato di super-rifrazione.

Gli echi vengono visualizzati con la direzione corretta, ma con una gamma errata.

Gli echi della seconda traccia si riconoscono dalla loro forma irregolare. Poiché l'intervallo tra due successivi impulsi trasmessi è soggetto a piccole variazioni, l'eco della seconda traccia appare indefinita e satura.

Gli echi della seconda traccia vengono soppressi automaticamente dal radar una volta attivata l'eliminazione delle interferenze. Fare riferimento a *"Eliminazione dell'interferenza radar"* a pagina 202.

## **Echi dei lobi laterali**

Le antenne radar hanno un diagramma di irradiazione costituito da un lobo principale e diversi lobi laterali minori. La maggior parte dell'energia trasmessa dal radar viene irradiata e ricevuta sul lobo principale e una parte minima sui lobi laterali. Ciò non ha alcun effetto in caso di target piccoli e distanti, ma il ritorno da un target di grandi dimensioni a breve distanza (meno di 3 NM) può generare, su entrambi i lati dell'eco principale e alla stessa distanza, archi o serie di echi minori. Tali effetti, quando sono un'estensione dell'eco principale, possono provocare errori temporanei di tracciamento e i

valori di rotta e velocità restituiti dal tracciamento possono diventare instabili.

Il problema può essere eliminato o ridotto notevolmente mediante una regolazione precisa del controllo degli echi parassiti. Fare riferimento a *"Echi parassiti mare"* a pagina 200.

## **Settori ciechi**

Ciminiere, alberi e altre ostruzioni (se collocate vicino all'antenna radar) possono provocare settori ciechi o d'ombra, in cui si può ridurre notevolmente o persino perdere la visibilità dei target. I target che rimangono in tali settori per lungo tempo (più di 10 giri dell'antenna) vengono considerati persi e provocano l'attivazione di un avviso di target perso.

Usare la funzione di oscuramento del settore per arrestare la trasmissione del radar su un massimo di quattro settori nell'immagine. Fare riferimento a *"Oscuramento settore"* a pagina 220.

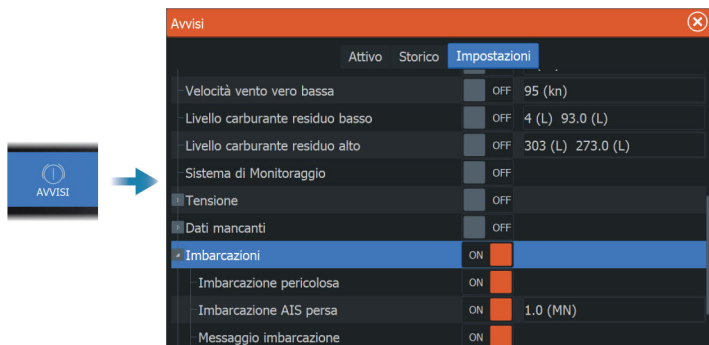
## **Rapporto segnale-rumore o rapporto segnale-disturbi ridotto**

Nelle situazioni in cui il rapporto segnale-rumore o il rapporto segnale-disturbi è ridotto (imbarcazioni di piccole dimensioni in mare mosso o con elevati echi parassiti di pioggia oppure imbarcazioni di grandi dimensioni vicine all'orizzonte radar), il rilevamento dei target è scarso e il tracciamento non rileva il target a ogni rivoluzione dell'antenna. Ciò provoca errori nel tracciamento che possono comportare la perdita di informazioni fino alla perdita completa del target, quando quest'ultimo viene mancato per 10 rivoluzioni dell'antenna consecutive.

## **Target pericolosi**

I target radar sono definiti come target pericolosi nella finestra di dialogo Imbarcazioni e target tracciati (impostazioni TCPA/CPA), fare riferimento a *"Imbarcazioni e target tracciati"* a pagina 222.

Per consentire al sistema di visualizzare messaggi di avviso relativi a target pericolosi una volta rilevati, è necessario attivare l'opzione Imbarcazione pericolosa nella sezione Imbarcazioni della finestra di dialogo Impostazioni allarmi.



## Messaggi di avviso di target pericolosi

Quando un'imbarcazione soddisfa i criteri di target pericoloso impostati nella finestra di dialogo Imbarcazioni e target tracciati (impostazioni TCPA/CPA) e se è abilitata l'opzione Avviso target pericoloso nella finestra di dialogo Impostazioni allarmi, viene visualizzata una finestra di dialogo con un messaggio di avviso relativo al target pericoloso. Le seguenti opzioni sono disponibili tramite la finestra di dialogo del messaggio:

- **Disabilita:** chiude la finestra di dialogo dei messaggi e annulla l'allarme del target pericoloso per tutte le imbarcazioni. È possibile riattivare l'avviso di imbarcazione pericolosa nella sezione Imbarcazioni della finestra di dialogo Impostazioni allarmi.
- **Nota:** Quando si seleziona Disabilita, l'opzione Avviso target pericoloso nella finestra di dialogo Impostazioni allarmi è disattivata. Quando l'opzione Avviso target pericoloso è disattivata (disabilitata), non vengono generati messaggi di avviso relativi al target pericoloso per target radar o AIS pericolosi.
- **Ignora:** chiude la finestra di dialogo del messaggio e disattiva l'avviso per quell'imbarcazione. L'avviso per quell'imbarcazione riapparirà se lo stato dell'imbarcazione cambia, ovvero l'imbarcazione diventa sicura e nuovamente pericolosa.
- **Visualizza:** chiude la finestra di dialogo del messaggio e apre il riquadro del radar con il popup dell'imbarcazione pericolosa attivato. È possibile selezionare il popup dell'imbarcazione nel riquadro del radar per visualizzare i dettagli dell'imbarcazione.

## Oscuramento settore

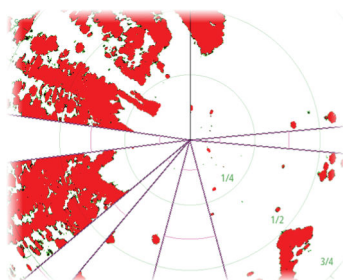
→ **Nota:** questa funzione è supportata solo dai radar Halo.

Se il radar è installato nelle strette vicinanze di un albero o una struttura, nell'immagine potrebbero apparire echi non voluti o interferenze. Usare la funzione di oscuramento del settore per arrestare la trasmissione del radar su un massimo di quattro settori nell'immagine.

L'opzione di oscuramento del settore è disponibile nella finestra di dialogo Installazione Radar. Consultare il manuale d'installazione.

→ **Nota:** i settori vengono configurati rispetto alla linea di direzione del radar. Il rilevamento del settore viene misurato dalla sua linea centrale.

→ **Nota:** l'oscuramento del settore deve essere applicato con molta cautela per evitare di ridurre l'utilità del radar nell'identificazione di target validi e potenzialmente pericolosi.



*Radar PPI principale*



*Sovrapposizione del radar su una carta*



## Impostazioni Radar

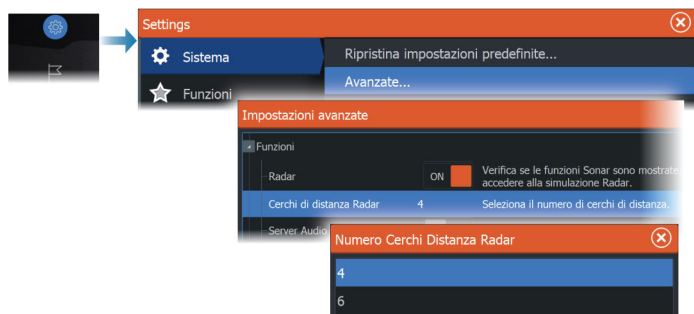


### Simbologia del riquadro radar

Selezionare per visualizzare o deselezionare per nascondere la simbologia nel riquadro del radar:

- Indicatore Nord
- Cerchi di distanza

È possibile specificare il numero di cerchi da visualizzare nel riquadro del radar dalla finestra di dialogo Impostazioni avanzate.



- Marcatori distanza
- Bussola
- Linea di direzione
- Rotta attiva

La simbologia del riquadro del radar può essere attivata/disattivata collettivamente dall'opzione Simbologia nel sottomenu Altro, se selezionata per la visualizzazione nella finestra di dialogo delle impostazioni del radar.

## Rilevamenti

Utilizzate per selezionare se il rilevamento deve essere misurato in relazione al Nord Vero/Magnetico (°T/°M) oppure relativo alla propria imbarcazione (°R).

→ **Nota:** L'opzione Vero relativa al rilevamento può essere selezionata solo se è disponibile una bussola.

## Imbarcazioni e target tracciati

Questa finestra di dialogo contiene le impostazioni per i target AIS e radar. Le impostazioni AIS specifiche sono disponibili solo se al sistema è collegato un dispositivo AIS compatibile.

Utilizzare questa opzione per specificare:

- Target pericolosi
  - **Tempo al punto di approccio più vicino:** consente di specificare il tempo di approccio per il quale un'imbarcazione deve essere considerata pericolosa.
  - **Punto di approccio più vicino:** consente di specificare il punto di approccio più vicino per il quale un'imbarcazione deve essere considerata pericolosa. Questa impostazione determina la dimensione dell'anello di sicurezza, se abilitato; fare riferimento a "*Anello di sicurezza*" a pagina 223.
- Target di interesse: i target più lontani rispetto alla seguente distanza verranno nascosti:
  - **Intervallo di interesse:** consente di visualizzare i target a tutte le distanze (in base alla distanza del radar) o i target entro una distanza specifica dall'imbarcazione.
- Filtro: consente di definire quali e quanti target AIS verranno visualizzati. Se la quantità di target supera il numero impostato, verranno visualizzati solo i target più interessanti. Per i radar che supportano il tracciamento dei target, le seguenti impostazioni dei filtri dei target verranno applicate anche ai target tracciati. Le opzioni di filtro sono:
  - **Mostra:** consente di specificare tutti i target, i target pericolosi o nessun target.
  - **Target AIS max:** consente di specificare tutti i target AIS o solo un numero massimo di target AIS.

- **Nascondi più lenti di:** consente di nascondere i target più lenti rispetto a una specifica velocità o tutti i target indipendentemente dalla velocità.
- **Nascondi target persi dopo:** consente di nascondere o meno i target persi dopo un determinato periodo di tempo.

## **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 e target tracciati. Fare riferimento a *"Imbarcazioni e target tracciati"* a pagina 222.

## **Installazione**

L'opzione Installazione viene utilizzata per configurare le impostazioni di installazione del radar. Le impostazioni di installazione devono essere selezionate prima di utilizzare il radar. Le impostazioni di configurazione dell'installazione sono descritte nei manuali di installazione del radar o del display.

# 26

## Audio

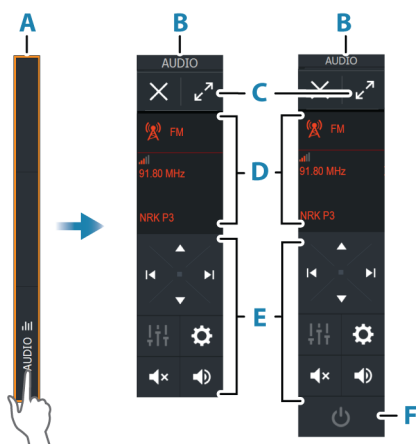
### Informazioni sulla funzione audio

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 sull'installazione, la configurazione e il collegamento del dispositivo audio, fare riferimento alla documentazione fornita con il dispositivo audio. Per informazioni sul collegamento dei cavi dell'unità display, fare riferimento al manuale di installazione dell'unità.

### Il controller audio

I pulsanti dei controlli, gli strumenti e le opzioni variano da una sorgente audio a un'altra.

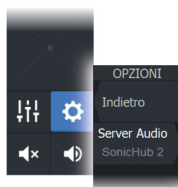


- A** Barra di controllo
- B** Controller audio, schermi piccoli e grandi
- C** Sorgente e informazioni sulla sorgente
- D** Pulsanti di controllo
- E** Pulsante On/Off  
Sui display piccoli, il pulsante Off si trova nell'elenco sorgenti.

## 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.



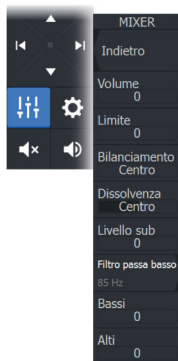
### Impostazione degli altoparlanti

→ **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.



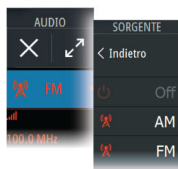
### Controllo del volume master

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:

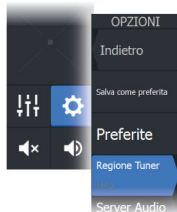
- Tenere premuto il pulsante di controllo audio destro o sinistro

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.



## Supporto del ricevitore satellitare marino Navico WM-4

Il ricevitore audio/meteo satellitare WM-4 di Navico è supportato. Quando il ricevitore Navico WM-4 è collegato al sistema e si dispone dell'abbonamento SiriusXM® appropriato, è possibile includere nel sistema i servizi meteo marittimi SiriusXM® e la radio SiriusXM®.

→ **Nota:** l'applicazione meteo SiriusXM® è disponibile solo in America settentrionale.

## Radio Sirius

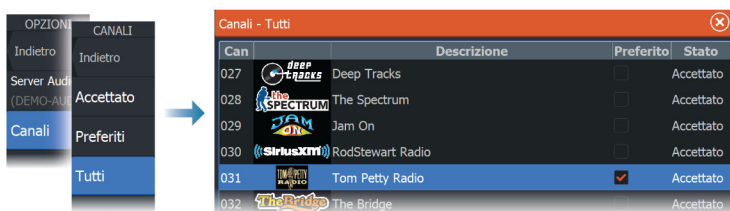
→ **Nota:** La radio SiriusXM® è disponibile solo in America settentrionale.

Se al sistema è collegato un ricevitore compatibile con SiriusXM®, 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 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

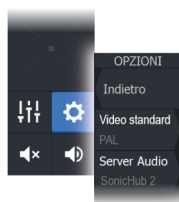
## Blocco dei canali

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.



# 27

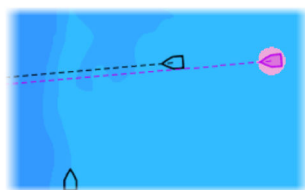
## AIS

### Informazioni su AIS

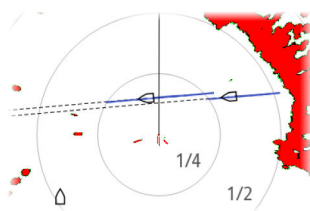
Se al sistema radar è collegato un sistema AIS (Automatic Identification System) compatibile, i target AIS possono essere visualizzati e tracciati. È altresì possibile visualizzare messaggi e posizione degli apparecchi di trasmissione DSC nel raggio di rilevamento.

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 avvertono se un target AIS si avvicina eccessivamente o se viene perso.

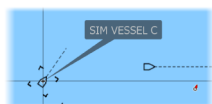


*Imbarcazioni AIS su un riquadro cartografico*



*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 71.

### 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.



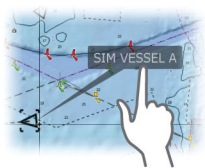
Imbarcazioni				
Stato - Tutti		Messaggi		
Nome	Distanza	Rilevamento	CPA, TCPA	Tipo Stato
SIM VESSEL A	4496 MN	287 °M	>100 MN	AIS sicuro
SIM VESSEL B	4496 MN	287 °M	PASSATO	AIS sicuro
SIM VESSEL C	4495 MN	287 °M	PASSATO	AIS sicuro
SIM VESSEL D	4495 MN	287 °M	1:15:57	AIS sicuro
SIM VESSEL E	4497 MN	287 °M	>24:00	AIS sicuro
Ordina				Vista
Nome				Tutti

### 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
Tipo: Sconosciuto	Latitudine: N 25°45'
Lunghezza (m): 12.2	Longitudine: W 80°07'
Baglio (m): 6.1	Precisione: Alta (10m)
	ROT (°/s): 0.0
Rilevamento (°M): 104	SOG (kn): 15.00
Distanza (MN): 1020	COG (°M): 246
CPA (MN): >100	Prua (°M): 246
TCPA (hrs): 13:08:36	Destinazione: MIAMI
	ETA: 04/10/200
Chiamata	

SIM VESS...	
danger	
SOG	20.00 kn
COG	246 °M
CPA	158 ft
TCPA	0:01:25
RNG	0.48 NM
BRG	82 °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 230.

## 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.

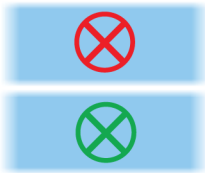
Esistono vari tipi di messaggi di posizione DSC, incluse le chiamate di emergenza. Il tipo di messaggio creato determina le informazioni inviate con la chiamata e la risposta della radio e dell'unità MFD alla chiamata in arrivo.



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  
L'icona AIS SART è rossa quando è in stato attivo. È verde quando è in stato di test.
- 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.

Uomo in Mare

Attivato AIS SART

MMSI:

512030131

Latitudine:

S 36°31.799'

Longitudine:

E 174°29.089'

Rilevamento (°M):

285

Distanza (mi):

23.7

Ignora

Salva wpt

Attiva MOB

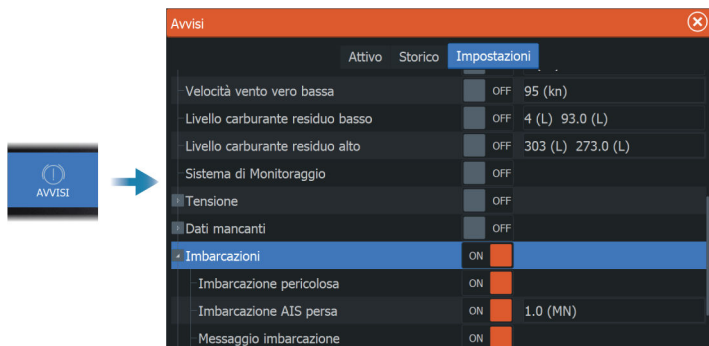
Sono disponibili le seguenti opzioni:

- 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.

- **Nota:** Affinché il sistema visualizzi messaggi di avviso relativi a target pericolosi quando questi vengono rilevati, è necessario attivare l'opzione Imbarcazione pericolosa.



## Target pericolosi

I target AIS sono definiti come target pericolosi nella finestra di dialogo Imbarcazioni e target tracciati (impostazioni (TCPA/CPA), fare riferimento a *"Imbarcazioni e target tracciati"* a pagina 238.

### Avvisi target pericolosi







Quando un'imbarcazione soddisfa i criteri di target pericoloso impostati nella finestra di dialogo Imbarcazioni e target tracciati (impostazioni TCPA/CPA) e se è abilitata l'opzione Avviso target pericoloso nella finestra di dialogo Impostazioni allarmi, viene visualizzata una finestra di dialogo con un messaggio di avviso relativo al target pericoloso. Le seguenti opzioni sono disponibili tramite la finestra di dialogo del messaggio:

- **Disabilita:** chiude la finestra di dialogo dei messaggi e annulla l'allarme del target pericoloso per tutte le imbarcazioni. È possibile riattivare l'avviso di imbarcazione pericolosa nella sezione Imbarcazioni della finestra di dialogo Impostazioni allarmi.
- **Nota:** Quando si seleziona Disabilita, l'opzione Avviso target pericoloso nella finestra di dialogo Impostazioni allarmi è disattivata. Quando l'opzione Avviso target pericoloso è disattivata (disabilitata), non vengono generati messaggi di avviso relativi al target pericoloso per target radar o AIS pericolosi.

- **Ignora:** chiude la finestra di dialogo del messaggio e disattiva l'avviso per quell'imbarcazione. L'avviso per quell'imbarcazione riapparirà se lo stato dell'imbarcazione cambia, ovvero l'imbarcazione diventa sicura e nuovamente pericolosa.
- **Visualizza:** chiude la finestra di dialogo del messaggio e apre il riquadro cartografico con il popup dell'imbarcazione pericolosa attivato. È possibile selezionare il popup dell'imbarcazione nel riquadro cartografico per visualizzare i dettagli dell'imbarcazione AIS.

## Simboli e icone dei target AIS

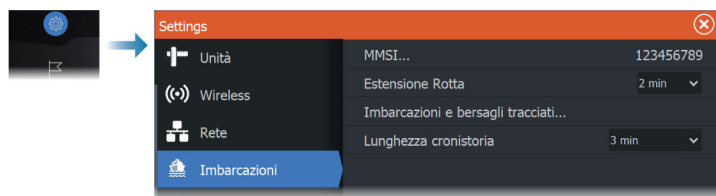
Sim- bolo	Descrizione
	Target AIS, fermo o in movimento, se non è abilitata una linea di estensione
	Target AIS pericoloso (giallo). Il colore giallo viene visualizzato quando la tavolozza del radar è nera/rossa o nera/verde.
	Target AIS pericoloso (viola). Il colore viola viene visualizzato quando la tavolozza del radar è bianca/rossa.
	Target AIS pericoloso (rosso). Il colore rosso viene visualizzato quando la tavolozza del radar è nera/gialla.
	Target AIS in scala. Il simbolo viene scalato in base alle dimensioni fisiche dell'imbarcazione, ottenute dalle informazioni AIS, se disponibili.
	Target AIS in movimento con estensione della rotta prevista (linea tratteggiata). Viene visualizzato come una linea retta se si sta procedendo in linea retta o se non sono disponibili dati AIS sulla velocità di virata.

Sim- bolo	Descrizione
	Target AIS in movimento con traccia.
	Target AIS in movimento con estensione della curva prevista (in base ai dati AIS sulla velocità di virata).
	Target in movimento AIS con estensione della curva prevista (basata sui dati AIS della velocità di virata) e traccia di virata.
	<p>Target associato. Quando il radar e il segnale AIS acquisiscono lo stesso target, il sistema visualizza il target con un solo simbolo. Ciò riduce il numero di simboli AIS e target del radar sul PPI. La funzione di associazione compensa anche un possibile errore in uno dei due target, ad esempio se il target del radar si trova dietro un'isola, il sistema continua a tracciare e a visualizzare il target AIS.</p> <p>→ <b>Nota:</b> Quando l'associazione dei target è attiva, il target del radar continua a venire analizzato dal sistema.</p>
	Target AIS selezionato, indicato dagli angoli squadrati attorno al simbolo del target.
	Target AIS perso, indicato da una linea sul simbolo del target. Il simbolo è situato sull'ultima posizione ricevuta dal target



Sim- bolo	Descrizione
	Simbolo target AIS AtoN (Aids to Navigation).
	Simbolo target AIS AtoN (Aids to Navigation).
	Target AIS AtoN (Aids to Navigation) pericoloso. Il colore giallo viene visualizzato quando la tavolozza del radar è nera/rossa o nera/verde.
	Target AIS AtoN (Aids to Navigation) pericoloso. Il colore viola viene visualizzato quando la tavolozza del radar è bianca/rossa.
	Target AIS AtoN (Aids to Navigation) pericoloso. Il colore rosso viene visualizzato quando la tavolozza del radar è nera/gialla.
	Le icone AIS SART attive sono rosse.
	Le icone AIS SART di test sono verdi.

## 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.

## Estensione di rotta



È possibile impostare la lunghezza della linea di estensione di rotta rispetto al fondo (COG, Course Over Ground) per imbarcazioni AIS. La lunghezza della linea di estensione può essere impostata su una distanza fissa o può indicare la distanza che verrà percorsa dall'imbarcazione nell'intervallo di tempo selezionato.

Per informazioni sulle linee di estensione dell'imbarcazione, fare riferimento a *"Linee di estensione"* a pagina 72.

## Imbarcazioni e target tracciati

Questa finestra di dialogo contiene le impostazioni per i target AIS e radar. Le impostazioni specifiche del radar sono disponibili solo se al sistema è collegato un radar compatibile.

→ **Nota:** Per le impostazioni specifiche per il radar, fare riferimento a *"Imbarcazioni e target tracciati"* a pagina 222.

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 tramite questa opzione.

Utilizzare questa opzione per specificare:

- Target pericolosi
  - **Tempo al punto di approccio più vicino:** consente di specificare il tempo di approccio per il quale un'imbarcazione deve essere considerata pericolosa.
  - **Punto di approccio più vicino:** consente di specificare il punto di approccio più vicino per il quale un'imbarcazione deve essere considerata pericolosa.
- Target di interesse: i target più lontani rispetto alla seguente distanza verranno nascosti:
  - **Intervallo di interesse:** le opzioni sono Automatico (in base alla portata del radar, se è disponibile un radar) o entro una distanza specifica dall'imbarcazione.

- Filtro: consente di definire quali e quanti target AIS verranno visualizzati. Se la quantità di target supera il numero impostato, verranno visualizzati solo i target più interessanti. Per i radar che supportano il tracciamento dei target, le seguenti impostazioni dei filtri dei target verranno applicate anche ai target tracciati. Le opzioni di filtro sono:
  - **Mostra:** tutti i target, i target pericolosi o nessun target.
  - **Target AIS max:** mostra tutti o solo un numero massimo di target AIS.
  - **Nascondi target più lenti:** mostra i target più lenti rispetto a una velocità specifica o tutti i target indipendentemente dalla velocità.
  - **Nascondi target persi:** nasconde i target persi per il periodo di tempo specificato.

## Lunghezza cronistoria

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

La lunghezza della cronistoria definisce la presentazione temporale della traccia.

### Supporto del ricevitore satellitare marino Navico WM-4

Il ricevitore audio/meteo satellitare WM-4 di Navico è supportato. Quando il ricevitore Navico WM-4 è collegato al sistema e si dispone dell'abbonamento SiriusXM® appropriato, è possibile includere nel sistema i servizi meteo marittimi SiriusXM® e la radio SiriusXM®.

→ **Nota:** l'applicazione meteo SiriusXM® è disponibile solo in America settentrionale.

### Informazioni sull'applicazione meteo SiriusXM®

→ **Nota:** l'applicazione meteo SiriusXM® è disponibile solo in America settentrionale.

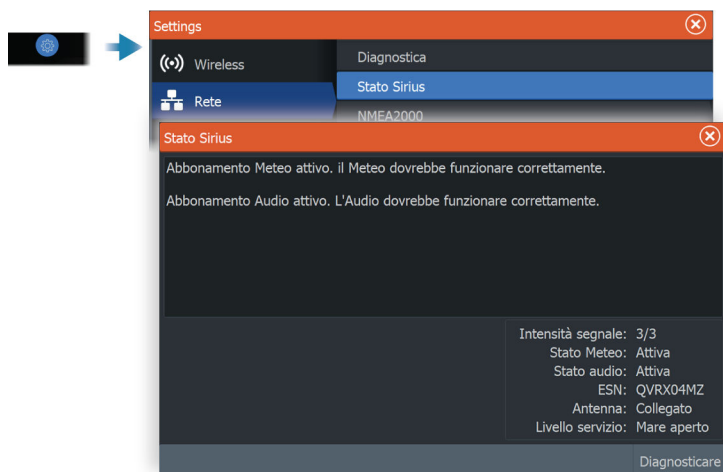
Quando un modulo del ricevitore meteo satellitare Navico supportato è collegato al sistema e con l'abbonamento appropriato, sono disponibili le informazioni meteo marine di SiriusXM®.

Le opzioni disponibili dipendono dal modulo ricevitore meteo satellitare collegato al sistema e dall'abbonamento.

Il servizio meteo SiriusXM® copre una varietà di acque interne e di aree costiere nordamericane. 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.

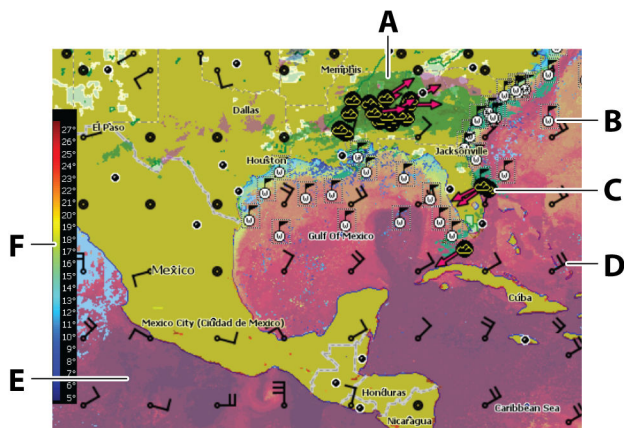


Il riquadro dello stato mostra che i valori dell'intensità del segnale sono indicati come 1/3 (debole), 2/3 (buono) o 3/3 (preferito). Esso include anche lo stato dell'antenna, il livello del servizio e il numero di serie elettronico del modulo meteo.

## 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.

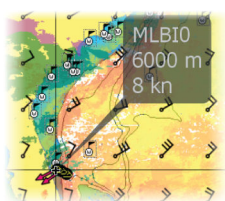
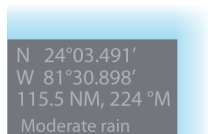


A Tonalità colori precipitazioni

- B** Osservazioni superficie
- C** Icona Tempesta
- D** Picco di vento
- E** Tonalità di colore Temperatura del mare in superficie (SST)
- F** Barra colori SST

## 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 ulteriori informazioni riguardo all'osservazione.



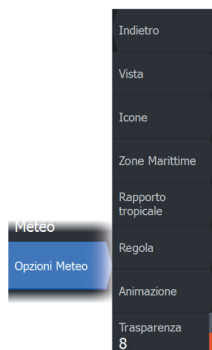
È inoltre possibile visualizzare le informazioni meteo dal menu quando sono selezionate l'icona meteo e l'opzione di menu "Info - Elemento meteo".

## 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 SST 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 SST. Fare riferimento a "*Regolazione dei codici colore*" a pagina 246.

#### **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 246.





#### **Previsione picchi di vento**

I picchi di vento previsti possono essere mostrati o nascosti nel riquadro Meteo.

### Picchi di vento

La rotazione dei picchi di vento mostra la direzione relativa del vento, con la coda a indicare la direzione di origine. Nel grafico seguente il vento proviene da nord-ovest.

La velocità del vento è indicata da una combinazione di picchi alti e bassi in fondo alla coda del vento.

	Zero nodi/Direzione del vento non determinata
	Picco basso = 5 nodi
	Picco alto = 10 nodi
	Picco freccia = 50 nodi

Se una coda mostra una combinazione di picchi da 5 e 10 nodi, questi dovranno essere aggiunti insieme per dare la velocità del vento totale. Nei seguenti esempi 3 picchi alti + 1 picco basso indicano 35 nodi, mentre 1 picco freccia + 1 picco alto indicano 60 nodi.



*Velocità del vento: 35 nodi*





*Velocità del vento: 60 nodi*







### Icone meteo

Per mostrare le condizioni meteo correnti o previste sono disponibili numerose icone meteo.

Selezionare un'icona per visualizzare informazioni meteo dettagliate.

	Osservazione superficie
	Traccia tempesta tropicale: passata (grigio) - in corso (rosso) - prevista (giallo)

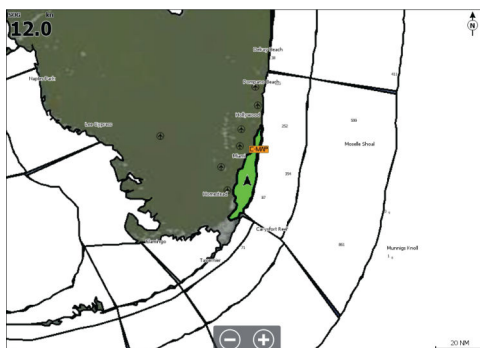


	Traccia uragano (categoria da 1 a 5): passato (grigio) - in corso (rosso) - previsto (giallo)
	Traccia temporale/depressione tropicale: passato (grigio) - in corso (rosso) - previsto (giallo)
	Attributi tempesta
	Fulmini
	Posizione zona di sorveglianza e segnale di attenzione
	Posizione zona marittima

## 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 accezione 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 della temperatura del mare in superficie (SST) 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.

## Trasparenza

Regola la trasparenza della sovrapposizione.

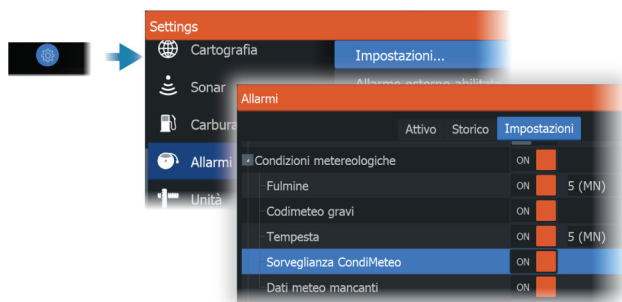
Ora: +3 hours

## 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.



### 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.
- uno smartphone o un tablet connesso a un MFD che funge da punto di accesso Wi-Fi®.

→ **Nota:** Per motivi di sicurezza non è possibile controllare alcune funzioni da un'unità remota.

### App Lowrance per dispositivi mobili

È possibile scaricare l'app **Lowrance: Pesca & Navigazione** da Apple® App Store® e Google Play®.

→ **Nota:** l'app per dispositivi mobili è un'offerta opzionale e non influisce sul normale funzionamento dell'unità display. Fare riferimento alla descrizione dell'app store per verificare la compatibilità dell'app con il dispositivo mobile.

Una volta stabilita la connessione, è possibile utilizzare l'app mobile per:

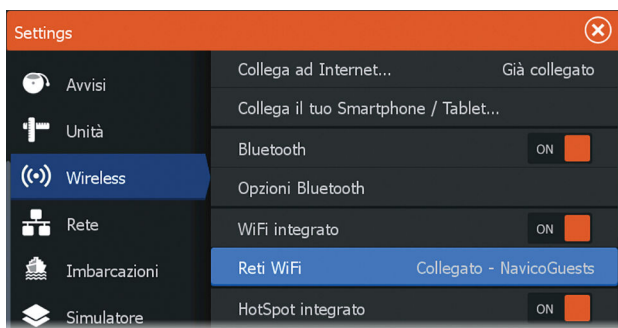
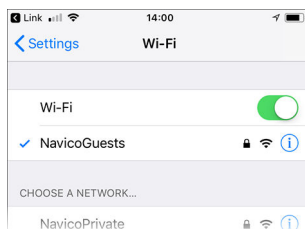
- Registrare l'unità display.
- Visualizzare e scaricare la documentazione del prodotto.
- Creare e sincronizzare waypoint, rotte e percorsi.
- Esplorare POI (Punti di Interesse).
- Monitorare il traffico marittimo e le condizioni meteorologiche.
- Duplicare e controllare l'unità display dal dispositivo mobile.
- Iscrivere alla cartografia Premium.
- Scaricare e applicare gli aggiornamenti software nell'unità display.

→ **Nota:** è necessaria una connessione a Internet per sincronizzare i dati con i servizi cloud dal display o dal dispositivo mobile.

→ **Nota:** utilizzare la funzione hotspot sull'unità display per connettersi direttamente al dispositivo mobile tramite Wi-Fi® per il controllo e il mirroring dello schermo.

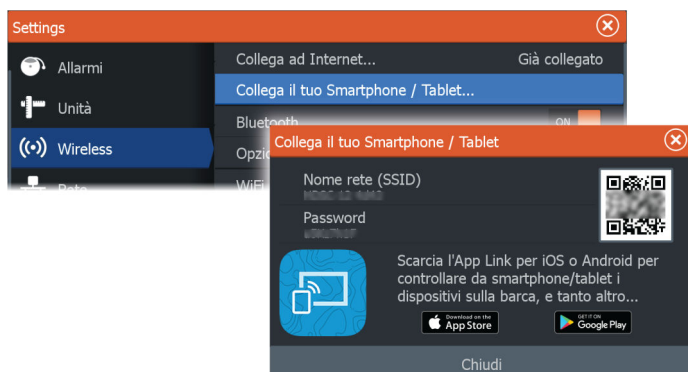
## Connessione tramite un hotspot

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

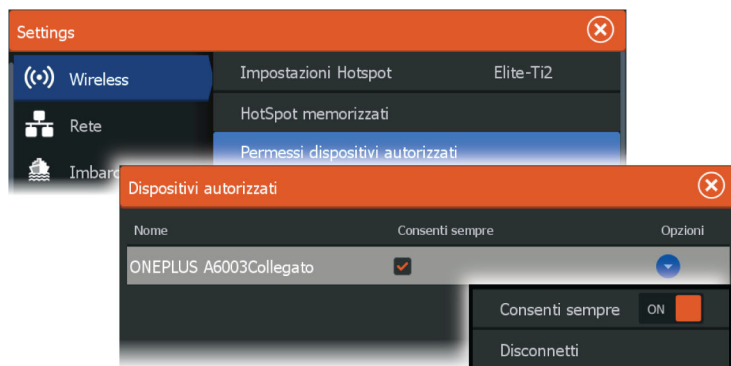
Se non si ha accesso a una rete Wi-Fi®, è possibile collegare il telefono/tablet direttamente all'MFD.



Il nome di rete (SSID) dell'MFD verrà visualizzato come di rete disponibile nel telefono/tablet.

## Gestione dei controller remoti connessi tramite Wi-Fi®

È possibile modificare il livello di accesso e rimuovere i controller remoti connessi tramite Wi-Fi®.



# 30

## 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

Limitazioni per iPhone®:

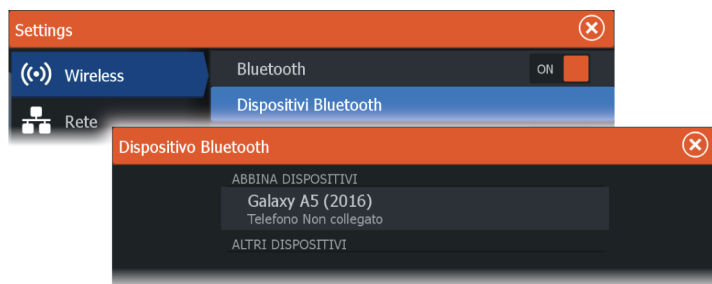
- Sono disponibili solo le chiamate in arrivo e i messaggi ricevuti quando il telefono è collegato all'MFD
- I messaggi non possono essere inviati dall'MFD. Gli iPhone® non supportano l'invio di messaggi dai dispositivi Bluetooth® collegati.

### 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 256.
- **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® abilitati 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 pagina iniziale.

I messaggi in arrivo e le notifiche compariranno ora sull'MFD.

## Disconnettere il telefono dall'unità

1. Aprire la finestra di dialogo Impostazioni wireless
2. Selezionare l'opzione Bluetooth® Devices (Dispositivi Bluetooth®)
3. Selezionare il telefono connesso dall'elenco dei dispositivi associati
4. Selezionare l'opzione Disconnetti per memorizzare il telefono per connessioni future. In alternativa, selezionare Annulla memorizzazione se non si desidera connettere il telefono in futuro.



## Riconnessione di un telefono abilitato Bluetooth®

Questa procedura consente di ricollegare un telefono precedentemente connesso.

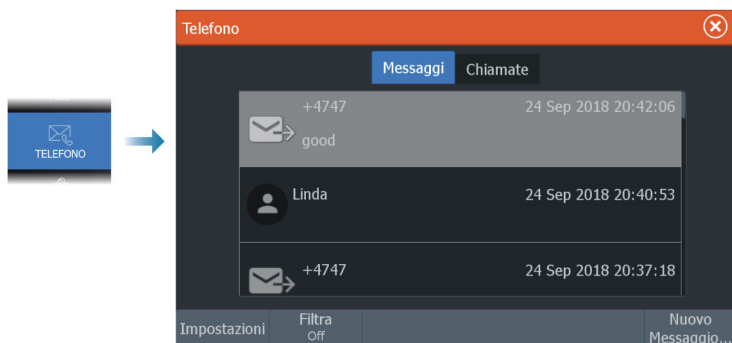
Prima di eseguire questa procedura, è necessario attivare la funzione Bluetooth® e la visibilità del telefono. Inoltre deve essere abilitata l'associazione del telefono dell'unità.

1. Selezionare l'icona del telefono nella barra degli strumenti. Si apre la finestra di dialogo Dispositivi Bluetooth®.
2. Selezionare il telefono nella finestra di dialogo
3. Selezionare l'opzione Connetti.

Quando il telefono e l'unità sono collegati, l'icona del telefono viene visualizzata nella pagina iniziale.

## 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

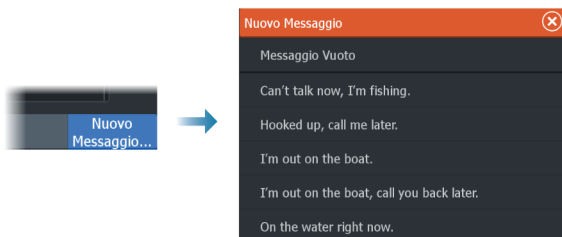
→ **Nota:** Questa opzione non è disponibile per iPhone®.

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



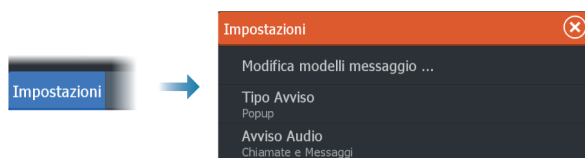
## Rispondere a una chiamata in entrata

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

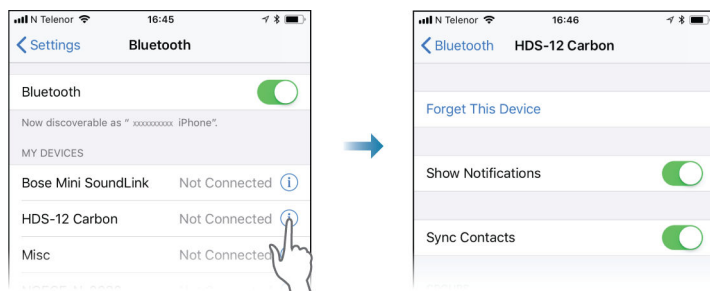
### Non è possibile connettere un iPhone®

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:

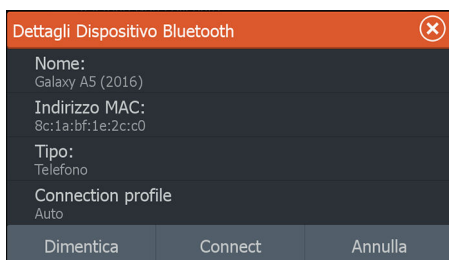


## Notifiche mancanti

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 256.

Per modificare le impostazioni di avviso per notifiche del telefono, consultare *"Impostazioni dei messaggi"* a pagina 254.

### **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 *"Opzioni Bluetooth®"* a pagina 263.

# 31

## Strumenti e impostazioni

Questo capitolo include una descrizione degli strumenti e delle impostazioni che non corrispondono ad alcun riquadro dell'applicazione.

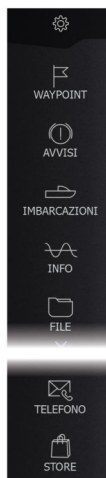
Per le impostazioni dell'applicazione, fare riferimento al relativo capitolo per l'applicazione.

Le opzioni descritte in questo capitolo sono disponibili selezionando la barra degli strumenti o l'opzione delle impostazioni dalla pagina iniziale.

### La barra strumenti

In questo capitolo vengono descritti gli elementi della barra strumenti.

La barra strumenti viene visualizzata nella pagina iniziale. Premere il tasto Pagine/Home per visualizzare la pagina iniziale. È possibile scorrere la barra degli strumenti per visualizzarne le opzioni.



### Waypoint

Include finestre di dialogo di waypoint, rotte e percorsi utilizzate per gestire questi elementi definiti dall'utente.

### 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

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 229.

## Informazioni

Comprende informazioni sulle maree per le stazioni di rilevamento delle maree disponibili, informazioni sul viaggio e sul motore nelle finestre di dialogo relative al viaggio, nonché una finestra di dialogo che fornisce informazioni su sole e luna per una data e una posizione selezionate.

## 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 251.

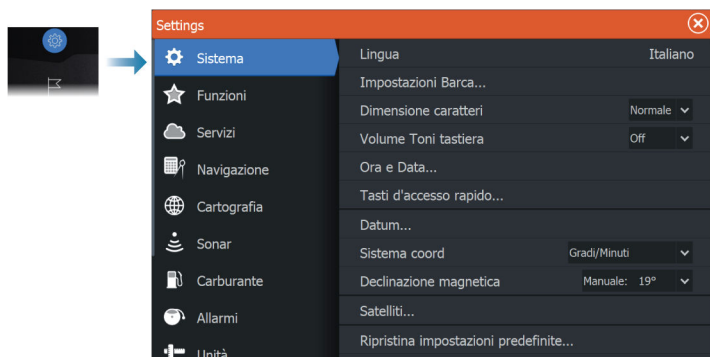
## Store

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 *"Utilizzo Internet"* a pagina 5.

# 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***

Consente di regolare l'intensità del suono che si produce quando si preme un tasto.

### ***Ora***

Configurare le impostazioni di tempo in base alla posizione dell'imbarcazione, insieme ai formati di ora e data.

### ***Pulsanti di accesso rapido***

Imposta le azioni corrispondenti alla pressione dei pulsanti configurabili.

### ***Pulsanti di accesso rapido del telecomando wireless***

Imposta l'azione quando i tasti di un telecomando wireless configurabile vengono premuti.

### ***Punto di riferimento***

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

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

### ***Sistema coordinate***

Per controllare il formato delle coordinate di latitudine/longitudine, è possibile utilizzare diversi sistemi di coordinate.

### ***Variazione magnetica***

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

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


### ***Satelliti***

Pagina di stato per i satelliti attivi.

È possibile attivare o disattivare la correzione differenziale della posizione WAAS (e EGNOS).

### ***Ripristina impostazioni***

Consente di selezionare quali impostazioni devono essere ripristinate alle impostazioni di fabbrica originarie.

 **Avvertenza:** Se sono selezionati waypoint, rotte e tracce, questi verranno definitivamente eliminati.

### ***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.

### ***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 276.



## Servizi

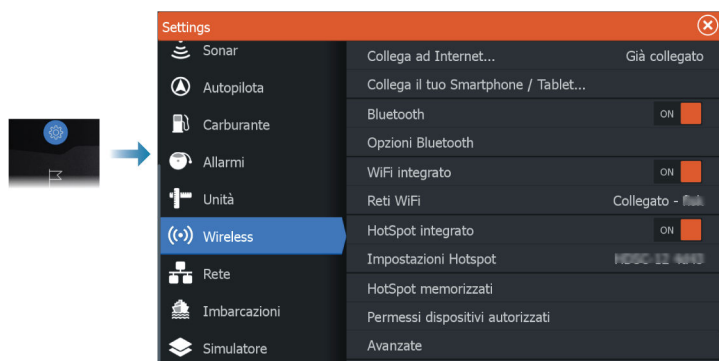
Utilizzato per accedere a siti Web che forniscono servizi legati alle funzioni.

## Navigazione

Viene utilizzata per definire le impostazioni di navigazione. Fare riferimento a *"Navigazione"* a pagina 88.

## Impostazioni wireless

Forniscono opzioni di configurazione e impostazione per la funzionalità wireless.



### Connessione a un hotspot

Utilizzata per la connessione a un hotspot.

Una volta collegati, il testo cambia per mostrare il nome dell'hotspot (SSID).

### Riconverti in punto di accesso

Riconverte l'unità in un punto di accesso e disconnette l'unità dall'hotspot wireless.

Questa opzione è disponibile solo se l'unità è connessa a un hotspot.

### Connettere il proprio telefono/tablet

Utilizzato per connettere un telefono o un tablet al MFD. Fare riferimento a *"Controllo remoto dell'MFD"* a pagina 248.

### **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.

### **Hotspot memorizzati**

Visualizza gli hotspot ai quali l'unità è stata collegata in passato.

### **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.

## **Bluetooth**

Abilita la funzionalità Bluetooth incorporata.

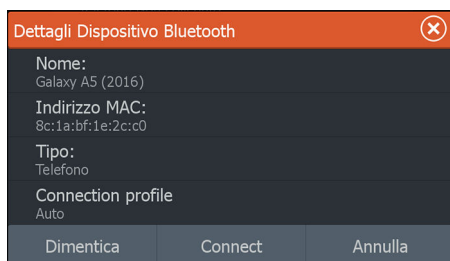
### **Opzioni Bluetooth®**

Consente di aprire la finestra di dialogo Bluetooth®. Questa finestra di dialogo elenca i dispositivi abilitati Bluetooth®.

→ **Nota:** Dopo averlo associato, è necessario stabilire una connessione con il dispositivo.

Selezionare un elemento nell'elenco Paired Devices (Dispositivi associati) per aprire la finestra di dialogo dei dettagli del dispositivo Bluetooth®. Utilizzarla per:

- visualizzare i dettagli del dispositivo
- collegare e scollegare o rimuovere (dimenticare) il dispositivo dall'elenco dei dispositivi

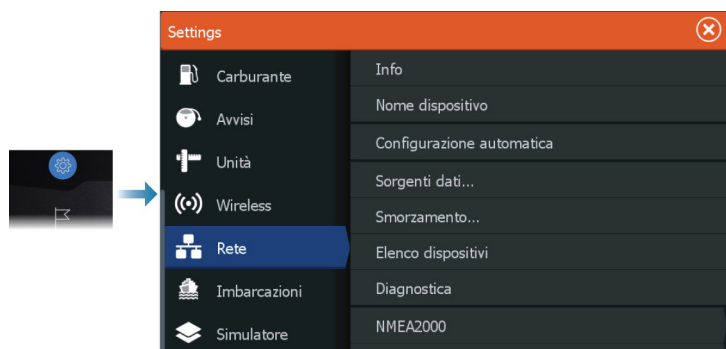


### **Wi-Fi® integrato**

Selezionare questa opzione per attivare o disattivare il Wi-Fi® interno.

Disattivando il Wi-Fi® interno si ridurrà il consumo energetico dell'unità.

## impostazioni Rete



### Informazioni di rete

Elenca le principali informazioni di rete.

### Nome del dispositivo

L'assegnazione di un nome è utile nei sistemi che utilizzano più di un dispositivo dello stesso tipo e dimensione.

### Configurazione automatica

L'opzione configurazione automatica cerca tutte le sorgenti collegate al dispositivo. Se più di una sorgente è disponibile per ciascun tipo di dati, la selezione viene effettuata in base a una lista di priorità interna.

→ **Nota:** Questa opzione fornisce la miglior configurazione delle fonti dati disponibili per la maggior parte delle installazioni.

### Fonti dati

Le fonti dati forniscono dati in tempo reale al sistema. Quando un dispositivo è collegato a più di una sorgente che fornisce gli stessi dati, l'utente ha la possibilità di scegliere la sorgente preferita.

Prima di iniziare con la selezione delle sorgenti, accertarsi che tutti i dispositivi esterni e le reti siano collegati e accesi. Generalmente, la selezione manuale è necessaria solo nel caso in cui vi sia più di una sorgente per gli stessi dati e se la sorgente selezionata automaticamente non è quella desiderata.

## Smorzamento

Se i dati sembrano inaffidabili o troppo sensibili, è possibile applicare uno smorzamento per consentire alle informazioni di apparire più stabili. Disattivando lo smorzamento, i dati vengono presentati in forma non elaborata senza smorzamento applicato.

Parametro	Valore
Prua	1
Rotta Rispetto al Fondo	1
Velocità Rispetto al Fondo	1
Vento apparente	4
Vento Vero	4
Velocità Barca	4
Profondità	1
Assetto Rollio	1
Assetto beccheggio	1
Marea	2 min

## Elenco apparati

Selezionando un dispositivo in questo elenco, vengono visualizzati ulteriori dettagli e opzioni disponibili.

Tutti i dispositivi consentono l'assegnazione di un numero di istanza tramite l'opzione Configurare. Impostare numeri di istanza univoci sui dispositivi identici sulla rete per consentire all'unità di distinguerli. L'opzione Dati mostra tutti i dati in uscita dal dispositivo.

→ **Nota:** Generalmente l'impostazione del numero di istanze su un prodotto di terze parti non è possibile.

→ **Nota:** L'elenco dei dispositivi mostra solo i dispositivi NMEA 2000® e non Ethernet.

## Diagnostica

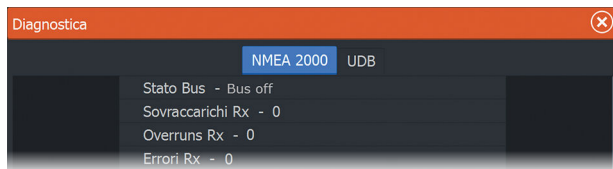
Fornisce informazioni utili per l'identificazione di un problema di rete.

### NMEA 2000®

Fornisce informazioni sulle attività del bus NMEA 2000®.

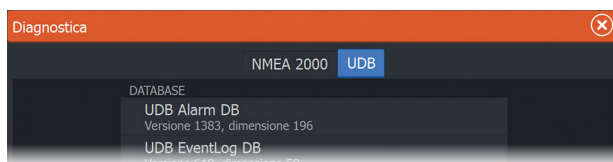
→ **Nota:** Le informazioni riportate di seguito non sempre indicano un problema che può essere risolto tramite semplici regolazioni

al layout della rete o ai dispositivi collegati e alla relativa attività in rete. Tuttavia, gli errori Rx e Tx la maggior parte delle volte indicano problemi relativi alla rete fisica che possono essere risolti correggendo la terminazione, riducendo la lunghezza della dorsale o dei cavi di derivazione oppure il numero dei nodi (dispositivi) della rete.



### UDB

Fornisce informazioni sull'attività Ethernet.



## ***Impostazione di NMEA 2000®***

### Ricevi waypoint

Consente di ricevere waypoint da dispositivi che trasmettono un waypoint tramite NMEA 2000®.

Una volta creato il waypoint sull'altro dispositivo, un waypoint viene ricevuto se sono state applicate le seguenti impostazioni:

- Dispositivo di ricezione: l'opzione di ricezione del waypoint deve essere impostata su ON prima che il waypoint venga creato nel dispositivo di invio.
- Dispositivo di invio: l'opzione di invio del waypoint deve essere impostata su ON prima che il waypoint venga creato.

### Invia waypoint

Consente a questa unità di inviare un waypoint ad altri dispositivi tramite la rete NMEA 2000®.

Una volta creato, il waypoint viene trasmesso se sono state applicate le seguenti impostazioni:

- Dispositivo di invio: l'opzione di invio del waypoint deve essere impostata su ON prima che il waypoint venga creato.
- Dispositivo di ricezione: l'opzione di ricezione del waypoint deve essere impostata su ON prima che il waypoint venga creato nel dispositivo di invio.

### **Sincronizzazione della retroilluminazione**

Selezionare questa opzione per consentire la sincronizzazione della luminosità tra gli schermi collegati alla stessa rete.

### ***Impostazione di NMEA 0183®***

Le porte NMEA 0183® devono essere impostate per adattarsi alla velocità dei dispositivi collegati e possono essere configurate per inviare solo i dati richiesti dai dispositivi in ascolto.

### **Ricevi waypoint**

Questa opzione consente a un dispositivo in grado di creare ed esportare waypoint tramite NMEA 0183® di trasferirli direttamente a quest'unità.

### **Porte seriali**

Specifica la velocità in baud e il protocollo per l'interfaccia NMEA 0183®. La velocità in baud deve essere impostata per allinearsi ai dispositivi collegati all'ingresso e all'uscita di NMEA 0183®.

### **Uscita seriale**

La selezione determina se i dati vengono inviati tramite linee Tx e consente di attivare la modifica dell'elenco dei dati in uscita.

### **Dati uscita selezionati**

Questo elenco consente di controllare quali dati vengono trasmessi ad altri dispositivi dalla porta NMEA 0183®. A causa della larghezza di banda limitata di NMEA 0183® è preferibile attivare esclusivamente i dati assolutamente necessari. Minore è il numero di dati selezionati, maggiore è la velocità in uscita dei dati attivati.

### Ethernet/Wi-Fi®

Il flusso dati NMEA 0183® viene trasmesso e reso disponibile a dispositivi tablet e PC tramite una connessione Ethernet o Wi-Fi®. La finestra di dialogo fornisce i dati relativi all'IP e alla porta generalmente richiesti per la configurazione dell'applicazione su un dispositivo di terzi.

→ **Nota:** altri MFD non possono decodificare queste informazioni e inviarle a NMEA 0183®, per utilizzare i dati come sorgente. Per condividere dati è comunque necessario un collegamento NMEA 2000® o NMEA 0183® fisico.



## Allarmi

### Sistema degli 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:

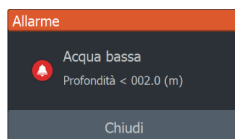
Colore	Importanza
Rosso	Allarme critico
Arancione	Allarme importante
Giallo	Allarme standard
Blu	Avvertenza
Verde	Avviso lieve

### Indicazione dell'allarme

Una situazione di allarme viene indicata con:

- una notifica di allarme
- un'icona di allarme lampeggiante

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:

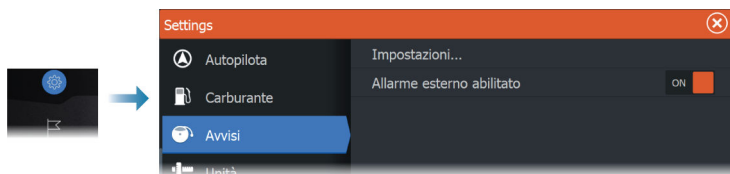
- **Close (Chiudi).** Consente di impostare lo stato dell'allarme su confermato. La sirena si interrompe e la finestra di dialogo dell'avviso scompare. L'allarme continuerà comunque ad essere attivo nell'elenco Allarmi fino a quando non sarà stata eliminata la causa.
- **Disable (Disattiva).** Disattiva 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.

## Impostazione allarmi

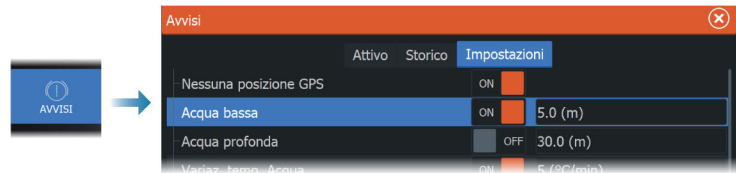
È possibile abilitare o disabilitare la sirena dalla finestra di dialogo Impostazioni allarmi.

Questa finestra di dialogo fornisce anche l'accesso alla finestra di dialogo impostazioni da cui è possibile abilitare o disabilitare tutti gli allarmi di sistema.



## 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.



### 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.

### Controllo dei connettori

Premere gli spinotti nel connettore. Se gli spinotti sono dotati di blocco, assicurarsi che questo sia nella posizione corretta.

### 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

### Calibrazione Touchscreen

- **Nota:** Assicurarsi che lo schermo sia pulito e asciutto prima di eseguire la calibrazione. Non toccare lo schermo a meno che non venga richiesto.

In alcuni casi potrebbe essere necessario ricalibrare lo schermo tattile. Per ricalibrare lo schermo tattile, effettuare le operazioni indicate di seguito.

1. Spegner l'unità.
2. Tenere premuto il tasto Waypoint e accendere l'unità.
3. Continuare a tenere premuto il tasto Waypoint durante l'accensione, finché la schermata dell'utility di calibrazione non si chiude.

## Registrazione dei dati NMEA®

Tutti i dati in uscita seriali inviati tramite la connessione TCP NMEA® vengono registrati in un file interno. È possibile esportare ed esaminare questo file a scopo di manutenzione e di individuazione dei guasti.

La dimensione massima del file è predefinita. Se sono stati aggiunti molti altri file al sistema (registrazioni di file, musica, immagini e file PDF), questo può ridurre la dimensione massima consentita per il file di registro.

Il sistema registra il maggior numero di dati possibile entro il limite per la dimensione del file, quindi inizia a sovrascrivere i dati meno recenti.

## Esportazione dei file log NMEA®

Il file di log NMEA® può essere esportato dalla finestra di dialogo di memorizzazione.

Quando si seleziona Registro database, viene richiesto di selezionare una cartella di destinazione e un nome di file. Una volta accettato, il file log viene scritto nella posizione selezionata.

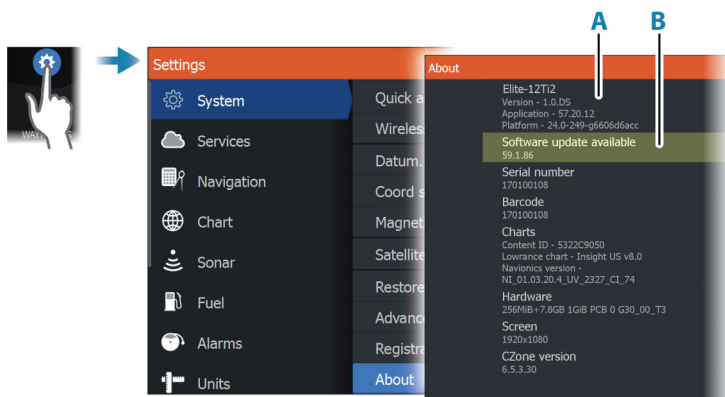
## Aggiornamenti software

Prima di installare un aggiornamento, accertarsi di eseguire il backup di tutti i dati utente importanti.

### 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 software disponibili **(B)**.

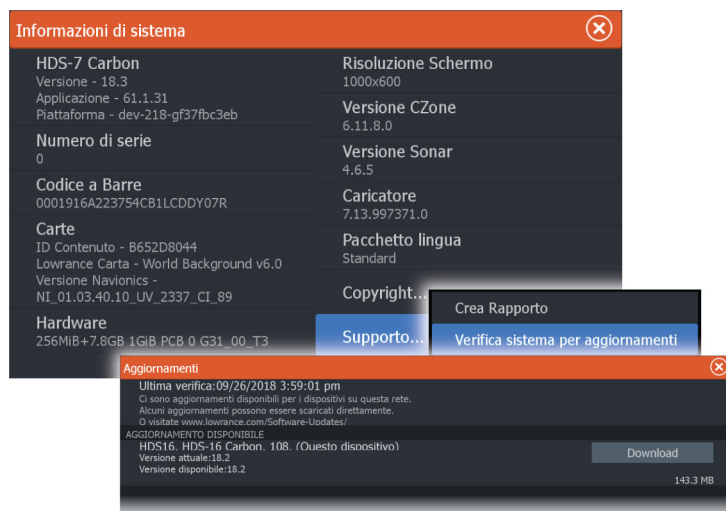


## Aggiornamento del software mentre l'unità è connessa a Internet

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 software potrebbero essere di dimensioni maggiori dello spazio libero disponibile nella memoria interna dell'unità. In questo caso, viene richiesto di inserire una scheda di memoria o un dispositivo di archiviazione USB nell'unità.
- **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 software da:

[www.lowrance.com](http://www.lowrance.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.

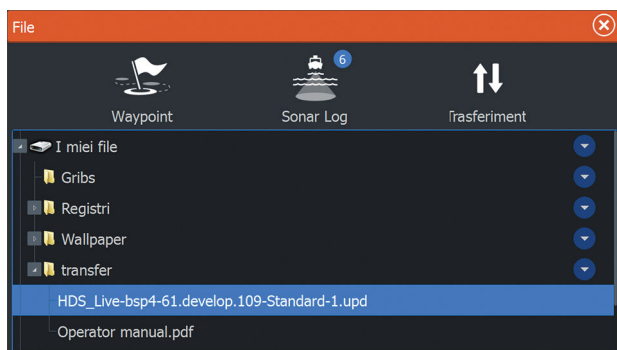
Per aggiornare solamente questa unità:

- 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.

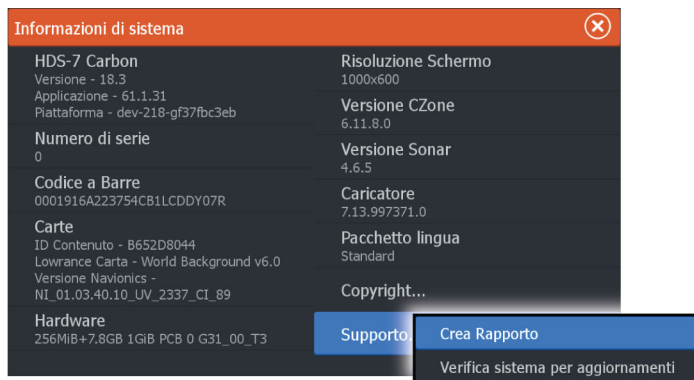
Se si contatta il supporto tecnico prima di creare una relazione, è possibile immettere un numero di richiesta per agevolare il monitoraggio. È possibile aggiungere istantanee schermo e log file al rapporto.

→ **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.

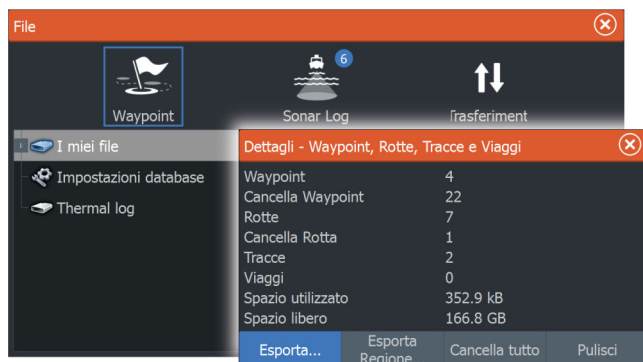




## Copia di backup dei dati del sistema

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.

### **Esporta tutti i waypoint**

L'opzione Esporta viene utilizzata per esportare tutti i waypoint, le rotte, le tracce e i viaggi.

→ **Nota:** È possibile utilizzare la funzione di esportazione dell'archivio per esportare le informazioni su una scheda di

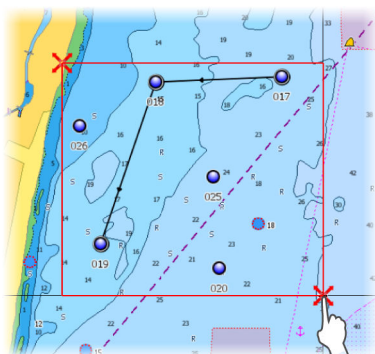
memoria. Quindi, inserire la scheda in un'altra unità e selezionare il file sulla scheda di memoria per importarlo.

→ **Nota:** Non utilizzare le schede cartografiche per esportare/importare i dati.

### **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 sulla scheda di memoria.

→ **Nota:** È possibile utilizzare la funzione di esportazione della regione di archiviazione per esportare le informazioni su una scheda di memoria. Quindi, inserire la scheda in un'altra unità e selezionare il file sulla scheda di memoria per importarlo.

→ **Nota:** Non utilizzare le schede cartografiche per esportare/importare i dati.

### **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.

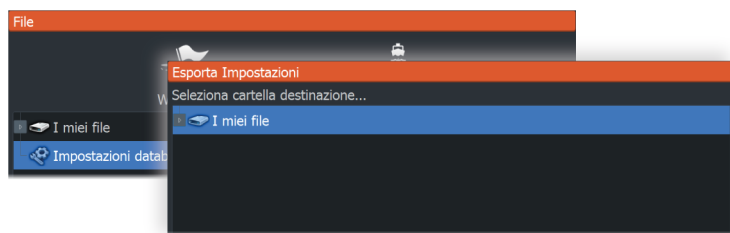
## Formato di esportazione

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.

## Esportare le impostazioni del database

Utilizzare l'opzione impostazioni del database nella finestra di dialogo File per esportare le impostazioni utente.



# 34

## 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

Quando un prodotto compatibile come Mercury Marine VesselView o VesselView Link è presente 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 148.
- 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.

## **Inclinazione e rotazione della videocamera FLIR®**

Quando viene stabilita la connessione alla videocamera FLIR®, i pulsanti di rotazione 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.

## **Posizione "home" della videocamera FLIR®**

È possibile impostare la posizione di panoramica e inclinazione corrente come la posizione Home della fotocamera.

In seguito sarà possibile tornare rapidamente a tale posizione della fotocamera.

## **Opzioni per la sorgente della videocamera FLIR®**

La videocamera FLIR® include sia le sorgenti video a luce diurna che a 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 o un sensore dell'interfaccia del motore Suzuki® 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. Selezionarla per visualizzare il riquadro della strumentazione del motore.  
È possibile personalizzare i dati visualizzati sul riquadro della strumentazione. Fare riferimento a *"Strumenti"* a pagina 148.

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:

- Dopo che viene aggiunta l'icona Yamaha® alla pagina iniziale, è possibile selezionarla per visualizzare il riquadro della strumentazione del motore.  
È possibile personalizzare i dati visualizzati sul riquadro della strumentazione. Fare riferimento a *"Strumenti"* a pagina 148.
- 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.

## Integrazione del motore BRP®

Se una testa di controllo del motore BRP® è disponibile sulla rete NMEA 2000®, i motori BRP® possono essere controllati e monitorati dall'unità. Se la funzione è disponibile, nella pagina iniziale viene aggiunta un'icona BRP®.

È supportato un massimo di due teste di controllo e quattro motori. Quando anche la funzione è attivata, nella finestra di dialogo delle impostazioni avanzate:

- Viene aggiunta un'icona BRP® alla pagina iniziale. Selezionarla per visualizzare il riquadro della strumentazione del motore. È possibile personalizzare i dati visualizzati sul riquadro della strumentazione. Fare riferimento a *"Strumenti"* a pagina 148.
- Viene aggiunta una finestra di dialogo delle impostazioni di BRP®. Utilizzare questa finestra di dialogo per modificare le impostazioni del motore.
- Viene aggiunto un pulsante BRP® alla barra di controllo. Selezionarlo per aprire la centralina del motore. Utilizzare la centralina del motore per controllare i motori.

Per ulteriori informazioni, fare riferimento al manuale del motore o al fornitore del motore.

## Integrazione FUSION-Link™

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 224.

## Integrazione con BEP® CZone®

L'unità si integra con il sistema BEP® CZone®. Viene utilizzato per il controllo e il monitoraggio di un sistema di alimentazione distribuito sull'imbarcazione.

L'icona CZone® è disponibile nella barra degli strumenti della pagina iniziale se nella rete è presente un sistema CZone®.

Per il sistema CZone®, viene fornito un manuale a parte.



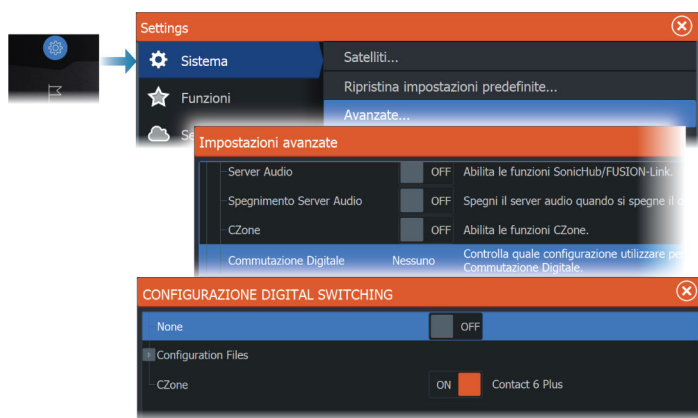
## Barra di controllo di commutazione digitale CZone®

Un dispositivo di commutazione digitale CZone® può essere collegato alla rete NMEA 2000® e configurato per il comando dalla barra di controllo dell'MFD.

La barra di commutazione digitale viene visualizzata automaticamente nella barra di controllo quando il dispositivo di commutazione digitale CZone® è configurato per essere incluso nella barra di controllo. Per informazioni su come configurare il dispositivo in modo da includerlo nella barra di controllo, fare riferimento alla documentazione relativa al dispositivo di commutazione digitale CZone®.

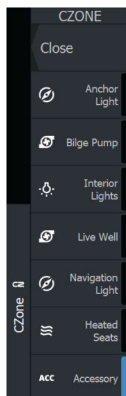
## Finestra di dialogo configurazioni commutazione digitale

I dispositivi di commutazione digitale CZone® possono essere disattivati dalla finestra di dialogo delle configurazioni di commutazione digitale.



- Deselezionare i dispositivi da rimuovere dalla barra di controllo.
- Selezionare None (Nessuno) per rimuovere tutti i dispositivi CZone® dalla barra di controllo.

È possibile collegare alla rete più dispositivi di commutazione. Quando si sceglie di visualizzare più del numero massimo consentito di dispositivi per volta, viene visualizzato un messaggio che informa che è stato raggiunto il numero massimo.

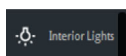


## Barra di controllo di commutazione digitale CZone®

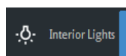
Se configurato e impostato correttamente, il dispositivo di commutazione digitale CZone® può essere utilizzato dalla barra di controllo.

### Pulsanti della barra di controllo

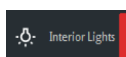
Il pulsante indica lo stato dell'interruttore.



Spento (nero)  
L'interruttore è spento.



Acceso (blu)  
L'interruttore è acceso.



Errore (rosso)  
Si è verificato un errore di comunicazione o nell'interruttore.

### Errore di comunicazione

Se si verifica un errore di comunicazione tra l'MFD e il dispositivo di commutazione digitale CZone®, viene visualizzato un messaggio di errore nella barra di controllo.

## Il riquadro CZone® non si apre all'avvio

Per impostazione predefinita, il riquadro CZone® a schermo intero non si apre all'avvio. Se si apre sull'unità e non lo si desidera, è possibile impedirne l'apertura automatica all'avvio dalla finestra di dialogo delle impostazioni di 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 148.

## **Ancore Power-Pole®**

È possibile controllare le ancore Power-Pole®, che possono essere comandate dal sistema di controllo C-Monster™ installato sull'imbarcazione, dall'unità. Per controllare le ancore Power-Pole®, associarle a Power-Pole® con l'unità tramite la tecnologia wireless Bluetooth® disponibile in 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®, consultare *"Opzioni Bluetooth®"* a pagina 263.

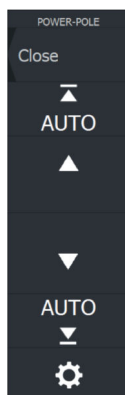
Per associare due Power-Pole®, consultare anche *"Associazione a due Power-Pole®"* a pagina 288.

Quando si apre il controller Power-Pole®, il sistema si collega alle ancore Power-Pole® associate. Se il collegamento viene confermato, i pulsanti di controllo vengono attivati.

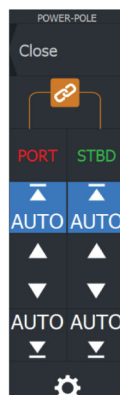
Il controller Power-Pole® visualizza i pulsanti di controllo per ciascuna Power-Pole® associata all'unità.

Premere una sola volta i pulsanti AUTO per alzare e abbassare completamente le ancore 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 le ancore Power-Pole® separatamente oppure premere il pulsante di sincronizzazione (collegamenti) per consentire il controllo di entrambe mediante la singola pressione dei pulsanti Auto o dei pulsanti su e giù manuali.



### ***Rimani collegato***

Selezionare il pulsante Settings (Impostazioni) sul controller Power-Pole® per aprire la finestra di dialogo delle impostazioni Power-Pole® dove è possibile scegliere di rimanere collegati a tutte le ancore Power-Pole® abbinate.

→ **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 di Power-Pole® consente anche di aggiungere o rimuovere i Power-Pole®. Questa opzione apre la stessa finestra di dialogo Bluetooth® Devices (Dispositivi Bluetooth®) che si apre dalla finestra di dialogo Wireless settings (Impostazioni wireless). Fare riferimento a "*Opzioni Bluetooth®*" a pagina 263.

### **Associazione a due Power-Pole®**

Se sull'imbarcazione sono installate due ancore Power-Pole®, quella associata per prima diventa automaticamente Sinistra, mentre la seconda è impostata su Destra nei controlli Power-Pole®.

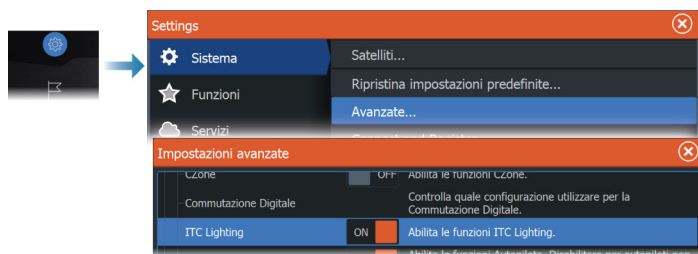
Per invertirle, annullare l'associazione delle due ancore Power-Pole® collegate. In seguito, disattivare e attivare il Bluetooth® nella finestra di dialogo Impostazioni wireless per azzerare la memoria Bluetooth®. Una volta riattivato il Bluetooth®, procedere all'associazione delle ancore Power-Pole® nell'ordine corretto.

## ITC Lighting

Un controller ITC Lighting può essere collegato alla rete NMEA 2000® e configurato per consentire il controllo dell'illuminazione dell'imbarcazione dalla barra di controllo nell'MFD.

Per informazioni su come installare il controller, fare riferimento alla documentazione del controller ITC Lighting.

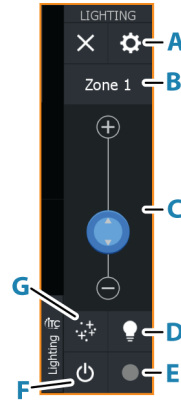
### Attivazione/disattivazione del controller ITC Lighting



Una volta installato e collegato alla rete NMEA 2000®, il controller ITC Lighting dovrebbe apparire nella barra di controllo. Se non viene visualizzato nella barra di controllo, è possibile attivarlo dalla finestra di dialogo Impostazioni avanzate.

È inoltre possibile utilizzare la finestra di dialogo Impostazioni avanzate per disattivare il controller ITC Lighting nella barra di controllo.

## Barra di controllo ITC Lighting



- A** Pulsante Gestione zona
- B** Selezionare per alternare le zone. La zona visualizzata è controllata con i pulsanti sottostanti.
- C** Regolazione della luminosità delle luci nella zona.
- D** Consente di attivare/disattivare la modalità Bianco rapido. Selezionare per far tornare immediatamente bianche tutte le zone sbloccate e attive, selezionare nuovamente per riportare tutte le zone allo stato precedente.
- E** Regolazione del colore delle luci nella zona.
- F** Consente di accendere/spegnere le luci della zona.
- G** Selezionare per definire la modalità delle luci nella zona:
  - Dissolvenza dei colori
  - Sincronizzazione musicale

## Nessun collegamento

Se si verifica un errore di comunicazione tra l'MFD e il controller ITC Lighting, viene visualizzato un messaggio di mancata connessione nella barra di controllo.

## Illuminazione RGBW NMEA 2000®

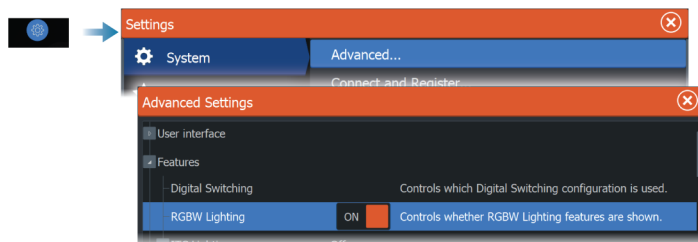
**⚠ Avvertenza:** È RESPONSABILITÀ DELL'UTENTE UTILIZZARE QUESTO DISPOSITIVO IN CONFORMITÀ A TUTTE LE LEGGI, NORMATIVE E ORDINANZE APPLICABILI. Navico non si assume alcuna responsabilità per eventuali multe, sanzioni o danni che potrebbero essere causati da leggi o ordinanze statali o locali in relazione alla modifica dell'illuminazione dell'imbarcazione. Per garantire la conformità dell'illuminazione, fare riferimento alle leggi e alle normative locali in vigore nel settore marittimo.

Un controller dell'illuminazione RGBW può essere collegato alla rete NMEA 2000® e configurato per consentire il controllo dell'illuminazione dell'imbarcazione dalla barra di controllo nel display multifunzione (MFD). I nuovi comandi consentono all'utente di personalizzare il colore della luce, regolare la luminosità, sincronizzare le luci con la musica, creare varie combinazioni luminose e controllare e sincronizzare in modo indipendente più zone di illuminazione dell'imbarcazione.

### Attivazione/disattivazione del controller illuminazione

Quando un controller di illuminazione è collegato alla rete NMEA 2000®, viene visualizzato nella barra di controllo. Se non viene visualizzato automaticamente nella barra di controllo, verificare che il controller supporti lo standard NMEA 2000® e verificare che il controller sia visibile nell'elenco dei dispositivi.

Per attivare/disattivare manualmente il controller illuminazione, andare a **Impostazioni > Impostazioni avanzate > Funzioni** e attivare/disattivare **Illuminazione RGBW**.

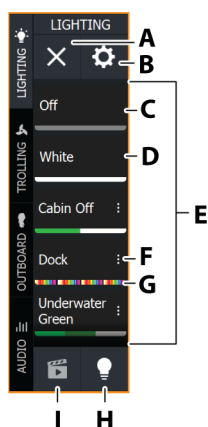


## Nessun collegamento

Se si verifica un errore di comunicazione tra l'MFD e il controller illuminazione, viene visualizzato un messaggio di mancata connessione nella barra di controllo.



## Barra di controllo dell'illuminazione RGBW NMEA 2000®



- A Pulsante Chiudi:** nasconde il pannello di controllo.
- B Pulsante Gestisci luci:** apre la finestra di dialogo **Gestisci luci**.
- C Off:** spegne le luci della scena.
- D Bianco:** utilizza luci bianche per la scena.
- E Elenco Scene/Tutte le luci:**
  - Selezionare il pulsante **Scene** per visualizzare le scene disponibili.
  - Selezionare il pulsante **Tutte le luci** per visualizzare le luci disponibili.
- F Icona puntini di sospensione:** apre la finestra di dialogo **Gestisci scena**.
- G Anteprima colore:** indica il colore selezionato per la scena.
- H Pulsante Tutte le luci:** apre un elenco di zone seguite dai singoli dispositivi di illuminazione. Quando questa opzione è selezionata, l'icona è disattivata.
- I Pulsante Scene:** apre un elenco di scene. Quando questa opzione è selezionata, l'icona è disattivata.

## Opzioni del menu **Tutte le luci**

Utilizzare il pulsante **Tutte le luci** sulla barra di controllo dell'illuminazione RGBW NMEA 2000® per visualizzare tutte le zone di illuminazione e le singole luci. Da questo menu, è possibile accendere/spegnere le luci, configurare il colore dell'illuminazione e applicare vari effetti alle zone.

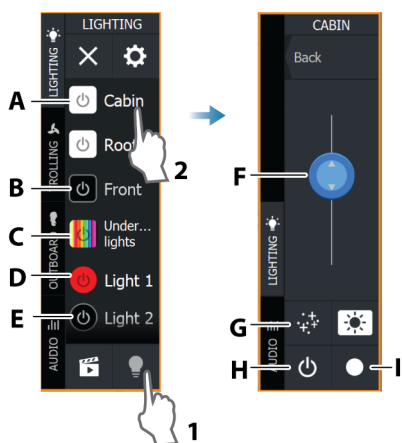
Le zone di illuminazione sono identificate mediante un quadrato e un'icona di alimentazione. Le singole luci sono identificate mediante un cerchio e un'icona di alimentazione.

Nell'elenco **Tutte le luci**, toccare l'icona del pulsante di alimentazione accanto all'etichetta della zona di illuminazione/ singola luce per accendere/spegnere la luce. Quando è attivata, l'icona di alimentazione visualizza il colore selezionato per la zona/ luce. Quando è disattivata, l'icona di alimentazione è in bianco e nero.

Toccare l'etichetta relativa alla zona di illuminazione o della singola luce per aprire il menu delle opzioni.

**Nota:** Per accendere una luce singolarmente, è necessario prima rimuoverla dalla zona.

**Nota:** I controller possono supportare diversi livelli di funzionalità.



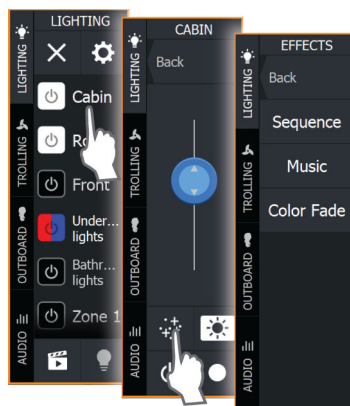
- A Icona zona illuminazione:** attivata
- B Icona zona illuminazione:** disattivata
- C Icona zona illuminazione:** con effetto sequenza colore avviato.
- D Icona singola luce:** attivata
- E Icona singola luce:** disattivata
- F Barra di scorrimento intensità:** consente di regolare la luminosità/intensità. Se gli effetti vengono avviati, la barra di scorrimento controlla l'intensità degli effetti.
- G Effetti:** selezionare questa opzione per applicare effetti diversi alle zone di illuminazione.
- H Pulsante di alimentazione:** accende/spegne le luci.
- I Colore:** apre le barre di scorrimento di selezione del colore.

**Nota:** Le opzioni variano a seconda del controller/luci collegati.

### **Opzioni del menu Effetti**

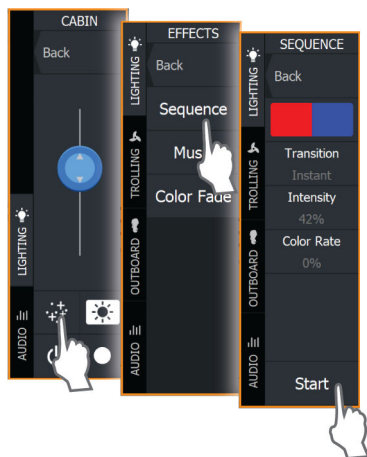
Utilizzare il pulsante **Effetti** per personalizzare le zone di illuminazione. Applicare una sequenza di colori alle luci, impostare la frequenza del colore, l'intensità, la transizione di colore o sincronizzare le luci con la musica.

**Nota:** Gli effetti disponibili possono variare a seconda del controller.



### **Avvio/interruzione un programma effetti**

È possibile avviare/interrompere un programma effetti dal menu **Effetti**. Per avviare un effetto, aprire uno degli effetti e selezionare **Avvia**. Per interrompere un effetto senza disattivare l'illuminazione della zona, aprire l'effetto attuale e selezionare **Interrompi**.



### **Opzioni del menu del programma effetti**

È possibile personalizzare gli effetti di illuminazione dal menu del programma effetti. I programmi e le opzioni di menu disponibili variano a seconda del controller illuminazione.



### **Creazione di una nuova sequenza di colori**

È possibile creare una sequenza di colori personalizzata dal menu **Effetti**.

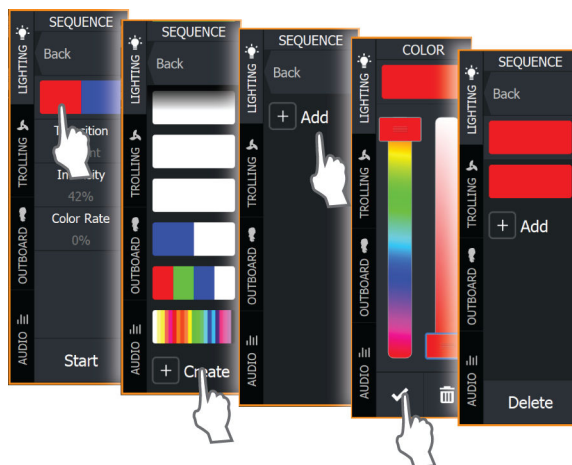
Per creare una nuova sequenza di colori:

1. Selezionare l'etichetta di una zona di illuminazione.
2. Selezionare il pulsante **Effetti**. Si apre il menu Sequenza.

3. Selezionare il blocco colore.
4. Nella parte inferiore del menu, selezionare **Crea**.
5. Selezionare **Aggiungi**.
6. Usare le barre di scorrimento colore e tonalità per scegliere il colore e selezionare il segno di spunta per aggiungerlo.
7. Ripetere i passaggi 5 e 6 per aggiungere altri colori alla sequenza.
8. Al termine, selezionare **Indietro**. La sequenza di colori creata viene selezionata automaticamente.

Per selezionare una sequenza, toccare un blocco colore; la selezione viene contrassegnata con un'icona a forma di matita.

Per eliminare una sequenza, toccarla (toccare due volte se non è la selezione corrente) e selezionare **Elimina**.



### Transizione

Utilizzare questa opzione per selezionare la transizione di colore per le luci. Le opzioni disponibili possono variare a seconda del controller.

### Intensità

Selezionare questa opzione per regolare l'intensità del colore utilizzando la barra di scorrimento.

### Frequenza

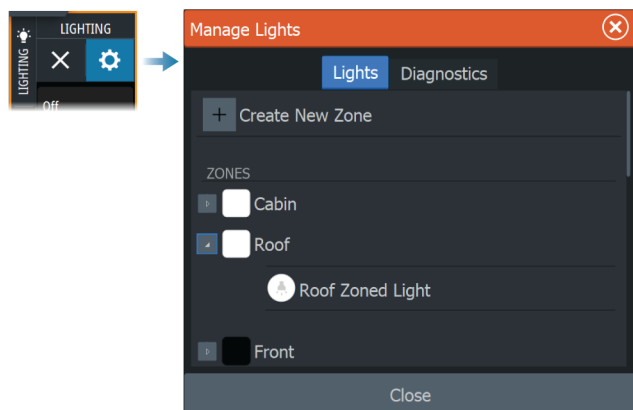
Selezionare questa opzione per regolare la frequenza con cui cambia l'effetto del programma.

## Frequenza colore

Selezionare questa opzione e utilizzare la barra di scorrimento per regolare la frequenza con cui cambia il colore.

## Finestra di dialogo Gestisci luci

Utilizzare la finestra di dialogo **Gestisci luci** per creare una nuova zona di illuminazione, eliminare le zone e accedere alle informazioni di illuminazione relative alle zone e alle singole luci. Dalla scheda **Diagnostica**, è anche possibile verificare i dettagli dei controller illuminazione e aggiornare i dati.



### Creazione di una nuova zona

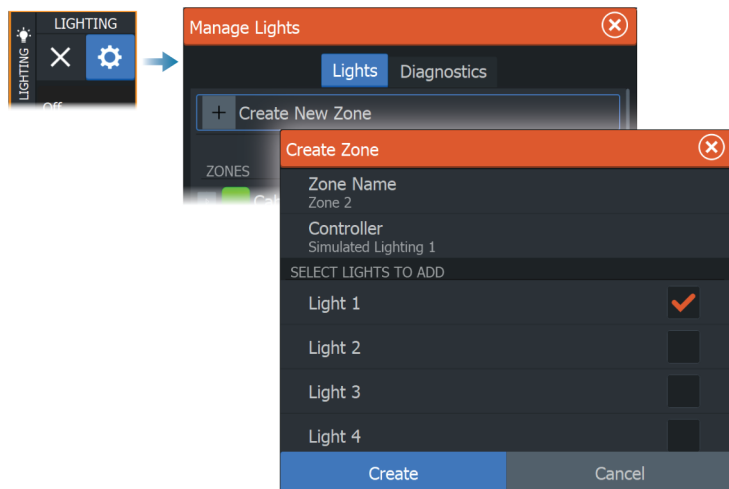
Il controller di illuminazione RGBW NMEA 2000® consente di creare e gestire facilmente più zone di illuminazione sull'imbarcazione.

Per creare una nuova zona:

1. Aprire la barra di controllo illuminazione sull'MFD.
2. Selezionare il pulsante **Gestisci luci**.
3. Dalla scheda **Luci**, selezionare **Crea nuova zona**.
4. Aggiungere un nome di zona, assegnare un controller e selezionare le luci assegnate alla zona.
5. Selezionare **Crea**.

**Nota:** Per eliminare una zona, selezionarla nella finestra di dialogo **Gestisci luci**. Nella finestra di dialogo **Dettagli zona**, selezionare **Elimina questa zona**.

**Nota:** Per accendere una luce singolarmente, è necessario prima rimuoverla dalla zona.



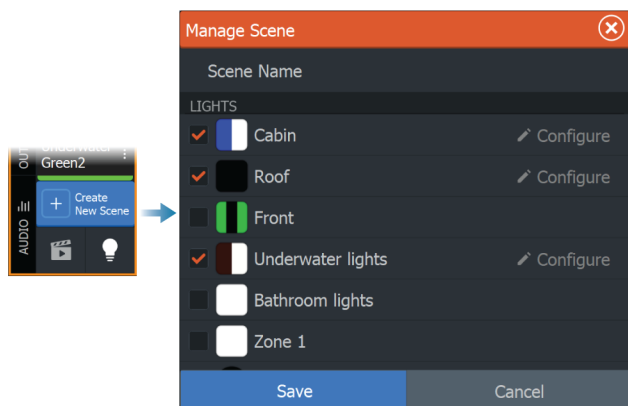
## Creazione di una nuova scena

La selezione di una scena fa in modo che tutte le zone assegnate a tale scena siano impostate su un colore, un'intensità e un effetto specifici.

Per creare una nuova scena:

1. Dalla barra di controllo illuminazione, selezionare il pulsante **Scene**.
2. Selezionare **Crea nuova scena**. Viene visualizzata la finestra di dialogo **Gestisci scena**.
3. Dalla finestra di dialogo **Gestisci scena**, aggiungere un nome alla nuova scena e selezionare le luci che si desidera assegnarle.
4. Quando si seleziona una luce, viene visualizzato il pulsante **Configura**. Selezionarlo per aprire la finestra di dialogo **Gestisci effetti** e personalizzare la luce come desiderato, quindi selezionare **Chiudi**.
5. Selezionare **Salva**.

Le icone visualizzano il colore selezionato per la zona/luce. Se le luci hanno una sequenza di colori selezionata, le icone visualizzano barre verticali nella sequenza di colori selezionata.



### ***Finestra di dialogo Gestisci effetti***

Le zone di illuminazione e le singole luci incluse in una scena possono essere personalizzate singolarmente dalla finestra di dialogo **Gestisci effetti**. È possibile accedere alla finestra di dialogo tramite il pulsante **Configura**.

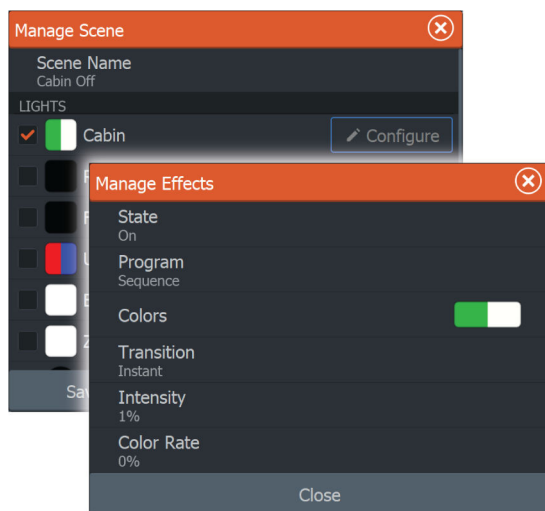
Dalla finestra di dialogo **Gestisci effetti** è possibile accedere alle seguenti impostazioni:

- **Stato**: selezionare per attivare/disattivare il programma. Quando è disattivato, gli effetti non possono essere modificati.
- **Programma**: selezionare un programma per l'effetto di illuminazione, ad esempio **Sequenza**.
- **Colori**: selezionare una sequenza di colori.
- **Transizione**: selezionare la transizione di colore. Le opzioni di transizione possono variare a seconda del controller.
- **Intensità**: selezionare l'intensità dell'effetto.
- **Frequenza**: selezionare la frequenza con cui cambia l'effetto del programma.
- **Frequenza colore**: selezionare la frequenza con cui cambia il colore.

Gli effetti possono essere modificati anche dal menu **Effetti**.

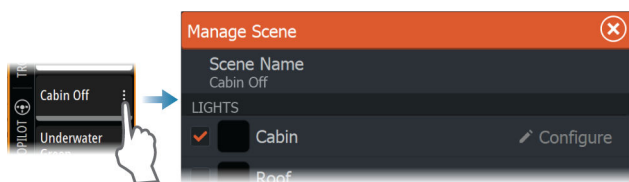
**Nota:** Le opzioni possono variare a seconda del **Programma** selezionato.





### **Modifica di una scena**

Per modificare una scena esistente, dal pannello di controllo illuminazione, passare alla scena e selezionare l'icona con i puntini di sospensione per aprire la finestra di dialogo **Gestisci scena**. Apportare le modifiche desiderate all'illuminazione e selezionare **Salva**.



# 35

## Dati supportati

---

### Elenco PGN conformi a NMEA 2000®

#### PGN NMEA 2000® (ricezione)

59392	Conferma ISO
59904	Richiesta ISO
60160	Protocollo di trasporto ISO, Trasferimento dati
60416	Protocollo di trasporto ISO, Gestione della connessione
65240	Indirizzo di comando ISO
60928	Richiesta indirizzo ISO
126208	Funzione gruppo comando ISO
126992	Ora di sistema
126996	Informazioni prodotto
126998	Informazioni sulla configurazione
127233	Notifica Uomo in Mare (MOB)
127237	Angolo di rotta/Controllo corso
127245	Contro
127250	Prua imbarcazione
127251	Velocità di virata
127252	Sussulto
127257	Assetto
127258	Variazione Magnetica
127488	Parametri motore, aggiornamento rapido
127489	Parametri motore, dinamici
127493	Parametri trasmissione, dinamici
127500	Stato della connessione e controllo del regolatore di carico
127501	Rapporto stato binario
127503	Stato input CA
127504	Stato output CA

127505	Livello fluidi
127506	Stato dettagliato CC
127507	Stato caricatore
127508	Stato batteria
127509	Stato inverter
128259	Velocità (referenziata risp. acqua)
128267	Profondità acqua
128275	Log distanza
129025	Posizione, aggiornamento rapido
129026	COG e SOG, aggiornamento rapido
129029	Dati di posizione GNSS
129033	Ora & Data
129038	Rapporto posizione AIS Classe A
129039	Rapporto posizione AIS Classe B
129040	Rapporto posizione esteso AIS, Classe B
129041	Rapporto AtoN (Aids to Navigation) AIS
129283	Errore di fuori rotta
129284	Dati di navigazione
129539	DOP GNSS
129540	Rapporto posizione esteso AIS, Classe B
129545	Uscita RAIM GNSS
129549	Correzioni DGNSS
129551	Segnale ricevitore correzione differenziale GNSS
129793	Rapporto ora UTC e data AIS
129794	Rapporto AtoN (Aids to Navigation) AIS
129798	Rapporto posizione aereo AIS SAR
129801	Errore di fuori rotta
129802	Messaggio collettivo AIS riguardante la sicurezza
129283	Errore di fuori rotta
129284	Dati di navigazione
129539	DOP GNSS
129540	Satelliti GNSS rilevati

129794	Dati di viaggio e statici AIS, Classe A
129801	Messaggio indirizzato AIS riguardante la sicurezza
129802	Messaggio collettivo AIS riguardante la sicurezza
129808	Informazioni chiamata DSC
129809	Rapporto dati statici "CS" AIS Classe B, parte A
129810	Rapporto dati statici "CS" AIS Classe B, parte B
130060	Etichetta
130074	Rotta e servizio WP - Elenco WP - Nome WP e posizione
130306	Dati vento
130310	Parametri ambientali
130311	Parametri ambientali
130312	Temperatura
130313	Umidità
130314	Pressione effettiva
130316	Temperatura, raggio esteso
130569	Intrattenimento - File e stato correnti
130570	Intrattenimento - File dati libreria
130571	Intrattenimento - Gruppo dati libreria
130572	Intrattenimento - Ricerca dati libreria
130573	Intrattenimento - Dati sorgente supportati
130574	Intrattenimento - Dati zona supportati
130576	Stato piccole imbarcazioni
130577	Dati direzione
130578	Componenti della velocità dell'imbarcazione
130579	Intrattenimento - Stato della configurazione del sistema
130580	Intrattenimento - Stato della configurazione del sistema
130581	Intrattenimento - Stato della configurazione della zona
130582	Intrattenimento - Stato del volume della zona
130583	Intrattenimento - Preimpostazioni Audio EQ disponibili
130584	Intrattenimento - Dispositivi Bluetooth®
130585	Intrattenimento - Stato della sorgente del Bluetooth®

## **PGN NMEA 2000® (trasmissione)**

60160	Protocollo di trasporto ISO, Trasferimento dati
60416	Protocollo di trasporto ISO, Gestione della connessione
126208	Funzione gruppo comando ISO
126992	Ora di sistema
126993	Heartbeat
126996	Informazioni prodotto
127237	Angolo di rotta/Controllo corso
127250	Prua imbarcazione
127258	Variazione Magnetica
127502	Interruttore batteria
128259	Velocità (referenziata risp. acqua)
128267	Profondità acqua
128275	Log distanza
129025	Posizione, aggiornamento rapido
129026	COG e SOG, aggiornamento rapido
129029	Dati di posizione GNSS
129283	Errore di fuori rotta
129285	Navigazione - Informazioni rotta/WP
129284	Dati di navigazione
129285	Dati rotta/waypoint
129539	DOP GNSS
129540	Satelliti GNSS rilevati
130074	Rotta e servizio WP - Elenco WP - Nome WP e posizione
130306	Dati vento
130310	Parametri ambientali
130311	Parametri ambientali
130312	Temperatura
130577	Dati direzione
130578	Componenti della velocità dell'imbarcazione

## Dati NMEA 0183® supportati

### TX / RX - GPS

No me	Descrizione	RX	TX
DTM	Dati di riferimento della mappa	x	
GGA	Dati posizione GPS, ora e posizione	x	x
GLC	Posizione geografica - Loran C		
GLL	Posizione geografica - Latitudine/Longitudine	x	x
GSA	Diluizione della precisione GPS e Satelliti attivi	x	x
GNS	Dati posizione GNSS	x	
GSV	Satelliti GNSS visibili	x	x
VTG	Rotta e velocità rispetto alla terra	x	x
ZDA	Ora e data	x	x

### TX / RX - Navigation (Navigazione TX/RX)

No me	Descrizione	RX	TX
AAM	Allarme di arrivo waypoint		x
APB	Controller di rotta/traccia (autopilota) - Dati B		x
BOD	Bearing origin to destination (Rilevamento dall'origine alla destinazione)		x
BWC	Rilevamento e distanza al waypoint - Ortodromica		x
BWR	Direzione e distanza al waypoint - Lossodromica		x
RMB	Informazioni di navigazione minime consigliate		x
XTE	Errore di fuori rotta - Misurato		x
RTE	Rotte	x	

No me	Descrizione	RX	TX
WPL	Posizione waypoint	x	

### TX / RX - Sonar

No me	Descrizione	RX	TX
DBT	Profondità sotto il trasduttore	x	x
DPT	Profondità	x	x
MTW	Temperatura dell'acqua	x	x
VLW	Distanza longitudinale/traversa rispetto alla terra	x	x
VHW	Velocità in acqua e rotta	x	x

### TX / RX - Compass (Bussola TX/RX)

No me	Descrizione	RX	TX
HDG	Direzione, deviazione e variazione	x	x
HDT	Rotta vera	x	
THS	Rotta vera e stato	x	x
ROT	Velocità di virata	x	

### TX / RX - Wind (Vento TX/RX)

No me	Descrizione	RX	TX
MWD	Direzione e velocità del vento	x	x
MWV	Velocità e angolo del vento	x	x

## TX / RX - AIS / DSC

No me	Descrizione	RX	TX
DSC	Informazioni di chiamata digitale selettiva	x	
DSE	Chiamata digitale selettiva estesa	x	
VDM	Messaggio collegamento dati VHF AIS	x	
VDO	Rapporto propria imbarcazione collegamento dati VHF AIS	x	

→ **Nota:** I dati (sentence) AIS non sono collegati a/da NMEA 2000®.

## TX / RX - MARPA

No me	Descrizione	RX	TX
TLL	Latitudine e longitudine bersaglio		x
TTM	Messaggio target tracciato		x

→ **Nota:** questi sono solo dati in uscita.



# 36

## Specifiche tecniche

### HDS Pro

<b>Display</b>	
<b>Risoluzione</b>	
Unità da 9"	1280 x 720
Unità da 10"	1280 x 800
Unità da 12"	1280 x 800
Unità da 16"	1920 x 1080
<b>Luminosità</b>	Tip. 1200 nit
<b>Touchscreen</b>	Multi-touch
<b>Angoli di visualizzazione in gradi</b> (valore tipico con rapporto di contrasto = 10)	80° alto/basso, 80° sinistra/destra
<b>Specifiche elettriche</b>	
<b>Tensione di alimentazione</b>	12 V CC (10,8 - 18 V CC min - max)
<b>Consumo energetico - Max</b>	
Unità da 9" e da 10"	40 W (2,9 A a 13,8 V CC)
Unità da 12"	48 W (3,6 A a 13,8 V CC)
Unità da 16"	57 W (4,1 A a 13,8 V CC)
<b>Valore nominale del fusibile consigliato</b>	
Unità da 9" e da 10"	3 A
Unità da 12" e da 16"	5 A
<b>Dati ambientali</b>	
<b>Intervallo di temperature operative</b>	Da -15 °C a 55 °C (da 5 °F a 131 °F)
<b>Temperatura di stoccaggio</b>	Da -30°C a 70°C (da -22°F a 158°F)
<b>Livello d'impermeabilità</b>	IPX6 e IPX7

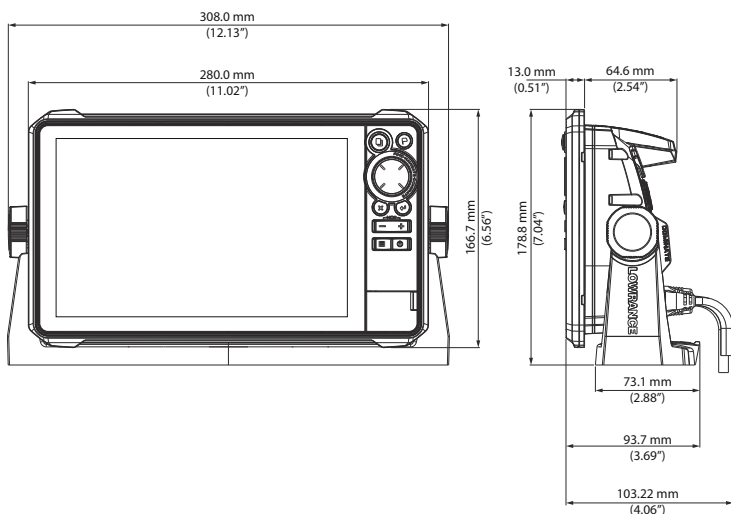
<b>Urti e vibrazioni</b>	100.000 cicli di 20 G
<b>Interfaccia/Connettività</b>	
<b>NMEA 2000®</b>	1 porta (connettore Micro-C)
<b>NMEA 0183®</b>	1 porta (tramite il connettore di alimentazione)
<b>Sonar</b>	2 porte
<b>Ingresso HDMI®</b>	
Unità da 9" e da 10"	Non applicabile
Unità da 12" e da 16"	1 porta per ingresso esterno (HDMI® 1.4 sink e HDCP)
<b>Video analogico</b>	1 porta (tramite il cavo di alimentazione, cavo adattatore venduto separatamente)
<b>Ethernet</b>	2 porte (connettore a 5 pin)
<b>USB</b>	
Unità da 9" e da 10"	Non applicabile
Unità da 12" e da 16"	1 porta (USB-A) output: 5 V CC, 1 A
<b>Lettore di schede dati</b>	2 slot (microSD® SDXC) Capacità massima 256 GB
<b>Wireless</b>	802.11B/g/n interno
<b>Bluetooth®</b>	Bluetooth® 5.2 con supporto per Bluetooth® classico
<b>FISICA</b>	
<b>Dimensioni</b>	Consultare la sezione " <i>Disegni dimensionali</i> " a pagina 312
<b>Peso (solo display)</b>	
Unità da 9"	1,39 kg (3,06 lb)
Unità da 10"	1,66 kg (3,66 lb)
Unità da 12"	2,61 kg (5,76 lb)
Unità da 16"	3,60 kg (7,94 libbre)
<b>Distanza di sicurezza bussola</b>	65 cm (2,1 piedi)
<b>Tipo di montaggio</b>	Montaggio ad incasso



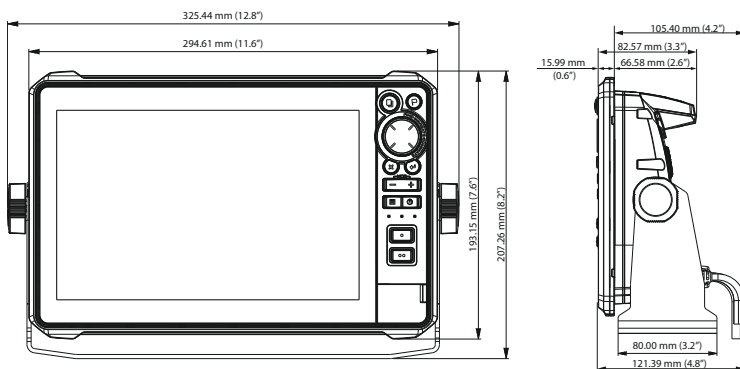
# 37

## Disegni dimensionali

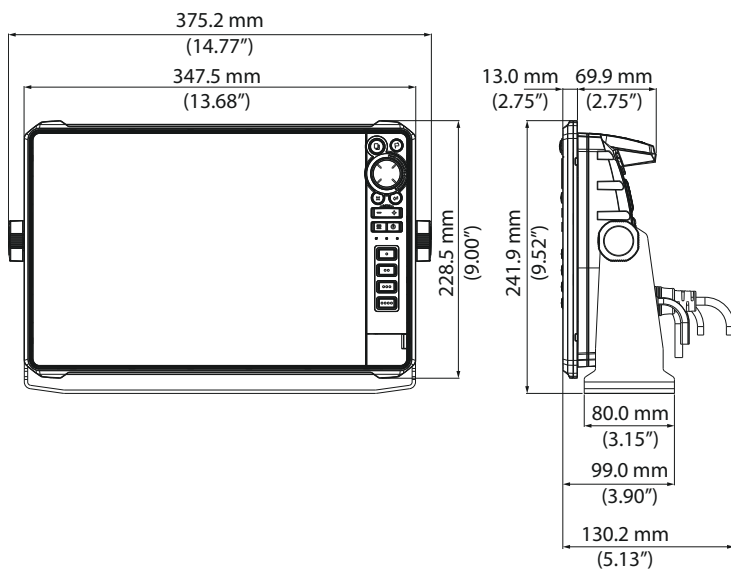
### Unità da 9"



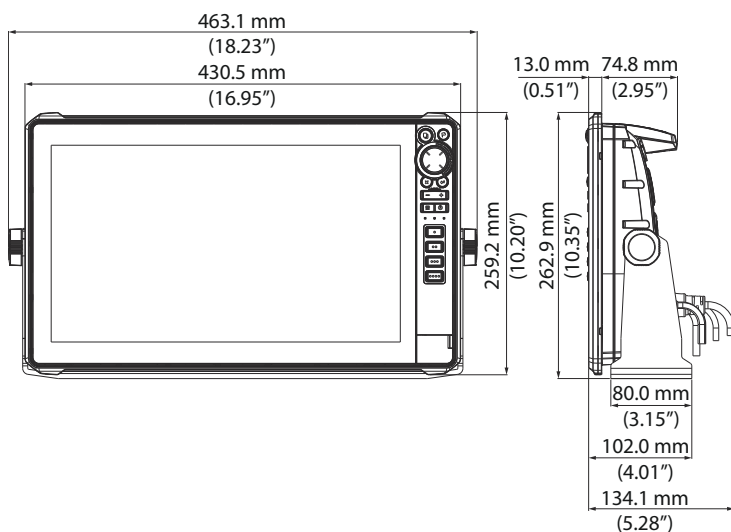
### Unità da 10"



## Unità da 12"



## Unità da 16"



Versione documento: 004

©2024 Navico Group. Tutti i diritti riservati.  
Navico Group è una divisione di Brunswick Corporation.

®Reg. U.S. Pat. & Tm. Off e marchi ™.  
Visitare il sito [www.navico.com/intellectual-property](http://www.navico.com/intellectual-property)  
per i diritti di marchio globali e gli accrediti per Navico  
Holding AS e altre entità.

**[www.lowrance.com](http://www.lowrance.com)**