LightHouse
Release 14



LightHouse™ MFD
Manuale utente

Italiano
Data: 05-2015
Documento numero: 81360-IT
© 2015 Raymarine UK Limited

INNOVATION • QUALITY • TRUST

Raymarine® BY FLIR®

Marchi registrati e diritti di brevetto industriale

Raymarine, **Tacktick**, **Clear Pulse**, **Truzoom**, **HSB**, **SeaTalk**, **SeaTalk^{hs}**, **SeaTalk^{ng}**, **Micronet**, **Raytech**, **Gear Up**, **Marine Shield**, **Seahawk**, **Autohelm**, **Automagic**, e **Visionality** sono marchi registrati di Raymarine Belgium.

FLIR, **DownVision**, **SideVision**, **Dragonfly**, **Instalert**, **Infrared Everywhere**, e **The World's Sixth Sense** sono marchi registrati di FLIR Systems, Inc.

Tutti gli altri marchi registrati, loghi o nomi di aziende sono citati a solo scopo identificativo e appartengono ai rispettivi proprietari.

Questo prodotto è protetto da diritti di brevetto industriale, brevetti di modelli e domande di brevetto industriale, domande di brevetto di modello.

Dichiarazione Fair Use (uso lecito)

L'utente è autorizzato a stampare tre copie di questo manuale per uso personale. Non si possono stampare ulteriori copie o distribuire o usare il manuale per scopi diversi, compreso ma non limitato a, l'uso commerciale o la distribuzione o vendita di copie a terze parti.

Aggiornamenti software

Per gli ultimi aggiornamenti software del prodotto controllare il sito internet www.raymarine.com.

Manuali del prodotto

Le ultime versioni di tutti i manuali in inglese e relative traduzioni sono disponibili in formato PDF dal sito internet www.raymarine.com. Controllare sul sito di disporre della versione più aggiornata.

Copyright ©2015 Raymarine UK Ltd. Tutti i diritti riservati.

ITALIANO
Documento numero: 81360-
Data: 05-2015

Indice

Capitolo 1 Informazioni importanti 9
Limitazione di responsabilità 10
Cartucce cartografiche e memory card 10
Licenza software terze parti 10
Smaltimento del prodotto 10
Registrazione garanzia 10
IMO e SOLAS 10
Accuratezza tecnica 10

Capitolo 2 Informazioni e documenti del prodotto 11
2.1 Informazioni sul manuale 12
2.2 Revisione software 12
2.3 Manuali 13
2.4 Print Shop manuali utente 13
2.5 Convenzioni del manuale 14
2.6 Figure del manuale 16
2.7 Funzioni principali del sistema 17
2.8 Panoramica HybridTouch 22

Capitolo 3 Per iniziare 23
3.1 Accendere e spegnere lo strumento 24
3.2 Comandi aSeries 25
3.3 Comandi e7/e7D 25
3.4 Comandi c95/c97/c125/c127/e95/e97/e125/e127 /e165 26
3.5 Comandi eS Series 27
3.6 Comandi 28
3.7 Comandi tastiera 28
3.8 Operazioni di base touchscreen 29
3.9 Azioni multi-tocco 29
3.10 Icone touchscreen 30
3.11 Panoramica Homescreen — Solo display Touch 30
3.12 Panoramica schermata Home — display HybridTouch e non-Touch 31
3.13 Pagine 33
3.14 Applicazioni 34
3.15 Comandi schermo diviso 35
3.16 Panoramica della schermata 36
3.17 Procedure iniziali di configurazione 39
3.18 Stato GNSS 41
3.19 Abilitare la funzione di controllo autopilota 43
3.20 Identificazione motore 44
3.21 Abilitare le funzioni AIS 46
3.22 Preferenze condivise 46
3.23 Cartucce cartografiche e memory card 47
3.24 Modo simulato 47
3.25 Accoppiare la tastiera 48
3.26 Aggiornamenti software 48
3.27 Risorse 50

Capitolo 4 Gestire i dati 51
4.1 Salvare i dati e le impostazioni utente 52
4.2 Salvare e richiamare le opzioni 54
4.3 Screenshot 56
4.4 Reset del sistema 56

Capitolo 5 Personalizzare il display 57
5.1 Selezione lingua 58
5.2 Dettagli dell'imbarcazione 59
5.3 Setup Unità di Misura 60
5.4 Setup ora e data 61
5.5 Preferenze display 62
5.6 Panoramica barra dati e celle dati 64
5.7 Elenco dei dati disponibili 65
5.8 Menu Setup sistema 72

Capitolo 6 Applicazione PDF Viewer 83
6.1 Panoramica Pdf Viewer 84

Capitolo 7 Controllo autopilota 87
7.1 Funzioni e panoramica Controllo autopilota 88
7.2 Abilitare la funzione di controllo autopilota 88
7.3 Attivare l'autopilota 89
7.4 Regolare la prua memorizzata corrente 89
7.5 Disattivare l'autopilota 90
7.6 Visualizzare manualmente la finestra di dialogo di controllo autopilota 91
7.7 Finestra di dialogo Controllo autopilota 91
7.8 Barra pilota 92
7.9 Setup pilota 93
7.10 Settaggi autopilota 93
7.11 Collaudo 96
7.12 Simboli di stato autopilota 99
7.13 Allarmi autopilota 99

Capitolo 8 Alarm management 101
8.1 Panoramica allarmi 102
8.2 Panoramica Alarm manager 102
8.3 Opzioni di allarme 105

Capitolo 9 Man Overboard (MOB) 111
9.1 Uomo a mare (MOB) 112

Capitolo 10 Integrazione radio VHF DSC 115
10.1 Integrazione radio VHF DSC 116
10.2 Abilitare l'integrazione di una radio VHF DSC 116

Capitolo 11 Fuel manager 117
11.1 Panoramica Fuel manager 118

Capitolo 12 Funzione AIS 121
12.1 Panoramica AIS 122
12.2 Prerequisiti AIS 123
12.3 Menu contestuale AIS 123
12.4 Abilitare l'AIS 124
12.5 Visualizzare i vettori AIS 124

12.6 Simboli AIS 125
12.7 Modo Silenzioso dell'AIS 125
12.8 Simboli bersagli AIS 126
12.9 Visualizzare i dettagli dei bersagli AIS 127
12.10 Visualizzare i bersagli AIS 127
12.11 Usare l'AIS per evitare le collisioni 128
12.12 Opzioni bersaglio 129
12.13 Allarmi AIS 130
12.14 Funzione Inseguimento Preferiti 130

Capitolo 13 Waypoint, rotte tracce 133

13.1 Panoramica waypoint 134
13.2 Rotte 141
13.3 Tracce 149
13.4 Importare ed esportare 151
13.5 Memoria disponibile per waypoint, rotte e tracce 152

Capitolo 14 Applicazione Chartplotter 153

14.1 Panoramica e caratteristiche dell'applicazione Chartplotter 154
14.2 Panoramica carte elettroniche 156
14.3 Controllo GPS 159
14.4 Scala e scorrimento della carta 159
14.5 Selezione della carta 160
14.6 Opzioni di navigazione 160
14.7 Linea di partenza regata e Timer di regata 162
14.8 Individuare la posizione dell'imbarcazione 163
14.9 Orientamento Carta 164
14.10 Modo moto carta 165
14.11 Visualizzazione carte 166
14.12 Visualizzazione carta 168
14.13 Overlay 169
14.14 Vettori carta 175
14.15 Layline 176
14.16 Tabelle delle polari 177
14.17 Oggetti cartografici 177
14.18 Informazioni Oggetti 179
14.19 Opzioni Profondità e Contorni 182
14.20 Opzioni Miei dati 183
14.21 Sincronizzazione carte multiple 183
14.22 Calcolare distanza e rilevamento 184

Capitolo 15 Applicazione fishfinder 185

15.1 Tecnologia ecoscandaglio 186
15.2 Moduli ecoscandaglio Raymarine 189
15.3 Funzioni e panoramica Fishfinder 189
15.4 Controlli fishfinder 191
15.5 Supporto moduli ecoscandaglio multipli 192
15.6 Interferenze crosstalk sonar 194
15.7 Canali personalizzati 195
15.8 Modi Ping due canali 196
15.9 L'immagine fishfinder 197
15.10 Scala profondità 198
15.11 **SideVision™** Scala 199
15.12 Scorrimento schermata Fishfinder 199
15.13 Modi di presentazione del Fishfinder 200
15.14 Vista **SideVision™** 202
15.15 Opzioni menu Presentazione 203
15.16 Profondità e distanza 204
15.17 Waypoint nell'applicazione fishfinder 204
15.18 Impostazioni sensibilità 205
15.19 Allarmi fishfinder 209
15.20 Sintonizzazione frequenza 210
15.21 Opzioni menu setup fishfinder 212
15.22 Opzioni menu Setup trasduttore 213
15.23 Reset del Fishfinder 214

Capitolo 16 Applicazione radar 215

16.1 Panoramica e caratteristiche dell'applicazione Radar 216
16.2 Controlli radar 218
16.3 Sistema con due antenne radar 219
16.4 Simboli stato antenna radar 219
16.5 Menu contestuale radar 220
16.6 Scala radar e qualità dell'immagine 221
16.7 Inseguimento bersagli 223
16.8 Distanze, scala e rilevamento 226
16.9 Orientamento e modo Radar 228
16.10 Opzioni menu Presentazione radar 230
16.11  Sintonizzazione radar: comandi guadagno on-screen 233
16.12 Regolazione radar: antenne digitali HD e SuperHD 234
16.13 Regolazioni radome digitali non HD 236
16.14 Funzione doppia scala radar 237
16.15 Velocità di scansione antenna radar 238
16.16 Menu setup radar 239
16.17 Reset dei settaggi radar 241

Capitolo 17 Applicazione dati 243

17.1 Panoramica applicazione Dati 244
17.2  Selezionare le pagine dati usando il touchscreen 244
17.3  Selezionare le pagine dati 245
17.4 Personalizzare l'applicazione Dati 245
17.5 Elenco dei dati disponibili 247
17.6 Identificazione motore 254
17.7 Selezionare i dettagli dell'imbarcazione 256
17.8 Selezionare l'RPM motore massimo 256
17.9 Tema colore 257
17.10 Setup Unità di Misura 258
17.11 Resettare le letture minime e massime 259
17.12 Reset di tutte le pagine dati 259
17.13 Impostare il valore di damping (attenuazione) dall'applicazione Dati 260

Capitolo 18 Applicazione telecamera 261

18.1 Panoramica e caratteristiche dell'applicazione telecamera 262
18.2 Cambiare il feed della telecamera 262
18.3 Visualizzare feed multipli usando la Schermata Quad 263
18.4 Scorrimento fonti video 263
18.5 Nome camera/fonti video 264
18.6 Regolare l'immagine video 265
18.7 Selezionare il formato immagine 265
18.8 Selezionare la posizione di salvataggio 266
18.9 Registrazione e riproduzione 266
18.10 Scattare le fotografie 268
18.11 Vedere le foto 269

Capitolo 19 Applicazione termocamera — Inclinazione e rotazione 271
19.1 Panoramica applicazione Termocamera 272
19.2 Immagini termiche 272
19.3 Configurazione e controlli della termocamera 273
19.4 Panoramica dei comandi 274
19.5 Comandi termocamera 274
19.6 Regolazione immagine 276
19.7 Inclinazione e rotazione — nuova interfaccia termocamera 279
19.8 Modi High power e High torque 282
19.9 Inclinazione e rotazione — interfaccia telecamera precedente 283

Capitolo 20 Applicazione termocamera — termocamere a montaggio fisso 287
20.1 Panoramica applicazione Termocamera 288
20.2 Immagini termiche 288
20.3 Configurazione e controlli della termocamera 289
20.4 Panoramica dei comandi 290
20.5 Comandi termocamera 290
20.6 Regolazione immagine 291
20.7 Menu termocamera a montaggio fisso 292

Capitolo 21 Applicazione Meteo (solo Nord America). 295
21.1 Panoramica applicazione Meteo 296
21.2 Configurazione dell'applicazione meteo 296
21.3 Panoramica schermata Meteo 297
21.4 Muoversi sulla carta meteo 300
21.5 Menu contestuale meteo 300
21.6 Informazioni meteo 301
21.7 Rapporti meteo 301
21.8 Grafici meteo animati 302
21.9 Opzioni menu applicazione meteo 303
21.10 Glossario dei termini meteo 304

Capitolo 22 Applicazioni mobile 307
22.1 Applicazioni mobile Raymarine 308
22.2 Abilitare il WiFi 309
22.3 Abilitare le applicazioni mobile 309
22.4 Configurare la sicurezza Wi-Fi 310
22.5 Selezionare un canale WiFi 310

Capitolo 23 Applicazione Media player 311
23.1 Collegamento dispositivo Media player 312
23.2 Abilitare il Bluetooth 312
23.3 Accoppiare un media player Bluetooth 313
23.4 Abilitare il controllo audio 313
23.5  Comandi media player. 314
23.6  Controllare il media player usando un comando a distanza 314
23.7 Disaccoppiare un dispositivo Bluetooth 315

Capitolo 24 Applicazione Fusion link 317
24.1 Panoramica Fusion link 318
24.2 Fonti media 319
24.3 Scorrere la musica 321
24.4 Selezionare le funzioni Casuale e Ripeti. 321
24.5 Regolare il volume per ogni zona 322
24.6 Selezionare il sistema da controllare 322
24.7 Spegnere un dispositivo Fusion NMEA 2000 323
24.8 Accendere un dispositivo Fusion NMEA 2000 323
24.9 Opzioni di menu 324

Capitolo 25 Applicazione Audio Sirius (solo Nord America). 325
25.1 Panoramica audio Sirius 326

Capitolo 26 Soluzione ai problemi 327
26.1 Soluzione ai problemi 328
26.2 Soluzione ai problemi di accensione 329
26.3 Soluzione ai problemi radar 330
26.4 Soluzione ai problemi GPS 331
26.5 Soluzione ai problemi **Autorouting** 332
26.6 Soluzione ai problemi ecoscandaglio 333
26.7 Interferenze crosstalk sonar 335
26.8 Soluzione ai problemi della termocamera 336
26.9 Ricerca guasti dati sistema 337
26.10 Soluzione ai problemi video 338
26.11 Soluzione ai problemi WiFi 339
26.12 Soluzione ai problemi con la connessione Bluetooth 340
26.13 Soluzioni ai problemi del touchscreen 341
26.14 Allineamento del touchscreen 342
26.15 Soluzione ai problemi (vari) 343

Capitolo 27 Assistenza 345
27.1 Assistenza Raymarine 346
27.2 Risorse 346
27.3 Assistenza terze parti 347

Appendice A Applicazione pannello Switch 349

Appendice B Stringhe NMEA 0183 351

Appendice C Bridge dati NMEA 352

Appendice D Stringhe NMEA 2000 353

Appendice E Versioni software 356

Appendice F Compatibilità display multifunzione 360

Capitolo 1: Informazioni importanti

Avvertenza: Sicurezza in navigazione

Questo prodotto costituisce un aiuto alla navigazione e non deve mai sostituire la pratica e la prudenza. Solo le carte ufficiali e le note ai naviganti contengono tutte le informazioni necessarie per una navigazione in totale sicurezza e il capitano è responsabile del loro corretto utilizzo. È responsabilità dell'utente utilizzare carte governative autorizzate, note ai naviganti, avvertenze, cautela e una buona pratica di navigazione durante l'utilizzo di questo o altri prodotti Raymarine.

Avvertenza: Profondità, baglio e altezza minimi di sicurezza

In base alla marca della cartografia le impostazioni minime di sicurezza sono usate durante la creazione automatica della rotta e hanno lo scopo di impedire alle rotte create di navigare su acque che potrebbero essere pericolose per l'imbarcazione.

I dati sono presi dalla cartografia compatibile. Le impostazioni minime di sicurezza sono calcoli definiti dall'utente. Poiché entrambi questi fattori esulano dal controllo Raymarine, Raymarine non potrà essere ritenuta responsabile per qualunque danno, fisico o di qualsivoglia natura, causato dall'uso della creazione automatica della rotta o dalle impostazioni di **Profondità minima**, **Baglio minimo** o **Altezza minima**.

Avvertenza: Creazione automatica della rotta

Le rotte create usando la creazione automatica della rotta si affidano ai dati presi da cartografia elettronica compatibile e impostazioni definite dall'utente. Poiché entrambi questi valori sono soggettivi la rotta generata DEVE essere controllata con attenzione e, se necessario, modificata PRIMA di iniziare a seguire la rotta nell'applicazione Chartplotter.

Avvertenza: Separazione del traffico

La funzione di creazione automatica della rotta non aderisce agli Schemi di separazione del traffico identificati dalla Regola 10 del *Regolamento Internazionale per prevenire gli abbordi in mare 1972*.

Raymarine® quindi raccomanda di NON usare la funzione di creazione automatica della rotta per creare tratti di rotta che attraversino corsie di traffico o che passino vicine a linee di separazione del traffico. In queste situazioni la creazione automatica della rotta DEVE essere disattivata e la rotta o il tratto di rotta DEVE essere creato manualmente in conformità delle regole previste dalla normativa sopracitata.

Avvertenza: Sicurezza trasmissione radar

L'antenna radar emette energia elettromagnetica (RF). Quando l'antenna radar è in funzione assicurarsi che nessuno si avvicini.

Avvertenza: Funzionamento ecoscandaglio

- NON utilizzare l'ecoscandaglio quando l'imbarcazione si trova fuori dall'acqua.
- NON toccare la parte trasmittente del trasduttore quando l'ecoscandaglio è acceso.
- SPEGNERE l'ecoscandaglio in presenza di sub (entro 7,5 m - 25 ft).

Avvertenza: Temperatura display touchscreen

Se il display viene montato in una posizione esposta per periodi prolungati alla luce diretta del sole il touchscreen può diventare molto caldo.

In queste condizioni Raymarine raccomanda di evitare l'uso del touchscreen:

- Per display HybridTouch usare la tastiera integrata.
- Per sistemi solo touch si raccomanda di utilizzare una tastiera esterna opzionale (per esempio RMK-9).

Avvertenza: Display touchscreen

L'esposizione prolungata alla pioggia potrebbe causare prestazioni errate del touchscreen; in queste situazioni usare il touchscreen il minimo indispensabile e, prima dell'uso, asciugare lo schermo con un panno delicato.

Attenzione: Uso corretto di cartucce cartografiche e memory card

Per evitare danni irreparabili e/o la perdita di dati:

- NON salvare dati o file su cartucce che contengono cartografie perché potrebbero venire sovrascritte.
- Inserire le cartucce per il verso corretto. NON forzare l'inserimento della cartuccia.
- NON utilizzare strumenti metallici, come cacciavite o pinze per estrarre la cartuccia.

Attenzione: Chiusura alloggiamento cartucce

Per impedire l'ingresso di acqua e conseguenti danni allo strumento, verificare che l'alloggiamento delle cartucce sia ben chiuso.

Attenzione: Coperchio protettivo

- Per proteggere il prodotto dai danni causati dai raggi ultra violetti (UV), riporre sempre il prodotto nella custodia quando non viene usato.
- Togliere il coperchio protettivo in caso di alte velocità, sia in navigazione che a traino.

Attenzione: Pulizia del prodotto

Per la pulizia del prodotto:

- Se il prodotto comprende uno schermo NON usare panni asciutti perché potrebbero danneggiare la protezione dello schermo.
- NON usare acidi o prodotti abrasivi o a base di ammoniaca.
- Non usare getti d'acqua troppo forti (alta pressione).

Limitazione di responsabilità

Questo prodotto (comprese le carte elettroniche) costituisce un aiuto alla navigazione destinato a facilitare l'uso delle carte governative autorizzate e non a sostituirle. Solo le carte ufficiali e le note ai naviganti contengono tutte le informazioni necessarie per una navigazione in totale sicurezza e il capitano è responsabile del loro corretto utilizzo. È responsabilità dell'utente utilizzare carte governative autorizzate, note ai naviganti, avvertenze e una buona pratica di navigazione durante l'utilizzo di questo o altri prodotti Raymarine. Questo prodotto supporta carte elettroniche fornite da terzi che possono essere incorporate o memorizzate su memory card. L'uso di queste carte è soggetto al Contratto di Licenza per l'Utente Finale incluso nella documentazione di questo prodotto o fornito con la memory card (come applicabile).

Raymarine non può garantire la totale precisione del prodotto o la sua compatibilità con prodotti di altre persone o entità che non siano Raymarine.

Questo prodotto utilizza dati di carteggio in formato digitale e informazioni elettroniche trasmesse dal sistema GPS (Global Positioning System) che potrebbe contenere degli errori. Raymarine non garantisce la precisione di tali informazioni e l'utente deve tenere in considerazione che questi errori nelle informazioni potrebbero causare malfunzionamento del prodotto o letture errate. Raymarine e Deck Marine non sono responsabili per danni o lesioni causati da un errato uso del prodotto, dall'interazione con prodotti di altre aziende o da errori nei dati cartografici o nelle informazioni utilizzati dal prodotto forniti da terzi.

Cartucce cartografiche e memory card

Si possono usare memory card MicroSD per salvare/archiviare dati come waypoint e tracce. Una volta effettuato il backup dei dati su una memory i vecchi dati si possono cancellare dal sistema, creando spazio per nuovi dati. I dati archiviati possono essere richiamati in qualunque momento. Le cartucce cartografiche forniscono ulteriori informazioni cartografiche.

Raymarine raccomanda di effettuare il backup dei dati su una memory card su basi regolari. Si raccomanda di NON salvare i dati su una memory card che contiene cartografia.

Cartucce compatibili

Le seguenti MicroSD sono compatibili con il display:

- Micro Secure Digital Standard-Capacity (MicroSDSC)
- Micro Secure Digital High-Capacity (MicroSDHC)

Nota:

- La capacità massima supportata è di 32 GB.
- Le MicroSD devono essere formattate per usare il formato FAT o FAT 32 per l'uso con l'MFD.

Velocità di trasferimento (Speed class rating)

Per le migliori prestazioni si raccomanda di usare memory card con velocità di trasferimento Classe 10 o UHS (Ultra High Speed).

Cartucce cartografiche

Il display è precaricato con cartografia elettronica (carta del mondo). Se si desiderano utilizzare dati cartografici differenti, bisogna inserire cartucce compatibili nell'apposito alloggiamento dello strumento.

Usare cartucce e memory card di qualità

Per archiviare i dati o per creare una cartuccia cartografica elettronica, Raymarine raccomanda l'uso di cartucce CF di qualità. Alcune marche di memory card potrebbero non funzionare con questo strumento. Per l'elenco completo di cartucce raccomandate siete pregati di contattare l'assistenza.

Licenza software terze parti

Questo prodotto è soggetto a contratti di licenza software di terze parti come indicato di seguito:

- GNU — LGPL/GPL
- Librerie JPEG
- OpenSSL
- FreeType

La licenza per quanto sopra si può trovare al sito www.raymarine.com e sul CD con la documentazione, se fornito.

Smaltimento del prodotto

Smaltimento del prodotto in conformità della Direttiva WEEE.



La direttiva WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) prevede il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche di scarto.

Registrazione garanzia

Per registrare il prodotto Raymarine visitare il sito www.raymarine.com ed effettuare la registrazione online.

Per ricevere i benefici completi della garanzia è importante registrare il prodotto. La confezione comprende un codice a barre che indica il numero di serie del prodotto. Per la registrazione online è necessario disporre del numero di serie. Conservare il codice a barre per riferimento futuro.

IMO e SOLAS

Il prodotto descritto in questo documento deve essere utilizzato su imbarcazioni da diporto e piccole imbarcazioni da lavoro classe non IMO (International Maritime Organization) e SOLAS (Safety of Life at Sea).

Accuratezza tecnica

Allo stato attuale le informazioni contenute nel presente manuale sono corrispondenti a quelle previste al momento della sua stampa. Nessun tipo di responsabilità potrà essere attribuita a Raymarine per eventuali inesattezze od omissioni. Raymarine, in accordo con la propria politica di continuo miglioramento e aggiornamento, si riserva il diritto di effettuare cambiamenti senza l'obbligo di avvertenza. Di conseguenza, potrebbero verificarsi inevitabili differenze tra il prodotto e le informazioni del manuale. Per le versioni aggiornate della documentazione di questo prodotto visitare il sito Raymarine (www.raymarine.com).

Capitolo 2: Informazioni e documenti del prodotto

Indice capitolo

- 2.1 Informazioni sul manuale a pagina 12
- 2.2 Revisione software a pagina 12
- 2.3 Manuali a pagina 13
- 2.4 Print Shop manuali utente a pagina 13
- 2.5 Convenzioni del manuale a pagina 14
- 2.6 Figure del manuale a pagina 16
- 2.7 Funzioni principali del sistema a pagina 17
- 2.8 Panoramica HybridTouch a pagina 22

2.1 Informazioni sul manuale

Questo manuale descrive come utilizzare il display multifunzione con la cartografia elettronica compatibile e relative periferiche.

Questo manuale è destinato agli utenti che dispongono di varie abilità tecniche e nautiche, ma presuppone anche un generale livello di conoscenza sull'uso degli strumenti e di terminologia e pratica nautica.

2.2 Revisione software

Raymarine aggiorna regolarmente il software del prodotto per aggiungere nuove funzioni e migliorare la funzionalità esistente.



Questo manuale copre la versione software del display multifunzione — **LightHouse II** versione 12.
Per dettagli sulla versione software fare riferimento alla sezione *Versioni software*.
Controllare sul sito **Raymarine®** se si dispone dell'ultima versione di software e del manuale utente aggiornato.
www.raymarine.it.

2.3 Manuali

I seguenti manuali sono applicabili ai display multifunzione:

Tutti i documenti possono essere scaricati in formato PDF dal sito www.raymarine.it.

Manuali

Description	Part number
a Series / c Series / e Series installation instructions	87247
eS Series installation instructions	87250
gS Series installation instructions	87248
LightHouse™ multifunction display operation instructions (This document)	81360
LightHouse™ New Features	82331

Manuali addizionali

Description	Part number
RMK-9 Installation and operations instructions	81351
RCU-3 Installation and operations instructions	87139

2.4 Print Shop manuali utente

Raymarine fornisce il servizio Print Shop che consente di acquistare manuali con stampa professionale di alta qualità per i prodotti Raymarine.

I manuali stampati sono ideali da tenere a bordo dell'imbarcazione così da potere essere consultati in caso sia necessaria assistenza per i prodotti Raymarine.

Visitare l'indirizzo internet http://www.raymarine.co.uk/view/?id=5175 per ordinare la stampa di un manuale che vi verrà consegnato a domicilio.

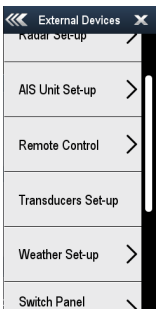
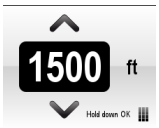
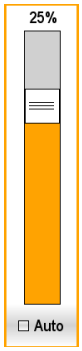
Per ulteriori informazioni sul Print Shop visitare le pagine FAQ del Print Shop: http://www.raymarine.co.uk/view/?id=5751.

Nota:

- I metodi di pagamento accettati per la stampa dei manuali sono carta di credito e PayPal.
- I manuali possono essere spediti in tutto il mondo.
- Nei prossimi mesi al Print Shop saranno aggiunti altri manuali per prodotti nuovi e fuori produzione.
- I manuali utente Raymarine possono anche essere scaricati gratuitamente dal sito Raymarine in formato PDF. I file PDF si possono visualizzare su PC/laptop, tablet, smartphone o sull'ultima generazione di display multifunzione Raymarine.

2.5 Convenzioni del manuale

Nel seguente manuale sono usate le seguenti convenzioni per riferirsi a:

Tipo	Esempio	Convenzione
Icone		Il termine "**selezionare**" viene usato nelle procedure che riguardano le icone per riferirsi all'azione di selezionare un'icona visualizzata, usando il touchscreen o i tasti fisici: • **Touchscreen** — Premere il dito sull'icona per selezionare. • **Tasti fisici** — Usare il**Joystick** per evidenziare l'icona e premere il tasto **Ok**.
Menu		Il termine "**selezionare**" viene usato nelle procedure che riguardano i menu per riferirsi all'azione di selezionare un menu visualizzato, usando il touchscreen o i tasti fisici: • **Touchscreen** — Premere il dito sull'icona per selezionare. • **Tasti fisici** — Usare il**Joystick** per evidenziare l'icona e premere il tasto **Ok**.
		Il termine "**scorrere**" si usa in procedure relative ai menu e alle finestre di dialogo per indicare l'azione di scorrere un elenco o un menu usando il touchscreen o i tasti fisici. • **Touchscreen** — Premere il dito sul menu toccare e trascinare con le dita verso l'alto o il basso. • **Tasti fisici** — Ruotare la manopola in senso orario o antiorario per scorrere. .
Applicazioni		Il termine "**selezionare**" viene usato nelle procedure che riguardano le applicazioni per riferirsi all'azione di selezionare una posizione, oggetto o bersaglio visualizzato, usando il touchscreen o i tasti fisici: • **Touchscreen** — Tenere premuto il dito su una posizione per selezionare oppure • **Touchscreen** — Premere brevemente il dito su un oggetto o un bersaglio. • **Tasti fisici** — Usare il**Joystick** per evidenziare la posizione, l'oggetto o il bersaglio e premere il tasto **Ok**.
Comandi per la regolazione numerica		Il termine "**regolare**"viene usato nelle procedure che coinvolgono i comandi per la regolazione numerica riferendosi all'azione di modificare il valore numerico usando il touchscreen o i tasti fisici: • **Touchscreen** — Premere il dito sulla freccia Su o Giù per aumentare o diminuire il valore numerico. • **Tasti fisici** — Usare la **manopola** per aumentare o diminuire il valore numerico. Quando è visualizzato il comando per la regolazione numerica si può anche selezionare sull'icona della **tastiera** o tenere premuto il tasto **Ok** per aprire una tastiera numerica per inserire un nuovo valore.
Barra di regolazione		Il termine "**regolare**"viene usato nelle procedure che coinvolgono la barra di la regolazione numerica riferendosi all'azione di modificare il valore numerico usando il touchscreen o i tasti fisici: • **Touchscreen** — Premere il dito sulla freccia Su o Giù per aumentare o diminuire il valore numerico. • **Tasti fisici** — Usare la **manopola** per aumentare o diminuire il valore numerico.

Tasto/Icona Waypoint (MOB)

In base al modello di display multifunzione sarà disponibile un tasto Waypoint (MOB)o un'icona on-screen.

Tasto WPT		• cSeries • eSeries • Tastiera RMK-9
Icone WPT		• aSeries • gS Series

In questo manuale il termine: Selezionare **WPT**, indica di premere il tasto fisico **WPT** o premere l'icona on-screen **WPT**.

Funzionamento Touch e non-touch

Questo manuale si riferisce a operazioni touch e non-touch.

Questo manuale si serve di icone per identificare le operazioni touch o non-touch. Quando un'operazione non ha un'icona touch o non-touch significa che la funzione può essere eseguita usando entrambi.

	Touch (funzionamento Touchscreen) — Il funzionamento Touch si applica ai display multifunzione touchscreen.
	Non-touch (funzionamento con tasti tradizionali) — Il funzionamento non-touch si applica ai display multifunzione con tasti tradizionali o ai display multifunzione che hanno una tastiera collegata e accoppiata.

2.6 Figure del manuale

Il vostro prodotto potrebbe essere leggermente diverso da quello delle figure di questo documento, in base al modello e alla data di produzione.

La figura mostrata di seguito viene usata in questo documento per rappresentare **MFD** con **LightHouse™** e se non diversamente specificato si applica a tutti i modelli di display multifunzione.



D12596-2

2.7 Funzioni principali del sistema

Funzioni che consentono di connettere e controllare un sistema elettronico marino completo.

Funzione	Vantaggi	Cos'è	Come si usa
Controllare tutto il sistema marino elettronico da un display. In alternativa, creare una rete di più display per controllare il sistema da postazioni multiple sull'imbarcazione. Collegare tutti i dispositivi in un sistema potente, unificato e espandibile usando i collegamenti SeaTalkhs, SeaTalkng, NMEA 0183, e NMEA 2000. **Nota:** Per i collegamenti NMEA 0183, a65, a67, a68, a75, a77, e a78 supportano solo il collegamento di una radio VHF e richiedono un convertitore addizionale NMEA 0183/SeaTalkng.	Questi collegamenti dati consentono di **collegare una vasta gamma di dispositivi esterni all'MFD**, consentendo di godere appieno del tempo in navigazione. Esempi di dispositivi più noti comprendono: • **Modulo ecoscandaglio ("Fishfinder").** • **Antenna radar.** • **Termocamera.** • **Sensori dati (vento, velocità, profondità ecc.).** • **Telecamera IP.** • **Sistema autopilota.** • **Ricevitore/trasmettitore AIS.** • **Media player Fusion.** • **Ricevitore audio e meteo Sirius.** • **TV satellitare.** • **Radio VHF DSC.** • **Smartphone e tablet.** • **Moduli Digital switching.** **Nota:** Fare riferimento a *'Integrazione del sistema'* per un elenco dei dispositivi adatti.	• Protocolli • Integrazione del sistema(**a Series**, **c Series**, **e Series**) • (**gS Series**) • Sistemi tipici(**a Series**, **c Series**, **e Series**) • Sistemi tipici (**gS Series**) • Hardware di rete • Limiti del sistema	Cavi e collegamenti
Supporto per sensori multipli.	Collegare a una vasta gamma di sensori dati esterni (come vento, velocità, profondità) per **ricevere informazioni importanti sull'ambiente circostante.** Usare l'applicazione Dati e la barra dati configurabile per personalizzare i dati che si adattino alle esigenze dell'utente.	• 5.7 Elenco dei dati disponibili • Integrazione del sistema(**a Series**, **c Series**, **e Series**) • (**gS Series**) • Sistemi tipici(**a Series**, **c Series**, **e Series**) • Sistemi tipici (**gS Series**)	• 17.1 Panoramica applicazione Dati • 5.6 Panoramica barra dati e celle dati • 5.3 Setup Unità di Misura
Supporto per moduli ecoscandaglio multipli.	• Supporto per moduli ecoscandaglio attivi multipli sulla rete; possibilità di usare moduli ecoscandaglio multipli contemporaneamente e visualizzare gli echi di entrambi contemporaneamente — per esempio CP100 e CP300, in configurazione a schermata divisa. • Guardate il mondo sommerso con la tecnologia **Visionality™** di Raymarine — visualizzate tutto ciò che si trova sotto l'imbarcazione con una chiarezza pari a quella di una fotografia. • Configurate l'applicazione Fishfinder in modo che rifletta le vostre esigenze; create "pannelli applicazione" personalizzati, ognuno con una diversa combinazione di "canali" (frequenze) per adattarsi alle diverse situazioni. **Nota:** Non tutti gli MFD dispongono di un modulo ecoscandaglio interno. Per il funzionamento Fishfinder potrebbe essere necessario un modulo ecoscandaglio esterno. Rivolgersi al proprio rivenditore.	• 15.3 Funzioni e panoramica Fishfinder • 15.1 Tecnologia ecoscandaglio • 15.2 Moduli ecoscandaglio Raymarine	15.5 Supporto moduli ecoscandaglio multipli
Supporto per 2 antenne radar.	• Supporto per 2 antenne radar sulla stessa rete. • Configurazione pagina personalizzata per mostrare più di 1 antenna radar contemporaneamente.	• 16.1 Panoramica e caratteristiche dell'applicazione Radar	• 16.3 Sistema con due antenne radar

Funzione	Vantaggi	Cos'è	Come si usa
Streaming video wireless e controllo MFD wireless via tablet o smartphone.	Con le mobile app opzionali e un dispositivo compatibile Android o Apple iOS si può: • Vedere in streaming un video MFD sul dispositivo mobile. Tutto quello che è visualizzato sullo schermo MFD può essere visualizzato sul dispositivo mobile. • Controllare l'MFD da qualunque punto dell'imbarcazione. Il dispositivo mobile agisce come display ripetitore e controlla in modo intuitivo l'MFD. La rappresentazione grafica dei comandi MFD sul display mobile offrono il controllo completo da remoto dell'MFD.	Capitolo 22 Applicazioni mobile	• 22.2 Abilitare il WiFi • 22.3 Abilitare le applicazioni mobile • 22.4 Configurare la sicurezza Wi-Fi
Interfaccia utente LightHouse — Collegamenti e funzionamento universale.	• **Take the Easy Route™** — L'interfaccia utente intuitiva di Raymarine vi consente di accedere alle informazioni di navigazione in tutta semplicità. • Gli MFD con LightHouse di Raymarine consentono di collegare qualunque combinazione di MFD con LightHouse in una singola rete. Questi comprendono tutti i modelli MFD delle gamme **a Series**, **c Series**, **e Series**, e **gS Series**. • La piattaforma software universale LightHouse assicura che tutte le operazioni utente siano identiche per tutti gli MFD del sistema. **Quando avrete imparato a usare un MFD con LightHouse avrete la certezza di sapere usare tutti i modelli disponibili**. **Nota:** Controllate che tutti gli MFD abbiano la stessa versione software.	Panoramica del prodotto	• Capitolo 3 Per iniziare • 3.17 Procedure iniziali di configurazione
Controllare un sistema autopilota.	• Con un sistema autopilota Evolution compatibile, potrete controllare l'autopilota direttamente dall'MFD, senza la necessità di un'unità di controllo dedicata. • Sfruttate al meglio la tecnologia **Automagic™** di Raymarine. Gli autopiloti Evolution si avvalgono di tecnologia avanzata ed eliminano la necessità di procedure complicate di configurazione e calibrazione. Grazie ai sensori intelligenti gli autopiloti Evolution sono in grado di percepire l'ambiente e calcolare immediatamente i parametri ottimali per le massime prestazioni senza regolazioni da parte dell'utente. È richiesta solo una procedura di configurazione di base usando la semplice Dockside Wizard. • Le imbarcazioni con timoneria idraulica beneficeranno della tecnologia **Hydro-Balance™** di Raymarine, che individua e compensa automaticamente l'elasticità della timoneria effettuando le regolazioni adatte.	7.1 Funzioni e panoramica Controllo autopilota	• 7.9 Setup pilota • 7.8 Barra pilota
Visualizzazione e controllo di termocamere multiple.	• Il vostro "**Sesto senso** " in mare. Guardate il mondo attorno a voi — anche nel buio più totale. Le termocamere rilevano minime variazioni di temperatura (non di luce). Questo significa che sono in grado di vedere cioè che l'occhio umano non è in grado di percepire. • Massima sicurezza in navigazione — Una termocamera può facilitare la navigazione notturna o in condizioni di luce scarsa. • Sicurezza in situazioni di uomo a mare — Le termocamere consentono di individuare velocemente una persona in acqua in una situazione di uomo a mare. • Controllate la termocamera direttamente dall'MFD o tramite l'unità di controllo Joystick (JCU) opzionale — o entrambi.	20.1 Panoramica applicazione Termocamera	19.5 Comandi termocamera

Funzione	Vantaggi	Cos'è	Come si usa
Visualizzate telecamere analogiche multiple. **Nota:** Non tutti gli MFD supportano il collegamento di dispositivi analogici. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla sezione Caratteristiche tecniche.	Le telecamere consentono il monitoraggio completo: • Sicurezza. • Sala motori. • Poppa. • Manovre di attracco. • Sorveglianza. • Installazione Mast-top. • L'MFD può essere configurato per scorrere gli input video disponibili in modo continuo e automatico.	18.1 Panoramica e caratteristiche dell'applicazione telecamera	•  Cambiare feed video/telecamera • 18.4 Scorrimento fonti video
Visualizzazione e registrazione telecamere IP.	Le telecamere IP possono essere collegate in rete e consentono il monitoraggio completo: • Sicurezza. • Sala motori. • Poppa. • Manovre di attracco. • Sorveglianza. • Installazione Mast-top. • L'MFD può essere configurato per scorrere gli input video disponibili in modo continuo e automatico. • L'MFD può essere configurato per visualizzare fino a 4 feed contemporaneamente. • Si possono registrare i feed video di qualunque telecamera IP su una MicroSD inserita nell'MFD.	18.1 Panoramica e caratteristiche dell'applicazione telecamera	•  Cambiare feed video/telecamera • 18.4 Scorrimento fonti video • 18.3 Visualizzare feed multipli usando la Schermata Quad • 18.9 Registrazione e riproduzione
Visualizzare una fonte video come un lettore DVD. **Nota:** Non tutti gli MFD supportano il collegamento di dispositivi analogici. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla sezione Caratteristiche tecniche. **Nota:** Per sentire l'audio di un dispositivo video collegato è necessario un sistema audio esterno compatibile di terze parti. Gli MFD non anno altoparlanti intenti.	• Vedere film. • Vedere trasmissioni televisive come avvenimenti sportivi (richiede un ricevitore TV satellitare esterno). • Giocare ai videogiochi. • Riprodurre video o vedere fotografie da un macchina fotografica digitale esterna o da una telecamera esterna. • Visualizzare l'output video di uno smartphone, tablet o laptop compatibile. • Il display può essere configurato per scorrere gli input video disponibili in modo continuo e automatico. **Nota:** Queste operazioni richiedono dispositivi esterni di terze parti compatibili come lettori DVD/TV, ricevitori satellitari, cavi, convertitori video e/o software. Per ulteriori informazioni rivolgersi al proprio rivenditore.	18.1 Panoramica e caratteristiche dell'applicazione telecamera	•  Cambiare feed video/telecamera •
Visualizzare i dati motore.	Con la pagina Motore nell'applicazione Dati si possono visualizzare dati importanti dei motori collegati: • Pressione dell'olio. • Temperatura refrigerante. • RPM motore. • Carburante totale disponibile (stimato). • e molto altro... **Nota:** In base al tipo di motore installato sull'imbarcazione, questa funzione potrebbe richiedere un'interfaccia motore (come la ECI-100) per collegare il bus dati CAN	Pagina Motore	• 3.20 Identificazione motore • Setup motore con un'interfaccia ECI • Usare la maschera per l'identificazione dei motori (engine identification wizard)

Funzione	Vantaggi	Cos'è	Come si usa
	del motore alla rete. Rivolgersi al proprio rivenditore.		
Controllare il sistema elettrico dell'imbarcazione	L'applicazione Digital Switching (“Pannello Switch”) e i moduli opzionali digital switching **EmpirBus™** consentono di controllare il sistema elettrico dell'imbarcazione: • Controllo delle luci. • Monitoraggio dei sistemi elettrici c.a. e c.c. • Monitoraggio remoto dei serbatoi e della carica batteria. • e molto altro... **Nota:** **EmpirBus™** è un marchio registrato di **Trigentic AG**.	Panoramica Pannello Switch	Configurazione pannello Switch
Fuel management.	Consente di pianificare e gestire con più precisione la navigazione: • Visualizzazione del carburante disponibile (stimato) dell'imbarcazione. In base a questo dato vengono calcolati automaticamente tempo e distanza rimanenti. • Visualizzazione sulla carta della “distanza rimanente” configurando l'overlay “Cerchi Autonomia” nell'applicazione chartplotter. • Impostazione di un allarme “Riserva” che informa quando il livello del carburante scende sotto un valore specificato. **Nota:** Fuel manager fa una stima del carburante disponibile, basandosi sulle registrazioni effettuate a ogni rifornimento, sulla capacità totale di carburante e sul consumo dei motori.	11.1 Panoramica Fuel manager	• Abilitare la funzione Fuel manager • Configurare il Fuel Manager • Selezionare l'allarme Riserva (carburante minimo) • Abilitare i Cerchi autonomia
Modo simulato.	Il modo Simulato consente di fare pratica usando il display e di familiarizzare con il suo utilizzo anche quando non si sta navigando.	3.24 Modo simulato	Abilitare e disabilitare il modo simulato
Aggiornamenti software regolari.	Raymarine aggiorna con regolarità il software dei prodotti per fornire funzioni sempre nuove o per risolvere eventuali malfunzionamenti. Controllare periodicamente il sito Raymarine per assicurarsi di avere il software aggiornato.	• 3.26 Aggiornamenti software • http://www.raymarine.com/software/	Eseguire l'aggiornamento software
Homescreen e applicazioni personalizzabili.	• La Homescreen agisce come il fulcro del sistema elettronico e fornisce l'accesso a tutti i dispositivi tramite numerose applicazioni. • Si può accede velocemente alla Homescreen in qualunque momento usando l'icona on-screen **Home** o il tasto fisico **Home** (se disponibile). • La homescreen può essere personalizzata per visualizzare solo le applicazioni più usate. • Schermate divise — Visualizzano applicazioni multiple contemporaneamente. Creazione di pagine personalizzate in base alle esigenze. Scelta della combinazione desiderata per ogni pagina — chartplotter/fishfinder, chartplotter/radar, chartplotter/termocamera e così via. • Ogni applicazione può essere personalizzata per ogni esigenza con opzioni di configurazione complete.	• 3.11 Panoramica Homescreen — Solo display Touch • 3.12 Panoramica schermata Home — display HybridTouch e non-Touch • 3.14 Applicazioni • 3.13 Pagine • 3.15 Comandi schermo diviso	•  Accedere alla schermata home. •  Accedere alla schermata home. • Modificare una pagina esistente sulla schermata home • Menu • Finestre di dialogo

Funzione	Vantaggi	Cos'è	Come si usa
Barra dati personalizzabile.	• La barra dati è sempre visualizzata offrendo informazioni costanti sui dati principali (come posizione LAT/LON e COG/SOG). La barra dati può essere personalizzata per visualizzare solo i dati di interesse. • Quando selezionata, la barra dati si ingrandisce per fornire una cella dati che fornisce ulteriori informazioni. Si possono selezionare i dati da visualizzare. • Nascondi barra dati: Per liberare spazio sullo schermo si può configurare l'MFD in modo che dopo 10 secondi di inutilizzo la barra dati venga nascosta. Si può visualizzare nuovamente la barra dati in qualunque momento selezionando la barra di stato.	• 5.6 Panoramica barra dati e celle dati	• Personalizzare la barra dati •  Nascondere automaticamente la barra dati
Diagnostiche Sistema.	• Visualizzazione di un elenco completo di informazioni per gli MFD e i dispositivi collegati, con la versione software e la matricola. • Registrazione di live data stream dai bus dati (SeaTalk^{ng}, NMEA 0183 ecc.), per diagnostiche avanzate e per inviare informazioni di sistema all'assistenza Raymarine in caso di problemi tecnici.	• Menu manutenzione • Menu Diagnostiche	Visualizzare le informazioni sul prodotto
Luminosità condivisa.	Se il sistema comprende MFD e strumenti multipli si può configurare per usare le stesse impostazioni di luminosità per tutti i display della rete. Quando si cambia la luminosità a un display viene cambiata simultaneamente e automaticamente anche a tutti gli altri.	Luminosità condivisa	Impostare la luminosità condivisa
PDF Reader.	Visualizza i manuali per tutti i prodotti Raymarine direttamente sull'MFD. Visualizza anche tutti i documenti in formato PDF memorizzati su una memory card. **Nota:** I PDF protetti da password o i PDF che contengono certificati di sicurezza non sono supportati.	6.1 Panoramica Pdf Viewer	• Aprire un documento pdf •  Cercare un testo

Aiuto

Accesso alle risorse Raymarine su Internet per ottenere ulteriori informazioni e aiuto per alcune delle funzioni seguenti: 3.27 Risorse.

2.8 Panoramica HybridTouch

Se il display multifunzione dispone della tecnologia HybridTouch, consente di utilizzare lo strumento tramite touchscreen o tasti tradizionali (tasti fisici).

Un display HybridTouch dispone anche di tasti tradizionali che possono essere usati in aggiunta al touchscreen. I display multifunzione solo touchscreen (che non hanno i tasti tradizionali) si possono collegare a una tastiera remota che consente la funzionalità HybridTouch.

Tutte le funzioni si possono attivare tramite il touchscreen. Tuttavia, si possono verificare situazioni (per esempio in condizioni di mare formato) in cui non è consigliabile l'uso del touchscreen. In queste situazioni, Raymarine raccomanda vivamente di abilitare la funzione Blocco Touch e usare i tasti tradizionali.

Capitolo 3: Per iniziare

Indice capitolo

- 3.1 Accendere e spegnere lo strumento a pagina 24
- 3.2 Comandi aSeries a pagina 25
- 3.3 Comandi e7/e7D a pagina 25
- 3.4 Comandi c95/c97/c125/c127/e95/e97/e125/e127/e165 a pagina 26
- 3.5 Comandi eS Series a pagina 27
- 3.6 Comandi a pagina 28
- 3.7 Comandi tastiera a pagina 28
- 3.8 Operazioni di base touchscreen a pagina 29
- 3.9 Azioni multi-tocco a pagina 29
- 3.10 Icone touchscreen a pagina 30
- 3.11 Panoramica Homescreen — Solo display Touch a pagina 30
- 3.12 Panoramica schermata Home — display HybridTouch e non-Touch a pagina 31
- 3.13 Pagine a pagina 33
- 3.14 Applicazioni a pagina 34
- 3.15 Comandi schermo diviso a pagina 35
- 3.16 Panoramica della schermata a pagina 36
- 3.17 Procedure iniziali di configurazione a pagina 39
- 3.18 Stato GNSS a pagina 41
- 3.19 Abilitare la funzione di controllo autopilota a pagina 43
- 3.20 Identificazione motore a pagina 44
- 3.21 Abilitare le funzioni AIS a pagina 46
- 3.22 Preferenze condivise a pagina 46
- 3.23 Cartucce cartografiche e memory card a pagina 47
- 3.24 Modo simulato a pagina 47
- 3.25 Accoppiare la tastiera a pagina 48
- 3.26 Aggiornamenti software a pagina 48
- 3.27 Risorse a pagina 50

3.1 Accendere e spegnere lo strumento

Accensione del display

1. Premere il tasto **POWER** del display.
2. Selezionare **Accetta** per confermare la lettura del messaggio.

Spegnere lo strumento

1. Tenere premuto il tasto **Power** per circa 6 secondi.

   Sui display verrà visualizzato un contro alla rovescia di 3 secondi.

   Per cancellare la procedura di spegnimento rilasciare il tasto prima dello spegnimento dello strumento.

Nota: Quando spento lo strumento assorbirà una minima parte di energia dalla batteria; per evitarlo, potete staccare il connettore dalla parte posteriore dello strumento.

Modo PowerSave

In modo PowerSave tutte le funzioni del display multifunzione rimangono attive ma lo strumento è in modo basso consumo. Il led della manopola lampeggia una volta ogni 1,5 secondi per indicare che lo strumento è in modo PowerSave. Il modo PowerSave è cancellato premendo un tasto fisico o quando si verifica una condizione di allarme.

Nota: Per questioni di sicurezza la funzione PowerSave non è disponibile se:

- Un radar collegato è acceso.
- Il display multifunzione sta controllando l'autopilota in un sistema senza un pilota dedicato e l'autopilota è abilitato.

Attention Un **MFD** in modo PowerSave consuma comunque corrente dalla batteria dell'imbarcazione. Se lasciato per un lungo periodo in modo PowerSave lo strumento potrebbe scaricare la batteria. Quando si toglie l'alimentazione all'imbarcazione controllare che lo strumento sia spento usando il tasto Power. Per ulteriori informazioni sulla potenza consumata dallo strumento in modo PowerSave fare riferimento alle caratteristiche tecniche del prodotto nel manuale di installazione.

Abilitare il modo PowerSave

Per abilitare il modo PowerSave procedere come descritto di seguito.

1. Verificare che tutti i radar collegati al sistema siano spenti.
2. Premere il tasto **POWER**.

   Viene visualizzato il menu Shortcut.
3. Selezionare **Modo PowerSave**.

   Il display multifunzione è in modo PowerSave.
4. Si può disattivare il modo PowerSave in qualunque momento premendo un tasto qualsiasi sul display multifunzione.

Nota: Il modo PowerSave viene disattivato automaticamente in caso di allarme.

Regolare la luminosità del display



1. Premere una volta il tasto **POWER**.

   Viene visualizzato il menu Shortcut.
2. Regolare la luminosità al livello desiderato usando la barra di regolazione on-screen oppure
3. Toccare l'icona del Sole per aumentare il livello di luminosità oppure l'icona della Luna per diminuirlo.

Nota: Il livello di luminosità si può regolare anche premendo più volte il tasto **Power**.

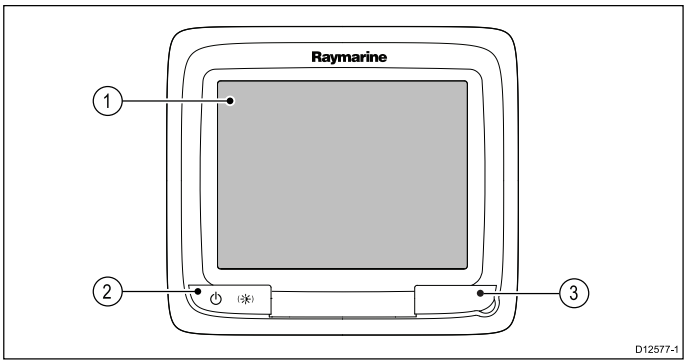
Regolare la luminosità del display

1. Premere una volta il tasto **POWER**.

   Viene visualizzato il menu Shortcut.
2. Regolare la luminosità al livello desiderato usando la **Manopola**.

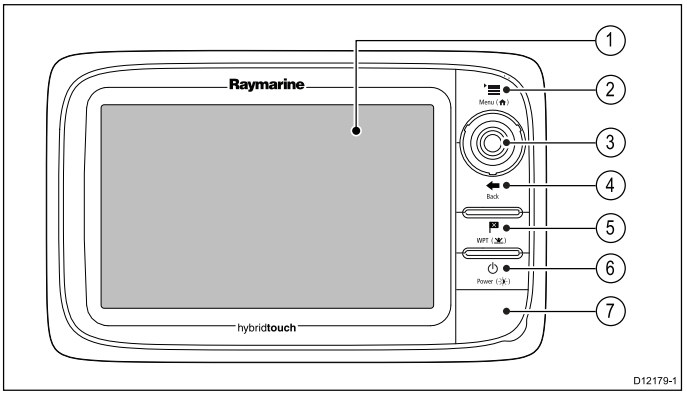
Nota: Il livello di luminosità si può regolare anche premendo più volte il tasto **Power**.

3.2 Comandi aSeries



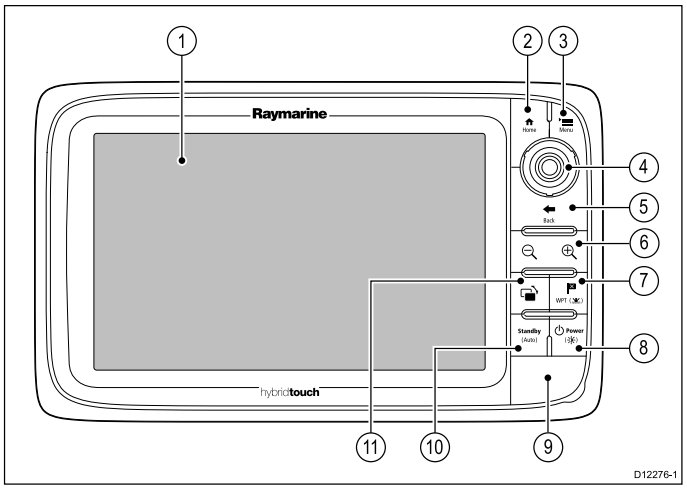
	Descrizione	Funzioni
1	**Touchscreen**	Toccando lo schermo si possono usare numerose funzioni, tra cui tutte le opzioni di menu.
2	**Accensione**	• Premere una volta per accendere lo strumento. • Una volta acceso il display, premere di nuovo il tasto Power per aprire la pagina shortcut dove si può accedere alle funzioni dell'illuminazione, ai comandi di controllo dei dispositivi esterni, al modo Powersave o fotografare la schermata. • Tenere premuto per spegnere il display. • Se è attivo un autopilota, tenere premuto per mettere l'autopilota in modo STANDBY.
3	**Alloggiamento cartuccia**	Lettore MicroSD • a6x e a7x = 1 slot MicroSD • a9x e a12x = 2 slot MicroSD

3.3 Comandi e7/e7D



	Descrizione	Funzioni
1	**Touchscreen**	Toccando lo schermo si possono usare numerose funzioni, tra cui tutte le opzioni di menu.
2	**Menu**	Accede ai menu. Premere nuovamente per chiudere i menu.
3	**UniControl**	Fornisce un joystick, una manopola e un tasto OK per l'uso di menu e applicazioni.
4	**Indietro**	Premere per ritornare al menu o alla finestra di dialogo precedente.
5	**WPT/MOB**	• Premere brevemente per accedere alle opzioni waypoint. Premere nuovamente per inserire un waypoint. • Tenere premuto per inserire un marker MOB alla posizione corrente.
6	**Accensione**	• Premere una volta per accendere lo strumento. • Una volta acceso il display, premere di nuovo il tasto Power per accedere alle funzioni dell'illuminazione, ai comandi di controllo dei dispositivi esterni, al modo Powersave o fotografare la schermata. • Tenere premuto per spegnere il display. • Se è attivo un autopilota, tenere premuto per mettere l'autopilota in modo STANDBY.
7	**Alloggiamento cartuccia**	Aprire l'alloggiamento per inserire o estrarre la scheda MicroSD. Ci sono due alloggiamenti (denominati 1 e 2), usati per le cartucce elettroniche e per l'archiviazione di waypoint, rotte, tracce e dati.

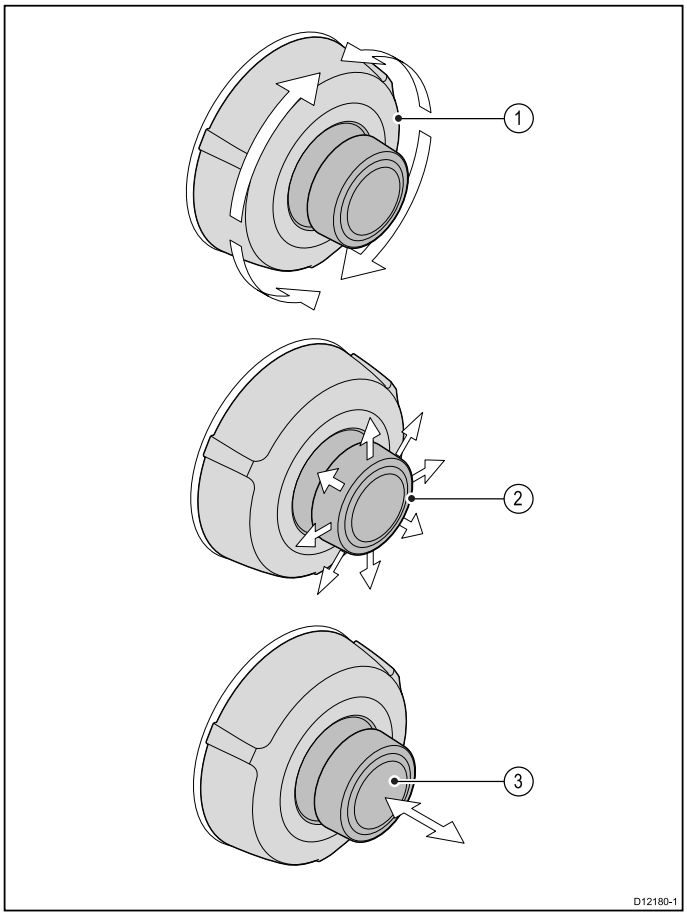
3.4 Comandi c95/c97/c125/c127/e95/e97/e125/e127/e165



	Descrizione	Funzioni
1	**Touchscreen**	Toccando lo schermo si possono usare numerose funzioni, tra cui tutte le opzioni di menu.
2	**Home**	Premere per ritornare alla schermata home.
3	**Menu**	Accede ai menu. Premere nuovamente per chiudere i menu.
4	**UniControl**	Fornisce un joystick, una manopola e un tasto OK per l'uso di menu e applicazioni.
5	**Indietro**	Premere per ritornare al menu o alla finestra di dialogo precedente.
6	**Range In/Out**	Premere meno (-) per visualizzare un'area più piccola con maggior dettagli e più (+) per visualizzare un'area più grande con minori dettagli
7	**WPT/MOB**	• Premere brevemente per accedere alle opzioni waypoint. Premere nuovamente per inserire un waypoint. • Tenere premuto per inserire un marker MOB alla posizione corrente.
8	**Accensione**	• Premere una volta per accendere lo strumento. • Una volta acceso il display, premere di nuovo il tasto Power per accedere alle funzioni dell'illuminazione, ai comandi di controllo dei dispositivi esterni, al modo Powersave o fotografare la schermata. • Tenere premuto per spegnere il display.
9	**Alloggiamento cartuccia**	Aprire l'alloggiamento per inserire o estrarre la scheda MicroSD. Ci sono due alloggiamenti (denominati 1 e 2) usati per le cartucce elettroniche e per l'archiviazione di waypoint, rotte, tracce e dati.
10	**Autopilota**	• Premere per disattivare l'autopilota integrato. • Tenere premuto per attivare il modo Auto sull'autopilota integrato.
11	**Seleziona pannello attivo**	Premere per selezionare il pannello attivo (nelle pagine con con schermata condivisa).

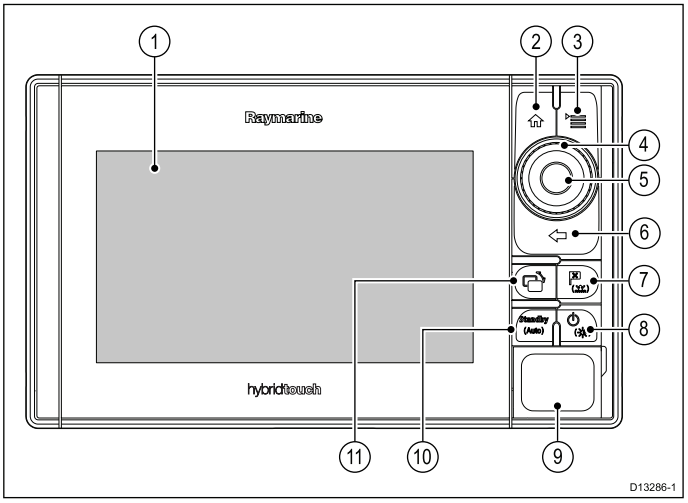
UniControl

Non-touch, HybridTouch e tastiera remota includono un UniControl che consiste di manopola, joystick e tasto.



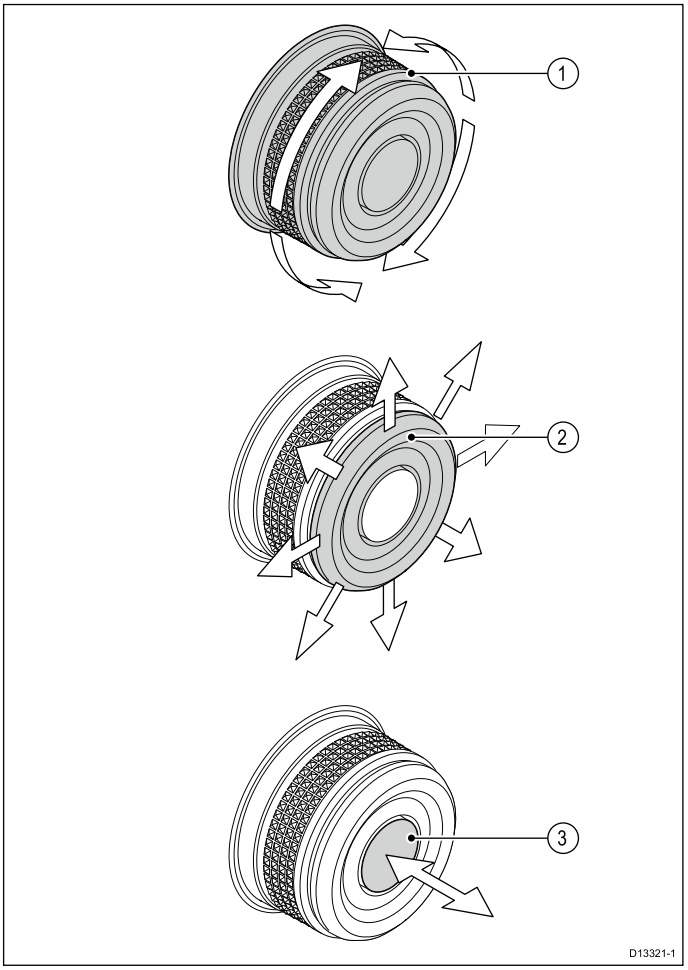
1. **Manopola** — usata per selezionare le opzioni di menu, muovere il cursore sullo schermo e regolare la distanza nelle applicazioni chartplotter e radar.
2. **Controlli direzionali/Joystick** — usato per spostare la posizione del cursore nelle applicazioni, scorrere verso l'alto, il basso, sinistra e destra nelle applicazioni chartplotter, meteo e fishfinder oppure per scorrere le pagine dati nell'applicazione dati.
3. Tasto **OK** — usato per confermare una selezione o un inserimento.

3.5 Comandi eS Series



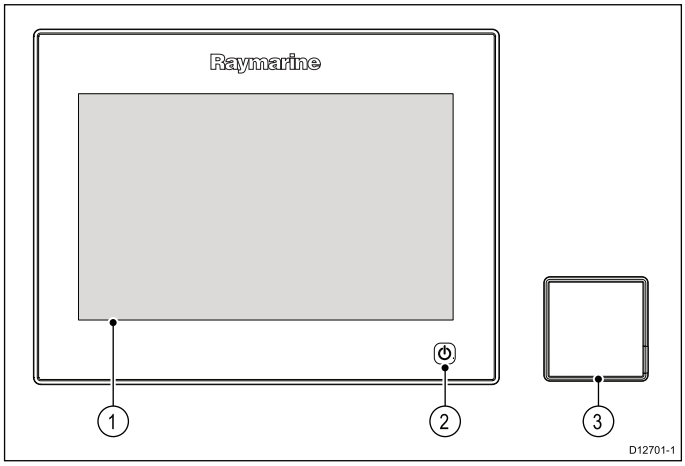
	Descrizione	Funzioni
1	**Touchscreen**	Toccando lo schermo si possono usare numerose funzioni, tra cui tutte le opzioni di menu.
2	**Home**	Premere per ritornare alla schermata home.
3	**Menu**	Accede ai menu. Premere nuovamente per chiudere i menu.
4	**UniControl**	Fornisce manopola e joystick.
5	**Ok**	Tasto Ok
6	**Indietro**	Premere per ritornare al menu o alla finestra di dialogo precedente.
7	**WPT/MOB**	• Premere brevemente per accedere alle opzioni waypoint. Premere nuovamente per inserire un waypoint. • Tenere premuto per inserire un marker MOB alla posizione corrente.
8	**Accensione**	• Premere una volta per accendere lo strumento. • Una volta acceso il display, premere di nuovo il tasto Power per accedere alle funzioni dell'illuminazione, ai comandi di controllo dei dispositivi esterni, al modo Powersave o fotografare la schermata. • Tenere premuto per spegnere il display.
9	**Alloggiamento cartuccia**	Aprire l'alloggiamento per inserire o estrarre la scheda MicroSD. Ci sono due alloggiamenti (denominati 1 e 2) usati per le cartucce elettroniche e per l'archiviazione di waypoint, rotte, tracce e dati.
10	**Autopilota**	• Premere per disattivare l'autopilota integrato. • Tenere premuto per attivare il modo Auto sull'autopilota integrato.
11	**Seleziona pannello attivo**	Premere per selezionare il pannello attivo (nelle pagine con schermata condivisa).

UniController eS Series



1. **Manopola** — usata per selezionare le opzioni di menu, muovere il cursore sullo schermo e regolare la distanza nelle applicazioni chartplotter e radar.
2. **Controllo direzionale** — usato per spostare la posizione del cursore nelle applicazioni, scorrere verso l'alto, il basso, sinistra e destra nelle applicazioni chartplotter, meteo e fishfinder oppure per scorrere le pagine dati nell'applicazione dati.
3. Tasto **OK** — usato per confermare una selezione o un inserimento.

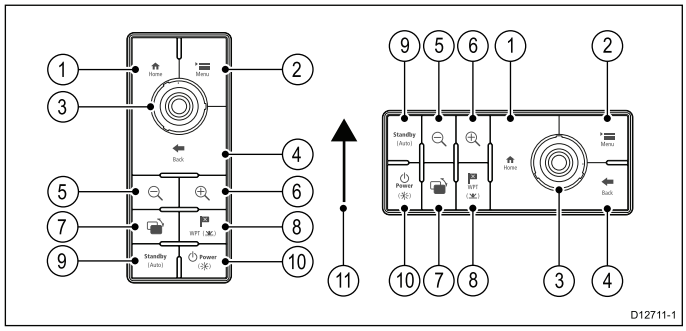
3.6 Comandi



	Descrizione	Funzioni
1	**Touchscreen**	Toccando lo schermo si possono usare numerose funzioni, tra cui tutte le opzioni di menu.
2	**Accensione**	• Premere una volta per accendere lo strumento. • Quando acceso premere di nuovo il tasto **Power** per aprire la pagina Shortcut. • Quando acceso tenere premuto per mettere il display in modo Standby. • Se è attivo un autopilota, tenere premuto per mettere l'autopilota in modo STANDBY.
3	**Alloggiamento cartucce**	Aprire l'alloggiamento per inserire o estrarre la scheda MicroSD. Ci sono due alloggiamenti (denominati 1 e 2) usati per le cartucce elettroniche e per l'archiviazione di waypoint, rotte, tracce e dati.

3.7 Comandi tastiera

Collegando la tastiera è possibile controllare il display multifunzione a distanza.



1. **Home** — Premere per ritornare alla schermata home.
2. **Menu** — Premere per accedere ai menu. Premere nuovamente per chiudere i menu.
3. **UniControl** — Fornisce un joystick, una manopola e un tasto OK per l'uso di menu e applicazioni.
4. **Indietro** — Premere per ritornare al menu o alla finestra di dialogo precedente.
5. **Range Out** — Premere per aumentare la scala.
6. **Range In** — Premere per diminuire la scala.
7. **Seleziona attivo** — Premere per selezionare il pannello attivo o per selezionare il display multifunzione attivo (nei sistemi con display multipli).
8. **WPT/MOB** — Premere brevemente per accedere alle opzioni waypoint. Premere nuovamente per inserire un waypoint. Tenere premuto per inserire un marker MOB alla posizione corrente.
9. **Standby (Auto)** — Premere per disattivare l'autopilota, tenere premuto per attivare il modo Auto sull'autopilota collegato.
10. **Power** — Si veda tabella seguente:

Configurazione	Stato display	Premere brevemente	Tenere premuto
1 display multifunzione	Off/Standby	* Accensione	—
	On	Apre la pagina Shortcut	Spegnimento/modo Standby
Display multifunzione multipli	Tutti i display spenti o in Standby	*Accende tutti i display	—
	Tutti i display accesi	Apre la pagina Shortcut sul display attivo	Spegne tutti i display
	1 display acceso e 1 display spento o in Standby	Apre la pagina Shortcut sul display attivo	Spegne il display attivo

Nota: * Applicabile solo ai display gS Series. I display aSeries, cSeries ed eSeries non possono essere accesi dalla tastiera.

Nota: In una configurazione con display multipli in cui i display hanno stati diversi, i display spenti possono essere accesi solo usando il tasto **Power** sul display.

11. Direzione Su joystick.

3.8 Operazioni di base touchscreen

Posizionare e muovere il cursore usando il touchscreen

Per posizionare e muovere il cursore sullo schermo su un display multifunzione touchscreen procedere come segue.

1. Toccare lo schermo nel punto desiderato per posizionare il cursore.

Blocco touchscreen

Su un display multifunzione HybridTouch si può bloccare il touchscreen per evitare l'uso accidentale.

Per esempio, il blocco del touchscreen è particolarmente utile in caso di mare formato o condizioni meteo difficili.

Il touchscreen può essere bloccato e sbloccato dalla schermata home. Il touchscreen può essere sbloccato solo usando i tasti tradizionali.

Bloccare il touchscreen - solo display HybridTouch

Sui display multifunzione HybridTouch la schermata Home contiene un'icona Blocco Touch dedicata.

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare l'icona **Blocco Touch**.

   Il colore cambia per indicare che il touchscreen è disabilitato. Tutte le funzioni continuano a essere disponibili usando i tasti dedicati.

	Il touchscreen è disabilitato (bloccato). Tutte le funzioni sono disponibili usando i tasti dedicati.

Blocco touchscreen - solo display touch

Quando un display touch viene accoppiato con una tastiera remota opzionale il touchscreen può essere bloccato.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare l'icona **Setup**.
2. Selezionare **Blocco Touch** in modo che sia evidenziato On

Il touchscreen è disabilitato (bloccato).

Sbloccare il touchscreen - solo display HybridTouch

Per sbloccare il touchscreen procedere come segue.

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Usare l'UniControl per evidenziare l'icona **Blocco Touch**.
2. Premere il tasto **OK**.

   Il Touchscreen è abilitato.

	Il touchscreen è sbloccato.

Sbloccare il touchscreen - solo display touch

Per sbloccare il touchscreen di un display Touch quando il display è accoppiato con una tastiera remota procedere come segue.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare l'icona **Setup**.
2. Selezionare **Blocco Touch** in modo che sia evidenziato Off

Il touchscreen è sbloccato.

3.9 Azioni multi-tocco

I display multifunzione aSeries e gS Series Raymarine supportano il multi-tocco.

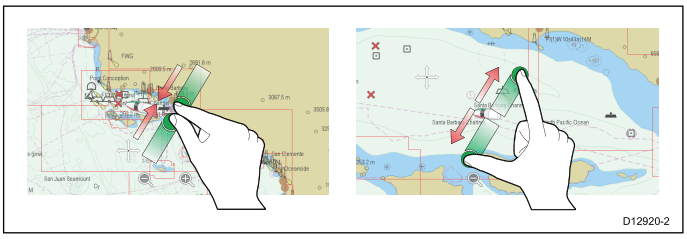
Azioni multi-tocco significa che il display è in grado di riconoscere input con tocchi multipli simultanei. Questo significa che sullo schermo si possono usare 2 o più dita contemporaneamente per eseguire determinate azioni.

Pinch to Zoom

La funzione pinch to zoom si può utilizzare sui display multifunzione che supportano il multi-tocco.

Il Pinch to zoom consiste di 2 azioni:

- Posizionare le due dita sul punto da ingrandire ed aprire le dita verso l'esterno.
- Riavvicinare le due dita per rimpicciolire l'immagine.



La funzione Pinch to Zoom si può usare nelle seguenti applicazioni:

- Applicazione Chartplotter.
- Applicazione Meteo.

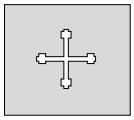
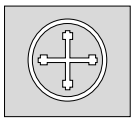
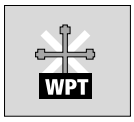
3.10 Icone touchscreen

Con i display multifunzione touchscreen si possono usare le icone **INDIETRO** e **CHIUDI** per spostarsi tra i diversi livelli dei menu disponibili in ogni applicazione.

	**Indietro** — Torna indietro di un livello (la stessa funzione del tasto **BACK**).
	**Chiudi** — chiude tutti i menu aperti (stessa funzione premendo il tasto **MENU**).

Uso del cursore

Il cursore è utilizzato per muoversi sullo schermo:

	Il cursore viene visualizzato con una croce bianca.
	Se il cursore non viene usato per un breve periodo, diventa un cerchio con una croce al centro per essere individuato con più facilità sullo schermo.
	Il cursore è sensibile: quando viene posizionato su un oggetto, per esempio un waypoint o una caratteristica cartografica, cambia colore e viene visualizzata una denominazione o un'informazione associata all'oggetto.

Denominazioni del cursore

Denominazione	Funzione	Applicazione
A/B	Righello	Chartplotter
AIS	Bersaglio AIS	Chartplotter
COG	Vettore COG	Chartplotter
CTR	Centro del radar	Radar
FLT	EBL/VRM mobile	Radar
GRD	Zona di guardia	Radar
HDG	Vettore di prua	Chartplotter
MARPA	Bersaglio MARPA	Radar
MOB	Marker Uomo a mare	Chartplotter, Radar
POS	Posizione imbarcazione	Chartplotter
RTE	Tratto di rotta	Chartplotter
SHM	Marcatore di direzione dell'imbarcazione	Radar
TIDE	Indicatore marea	Chartplotter
TRACK	Linea traccia	Chartplotter
VRM/EBL	VRM ed EBL, 1 o 2	Radar
WIND	Indicatore vento	Chartplotter
WPT	Waypoint	Chartplotter, Radar

3.11 Panoramica Homescreen — Solo display Touch

La schermata home fornisce il punto di accesso centrale per le applicazioni del sistema, la data e le impostazioni.

- La schermata home fornisce inoltre accesso immediato ai dati di waypoint, rotte, tracce immagini e video e alle impostazioni di backup.
- La schermata home consiste di un numero di pagine Homescreen. Scorrere lo schermo con le dita a sinistra o a destra per vedere le pagine disponibili.
- Ogni pagina Homescreen consiste di un numero di icone. Le applicazioni sono attivate selezionando l'icona relativa.



Riferimento	Descrizione
1	**Waypoint** — selezionare l'icona per accedere all'elenco waypoint. Selezionare e tenere premuto sull'icona per inserire un marker MOB alla posizione corrente.
2	**Miei dati** — Questa icona consente di gestire i dati tra cui elenchi rotte, tracce e waypoint da un punto centrale. Si può anche accedere alle immagini e ai video salvati e alle impostazioni di backup.
3	**Personalizza** — Selezionare questa icona per configurare le pagine di applicazioni e le preferenze del display.
4	**Setup** — Selezionare questa icona per accedere ai menu di setup del sistema.
5	**Icona** — Ogni icona rappresenta una pagina di applicazione. Una pagina può visualizzare contemporaneamente applicazioni multiple.
6	**Barra di stato** — Le icone di stato che confermano lo stato di strumenti esterni collegati come GPS, AIS, radar, fishfinder e autopilota.

3.12 Panoramica schermata Home — display HybridTouch e non-Touch

La schermata home fornisce il punto di accesso centrale per le applicazioni del sistema, la data e le impostazioni.

- La schermata home fornisce inoltre accesso immediato ai dati di waypoint, rotte, tracce immagini e video e alle impostazioni di backup.
- La schermata home consiste di un numero di pagine Homescreen. Scorrere lo schermo con le dita a sinistra o a destra per vedere le pagine disponibili.
- Ogni pagina Homescreen consiste di un numero di icone. Le applicazioni sono attivate selezionando l'icona relativa.



Riferimento	Descrizione
1	**Blocco Touch** — (Solo display HybridTouch) selezionare questa icona per bloccare il touchscreen, così da evitare l'uso accidentale. Per sbloccare usare l'UniControl per deselezionare l'icona Blocco Touch.
2	**Miei dati** — Questa icona consente di gestire i dati tra cui elenchi rotte, tracce e waypoint da un punto centrale. Si può anche accedere alle immagini e ai video salvati e alle impostazioni di backup.
3	**Personalizza** — Selezionare questa icona per configurare le pagine di applicazioni e le preferenze del display.
4	**Setup** — Selezionare questa icona per accedere ai menu di setup del sistema.
5	**Icona** — Ogni icona rappresenta una pagina di applicazione. Una pagina può visualizzare contemporaneamente applicazioni multiple.
6	**Barra di stato** — Le icone di stato che confermano lo stato di strumenti esterni collegati come GPS, AIS, radar, fishfinder e autopilota.

Accedere alla schermata home.

Si può accedere alla schermata home da qualunque applicazione.

Per accedere alla schermata procedere come descritto di seguito:

1. Selezionare l'icona homescreen visualizzata.

Accedere alla schermata home.

Si può accedere alla schermata home da qualunque applicazione.

Per accedere alla schermata procedere come descritto di seguito:

1. Premere il tasto **Home**.

Nota: I display e7 ed e7D hanno un tasto combinato Menu e Home; per accedere alla schermata home tenere premuto per 3 secondi il tasto**Menu/Home**.

Simboli stato della barra dati

I simboli di stato nella barra dati confermano se sono stati effettuati i collegamenti appropriati al display multifunzione.

I simboli mostrano lo stato di:

- Antenna radar.
- Ricevitore/trasmettitore AIS.
- Fishfinder (modulo ecoscandaglio).
- Ricevitore GPS.
- Autopilota.

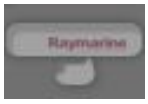
Simboli di stato autopilota

Lo stato dell'autopilota viene indicato nella barra dati.

Simbolo	Descrizione
	Autopilota in modo Standby.
	Autopilota in modo Track.
	Autopilota in modo Auto.
	Non è stato individuato alcun autopilota.
	Allarme autopilota attivo.
	È attivo il modo Dodge.
	È attivo il modo Fish (Pesca).
	Calibrazione autopilota.
	È attivo il modo Power steering.
	È attivo il modo Wind Vane.

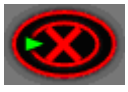
Simboli stato antenna radar

Lo stato dell'antenna radar viene indicato nella barra dati.

Simbolo	Modo antenna radar	Descrizione
	Trasmissione (TX)	Un'icona che ruota indica che l'antenna è accesa e in trasmissione. Quando l'antenna è accesa selezionare questo modo per attivarla. Questo è il normale modo operativo.
	Standby (STBY)	Un'icona statica indica che l'antenna è accesa ma non trasmette e non ruota. Non avviene alcuna trasmissione dei segnali e i dati non compaiono sullo schermo. In questo modo si ha il minore dispendio di corrente ed è utile quando il radar non viene utilizzato per brevi periodi Tuttavia, l'antenna è alimentata quindi, quando si ritorna in modo trasmissione, non è necessario attendere la sequenza di riscaldamento. Questa è l'impostazione predefinita.
	Off	L'antenna è spenta. Questo modo viene utilizzato quando non sono necessarie le informazioni radar e lo strumento viene usato, per esempio, per ottenere dati cartografici. Quando è selezionato, il sistema inizia un conto alla rovescia. Durante il conto alla rovescia l'antenna non può essere riaccesa.
	Trasmissione temporizzata	L'antenna passa dal modo trasmissione al modo standby. L'antenna entra in modo risparmio energetico quando non è necessario l'uso continuo del radar.

Simboli AIS

Lo stato delle varie funzioni AIS è indicato da un simbolo sulla barra dati.

Simbolo	Descrizione
	Il dispositivo AIS è acceso e operativo.
	Il dispositivo AIS non è disponibile.
	Il dispositivo AIS è spento o non è collegato.
	Il dispositivo AIS e in modo Silent.
	Il dispositivo AIS è acceso con un allarme attivo.
	Il dispositivo AIS è collegato e acceso con un allarme attivo.
	Il dispositivo AIS è acceso e operativo ma l'allarme bersaglio pericoloso o perduto è disattivato.

Simboli stato fishfinder

Lo stato del fishfinder (modulo ecoscandaglio) è indicato nella barra dati.

Simbolo	Descrizione
	Simbolo animato: il fishfinder è operativo.
	Simbolo statico: il trasduttore del fishfinder è collegato ma non sta trasmettendo.
	Simbolo grigio - il trasduttore non è collegato.

Simboli stato GPS

Lo stato del ricevitore GPS viene indicato nella barra dati.

Simbolo	Descrizione
	Lo strumento è collegato a un ricevitore GPS ed ha acquisito il fix.
	Lo strumento non è collegato a un ricevitore GPS o non riesce ad acquisire il fix.

3.13 Pagine

Le pagine sono costituite da 1 a 4 pannelli che vengono usati per visualizzare le applicazioni del display multifunzione (MFD).

Le pagine sono attivate dalla schermata Home.

- Si possono creare fino a 2 pannelli di applicazioni per pagina usando un MFD con dimensione dello schermo di 7" o inferiore.
- Si possono creare fino a 4 pannelli di applicazioni per pagina usando un MFD con dimensione dello schermo superiore a 7".
- Gli MFD con dimensione dello schermo di 7" o inferiore possono visualizzare pagine con più di 2 pannelli applicazione ma solo se condividono la schermata Home con un MFD in grado di creare quelle pagine.

Le pagine della schermata Home si possono personalizzare, consentendo di raggruppare le applicazioni in pagine diverse, ognuna con uno scopo specifico. Per esempio si può avere una pagina che comprenda le applicazione chartplotter e fishfinder per la pesca, oppure un'altra pagina che comprenda le applicazioni chartplotter e dati per la navigazione.

	Icona per una pagina con una sola applicazione.
	Icona per una pagina con applicazioni multiple.

Per ogni pagina è anche possibile definire un "layout" che determina in che modo le applicazioni sono sistemate sullo schermo.

Selezionare la pagina visualizzata all'accensione

Si può configurare il display multifunzione in modo che all'accensione mostri una pagina invece che la schermata Home.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Preferenze display**.
3. Selezionare **Pagina iniziale**.

   Viene visualizzato un elenco di opzioni.

   - Schermata Home — Dopo l'accensione viene visualizzata la schermata Home.
   - Ultima pagina — All'accensione viene visualizzata l'ultima pagina visualizzata.
   - Seleziona pagina — All'accensione viene visualizzata la pagina selezionata.
4. Quando si seleziona Seleziona pagina viene visualizzata la schermata Home.



5. Selezionare l'icona della pagina che si desidera visualizzare all'accensione.

La selezione della pagina di avvio si applica a ogni display in modo individuale e non viene condivisa automaticamente tra i display collegati in rete.

Modificare una pagina esistente sulla schermata home

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Homescreen**.
3. Selezionare **Modifica pagina**.
4. Selezionare l'icona della pagina che si desidera modificare.

   Sono visualizzate le opzioni del menu Personalizza.
5. Selezionare il layout di pagina (per esempio "Diviso").
6. Selezionare l'applicazione (o le applicazioni) che si desidera visualizzare sulla pagina selezionando la relativa opzione di menu oppure trascinandola sulla pagina visualizzata.
7. Selezionare **Fine**.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Rinomina pagina.
8. Usare la tastiera on-screen per inserire il nuovo nome quindi selezionare **Salva**.

Modificare una pagina vuota

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Homescreen**.
3. Selezionare **Modifica pagina**.
4. Selezionare l'icona di una pagina vuota (denominata "Personalizza").

   Sono visualizzate le opzioni del menu Personalizza.
5. Selezionare il layout di pagina (per esempio "Diviso").
6. Selezionare l'applicazione (o le applicazioni) che si desidera visualizzare sulla pagina selezionando la relativa opzione di menu oppure trascinandola sulla pagina visualizzata.
7. Selezionare **Fine**.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Rinomina pagina.
8. Usare la tastiera on-screen per inserire il nuovo nome quindi selezionare **Salva**.

Muovere una nuova pagina sulla schermata home

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare l'icona **Personalizza**.
2. Selezionare **Homescreen**.
3. Selezionare **Sostituisci Pagina**.
4. Selezionare l'icona della pagina che si desidera spostare.
5. Selezionare l'icona della pagina con la quale si desidera cambiare posizione.

   L'icona della pagina si sposta alla nuova posizione.

Rinominare una pagina sulla schermata home

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare l'icona **Personalizza**.
2. Selezionare **Homescreen**.
3. Selezionare **Rinomina pagina**.
4. Selezionare la pagina che si desidera rinominare.

   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
5. Usare la tastiera on-screen per inserire il nuovo nome della pagina.
6. Selezionare SALVA.

Cancellare una pagina dalla schermata home

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare l'icona **Personalizza**.
2. Selezionare **Homescreen**.

3. Selezionare **Cancella pagina**.
4. Selezionare la pagina che si desidera cancellare.
   La pagina viene cancellata.

Riportare la schermata home alle impostazioni di default

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare l'icona **Personalizza**.
2. Selezionare **Homescreen**.
3. Selezionare **Reset**.
   Viene visualizzato un messaggio che richiede la conferma.
4. Selezionare **Sì** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

3.14 Applicazioni

	**Applicazione Chartplotter** — Fornisce una visualizzazione grafica 2D o 3D delle carte per semplificare la navigazione. Le funzioni waypoint, rotte e tracce consentono di navigare verso un punto specifico, creare e seguire una rotta o registrare il percorso effettuato. Le cartucce cartografiche forniscono alti livelli di dettagli e visuali 3 D.
	**Applicazione Fishfinder** — Con un trasduttore e un display multifunzione in versione fishfinder o un modulo eco digitale compatibile, l'applicazione fishfinder fornisce un'immagine dettagliata di pesci, struttura e composizione del fondale, oltre a ostruzioni sommerse. Si possono inoltre visualizzare i dati di profondità e temperatura dell'acqua e memorizzare waypoint come punti pescosi o relitti.
	**Applicazione Radar** — Grazie a un'antenna appropriata, l'applicazione radar viene usata per fornire informazioni che consentono di individuare e inseguire i bersagli e calcolarne distanza e rilevamento. Le impostazioni automatiche di guadagno e i modi colore consentono di ottenere le massime prestazione dall'antenna radar.
	**Applicazione Dati** — L'applicazione dati visualizza dati di sistema e strumenti compatibili sul display multifunzione. Usare il joystick o il touchscreen per scorrere le pagine dati disponibili.
	**Applicazione Meteo** — (solo Nord America). Quando al sistema è collegato un ricevitore meteo compatibile, l'applicazione meteo sovrappone grafici meteo storici, in tempo reale e previsionali su una mappa del mondo.
	**Applicazione Termocamera** — Si possono visualizzare le immagini e controllare una termocamera compatibile usando il display multifunzione. **Nota:** L'applicazione termocamera non è disponibile per gli MFD a6x e a7x.
	**Applicazione Videocamera** — Si possono vedere immagini da fonti video sul display multifunzione.
	**Pdf Viewer** — Visualizza i documenti pdf memorizzati su una scheda SD.
	**Applicazione FUSION Link** — Consente il controllo di un sistema di intrattenimento Fusion compatibile dal display multifunzione.

	Applicazione Audio Sirius — Controlla la radio Sirius dal display multifunzione.
	Manuale utente — Apre la versione inglese del manuale utente memorizzata nel display. Per aprire i manuali utente tradotti memorizzati sulla memory card usare il Doc Viewer.

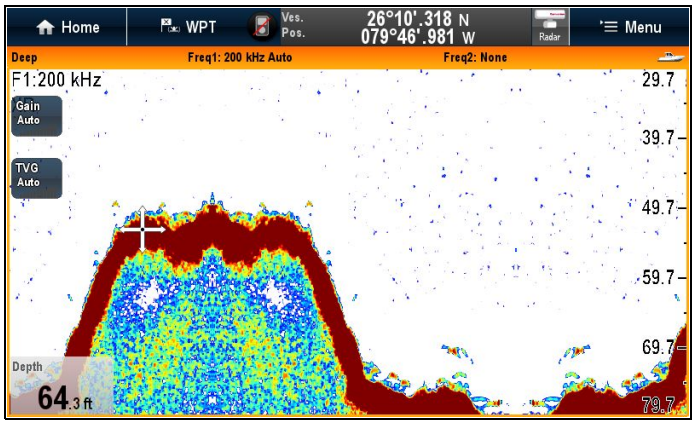
3.15 Comandi schermo diviso

Quando si visualizza una pagina che contiene più di un'applicazione si può passare da un'applicazione all'altra dalla schermata divisa al pieno schermo.

Esempio 1 — Pagina schermo diviso



Esempio 2 — Applicazione Fishfinder a pieno schermo



Selezionare la finestra attiva

Quando è visualizzata una pagina divisa si può selezionare l'applicazione attiva e vederla a pieno schermo come segue.

Quando è visualizzata una pagina con applicazioni multiple:

1. Toccare qualunque punto all'interno dell'applicazione che si desidera attivare.

   Attorno all'applicazione compare un bordo per indicare che è attiva.
2. Selezionare **Menu**.
3. Selezionare **Schermo pieno** per visualizzare l'applicazione attiva a pieno schermo oppure
4. Selezionare **Schermo diviso** per ritornare alla vista di pagina divisa.

Selezionare la finestra attiva usando i comandi non-touch

Quando è visualizzata una pagina divisa si può selezionare l'applicazione attiva e vederla a pieno schermo usando i tasti fisici dell'MFD o una tastiera remota.

Quando è visualizzata una pagina con applicazioni multiple:

1. Premere il tasto  **Scegli pannello attivo**.

   Viene visualizzata la finestra Pannello attivo:
2. Premere il tasto **Scegli pannello attivo** o usare la **manopola** per scorrere l'applicazione attiva.
3. Premere i tasti **Range in** o **Range out** per selezionare l'applicazione attiva tra schermo diviso e pieno schermo.

Selezionare la finestra attiva — e7/e7D

Su un nuovo display e7/e7D, si può selezionare l'applicazione attiva e vederla a pieno schermo con il blocco touch abilitato, come segue.

Quando è visualizzata una pagina con applicazioni multiple:

1. Premere il tasto **Menu**.
2. Selezionare **Applicazioni ciclico**.

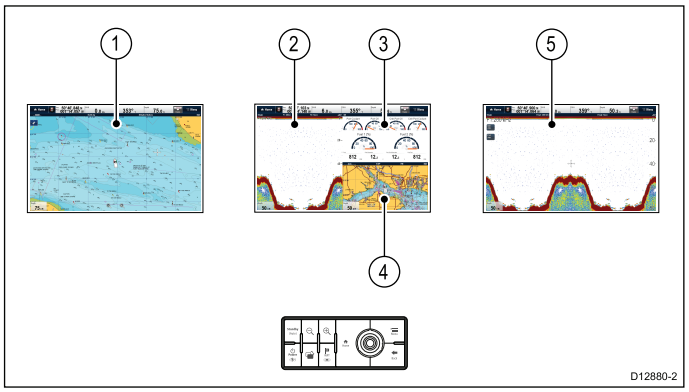
   Selezionare Applicazioni ciclico per scorrere le applicazioni disponibili.
3. Selezionare **Schermo pieno** per visualizzare l'applicazione attiva a pieno schermo oppure
4. Selezionare **Schermo diviso** per ritornare alla vista di pagina divisa.

Selezionare il pannello attivo o il display usando la tastiera

Il tasto Seleziona attivo viene usato per selezionare il pannello attivo su una pagina con applicazioni multiple e/o per selezionare il display.

Quando sono collegati più display e/o visualizzate pagine con applicazioni multiple:

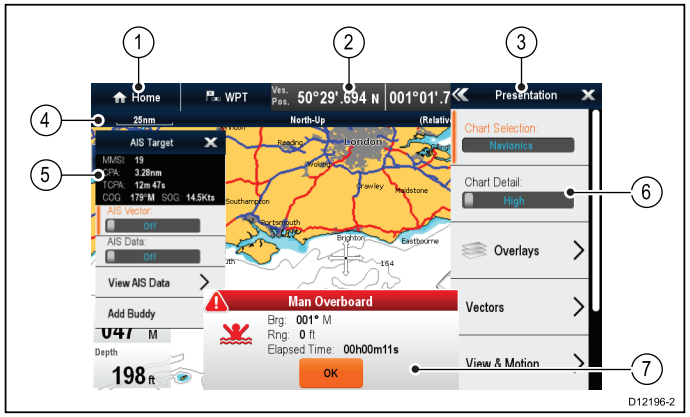
Sequenza di scorrimento



1. Premere il tasto **Seleziona attivo** per entrare nel modo selezione.
2. Usare la **manopola** per scorrere i pannelli e/o i display disponibili.

   La tastiera scorrerà i display nell'ordine in cui sono stati accoppiati. Sulle pagine con applicazioni multiple si può usare il tasto Range per visualizzare l'applicazione attiva a pieno schermo o a schermo condiviso.
3. Premere il tasto **Indietro** o il tasto **Seleziona attivo** per uscire dal modo selezione.

3.16 Panoramica della schermata



Riferimento	Descrizione
1	**Home** • **Display con touchscreen** — Per accedere alla schermata Home, selezionare l'icona on-screen**Home**. • **Display non-touchscreen e HybridTouch** — Per accedere alla schermata Home usare il tasto **Home**.
2	**Barra dati** — Offre informazioni relative all'imbarcazione o all'ambiente. Il tipo di informazioni nella barra dati può essere personalizzato: **Homescreen > Personalizza > Setup barra dati**.
3	**Menu** — Le opzioni di menu sono specifiche per l'applicazione che si sta utilizzando.
4	**Barra di stato** — Offre informazioni specifiche per ogni applicazione. Queste informazioni non possono essere modificate o spostate.
5	**Menu contestuale** — Offre informazioni e opzioni specifiche per ogni applicazione.
6	**Opzioni menu** — Le opzioni di menu sono visualizzate quando si seleziona il Menu.
7	**Messaggi di aiuto** — Avvisano di una particolare situazione (per esempio un allarme) o di una funzione non disponibile. I messaggi pop-up possono richiedere un'azione: per esempio premere **OK** per tacitare l'allarme.

Menu

I menu consentono di configurare settaggi e preferenze.

I menu sono usati nella/nelle:

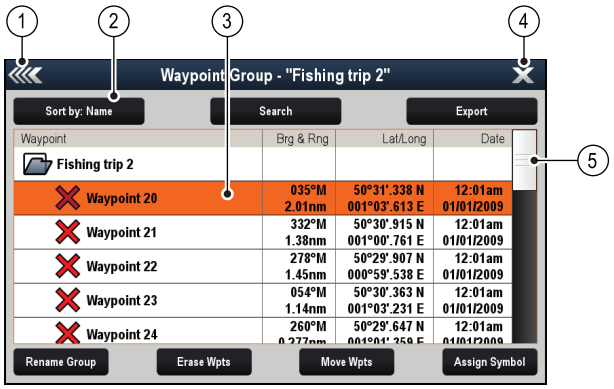
- **Homescreen** — per configurare il display multifunzione e gli strumenti collegati esternamente.
- **Applicazioni** — per configurare i settaggi per quella particolare applicazione.



Riferimento	Descrizione
1	**Indietro** — sui display touchscreen si può premere l'icona << (Indietro) per ritornare al menu precedente. Sui display non–touchscreen o HybridTouch usare il tasto **Indietro** per ritornare al menu precedente.
2	**Chiudi** — sui display touchscreen si può premere l'icona **X** (Chiudi) per ritornare al menu precedente. Sui display non–touchscreen o HybridTouch usare il tasto **Indietro** per ritornare al menu precedente.
3	**Opzione di menu selezionata** — l'opzione di menu al momento selezionata sarà evidenziata.
4	**Barra di scorrimento** — Indica che sono disponibili ulteriori voci scorrendo il menu. Sui display touchscreen per scorrere le voci disponibili tenere premuto con il dito sul menu per scorrerlo verso l'alto o verso il basso. Sui display non–touchscreen o HybridTouch usare la **Manopola**.
5	**Tasto On/Off** — Sui display touchscreen si possono selezionare le opzioni di menu on-screen per attivare (On) o disattivare (Off) le funzioni. Sui display non–touchscreen o HybridTouch usare il tasto **OK** per attivare (On) o disattivare (Off le funzioni.

Finestre di dialogo

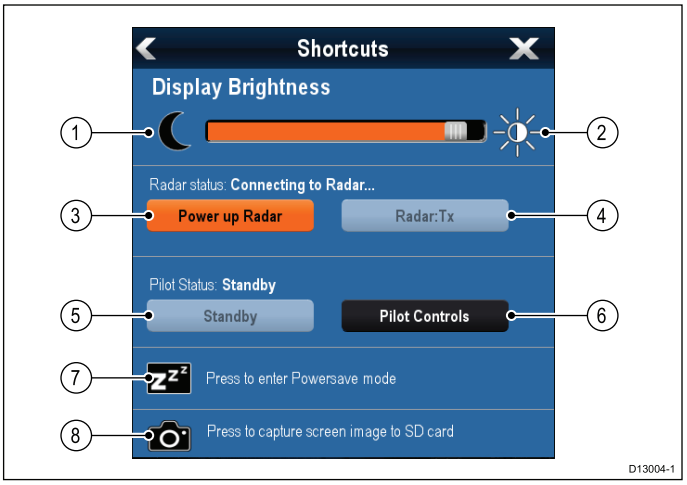
Le finestre di dialogo dei menu sono menu a pieno schermo che consentono di gestire i dati di oggetti come i waypoint e le rotte.



Riferimento	Descrizione
1	**Indietro** • Display touchscreen — Selezionare l'icona on-screen **Indietro** per ritornare al menu precedente. • Display non-touchscreen o HybridTouch — Usare il tasto **Indietro** per ritornare al menu precedente.
2	**Icone Funzione** — Alcune finestre di dialogo comprendono un'icona che può essere selezionata per accedere a funzioni addizionali. Per esempio nella finestra di dialogo Elenco waypoint l'icona **Mostra per** può essere usata per cambiare in che modo vengono ordinati gli elenchi waypoint.
3	**Menu/Elenco opzioni** • Display touchscreen — Toccando momentaneamente un'opzione di menu questa viene evidenziata e selezionata automaticamente. • Display non-touchscreen o HybridTouch — Usare la **Manopola** per evidenziare l'opzione e quindi premere il tasto **Ok** per selezionarla.
4	**Chiudi** • Display con touchscreen — Per chiudere la finestra di dialogo, selezionare l'icona on-screen**Chiudi**. • Display non-touchscreen o HybridTouch — Usare il tasto **Indietro** per ritornare chiudere la finestra di dialogo.
5	**Barra di scorrimento** • Display touchscreen — Per scorrere le voci disponibili tenere premuto con il dito sulla bara di scorrimento per scorrerla verso l'alto o verso il basso. • Display non-touchscreen o HybridTouch — Per scorrere le opzioni di menu disponibili usare la **Manopola**.

Pagina Shortcut

Dalla pagina Shortcut si possono attivare diverse funzioni utili.



1	Diminuire la luminosità del display
2	Aumentare la luminosità del display
3	Accensione/spegnimento del radar
4	Standby radar/Trasmissione radar
5	Standby autopilota (durante la navigazione attiva)
6	Finestra di dialogo Controllo autopilota
7	Modo PowerSave
8	Screenshot/Cattura schermo

Finestre di dialogo di modifica

Le finestre di dialogo di modifica consentono di modificare i dettagli dei dati memorizzati nel display multifunzione, come waypoint, rotte e tracce.



Selezionando un campo di testo viene visualizzata automaticamente la tastiera on-screen, che può essere usata per modificare i dettagli.

Modificare le informazioni delle finestre di dialogo

Quando è visualizzata la finestra di dialogo:

1. Selezionare il campo da modificare.
   Viene visualizzata la tastiera on-screen:



2. Usare la tastiera on-screen per apportare le modifiche.
3. Selezionare **Salva** per salvare le modifiche.

Inserimento di caratteri speciali o accentati

Quando è visualizzata la tastiera on-screen:

1. Selezionare il tasto **àèò** della tastiera on-screen.
2. Selezionare il carattere che si desidera accentare.
   Nel campo di inserimento testo sono visualizzati i caratteri accentati disponibili.
3. Per i caratteri che dispongono di accenti multipli usare il tasto carattere per selezionare quello desiderato.
4. Selezionare il tasto **àèò** per confermare la selezione.

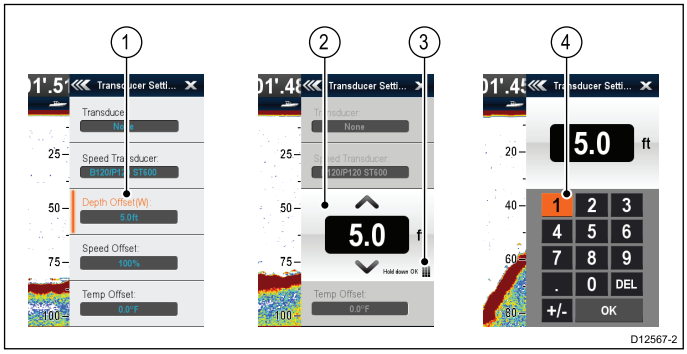
Oggetti menu numerico

Gli oggetti del menu numerico visualizzano i dati numerici e consentono di selezionare un valore predefinito o di aumentare o diminuire il valore come desiderato.



Modifica dei valori numerici

Per modificare i valori numerici in una finestra di dialogo si può usare la barra di regolazione numerica on-screen, la tastiera numerica on-screen oppure la **Manopola** su un display non-Touch o HybridTouch, per aumentare o diminuire i valori.

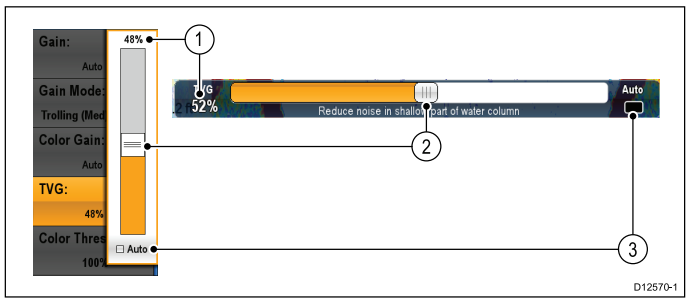


1. Selezionare il campo dati numerico che si desidera modificare.
   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
2. Regolare il valore all'impostazione desiderata usando:
   i. La **manopola** — display non-touchscreen or HybridTouch oppure
   ii. Le frecce on-screen **Su** e **Giù** — display touchscreen.
3. Per accedere alla tastiera numerica on-screen:
   - Funzionamento Touch — Selezionare l'icona della tastiera on-screen dal controllo di regolazione numerica.
   - Funzionamento non-Touch — Tenere premuto il tasto **Ok**.

   Viene visualizzata la tastiera numerica on-screen.
4. Inserire il valore desiderato.
5. Selezionare **Ok** per uscire dalla tastiera numerica e ritornare al menu.

Usare la barra di regolazione

La barra di regolazione fornisce una rappresentazione grafica dei dati numerici e consente di modificare velocemente i valori.

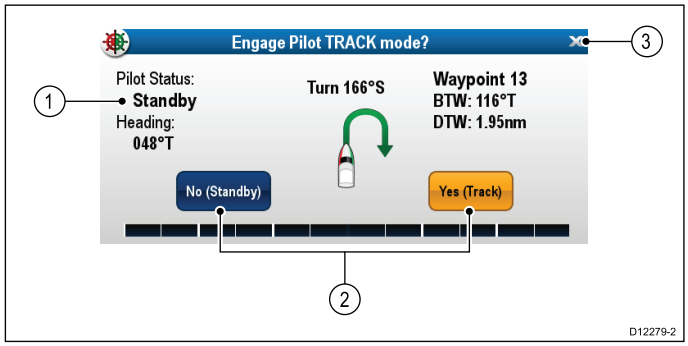


Riferimento	Descrizione	Funzionamento non—Touch	Funzionamento con Touchscreen
1	Valore corrente	N/A	N/A
2	Barra di regolazione	Usare la **manopola** per effettuare le regolazioni.	Scorrere la barra **Su** o **Giù** per regolare il valore.
3	Auto	Premere il tasto **Ok** tra la regolazione Auto e manuale.	Selezionare per passare tra Auto e manuale.

Usare le finestre di dialogo di controllo

Le finestre di dialogo di controllo consentono di controllare gli strumenti esterni, come l'autopilota.

La seguente figura mostra le caratteristiche principali di una tipica finestra di dialogo di controllo:



Riferimento	Descrizione
1	**Stato** — fornisce informazioni sullo stato degli strumenti collegati. Per esempio, la finestra di dialogo Controllo autopilota visualizza la prua memorizzata e il modo di navigazione corrente dell'autopilota collegato.
2	**Icone di controllo** — forniscono il controllo diretto degli strumenti collegati. Per esempio le icone della finestra di dialogo Controllo autopilota **Standby** e **Traccia** consentono di inviare istruzioni all'autopilota per eseguire funzioni specifiche.
3	**Chiudi** — Chiude la finestra di dialogo.

3.17 Procedure iniziali di configurazione

Una volta che si è proceduto con l'installazione e il collaudo raccomandiamo di eseguire la procedura di configurazione iniziale e alcune procedure addizionali.

Configurazione guidata

Alla prima accensione o dopo un reset del sistema viene visualizzata la configurazione guidata. La configurazione vi guiderà attraverso i seguenti settaggi iniziali:

1. Lingua
2. Tipo di imbarcazione
3. Configura unità (Unità di misura)
4. Dettagli Barca

Nota: Queste impostazioni si possono selezionare in qualunque momento usando i menu accessibili da: **Homescreen > Personalizza**.

Impostazioni addizionali

Oltre alle impostazioni eseguite tramite la configurazione guidata si raccomanda di completare anche quanto segue:

- Impostare preferenze per data e ora.
- Designare lo strumento master.
- Selezionare la fonte dati GPS.
- Familiarizzare con il modo simulato.

Avvertenza: Profondità, baglio e altezza minimi di sicurezza

In base alla marca della cartografia le impostazioni minime di sicurezza sono usate durante la creazione automatica della rotta e hanno lo scopo di impedire alle rotte create di navigare su acque che potrebbero essere pericolose per l'imbarcazione.

I dati sono presi dalla cartografia compatibile. Le impostazioni minime di sicurezza sono calcoli definiti dall'utente. Poiché entrambi questi fattori esulano dal controllo Raymarine, Raymarine non potrà essere ritenuta responsabile per qualunque danno, fisico o di qualsivoglia natura, causato dall'uso della creazione automatica della rotta o dalle impostazioni di **Profondità minima**, **Baglio minimo** o **Altezza minima**.

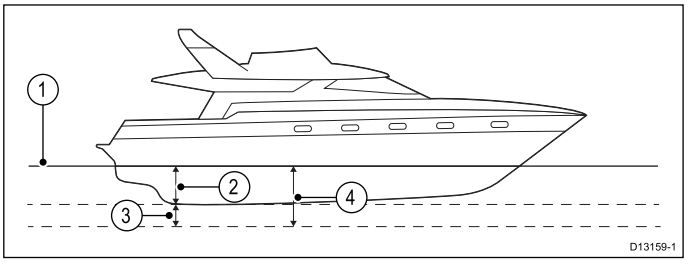
Profondità minima di sicurezza dell'imbarcazione

Come parte della **Configurazione guidata iniziale** si può selezionare il valore di **Profondità minima**.

La **Profondità minima** si può stabilire aggiungendo:

- Pescaggio massimo della nave (cioè la distanza dalla linea di galleggiamento al punto più basso della chiglia).
- Margine di sicurezza (uno spazio adeguato sotto la chiglia per consentire variazioni di pescaggio e cambiamenti nelle condizioni dell'acqua o del fondo).

cioè: **Profondità minima** = Pescaggio massimo della nave + Margine di sicurezza.



1. Linea di galleggiamento
2. Pescaggio massimo della nave
3. Margine di sicurezza
4. **Profondità minima**

Importante: Le seguenti informazioni sono fornite solo come guida e non devono essere considerate esaustive. Alcuni fattori da considerare possono essere unici di certe imbarcazioni e/o di determinate aree e quindi non essere indicate di seguito. Quando si fanno i calcoli tenere in considerazione TUTTI i fattori relativi alla propria situazione.

Alcuni dei fattori da tenere in considerazione per il pescaggio sono mostrati di seguito:

- **Dislocamento della nave (Peso)** — Il pescaggio di una nave aumenta a pieno carico se paragonata al dislocamento senza carico.
- **Tipo di acqua** — Il pescaggio di una nave aumenta tra il 2% e il 3% in acqua dolce rispetto all'acqua salata.

Alcuni dei fattori da considerare per il calcolo del margine di sicurezza sono:

- **Caratteristiche di manovra della nave** — Il pescaggio di una nave aumenta a causa di rollio, beccheggio, sbandamento, assetto, sussulto.
- **Accuratezza della carta** — La profondità della carta elettronica potrebbe non essere accurata o la profondità vera potrebbe essere stata modificata dall'ultimo controllo.
- **Condizioni meteo** — Alta pressione dell'aria e vento e direzione e intensità prevalenti del vento possono influire sull'altezza delle onde.

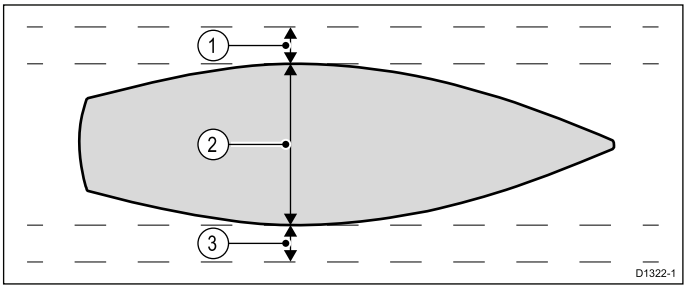
Baglio minimo di sicurezza

Come parte della **Configurazione guidata iniziale** si può selezionare il valore di **Baglio minimo di sicurezza**. Il Baglio minimo di sicurezza è necessario quando si usa la funzione **Jeppesen® Easy Routing.**

Il **Baglio minimo di sicurezza** si può stabilire aggiungendo:

- Larghezza massima dell'imbarcazione (Baglio)
- Margine di sicurezza (uno spazio adeguato a entrambi i lati della nave).

cioè: **Baglio minimo di sicurezza** = Margine di sicurezza di sinistra + Baglio + Margine di sicurezza di destra.



1. Margine di sicurezza di sinistra
2. Larghezza massima dell'imbarcazione (Baglio)
3. Margine di sicurezza di destra

Importante: Le seguenti informazioni sono fornite solo come guida e non devono essere considerate esaustive. Alcuni fattori da considerare possono essere unici di certe imbarcazioni e/o di determinate aree e quindi non essere indicati di seguito. Quando si fanno i calcoli tenere in considerazione TUTTI i fattori relativi alla propria situazione.

Alcuni dei fattori da considerare per il calcolo del margine di sicurezza sono:

- **Caratteristiche di manovra dell'imbarcazione** — Lo spazio di manovra dell'imbarcazione potrebbe aumentare in caso di rollio.
- **Accuratezza della carta** — I dati della carta elettronica potrebbero non essere accurati o essere stati modificati dall'ultimo controllo.

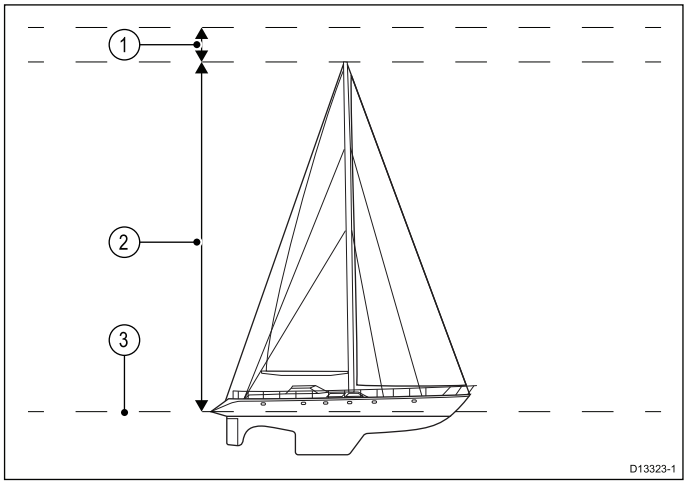
Altezza minima di sicurezza

Come parte della **Configurazione guidata iniziale** si può selezionare il valore di **Altezza minima di sicurezza**. L'altezza minima di sicurezza è necessaria quando si usa la funzione **Jeppesen® Easy Routing.**

Il valore di **Altezza minima di sicurezza** si può stabilire aggiungendo:

- Altezza massima dell'imbarcazione dalla linea di galleggiamento
- Margine di sicurezza (uno spazio adeguato sopra l'imbarcazione che tenga in considerazione gli effetti di marea e le condizioni atmosferiche).

Cioè: **Altezza minima di sicurezza** = Altezza massima di sicurezza + Margine di sicurezza.



1. Margine di sicurezza
2. Altezza massima dell'imbarcazione dalla linea di galleggiamento
3. Linea di galleggiamento

Importante: Le seguenti informazioni sono fornite solo come guida e non devono essere considerate esaustive. Alcuni fattori da considerare possono essere unici di certe imbarcazioni e/o di determinate aree e quindi non essere indicate di seguito. Quando si fanno i calcoli tenere in considerazione TUTTI i fattori relativi alla propria situazione.

Alcuni dei fattori da tenere in considerazione che possono influire sull'altezza massima dell'imbarcazione sono mostrati di seguito:

- **Dislocamento della nave (Peso)** — L'altezza di una nave (dalla linea di galleggiamento) aumenta a pieno carico se paragonata al dislocamento senza carico.
- **Tipo di acqua** — L'altezza di una nave aumenta tra il 2% e il 3% in acqua dolce rispetto all'acqua salata.

Alcuni dei fattori da considerare per il calcolo del margine di sicurezza sono:

- **Caratteristiche di manovra della nave** — L'altezza di una nave aumenta a causa di rollio, beccheggio, sbandamento, assetto, sussulto.
- **Accuratezza della carta** — I dati della carta elettronica potrebbero non essere accurati o essere stati modificati dall'ultimo controllo.
- **Condizioni meteo** — Bassa pressione dell'aria e vento e direzione e intensità prevalenti del vento possono influire sul livello dell'acqua.

Selezionare profondità, baglio e altezza minimi di sicurezza

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Dettagli Barca**.
3. Selezionare **Prof. Minima**, **Baglio minimo Altezza minima**.
4. Inserire la profondità minima di sicurezza calcolata.

Impostare preferenze per data e ora

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Setup Ora/Data**.
3. Usare le opzioni di menu **Formato data**, **Formato Ora**, **Ora locale: UTC** per selezionare le preferenze di ora e data.

Display master

In qualunque sistema che contenga più di un display multifunzione collegato in rete bisogna assegnare un display master.

Il display master serve come fonte primaria di dati per tutti i display, oltre a gestire tutte le fonti di informazioni esterne. Per esempio, i display potrebbero richiedere informazioni di prua dai sistemi autopilota o GPS, in genere trasmessi attraverso il collegamento SeaTalk^{ng} o NMEA. I collegamenti SeaTalk, NMEA e altri dati vengono effettuati al display master, che li smista quindi attraverso la rete SeaTalk^{hs} e qualunque ripetitore compatibile. Le informazioni condivise dal display master comprendono:

- Cartografia.
- Rotte e waypoint.
- Radar.
- Ecoscandaglio.
- Dati ricevuti dall'autopilota, dagli strumenti, dal motore e da altre fonti esterne.

Il sistema potrebbe essere collegato per ridondanza alle connessioni dati dei display ripetitori. Tuttavia questi collegamenti diventeranno attivi solo in caso di un guasto e/o di una nuova assegnazione del display master.

In un sistema autopilota che non contiene un unità di controllo autopilota dedicata il Data master agisce anche come controllo autopilota.

Designare il display master

Per i sistemi con 2 o più display, la seguente procedura deve essere effettuata sul display multifunzione che verrà designato come data master:

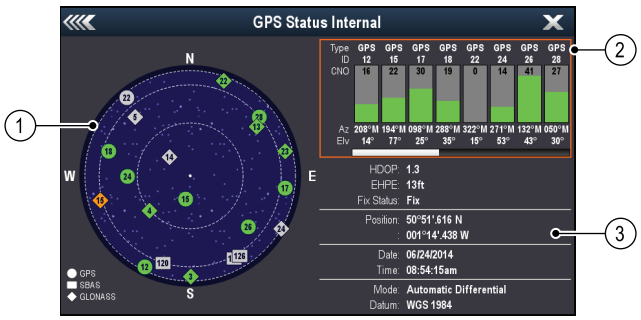
Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Manutenzione**.
3. Selezionare **Data Master**.
4. Selezionare il display che si desidera designare come data master.

3.18 Stato GNSS

La pagina **Stato GPS** consente di visualizzare lo stato dei satelliti disponibili che sono compatibili con il vostro ricevitore.

Le costellazioni dei satelliti sono usate per posizionare l'imbarcazione nell'applicazione Chartplotter e Meteo. Si può configurare il ricevitore e controllarne lo stato usando il menu GPS: **Homescreen > Setup > Settaggi Sistema > Setup GPS**: Per ogni satellite, questa schermata fornisce:



1. Visuale del cielo
2. Stato del satellite
3. Informazioni posizione e fix

Visuale del cielo

La visuale del cielo è una rappresentazione che mostra la posizione e il tipo dei satelliti di navigazione. I tipi di satellite sono:

- **Cerchio** — Un cerchio identifica un satellite della costellazione GPS.
- * **Diamante** — Un diamante identifica un satellite della costellazione GLONASS.
- **Quadrato** — Un quadrato identifica un satellite differenziale (SBAS).

Nota: I satelliti GLONASS sono disponibili solo quando è collegato un ricevitore GNSS compatibile come il ricevitore integrato. Fare riferimento alle *Caratteristiche tecniche del prodotto* per identificare il tipo di ricevitore dell'**MFD**.

Area stato del satellite

L'Area stato del satellite visualizza le seguenti informazioni per ogni satellite:

- **Tipo** — Identifica a quale costellazione appartiene il satellite.
- **ID** — Visualizza l'identificativo del satellite.
- **CNO** (Carrier-to-noise ratio) — Visualizza l'intensità del segnale di ogni satellite mostrato nella visuale del cielo.
  - Grigio = ricerca del satellite.
  - Verde = satellite in uso.
  - Arancione = satellite inseguito.
- **Azimuth ed Elevazione** — Fornisce l'angolo di elevazione e azimutale tra la posizione del ricevitore e il satellite.

Informazioni posizione e fix

Sono fornite le seguenti informazioni di posizione e fix:

- **Diluizione orizzontale di precisione (HDOP)** — una stima della precisione del GPS calcolata in base a diversi fattori tra cui la geometria dei satelliti, errori del sistema nella trasmissione dei dati ed errori del sistema nel ricevitore GPS. Un valore alto significa un ampio errore di posizione. Un tipico ricevitore ha una precisione compresa tra 5 e 15 m. Per esempio, presupponendo un errore del ricevitore di 5 m, un HDOP di 2 rappresenta un errore di circa 15 m. Bisogna ricordare che un basso valore HDOP NON garantisce che il ricevitore fornisce una posizione accurata. Per sicurezza, controllare la posizione dell'imbarcazione visualizzata nell'applicazione chartplotter facendo una prova con un riferimento noto.
- **Estimated Horizontal Position Error - Errore orizzontale sulla posizione stimata (EHPE)** — L'EHPE calcola l'errore stimato di un fix di posizione in un piano orizzontale. Il valore visualizzato indica che la vostra posizione rientra in un raggio di dimensione definita per il 50% del tempo.
- **Stato del fix** — indica lo stato del fix rilevato dal ricevitore.
  - **Fix** — Il fix è stato acquisito.
  - **No Fix** — Non è possibile acquisire un fix.
  - **D Fix** — È stato acquisito un fix da un trasmettitore differenziale.
  - **D Fix** — È stato acquisito un fix da un satellite differenziale.
- **Posizione** — Visualizza i dati di latitudine e longitudine del vostro ricevitore.
- **Data/Ora** — Visualizza ora e data correnti generati dal fix di posizione in formato UTC.
- **Modo** — Identifica se il ricevitore sta lavorando in modo differenziale o non differenziale.
- **Datum** — l'impostazione Datum del ricevitore influisce sulla precisione delle informazioni di posizione dell'imbarcazione visualizzate dall'applicazione chartplotter. Perché il ricevitore e il display multifunzione corrispondano in modo accurato alle carte tradizionali (di carta) devono usare lo stesso datum.

Global Navigation Satellite Systems (GNSS)

GNSS è un sistema di satelliti che forniscono la posizione geo-spaziale in modo da consentire ai dispositivi elettronici con ricevitori compatibili di determinare la loro posizione (longitudine, latitudine e altitudine).

GNSS operativi

- **GPS** (NAVSTAR) Global Positioning System

  Costellazioni di satelliti USA che diventò pienamente operativa nel 1995.
- **GLONASS** acronimo di "***GLO**balnaya **NA**vigatsionnaya **S**putnikovaya **S**istema*" o "Global Navigation Satellite Systems (Sistema satellitare di navigazione globale)"

  Costellazione di satelliti Russa che offriva copertura globale nel 2010.

GNSS pianificati

- **Galileo**

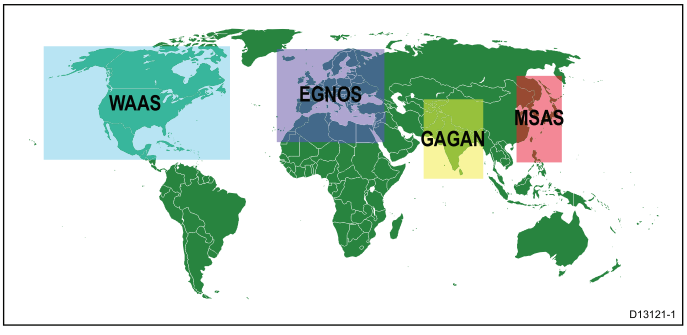
  Costellazione di satelliti europea in fase iniziale che dovrebbe diventare operativa nel 2020.
- **COMPASS/Beidou-2**

  Il sistema Chinese Regional Navigation Satellite System (Beidou) è al momento in via di espansione per arrivare alla copertura globale (COMPASS o Beidou-2) per il 2020.

SBAS (Satellite Based Augmentation Systems)

I sistemi SBAS (Satellite Based Augmentation Systems) hanno lo scopo di fornire ai ricevitori GNSS, un'informazione aggiuntiva che consente di "correggere l'errore" dei dati di posizionamento ricevuti e di migliorare gli attributi di accuratezza, disponibilità, integrità del GNSS.

L'immagine seguente mostra la copertura regionale SBAS.



- **WAAS** — Wide Area Augmentation System (gestito dalla Federal Aviation Authority (FAA) in USA.)
- **EGNOS** — European Geostationary Navigation Overlay Service - Sistema geostazionario europeo di navigazione (gestito dalla European Space Agency - Agenzia Spaziale Europea.)

- **GAGAN** — GPS Aided Geo Augmented Navigation (progettato dal governo indiano).
- **MSAS** — Multi-functional Satellite Augmentation System (progettato dal Ministro del Territorio, Infrastrutture e Trasporti e il Japan Civil Aviation Bureau (JCAB)
- **QZSS** — Quasi-Zenith Satellite System (proposto dal Giappone)

Compatibilità ricevitore GNSS/GPS Raymarine

I ricevitori GPS e i ricevitori GNSS (GPS/GLONASS) Raymarine sono compatibili con i seguenti GNSS e SBAS.

Stato/Tipo	Nome	Ricevitori compatibili
GNSS operativi	GPS	Tutti i ricevitori interni ed esterni GPS e GNSS Raymarine
GNSS operativi	GLONASS	Ricevitore interno GNSS a9x e a12x
GNSS pianificati	COM-PASS/Bei-dou–2	*Ricevitore interno GNSS a9x e a12x
GNSS pianificati	Galileo	*Ricevitore interno GNSS a9x e a12x
SBAS operativi	WAAS	Tutti i ricevitori interni ed esterni GPS e GNSS Raymarine
SBAS operativi	EGNOS	Tutti i ricevitori interni ed esterni GPS e GNSS Raymarine
SBAS operativi	MSAS	Tutti i ricevitori interni ed esterni GPS e GNSS Raymarine
SBAS operativi	GAGAN	Tutti i ricevitori interni ed esterni GPS e GNSS Raymarine
SBAS pianificati	QZSS	*Ricevitore interno GNSS a9x e a12x

Nota: * Non operativo al momento ma sarà supportato tramite aggiornamento software in futuro.

Antenna GPS

Si può usare un'antenna GPS interna (se disponibile) oppure esterna.

- Il display multifunzione può comprendere un antenna GPS o GNSS interna.
- Può essere collegato anche a un'antenna esterna via SeaTalk^{ng} o NMEA 0183.
- Se appropriato, usare il menu Impostazioni sistema per abilitare o disabilitare l'antenna interna.

Abilitare o disabilitare il ricevitore interno

Se il display multifunzione dispone di un ricevitore GNSS o GPS interno, questo può essere attivato/disattivato come segue.

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Per abilitare il GPS interno selezionare **GPS interno** in modo che sia evidenziato On.
4. Per disabilitare il GPS interno selezionare **GPS interno** in modo che sia evidenziato Off.

Abilitare e disabilitare i satelliti differenziali

Si può scegliere se il ricevitore usa o non usa i dati differenziali forniti dalle costellazioni SBAS.

Dal menu Setup GPS: **Homescreen > Setup > Settaggi Sistema > Setup GPS**:

1. Selezionare **GPS differenziale**

   Selezionando GPS differenziale si attiva e si disattiva (On (predefinito) e Off) la ricezione differenziale del satellite (SBAS).

Selezionare i satelliti

Si può selezionare quale costellazione di SBAS userà il ricevitore.

Dal menu Setup GPS: **Homescreen > Setup > Settaggi Sistema > Setup GPS**:

1. Selezionare **Sistema differenziale**

   Sono disponibili i seguenti sistemi differenziali:

   - WAAS
   - EGNOS
   - MSAS
   - GAGAN
   - Tutti gli altri
2. Selezionare il sistema differenziale dal menu per attivare (On (predefinito)) o disattivare (Off) la ricezione da quel satellite.

Filtro COG/SOG

Il filtro COG/SOG calcola la media dei vettori di velocità per compensare il movimento oscillatorio dell'imbarcazione dando una chiara indicazione della velocità e della rotta dell'imbarcazione.

Il filtro non influisce sul calcolo della posizione del ricevitore. I vettori di velocità calcolati in base al segnale forniscono un calcolo immediato della velocità e della direzione del ricevitore. La COG e la SOG possono quindi sembrare scorretti in determinate condizioni. Per esempio, quando un'imbarcazione si muove lentamente in condizioni di mare grosso, il ricevitore si muove anche lateralmente e non solo nella direzione di viaggio.

Imbarcazioni che navigano a basse velocità o barche a vela in condizioni di mare grosso dovranno impostare un valore alto; all'opposto, barche a motore che hanno rapidi cambi di velocità e direzione dovranno impostare un valore basso.

Selezionare il filtro COG/SOG

Si può modificare il filtro applicato alla COG/SOG.

Dal menu Setup GPS: **Homescreen > Setup > Settaggi Sistema > Setup GPS**:

1. Selezionare **Filtro COG/SOG**.

   Viene visualizzato l'elenco dei livelli di filtro disponibili.

   - Basso
   - Medio (predefinito)
   - Alto
2. Selezione il livello di filtro desiderata dall'elenco.

Riavviare il ricevitore GNSS (GPS/GLONASS)

Per riavviare il ricevitore GNSS (GPS/GLONASS) procedere come segue:

Dal menu Setup GPS: **Homescreen > Setup > Settaggi Sistema > Setup GPS**:

1. Selezionare **Riavvia GPS**.

   Il ricevitore viene riavviato.

3.19 Abilitare la funzione di controllo autopilota

Abilitare la funzione di controllo autopilota — autopiloti SeaTalk e SPX SeaTalk^{ng}

Per abilitare il controllo dell'autopilota SeaTalk o SPX SeaTalk^{ng} usando il display multifunzione procedere come descritto di seguito.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Controllo autopilota** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando Controllo autopilota la funzione viene attivata o disattivata (On e Off).

Su un sistema con diversi display multifunzione il controllo pilota viene abilitato su tutti i display contemporaneamente.

Abilitare la funzione di controllo autopilota — autopiloti Evolution

Per abilitare il controllo dell'autopilota Evolution usando il display multifunzione procedere come descritto di seguito.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Dispositivi esterni**.
4. Selezionare **Setup pilota**.
5. Selezionare **Controllo autopilota** in modo che sia evidenziato On.

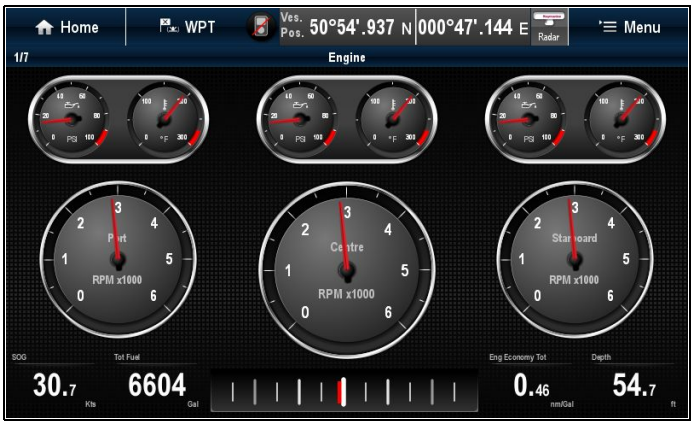
   Selezionando Controllo autopilota la funzione viene attivata o disattivata (On e Off).

3.20 Identificazione motore

I dati motore possono essere visualizzati sull'MFD usando l'applicazione Dati, che fornisce alcune pagine Motore preimpostate per visualizzare alcuni dei dati motore più comuni.

Importante: Prima di visualizzare i dati motore sull'MFD è necessario:

- Assicurarsi che l'MFD abbia il software LightHouse versione 8 o superiore.
- **Fare riferimento alle informazioni importanti relative a alla "Configurazione del motore con un interfaccia ECI" e "Usare la configurazione guidata del motore".**
- Effettuare i collegamenti dati in base alle istruzioni fornite nel manuale **87202 ECI Istruzioni di installazione**.
- Controllare che tutti i bus dati siano alimentati (compresi i CAN bus dati, i gateway e anche il bus SeaTalk^{ng}).
- Avviare il motore. Per assicurarsi che il sistema identifichi il messaggio dati motore corretto bisogna accendere un solo motore alla volta.
- Avviare la **Configurazione guidata Identificazione motore** per assicurarsi che i motori siano visualizzati in ordine corretto nell'applicazione Dati.



Setup motore con un'interfaccia ECI

Prima di potere visualizzare i dati motore dell'MFD, bisogna usare la "Engine Identification wizard" (configurazione guidata) dell'MFD per configurare i motori.

Importante: Quando si esegue la configurazione su sistemi dotati di più motori, i motori devono essere accesi in sequenza da sinistra a destra.

La seguente tabella indica in dettaglio i diversi tipi di motori supportati dall'interfaccia ECI e i requisiti di configurazione:

Protocollo CAN bus motore	Numero di motori	Configurazione CAN bus motore	Numero di ECI	Setup tramite wizard dell'MFD
NMEA 2000	1	CAN bus singolo	1	✗
NMEA 2000	2+	CAN bus condiviso singolo	1	✗
NMEA 2000	2+	CAN bus separato per ogni motore	1 per ogni CAN bus	✓
J1939	1	CAN bus singolo	1	✗
J1939	2+	CAN bus condiviso singolo	1	✗
J1939	2+	CAN bus separato per ogni motore	1 per ogni CAN bus	✓

Interfaccia motore senza ECI

I motori con CAN bus NMEA 2000 si possono collegare ad un MFD Raymarine tramite un sistema SeaTalk^{ng} senza usare una ECI Raymarine.

Per consigli e spiegazioni sul motore e i cavi di collegamento fare riferimento al produttore e all'assistenza Raymarine.

Usare la maschera per l'identificazione dei motori (engine identification wizard)

Se i dati motore appaiono nell'ordine sbagliato sulla pagina dati motore, si possono correggere tramite la maschera per l'identificazione dei motori (engine identification wizard).

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Setup > Settaggi sistema > Dispositivi esterni > Setup motore**.
2. Se necessario, modificare il numero di motori dell'imbarcazione selezionando **Num. motori:** e inserendo il numero corretto di motori.

   Si possono selezionare fino a 5 motori.
3. Selezionare **Identifica motori**.

Importante: Per assicurarsi che il sistema identifichi il messaggio dati motore corretto bisogna accendere un solo motore alla volta.

4. Seguire i messaggi visualizzati per completare la maschera per l'identificazione dei motori.

   I motori inclusi nella maschera sono determinati dal numero di motori impostati nel punto 2 sopra.
   i. Spegnere TUTTI i motori dell'imbarcazione e selezionare **Successivo**.

      La maschera passerà tutti i motori (massimo 5 come definito nel punto 2 sopra) da sinistra a destra in sequenza.
   ii. Accendere il **motore di sinistra** e selezionare **OK**.

      La maschera riceve i dati e nomina il motore come motore di sinistra.
   iii. Accendere il **motore di centro sinistra** e selezionare **OK**.

      La maschera riceve i dati e nomina il motore come motore di centro sinistra.
   iv. Accendere il **motore di centro** e selezionare **OK**.

      La maschera riceve i dati e nomina il motore come motore di centro.
   v. Accendere il **motore di centro destra** e selezionare **OK**.

      La maschera riceve i dati e nomina il motore come motore di centro destra.
   vi. Accendere il **motore di destra** e selezionare **OK**.

      La maschera riceve i dati e nomina il motore come motore di destra.
5. Selezionare **OK** sulla finestra di dialogo Identifica motori.

I motori ora appariranno nella posizione corretta sulla pagina dati motore.

3.21 Abilitare le funzioni AIS

Prima di procedere, controllare che il modulo AIS sia collegato alla porta 1 NMEA.

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Setup NMEA**.
4. Selezionare **NMEA Input Port (Porta 1 input NMEA)**.
5. Selezionare l'opzione AIS 38400.
6. Selezionare **Indietro** per ritornare al menu **Settaggi sistema**.
7. Selezionare **Dispositivi esterni**.
8. Selezionare **Setup AIS**.
   Viene visualizzato il menu Setup AIS.
9. Regolare le opzioni AIS come appropriato.

3.22 Preferenze condivise

Le preferenze condivise consentono a tutti gli **MFD** e agli strumenti compatibili collegati in rete di condividere le preferenze utente. Quando si cambia una preferenza utente su un display, tutti i display compatibili collegati in rete vengono aggiornati automaticamente per usare la preferenza modificata.

Le preferenze condivise si applicano ai seguenti dispositivi:

- **MFD** collegati in rete che usano **SeaTalk^{hs}**
- **MFD** collegati in rete che usano **SeaTalk^{ng}**
- Strumenti **SeaTalk^{ng}** collegati in rete che usano **SeaTalk^{ng}**
- Strumenti **SeaTalk** collegati in rete tramite un convertitore **SeaTalk**/**SeaTalk^{ng}**.

Nota: Per assicurare la compatibilità controllare che tutti i dispositivi abbiano l'ultima versione software. Per gli ultimi aggiornamenti software dei prodotti **Raymarine®** controllare il sito internet www.raymarine.com.

Elenco delle preferenze condivise

La tabella seguente mostra le impostazioni che sono condivise come parte dell'opzione Preferenze condivise.

Unità di misura

- Unità di velocità
- Unità di Distanza
- Unità profondità
- Unità velocità del vento
- Unità temperatura
- Unità Flusso carburante
- Unità Volume
- Unità Pressione

Dettagli Barca

- Tipo di imbarcazione
- Numero di motori
- Numero di serbatoi carburante
- Numero di batterie

Ora e Data

- Formato data
- Formato ora
- Offset Ora locale (UTC)

Preferenze sistema

- Tipo Rilevamento
- Variazione (manuale)
- Lingua

Applicazione dati

- Max Scala RPM
- Zona rossa RPM
- Valore zona rossa RPM

3.23 Cartucce cartografiche e memory card

Si possono usare memory card MicroSD per salvare/archiviare dati come waypoint e tracce. Una volta effettuato il backup dei dati su una memory i vecchi dati si possono cancellare dal sistema, creando spazio per nuovi dati. I dati archiviati possono essere richiamati in qualunque momento. Le cartucce cartografiche forniscono ulteriori informazioni cartografiche.

Raymarine raccomanda di effettuare il backup dei dati su una memory card su basi regolari. Si raccomanda di NON salvare i dati su una memory card che contiene cartografia.

Cartucce compatibili

Le seguenti MicroSD sono compatibili con il display:

- Micro Secure Digital Standard-Capacity (MicroSDSC)
- Micro Secure Digital High-Capacity (MicroSDHC)

Nota:

- La capacità massima supportata è di 32 GB.
- Le MicroSD devono essere formattate per usare il formato FAT o FAT 32 per l'uso con l'MFD.

Velocità di trasferimento (Speed class rating)

Per le migliori prestazioni si raccomanda di usare memory card con velocità di trasferimento Classe 10 o UHS (Ultra High Speed).

Cartucce cartografiche

Il display è precaricato con cartografia elettronica (carta del mondo). Se si desiderano utilizzare dati cartografici differenti, bisogna inserire cartucce compatibili nell'apposito alloggiamento dello strumento.

Usare cartucce e memory card di qualità

Per archiviare i dati o per creare una cartuccia cartografica elettronica, Raymarine raccomanda l'uso di cartucce CF di qualità. Alcune marche di memory card potrebbero non funzionare con questo strumento. Per l'elenco completo di cartucce raccomandate siete pregati di contattare l'assistenza.

3.24 Modo simulato

Il modo simulato consente di fare pratica con il display senza i dati inviati dall'antenna radar, da un sistema GPS, da un fishfinder o da un ricevitore AIS.

Il simulatore viene attivato/disattivato nel menu **Setup Sistema**.

Nota: Raymarine raccomanda di NON usare il simulatore durante la navigazione.

Nota: Il simulatore NON visualizza dati reali, compresi i messaggi di sicurezza (per esempio quelli ricevuti da un modulo AIS).

Nota: Le impostazioni del sistema effettuate in modo simulato NON vengono trasmesse ad altri strumenti.

Abilitare e disabilitare il modo simulato

Si può abilitare o disabilitare il modo simulato come descritto di seguito.

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Simulatore:**.
4. Selezionare On per attivare il simulatore oppure
5. Selezionare Off per disattivare il simulatore.

Nota: L'opzione Demo movie è solo a scopo dimostrativo.

3.25 Accoppiare la tastiera

La tastiera può controllare uno o più display multifunzione. Al sistema si possono collegare tastiere multiple. Ogni tastiera può controllare fino a 4 display multifunzione.

Quando la tastiera è collegata al display multifunzione:

1. Selezionare **Tastiera esterna** dal menu Dispositivi esterni: **Homescreen > Setup > Settaggi Sistema > Dispositivi esterni > Tastiera esterna**.
2. Selezionare **Accoppia tastiera**.
3. Premere un tasto della tastiera esterna.
4. Dal messaggio pop-up selezionare l'orientamento della tastiera.

   Sono disponibili l'orientamento verticale o orizzontale.

La tastiera è accoppiata.

Disaccoppiare la tastiera

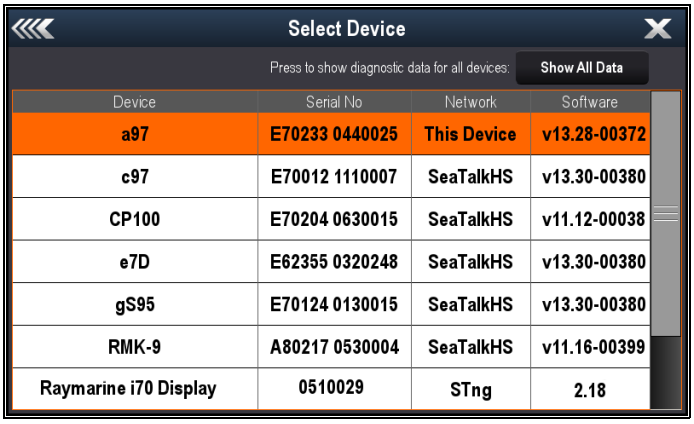
La tastiera può essere disaccoppiata da un display individuale.

1. Selezionare **Tastiera esterna** dal menu Dispositivi esterni: **Homescreen > Setup > Settaggi Sistema > Dispositivi esterni > Tastiera esterna**.
2. Selezionare **Disaccoppia**.
3. Selezionare **Sì** per disaccoppiare la tastiera e il display.

3.26 Aggiornamenti software

Il software dei display multifunzione Raymarine viene aggiornato con regolarità per fornire nuove funzioni e migliorare le prestazioni e la usabilità. Assicuratevi di avere il software aggiornati controllando con regolarità il sito **Raymarine®**. Gli MFD **Raymarine®** si possono usare per controllare e aggiornare il software di prodotti compatibile **Raymarine®**.

Si può identificare la versione software del prodotto usando la pagina Diagnostiche dell'**MFD**: **Schermata Home > Setup > Manutenzione > Diagnostiche > Seleziona dispositivo**.



Il processo di aggiornamento del sistema si può usare per aggiornare tutti i prodotti compatibili **SeaTalk^{hs}** e **SeaTalk^{ng}®**.

Per i dettagli sui prodotti compatibili fare riferimento alla sezione **Aggiornamenti software** del sito **Raymarine®** www.raymarine.com/software.

> **Attenzione: Download degli aggiornamenti software**
>
> La procedura di aggiornamento software è responsabilità dell'utente. Prima di iniziare la procedura di aggiornamento controllare di avere effettuato il backup di tutti i dati importanti.
>
> Controllare che la fonte di alimentazione sia affidabile così da non interrompere la procedura di aggiornamento.
>
> I danni causati da aggiornamenti incompleti non sono coperti dalla garanzia Raymarine.
>
> Scaricando il pacchetto di aggiornamento software l'utente accetta queste condizioni.

Download degli aggiornamenti software

Gli aggiornamenti software si possono scaricare dal sito Raymarine.

Per eseguire l'aggiornamento software è necessario:

- Un PC o un Mac Apple con connessione a internet e lettore di schede.
- Un MicroSD FAT 32 formattata con adattatore SD.

> **Nota:** Non usare una cartuccia cartografica per salvare l'aggiornamento software o per il backup di impostazione/dati utente.

1. Fare riferimento alla sezione Aggiornamenti software del sito **Raymarine®** www.raymarine.com/software
2. Verificare l'ultimo software disponibile con quello installato sul proprio prodotto **Raymarine®**.
3. Se il software sul sito è più recente di quello dei vostri prodotti, scaricare i relativi package.
4. Inserire la MicroSD nel lettore del PC o del Mac.

   In base al lettore del computer potrebbe essere necessario un adattatore di schede SD.
5. Estrarre il file compresso del software scaricato sulla scheda MicroSD.
6. Togliere la MicroSD dall'adattatore SD.

Eseguire l'aggiornamento software

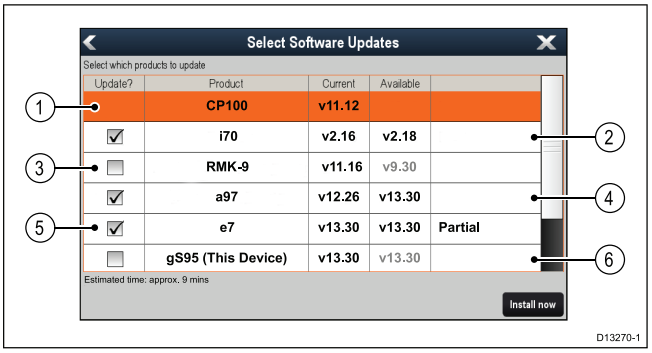
Attention NON eseguire aggiornamenti software mentre l'imbarcazione è in navigazione.

1. Effettuare il Backup dei dati e delle impostazioni utente.
2. Inserire la MicroSD che contiene i file di aggiornamento software nel lettore dell'MFD **Data Master** MFD.

   Se la MicroSD inserita contiene il software aggiornato per un dispositivo del sistema dopo pochi secondi viene visualizzato un messaggio. Se è necessario reinstallare o downgrade il software selezionare l'opzione **Controllo carta per aggiornamenti** dal menu **Manutenzione**: **Homescreen > Setup > Manutenzione**.
3. Selezionare **Sì**.

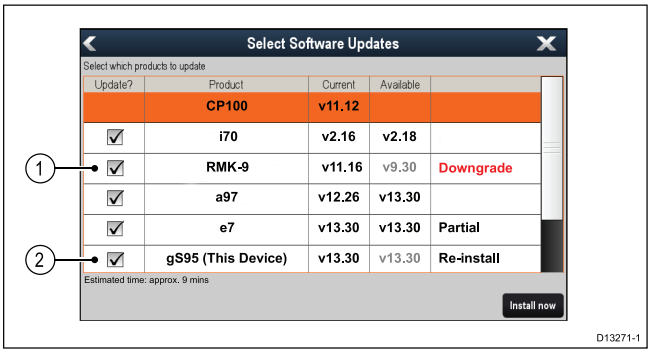
   Viene visualizzato un secondo messaggio.
4. Selezionare **Ok**.

   Viene visualizzata la pagina della versione software.



1	Sulla memory card non è disponibile alcun aggiornamento software
2	Sulla memory card è disponibile l'aggiornamento software
3	Il software sulla memory card è meno aggiornato di quello installato sul prodotto
4	Sulla memory card è disponibile l'aggiornamento software
5	Sulla memory card è disponibile un aggiornamento software parziale
6	Il software sulla memory card è lo stesso di quello installato sul prodotto

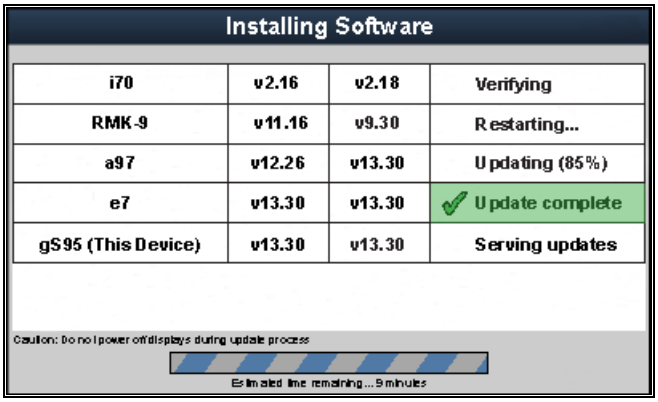
   Se sulla memory card è disponibile un aggiornamento software la casella **Aggiorno?** è spuntata automaticamente.
5. Sui display touchscreen si può selezionare e tenere premuto la versione software disponibile per vedere ulteriori dettagli sul software che verrà installato.
6. Selezionare i prodotti che desiderate aggiornare.



1	Verrà effettuato il downgrade del software
2	Verrà reinstallata la stessa versione software

7. Selezionare **Installa ora**.

   Inizia il processo di installazione.



   Durante il processo di installazione vengono visualizzati i progressi di ogni prodotto. L'**MFD** usato per l'aggiornamento software sarà l'ultimo dispositivo a essere aggiornato.
8. Selezionare **Ok**. sul messaggio Aggiornamenti Software.
9. Togliere la MicroSD dall'alloggiamento.

Nota: L'accensione di un display con inserita una memory card con l'aggiornamento software darà inizio all'aggiornamento software di quel display.

3.27 Risorse

Raymarine mette a disposizione diverse risorse per ottenere il meglio dai vostri prodotti.

Video tutorial

	Canale ufficiale Raymarine su YouTube: • http://www.youtube.com/user/RaymarineInc
	Galleria video: • http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2679
	Video di supporto del prodotto: • http://www.raymarine.co.uk/view/?id=4952

Nota:

- Per visualizzare i video è necessario un dispositivo con connessione a internet.
- Alcuni video sono disponibili solo in inglese.

Corsi di approfondimento

Raymarine tiene con regolarità corsi di approfondimento per consentirvi di ottenere le massime prestazioni dai vostri prodotti. Per ulteriori informazioni visitate la sezione Training del sito Raymarine:

- http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2372

FAQ e Database

Raymarine mette a disposizione FAQ e Database per aiutarvi a trovare maggiori informazioni e soluzioni ai problemi.

- http://www.raymarine.co.uk/knowledgebase/

Forum assistenza tecnica

Potrete utilizzare il forum di assistenza tecnica per domande tecniche sui prodotti Raymarine o per scoprire come altri utenti utilizzano i prodotti Raymarine. La risorsa viene aggiornata con regolarità grazie al contributo dei clienti e dello staff Raymarine:

- http://raymarine.ning.com/

Capitolo 4: Gestire i dati

Indice capitolo

- 4.1 Salvare i dati e le impostazioni utente a pagina 52
- 4.2 Salvare e richiamare le opzioni a pagina 54
- 4.3 Screenshot a pagina 56
- 4.4 Reset del sistema a pagina 56

4.1 Salvare i dati e le impostazioni utente

Si possono salvare waypoint, rotte, tracce e dati utente su una memory card. waypoint, rotte, tracce sono salvati come file dati gpx. Il formato gpx è un formato dati che facilità lo scambio di dati tra il display e un altro software/dispositivo GPS che supporta il formato gpx.

Tipo di dato	Descrizione	Note
Waypoint (dati utente)	Ogni gruppo waypoint si può salvare separatamente	
Rotte (dati utente)	Ogni rotta si può salvare separatamente	
Tracce (dati utente)	Ogni traccia si può salvare separatamente	
Impostazioni utente	Salva i parametri dei menu di setup su un singolo file di archivio.	Si può salvare un solo file di archivio per ogni memory card.

Nota: Raymarine raccomanda di salvare dati e impostazioni utente su una memory card su basi regolari.

Nota: Si raccomanda di NON salvare i dati su una memory card che contiene cartografia.

Salvare tutti i dati utente su una memory card

Si possono salvare tutti i dati utente su un file di archivio.

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Controllare di avere inserito un memory card (NON una cartuccia cartografica) in uno degli alloggiamenti.
2. Selezionare **Miei dati**.
3. Selezionare **Importa/Esporta**.
4. Selezionare **Salva dati su cartuccia**.
5. Selezionare **Salva tutto**.

   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
6. Usando la tastiera on-screen inserire il nome del file che si desidera salvare.
7. Selezionare **SALVA**.

   Se il display ha più di un alloggiamento viene visualizzato un messaggio che invita a selezionare il dispositivo di memoria su cui salvare i dati; se l'alloggiamento è uno solo il messaggio non verrà visualizzato.
8. Selezionare **SD1** per una memory card inserita nell'alloggiamento superiore o **SD2** per una memory card inserita nell'alloggiamento inferiore.

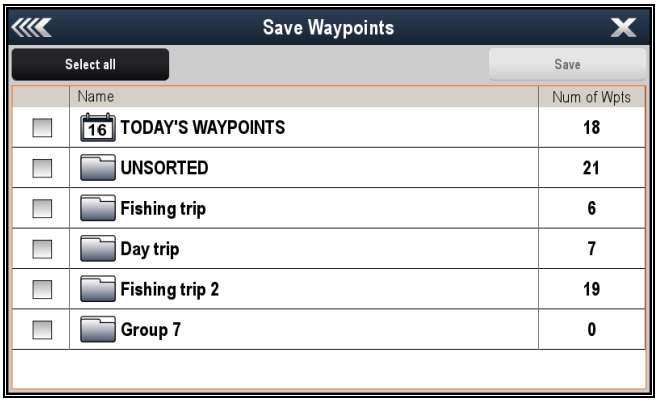
   Viene visualizzato un messaggio di conferma.
9. Selezionare **OK**.

Salvare i waypoint su una memory card

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Controllare di avere inserito un memory card (NON una cartuccia cartografica) in uno degli alloggiamenti.
2. Selezionare **Miei dati**.
3. Selezionare **Importa/Esporta**.
4. Selezionare **Salva dati su cartuccia**.
5. Selezionare **Salva waypoint su cartuccia**.

   Viene visualizzato l'elenco gruppi waypoint.



6. Selezionare il gruppo/gruppi che si vogliono salvare o selezionare **Seleziona tutto**.
7. Selezionare **SALVA**.

   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
8. Usando la tastiera on-screen inserire il nome del file che si desidera salvare.
9. Selezionare **SALVA**.

   Se il display ha più di un alloggiamento viene visualizzato un messaggio che invita a selezionare il dispositivo di memoria su cui salvare i dati; se l'alloggiamento è uno solo il messaggio non verrà visualizzato.
10. Selezionare **SD1** per una memory card inserita nell'alloggiamento superiore o **SD2** per una memory card inserita nell'alloggiamento inferiore.

    Viene visualizzato un messaggio di conferma.
11. Selezionare **OK**.

Salvare le rotte su una memory card

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Controllare di avere inserito un memory card (NON una cartuccia cartografica) in uno degli alloggiamenti.
2. Selezionare **Miei dati**.
3. Selezionare **Importa/Esporta**.
4. Selezionare **Salva dati su cartuccia**.
5. Selezionare **Salva rotte su cartuccia**.

   Viene visualizzato l'elenco rotte.



6. Selezionare la rotta o le rotte che si vogliono salvare o selezionare **Seleziona tutto**.
7. Selezionare **SALVA**.

   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
8. Usando la tastiera on-screen inserire il nome del file che si desidera salvare.
9. Selezionare **SALVA**.

   Se il display ha più di un alloggiamento viene visualizzato un messaggio che invita a selezionare il dispositivo di memoria su cui salvare i dati; se l'alloggiamento è uno solo il messaggio non verrà visualizzato.
10. Selezionare **SD1** per una memory card inserita nell'alloggiamento superiore o **SD2** per una memory card inserita nell'alloggiamento inferiore.

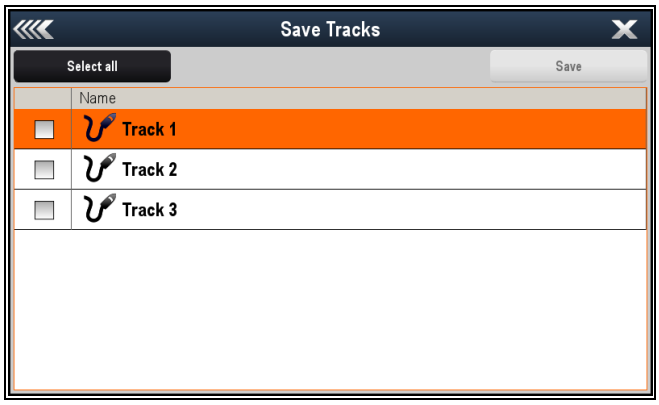
    Viene visualizzato un messaggio di conferma.
11. Selezionare **OK**.

Salvare le tracce su una memory card

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Controllare di avere inserito un memory card (NON una cartuccia cartografica) in uno degli alloggiamenti.
2. Selezionare **Miei dati**.
3. Selezionare **Importa/Esporta**.
4. Selezionare **Salva dati su cartuccia**.
5. Selezionare **Salva tracce su cartuccia**.

   Viene visualizzato l'elenco tracce.



6. Selezionare la traccia o le tracce che si vogliono salvare o selezionare **Seleziona tutto**.
7. Selezionare **SALVA**.

   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
8. Usando la tastiera on-screen inserire il nome del file che si desidera salvare.
9. Selezionare **SALVA**.

   Se il display ha più di un alloggiamento viene visualizzato un messaggio che invita a selezionare il dispositivo di memoria su cui salvare i dati; se l'alloggiamento è uno solo il messaggio non verrà visualizzato.
10. Selezionare **SD1** per una memory card inserita nell'alloggiamento superiore o **SD2** per una memory card inserita nell'alloggiamento inferiore.

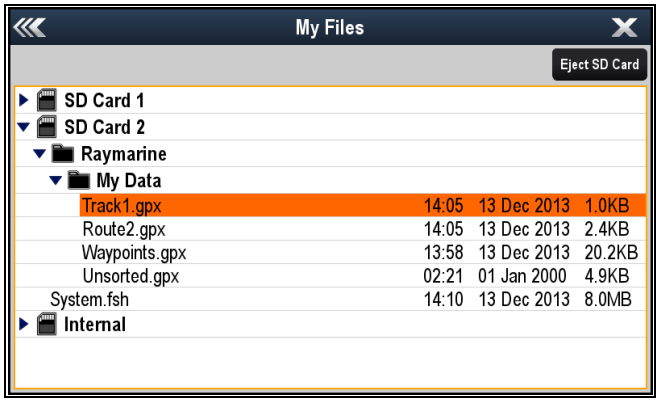
    Viene visualizzato un messaggio di conferma.
11. Selezionare **OK**.

Importare waypoint, rotte e tracce da una memory card

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Verificare che nell'alloggiamento sia inserita la memory card contenente i dati utente in formato gpx.
2. Selezionare **Miei dati**.
3. Selezionare **Importa/Esporta**.
4. Selezionare **Apri dati da cartuccia**.

   Si apre l'elenco dei file.



5. Scorrere e selezionare il file che si desidera importare.

   Viene visualizzato un messaggio di conferma.
6. Selezionare **OK**.

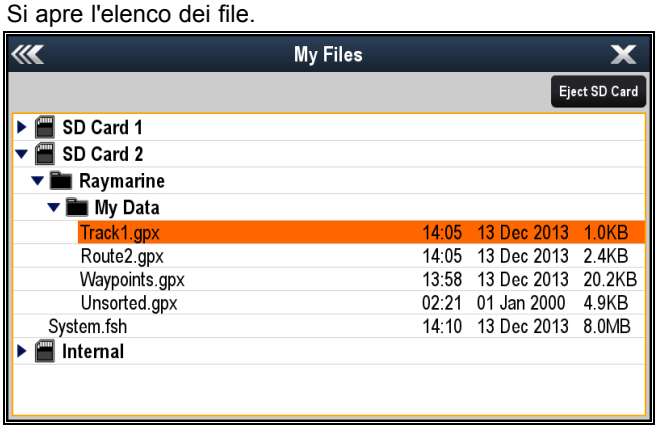
Nota: Quando sono importate rotte e tracce verranno nascoste per impostazione predefinita; per visualizzarle fare riferimento alla sezione Mostrare o nascondere rotte e tracce.

Cancellare i file dati utente da una memory card

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Verificare che nell'alloggiamento sia inserita la memory card contenente i dati.
2. Selezionare **Miei dati**.
3. Selezionare **Importa/Esporta**.
4. Selezionare **Cancella da cartuccia**.

   Si apre l'elenco dei file.



5. Scorrere e selezionare il file che si desidera cancellare.

   Viene visualizzato un messaggio di conferma.
6. Selezionare **Sì**.

Cancellare waypoint, rotte e tracce dal sistema

Nota: La seguente procedura cancella in modo permanente TUTTI i waypoint, rotte o tracce, oppure quelli selezionati, memorizzati nel display. PRIMA di procedere eseguire un backup su una memory card dei dati che si desiderano archiviare.

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Miei dati**.
2. Selezionare **Importa/Esporta**.
3. Selezionare **Cancella dal sistema**.
4. Selezionare **Cancella waypoint da sistema**, **Cancella rotte da sistema** o **Cancella tracce da sistema**, come appropriato.
5. Selezionare i dati che si desiderano cancellare oppure selezionare **Cancella tutto**.

   Viene visualizzato un messaggio che richiede la conferma.
6. Selezionare **Sì** per confermare la cancellazione oppure **No** per annullare la modifica.

Salvare le impostazioni utente su una memory card

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Controllare di avere inserito un memory card (NON una cartuccia cartografica) in uno degli alloggiamenti.
2. Selezionare **Miei dati**.
3. Selezionare **Importa/Esporta**.
4. Selezionare **Backup Settaggi**.

   Se il display ha più di un alloggiamento viene visualizzato un messaggio che invita a selezionare il dispositivo di memoria su cui salvare i dati; se l'alloggiamento è uno solo il messaggio non verrà visualizzato.
5. Selezionare **SD1** per una memory card inserita nell'alloggiamento superiore o **SD2** per una memory card inserita nell'alloggiamento inferiore.

   Viene visualizzato un messaggio di conferma.
6. Selezionare **OK**.

Ripristinare le impostazioni utente da una memory card

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Verificare che nell'alloggiamento sia inserita la memory card contenente i dati.
2. Selezionare **Miei dati**.
3. Selezionare **Importa/Esporta**.
4. Selezionare **Ripristino**.

   Se il display ha più di un alloggiamento viene visualizzato un messaggio che invita a selezionare il dispositivo di memoria per il quale effettuare il ripristino; se l'alloggiamento è uno solo il messaggio non verrà visualizzato.
5. Selezionare **SD1** per una memory card inserita nell'alloggiamento superiore o **SD2** per una memory card inserita nell'alloggiamento inferiore.

   Viene visualizzato un messaggio di conferma.
6. Selezionare **OK**.

4.2 Salvare e richiamare le opzioni

La tabella seguente indica i dati e i parametri che saranno salvati e richiamati da una scheda SD al display multifunzione.

Homescreen e settaggi sistema

Menu	Impostazioni
Homescreen	Configurazione pagina default
Setup > Settaggi sistema	Controllo autopilota
	Allarmi DSC
Setup > Settaggi sistema > Setup GPS	Schermata GPS
Setup > Settaggi sistema > Dispositivi esterni > Setup AIS.	Modo Silent
	Messaggi di sicurezza AIS
Setup > Settaggi sistema > Dispositivi esterni > Comando a distanza	Tasto Shortcut
Setup > Settaggi sistema > Dispositivi esterni > Setup Meteo.	Fonte
Setup > Settaggi sistema > Dispositivi esterni > Setup motore.	Numero di motori
Setup > Settaggi sistema > Preferenze sistema	Tipo Rilevamento
	Fonte di variazione
	Variazione manuale
	Datum
Setup > Settaggi sistema	Simulatore
Personalizza	Lingua
Personalizza > Dettagli barca	Tipo di imbarcazione
	Numero di Motori
	Numero di serbatoi carburante
	Numero di batterie
Personalizza > Setup unità di misura	Unità di Distanza
	Unità di Velocità
	Unità di Profondità
	Unità di Temperatura
	Unità Pressione
	Unità Volume
	Unità di misura Economy
	Unità di misura velocità del vento
Personalizza > Setup ora e data	Formato data
	Formato ora
	Offset Ora locale
Personalizza > Setup barra dati	Contenuto barra dati (celle da 1 a 6)
	Bussola nella barra titolo
	Barra Icona di stato
	Nascondi Barra dati
Personalizza > Preferenze display	Pagina di avvio
	Segnale acustico dei tasti
	Tema colore

Menu	Impostazioni
	Nascondi Cursore
	Comandi Scala
	Menu contestuale Chartplotter
	Barra di controllo autopilota
	File Screenshot

Alarm Manager

Menu	Impostazioni
Allarmi di sicurezza	Arrivo al waypoint
	Allarme Fuori rotta
	Ancoraggio
	Carburante rimanente
	Tipo Dati MOB
	Zona di sicurezza (bersagli AIS)
Allarmi generali	Sveglia
	Conto alla rovescia
	Temperatura dell'acqua
Allarmi generali > Allarme pesce	Abilitata
	Limiti Prof. All. Pesce
	Limite prof. min. pesce
	Limite prof. max pesce

Applicazione Chartplotter

Menu	Impostazioni
Presentazione	Visualizzazione Carta
Presentazione > Overlay	Satellite
	Reticolo cartografico
	Carta 2D
	Sovrapposizione
	Testo carta
	Confini carta
	Dimensioni barca
	Cella dati 1
	Contenuto cella dati 1
	Cella dati 2
	Contenuto cella dati 2
Presentazione > Vettori	Lunghezza vettore
	Ampiezza vettore:
Presentazione > Oggetti	Mostra rocce
	Mark navigazione
	Simboli mark navigazione
	Settori illuminati
	Sistemi rotte
	Aree pericolose
	Caratteristiche marine
	Caratteristiche terra
	Servizi business
	Foto panoramiche
	Strade
	Relitti addizionali
	Aree Colorazione Fondale
	Simbolo imbarcazione
Presentazione > Prof.& Contorni	Mostra punti di scandaglio
	Mostra Contorni
	Contorni bassi fondali
	Confini di sicurezza
	Batimetriche
	Colore profondità acqua

Applicazione radar

Menu	Impostazioni
Presentazione	Cerchi distanziometrici
Presentazione > Celle dati	Cella dati 1
	Contenuto cella dati 1
	Cella dati 2
	Contenuto cella dati 2

Applicazione fishfinder

Menu	Impostazioni
Canale	Canali
Presentazione > Setup celle dati	Cella dati 1
	Contenuto cella dati 1
	Cella dati 2
	Contenuto cella dati 2

Applicazione dati

Menu	Impostazioni
	Pagine dati e contenuto
Presentazione	Tema colore
	Colore indicatori
	Numero di motori
	Max Scala RPM

Applicazione Meteo

Menu	Impostazioni
Setup celle dati	Cella dati 1
	Contenuto cella dati 1
	Cella dati 2
	Contenuto cella dati 2

4.3 Screenshot

Si può fare uno screenshot (cioè una fotografia) di quello che è visualizzato sullo schermo.

Gli Screenshot sono salvati in formato .png (Portable Network Graphic) su una scheda MicroSD. Le immagini salvate possono essere visualizzate su qualunque dispositivo in grado di vedere immagini in formato .png.

Fotografare la schermata (screenshot)

Per fotografare la schermata procedere come segue.

1. Inserire nel lettore una scheda MicroSD con sufficiente spazio libero.
2. Premere il tasto **Power**.
   Viene visualizzata la pagina Shortcut:
3. Selezionare l'icona **Camera**.
   Viene visualizzato un messaggio di conferma.
4. Selezionare **OK**.
   Lo screenshot è ora salvato nella scheda MicroSD.

Tip Se il display ha un tasto **indietro** si può anche effettuare uno screenshot tenendo premuto il tasto **Indietro** finché viene visualizzato il messaggio di conferma.

Selezionare l'alloggiamento della scheda SD per gli screenshot

Se il display multifunzione dispone di due alloggiamenti per le cartucce bisogna selezionare su quale dei due salvare lo screenshot.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Preferenze display**.
3. Selezionare **File Screenshot:**.
4. Selezionare **MicroSD 1** oppure **MicroSD 2**.

Visualizzare uno screenshot sul display multifunzione

Sul display multifunzione si possono visualizzare immagini.

1. Inserire una scheda SD, in cui sia salvato uno screenshot o un'immagine, nel relativo alloggiamento del display multifunzione.
2. Dalla schermata Home selezionare **Miei dati**.
3. Selezionare **Immagini e video**.
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Sfoglia file.
4. Usare il file browser per individuare il file sulla MicroSD.
5. Selezionare il file che si desidera visualizzare.
   Il file si apre.
6. Selezionare **Indietro** o **Chiudi** per chiudere l'immagine.

4.4 Reset del sistema

Il sistema si può riportare alle impostazioni originali.

Ci sono due tipi di reset disponibili, entrambi i quali influiscono sul display al momento utilizzato E sui display collegati in rete:

- Reset ai Valori di Default.
- Reset Settaggi e Dati.

Reset ai Valori di Default

Con questa opzione tutti i menu di setup del sistema, compresi gruppi di pagine e barra dati vengono riportati alle impostazioni originali. Waypoint rotte e tracce NON vengono cancellati.

Reset Settaggi e Dati

Utilizzando il Reset Settaggi e Dati tutti i menu di setup del sistema, compresi gruppi di pagine e barra dati vengono riportati alle impostazioni originali. Con il il Reset Settaggi e Dati TUTTI i waypoint, le rotte e le tracce vengono cancellati.

Reset settaggi sistema

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Manutenzione**.
3. Selezionare **Reset Settaggi sistema**.
   Viene visualizzato un messaggio che richiede la conferma.
4. Selezionare **Sì** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

Reset Settaggi e Dati sistema

Nota: Con il Reset Settaggi e Dati TUTTI i waypoint, le rotte e le tracce vengono cancellati dal sistema. PRIMA di procedere con il Reset Settaggi e Dati eseguire un backup su una memory card dei dati che si desiderano archiviare.

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Manutenzione**.
3. Selezionare **Reset Settaggi e Dati sistema**.
   Viene visualizzato un messaggio che richiede la conferma.
4. Selezionare **Sì** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

Capitolo 5: Personalizzare il display

Indice capitolo

- 5.1 Selezione lingua a pagina 58
- 5.2 Dettagli dell'imbarcazione a pagina 59
- 5.3 Setup Unità di Misura a pagina 60
- 5.4 Setup ora e data a pagina 61
- 5.5 Preferenze display a pagina 62
- 5.6 Panoramica barra dati e celle dati a pagina 64
- 5.7 Elenco dei dati disponibili a pagina 65
- 5.8 Menu Setup sistema a pagina 72

5.1 Selezione lingua

Il sistema supporta le seguenti lingue:

Inglese (USA)	Inglese (UK)	Arabo
Bulgaro	Cinese — Semplificato	Cinese — Tradizionale
Croato	Ceco	Danese
Olandese	Finlandese	Francese
Tedesco	Greco	Ebraico
Ungherese	Islandese	Italiano
Giapponese	Coreano	Malese (Bahasa)
Norvegese	Polacco	Portoghese (brasiliano)
Russo	Sloveno	Spagnolo
Svedese	Turco	

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Lingua**.
3. Selezionare la lingua dall'elenco.

La lingua fa parte delle preferenze condivise. Quando viene selezionata una lingua, la lingua dell'interfaccia utente cambierà su tutti gli MFD collegati in rete usando **SeaTalk^{hs}** o **SeaTalk^{ng}** e, se la lingua è supportata, qualunque strumento collegato in rete usando **SeaTalk^{ng}**.

5.2 Dettagli dell'imbarcazione

Si possono personalizzare diversi aspetti per adattarle al meglio all'imbarcazione.

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Tipo di imbarcazione	Si può modificare il tipo di imbarcazione nell'applicazione chartplotter. Selezionare l'opzione che più si avvicina al tipo e alla dimensione della vostra imbarcazione. **Nota:** Quando si seleziona il tipo di imbarcazione durante il setup iniziale del display multifunzione questo determinerà la configurazione delle pagine dati dell'applicazione Dati.	• Motore 1 (predefinito) • Motore 2 • Motore 3 • Entrobordo veloce • Fuoribordo veloce • Da lavoro • Gommone • Crociera vela • Regata • Catamarano • Pesca sportiva • Pesca professionale
Min. Profondità minima	Quando si crea una rotta con la funzione **Autorouting** è necessario il parametro di profondità minima di sicurezza.	• Da 1 a 50
Num. motori	Consente di specificare il numero di motori dell'imbarcazione. Questa impostazione determina il numero di motori mostrati nell'applicazione dati motore.	• Da 1 a 5
Num. serbatoi carburante	Consente di specificare il numero di serbatoi carburante dell'imbarcazione. Questa impostazione determina il numero di serbatoi carburante nell'applicazione Dati.	• Da 1 a 5
Num. batterie	Consente di specificare il numero di batterie dell'imbarcazione. Questa impostazione determina il numero di batterie disponibili nell'applicazione Dati.	• Da 1 a 16
Carburante totale	Consente di specificare la capacità totale di carburante dell'imbarcazione, necessaria per la funzione Fuel manager.	• Da 0 a 9999.

Personalizzare il simbolo imbarcazione

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Dettagli Barca**.
3. Selezionare **Tipo barca**.
4. Selezionare l'icona che più si avvicina al tipo e alla dimensione della vostra imbarcazione.

5.3 Setup Unità di Misura

Si possono specificare le preferenze per le unità di misura che saranno usate in tutte le applicazioni.

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Unità di Distanza	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla distanza.	• Miglia Nautiche • NM & m (Miglia nautiche, metri) • Miglia terrestri • Chilometri
Unità di Velocità	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla velocità.	• Nodi • MPH (miglia all'ora) • KPH (chilometri all'ora)
Unità di Profondità	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla profondità.	• Piedi • Metri • Braccia
Unità di Temperatura	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla temperatura.	• Fahrenheit • Celsius
Unità Pressione	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla pressione.	• Bar • PSI • Kilopascal
Unità Volume	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi al volume.	• Galloni US • Galloni imperiali • Litri
Unità di misura Economy	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi all'uso carburante.	• Distanza per volume • Volume per distanza • Litri per 100 km
Unità di misura velocità del vento	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla velocità del vento.	• Nodi • Metri al secondo.

Selezionare le unità di misura

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Setup Unità di Misura**.
3. Selezionare il tipo di unità di misura che si desidera modificare (per esempio, Unità di Distanza).
4. Selezionare il tipo di unità di misura (per esempio, Miglia terrestri).

5.4 Setup ora e data

Si possono specificare le preferenze per la data e ora.

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Formato Data	Consente di specificare il formato per la visualizzazione della data in tutte le applicazioni.	• MM:DD:YY (Mese, Giorno, Anno) • DD:MM:YY (Giorno, Mese, Anno)
Formato Ora	Consente di specificare il formato per la visualizzazione dell'ora in tutte le applicazioni.	• 12 Ore • 24 Ore
Ora locale: UTC	Consente di specificare la zona dell'ora locale da utilizzare, in termini di offset dall'UTC (Universal Coordinated Time), in incrementi di 0,5 ore.	• Da –13 a +13 re (in incrementi di 0,5 ore)

5.5 Preferenze display

Si possono specificare le proprie preferenze in relazione al display.

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Pagina di avvio	Consente di selezionare quale pagina si apre all'avvio.	• Homescreen (predefinito) • Ultima pagina — All'accensione viene visualizzata l'ultima pagina visualizzata. • Seleziona pagina — All'accensione viene visualizzata l'ultima pagina selezionata.
Segnale acustico dei tasti	Ogni volta che si tocca un tasto o si usa il touchscreen viene emesso un segnale acustico.	• ON (predefinito) • OFF
Nascondi Cursore	Se selezionato su On, il cursore viene nascosto automaticamente dopo un periodo di inattività. Se selezionato su Off, il cursore rimane visualizzato sullo schermo fino a un nuovo movimento.	• ON • OFF (predefinito)
Comandi Scala	Sui nuovi display e-Series e gS-Series si può specificare se le applicazioni Chartplotter, Radar e Meteo visualizzano le icone Range in e Range out. **Nota:** • I comandi Scala on-screen non sono disponibili sui display non-touchscreen. • I comandi Scala on-screen non si possono nascondere sui display Touch.	• Mostra (predefinito) • Nascondi
Menu contestuale	(solo display Touchscreen) Determina in che modo accedere ai menu contestuali tramite il touchscreen	• Tocca (predefinito) — toccando un oggetto cartografico si apre il menu contestuale. • Premi — toccando e tenendo premuto su un oggetto cartografico si apre il menu contestuale.
Barra di controllo autopilota	Consente di abilitare e disabilitare la barra di controllo su ogni display, quando collegato a un autopilota SPX o SeaTalk. **Nota:** Per gli autopiloti Evolution l'opzione Barra pilota si trova nella pagina di setup Pilota.	• Visualizzato • Nascosto
Luminosità condivisa	Si possono configurare gruppi (o "zone") di luminosità condivisa per regolare contemporaneamente la luminosità di più strumenti.	**Luminosità condivisa** • ON (predefinito) • OFF **Gruppo luminosità** • Ponte 1 (predefinito) • Ponte 2 • Cockpit • Flybridge • Albero • Gruppo 1 • Gruppo 2 • Gruppo 3 • Gruppo 4 • Gruppo 5
File Screenshot	Consente di specificare la scheda SD di default per gli screenshot. **Nota:** Questa opzione è disponibile solo per i display con alloggiamenti multipli.	• MicroSD 1 • MicroSD 2

Comandi Range On-screen

Si possono abilitare o disabilitare i comandi Range on-screen sul nuovo display e-Series e gS-Series procedendo come segue.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Preferenze display**.
3. Selezionare **Comandi Scala**.

   Selezionando Comandi Scala si potrà selezionare se visualizzare o nascondere i comandi Scala on-screen.

Luminosità condivisa

Si possono configurare gruppi di luminosità condivisa per regolare contemporaneamente la luminosità di più strumenti.

Di seguito vengono indicati gli strumenti compatibili con i gruppi di luminosità condivisa:

- aSeries
- cSeries
- eSeries
- gS Series
- i50
- i60
- i70
- Unità di controllo autopilota p70/p70R
- ST70
- ST70+

Quando gli strumenti compatibili sono aggiunti a un gruppo di luminosità condivisa, qualunque regolazione effettuata a uno strumento del gruppo si riflette su tutti gli altri strumenti dello stesso gruppo. Sarà disponibile un singolo comando di luminosità on-screen, per controllare gli strumenti del gruppo luminosità:



Si possono configurare gruppi di luminosità multipli. Questo può riflettere la posizione fisica degli strumenti sull'imbarcazione. Per esempio, gli strumenti al timone, possono essere assegnati a un gruppo, mentre quelli del flybridge a un altro. In questo esempio, qualunque regolazione all'illuminazione apportata a uno strumento al timone sarà apportata anche a tutti gli altri strumenti al timone ma non del flybridge.

La funzione di luminosità condivisa necessità dei seguenti requisiti:

- Tutti gli strumenti devono essere compatibili con la funzione luminosità condivisa (si veda elenco degli strumenti compatibili).
- Prima che uno strumento risponda a una regolazione della luminosità condivisa deve essere assegnato al relativo **Gruppo luminosità**.
- Un singolo strumento può appartenere a un solo gruppo luminosità alla volta.
- L'opzione **Luminosità condivisa** deve essere impostata su ON per tutti gli strumenti del gruppo.
- Quando si configura un gruppo è necessario usare l'opzione **Sincronizza luminosità** con tutti i display del gruppo accesi, allo scopo di sincronizzare la luminosità del display di tutti gli strumenti del gruppo.

Impostare la luminosità condivisa

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Preferenze display**.
3. Selezionare **Luminosità condivisa**.
4. Selezionare ON per l'opzione di menu **Luminosità condivisa**.
5. Selezionare **Luminosità Gruppo**.
6. Selezionare un gruppo luminosità appropriato.
7. Ripetere l'operazione per gli altri display che devono fare parte del gruppo luminosità. Se il display non è un display multifunzione, fare riferimento alla documentazione dello strumento per le istruzioni relative alla configurazione della luminosità condivisa.
8. Quando tutti i display desiderati sono stati assegnati al gruppo, selezionare **Sincronizza luminosità** sul display multifunzione.

   Viene visualizzato il messaggio di luminosità condivisa.
9. Verificare che tutti i display del gruppo siano accesi.
10. Selezionare **Sinc**.

    Al termine viene visualizzato un messaggio che conferma che è stata configurata la luminosità condivisa.

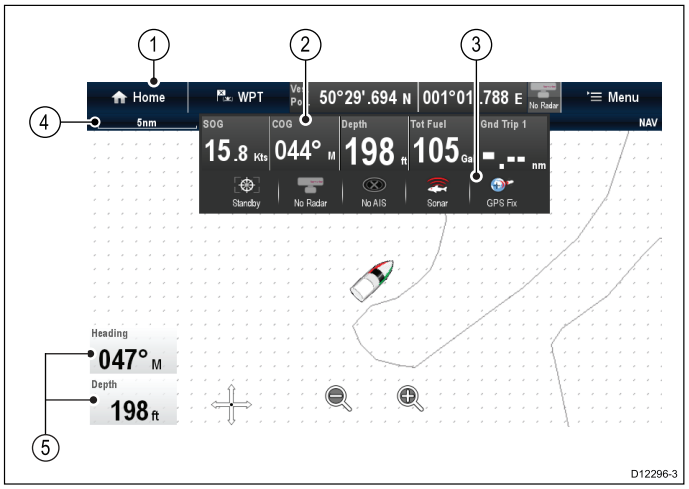
Quando la luminosità condivisa è stata configurata, modificando la luminosità di un display del gruppo verrà modificata automaticamente quella di tutti gli altri display dello stesso gruppo.

5.6 Panoramica barra dati e celle dati

Si possono personalizzare i dati visualizzati nelle celle dati e nella barra dati.

I dati personalizzabili sono visualizzati nella barra dati, nella barra dati estesa (solo display HybridTouch) o nelle celle dati. La barra dati, la barra dati estesa e i riquadri dati sono disponibili in tutte le applicazioni.

Queste aree dello schermo in cui sono visualizzati i dati personalizzati sono indicate e descritte di seguito:

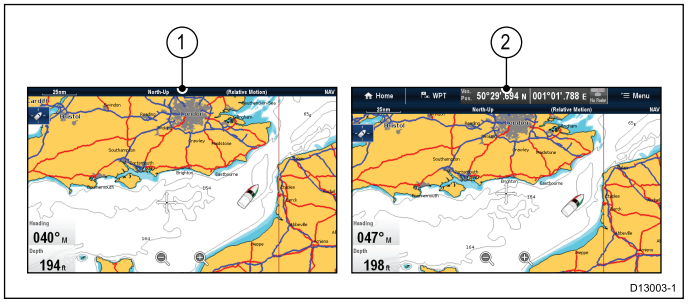


1. **Barra dati** — visualizzata in cima allo schermo in tutte le applicazioni. La barra dati contiene riquadri dati che possono essere personalizzati per visualizzare numerosi dati da diverse categorie. La barra dati può anche essere nascosta per fornire più spazio sullo schermo.
2. **Barra dati estesa** — (solo display HybridTouch) visualizzata quando si tocca la barra dati. La barra dati estesa può essere visualizzata. La barra dati estesa rimane visualizzata finché si tocca nuovamente il display.
3. **Icone di stato** — Si possono visualizzare le icone di stato sotto la barra dati estesa. Le icone di stato forniscono informazioni per la strumentazione esterna:
4. **Barra di stato** — Visualizzata in modo permanente in tutte le applicazioni. La barra di stato contiene informazioni sulle impostazioni correnti dell'applicazione visualizzata.
5. **Celle dati** — si possono visualizzare fino a 2 celle dati. Ogni cella può visualizzare un tipo di dato dalle categorie disponibili. I dati sono visualizzati in modo permanente.

La barra dati può essere impostata in modo che si nasconda automaticamente in modo che sia visibile solo la barra di stato.

Nascondere automaticamente la barra dati

Sui display multifunzione con touchscreen si può nascondere in modo automatico la barra dati visualizzata in cima alle pagine delle applicazioni. In questo modo l'area dello schermo sarà più grande per le pagine di applicazione.



Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Setup barra dati**.
3. Selezionare **Togli Barra** in modo che sia selezionato On.

Nelle pagine di applicazione la barra dati viene nascosto automaticamente dopo 10 secondi. Si può visualizzare nuovamente la barra dati toccando con le dita la barra di stato.

Personalizzare le celle dati nell'applicazione Chartplotter

Per attivare/disattivare le celle dati e per selezionare i dati da visualizzare procedere come segue.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **Cella dat**.
4. Selezionare **Cella dati 1 > ON**.
5. Selezionare **Cella dati 2 > ON**.
6. Scegliere l'opzione **Seleziona dati** per la relativa cella dati.
7. Selezionare la categoria che riflette il tipo di dati che si desidera visualizzare nella cella. Per esempio, dati di Profondità.
8. Selezionare i dati.

   I dati selezionati vengono visualizzati sullo schermo nella relativa cella.

Personalizzare le celle dati

Dall'applicazione chartplotter, radar, fishfinder o meteo:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Cella dati**.
4. Selezionare **Cella dati 1 > ON**.
5. Selezionare **Cella dati 2 > ON**.
6. Selezionare l'opzione di menu **Seleziona Cella Dati 1** o **Seleziona Cella Dati 2**, come appropriato.
7. Selezionare la categoria che riflette il tipo di dati che si desidera visualizzare nella cella. Per esempio, dati di Profondità.
8. Selezionare i dati.

   I dati selezionati vengono visualizzati sullo schermo nella relativa cella.

Personalizzare la barra dati

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Setup barra dati**.
3. Selezionare **Modifica barra dati**.
4. Nella barra dati, selezionare il riquadro che si desidera modificare.

   Viene visualizzato il menu Seleziona Categoria Dati.
5. Selezionare la categoria che riflette il tipo di dati che si desidera visualizzare nel riquadro. Per esempio, dati di Profondità.
6. Selezionare i dati.

   I dati selezionati vengono visualizzati sullo schermo nel relativo riquadro.
7. Selezionare **Home** o **Indietro** quando completato.

Visualizzare le icone di stato nella barra dati

I display multifunzione touchscreen consentono di visualizzare le icone di stato nella barra dati.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Setup barra dati**.
3. Selezionare **Barra icona di stato** in modo che sia evidenziato On.

   Le icone di stato saranno visualizzate sotto la barra dati estesa.

5.7 Elenco dei dati disponibili

I dati visualizzati nell'applicazione dati, nelle celle dati, nella barra dati e nella barra dati ingrandita vengono mostrati di seguito. Gli indicatori grafici non sono disponibili nelle celle dati o nella barra dati.

La seguente tabella mostra le opzioni dati disponibili per ogni categoria.

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
Batteria**	Stato batteria	Ampere batteria				
		Temperatura batteria				
		Voltaggio batteria				
		Carica batteria				
Imbarcazione	Tipo di dati generati dall'imbarcazione. Per esempio, livello serbatoio.	Velocità di virata				
		Angolo di sbandamento				
		Stabilizzatori assetto (solo applicazione dati).				
Profondità	Dati profondità.	Profondità				
		Profondità massima				
		Profondità minima				
Distanza	Tipi di dati relativi alla distanza percorsa dall'imbarcazione. Per esempio, distanza di viaggio.	Contamiglia parziale e totale				
		Contamiglia totale				
		Contamiglia parziale				
		Ground Log, Trip				
		Ground Log				
		Ground Trip 1				
		Ground Trip 2				
		Ground Trip 3				
		Ground Trip 4				

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
Motore**	Tipo di dati generati dai motori. Per esempio, pressione dell'olio.	RPM				
		RPM & SOG				
		Temperatura refrigerante				
		Pressione refrigerante				
		Temperature dell'olio				
		Pressione dell'olio				
		Pressione dell'olio e Pressione refrigerante				
		Temperatura dell'olio trasmissione				
		Pressione dell'olio trasmissione				
		Marce trasmissione				
		Pressione imbarcazione				
		Pressione carburante				
		Flusso carburante				
		Flusso carburante (ist)				
		Flusso carburante (media)				
		Ore motore				
		Trim motore				
		Alternatore				
		Carico motore				

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
Carburante**	Tipi di dati relativi al sistema carburante. Per esempio, livello serbatoio.	Livello carburante (%)				
		Consumo totale (%)				
		Consumo totale (vol)				
		Flusso carburante totale				
		Modo Economy				
		Carb. rimanente stimato				
		Riserva				
		Tempo alla riserva				
		Carburante usato (viaggio)				
		Carburante usato (stagione)				
Ambiente	Dati relativi all'ambiente. Per esempio, temperatura dell'aria.	Pressione				
		Temperatura dell'aria				
		Temperatura dell'aria minima				
		Temperatura dell'aria massima				
		Velocità della corrente				
		Direzione della corrente				
		Marea e corrente				
		Temperatura apparente percepita				
		Temperatura vera percepita				
		Umidità				
		Temperatura di condensazione				
		Alba/Tramonto				
		Temperatura dell'acqua				

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
		Temperatura dell'acqua minima	88.8			
		Temperatura dell'acqua massima	88.8			
GPS	Dati relativi al GPS. Per esempio, posizione imbarcazione.	Posizione nave	88.8			
		COG e SOG	88.8			
		COG	88.8			
		SOG	88.8			
		SOG massima	88.8			
		SOG media	88.8			
Prua	Dati relativi alla prua. Per esempio, prua memorizzata.	Prua	88.8			
		Prua e velocità (solo applicazione Dati).				
		Prua memorizzata	88.8			
		Errore prua memorizzata	88.8			
		Errore LH e LH (solo applicazione Dati).				
		Prua sulle mura opposte	88.8			
		Bussola (solo applicazione Dati).				
Navigazione	Tipi di dati relativi alla navigazione. Per esempio, rilevamento al waypoint.	Posizione cursore (disponibile solo in barra dati e overlay dati).	88.8			
		Info cursore (disponibile solo in barra dati e overlay dati).	88.8			
		Errore di fuori rotta	88.8			
		Strada in movimento (solo applicazione Dati).				
		Info waypoint	88.8			
		Nome waypoint Attivo	88.8			
		Posizione bersaglio	88.8			

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
		Rilevamento al waypoint				
		BTW & DTW (solo applicazione Dati).				
		Componente utile della rotta				
		CMG & DMG				
		CMG & VMG (solo applicazione Dati).				
		Distanza al waypoint				
		Componente utile della distanza				
		ETA waypoint				
		TTG Waypoint				
		ETA rotta				
		TTG rotta				
Autopilota	Dati relativi al pilota. Per esempio, angolo di barra.	Angolo di barra				
Velocità	Dati relativi alla velocità. Per esempio, VMG (Velocity Made Good - Componente utile della velocità) al waypoint.	Velocità				
		Velocità massima				
		Media della velocità				
		Velocità e SOG				
		VMG in direzione del vento				
		VMG al waypoint				
Serbatoi**	Dati relativi ai serbatoi d'acqua	Acqua dolce(%)				
		Acque grigie (%)				
		Acque nere (%)				
		Vasca del vivo (%)				

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
Ora	Dati relativi all'ora. Per esempio, ora locale.	Ora locale				
		Data locale				
Vento	Dati relativi al vento. Per esempio, VMG (Velocity Made Good - Componente utile della velocità) in direzione del vento.	AWA				
		AWA max				
		AWA min.				
		AWS				
		AWS max				
		AWS min.				
		TWA				
		TWA max				
		TWA min.				
		TWS				
		TWS max				
		TWS min.				
		TWD				
		Vento cardinale				
		Vento da terra				
		Beaufort				
		AWA e TWA				
		AWA & AWS				
		AWA (CH) e AWS				
		AWA e VMG				

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
		TWA & TWS				
		TWA (CH) e TWS				
		TWA e VMG				
		GWD e Beaufort				
		GWD & GWS				
Nessuno						

Nota: *Le rappresentazioni grafica e digitale sono disponibili solo dall'applicazione Dati. La barra dati e i riquadri dati possono visualizzare solo dati digitali.

Nota: **I menu Batteria, Motore, Carburante e Serbatoi visualizzeranno 1 gruppo di dati per dispositivo configurato (e. se il sistema è stato configurato con 3 motori saranno visualizzati 3 gruppi di dati motori).

5.8 Menu Setup sistema

I menu setup sistema consentono di configurare il display e i dispositivi esterni collegati.

Sono disponibili i seguenti menu:

Opzione di menu	Descrizione	Note
Touch-Lock	Consente di bloccare il touchscreen di un display Touch quando il display è accoppiato con una tastiera remota. **Nota:** Questa opzione non è disponibile su display solo Touch che non hanno collegata una tastiera remota. **Nota:** Questa opzione non è disponibile sui display con tasti tradizionali.	• ON • OFF (predefinito)
Allarmi	Visualizza l'Alarm Manager. Fare riferimento a Capitolo 8 Alarm management	
Fuel Manager	Visualizza la pagina Fuel manager	
Comandi autopilota	Visualizza la finestra di dialogo Controllo Pilota.	Disponibile solo quando sul sistema viene individuato un autopilota Raymarine e l'opzione **Comandi Autopilota** è impostata su On.
Risposta pilota	Abilita la selezione del livello di risposta pilota quando collegato a un autopilota Evolution. **Nota:** La risposta pilota non è disponibile sugli autopiloti SPX e SeaTalk.	• Diporto • Crociera • Regata
Comandi audio	Visualizza la finestra per controllo dell'audio. **Nota:** Non disponile sui display non-touch.	Disponibile solo quando collegato a un dispositivo audio via bluetooth.
Reset Ground Trip	Azzera la distanza Ground Trip.	
Settaggi sistema	Consente di configurare i dispositivi esterni collegati al display.	
Manutenzione	Fornisce informazioni relative alla diagnostica. Inoltre consente di designare il data master e riportare il display alle impostazioni predefinite.	

Menu Reset Ground Trip

Azzera la distanza del contatore parziale Ground trip.

Opzione di menu	Descrizione
Reset Trip GPS 1	Azzera la distanza del contatore Ground Trip 1.
Reset Trip GPS 2	Azzera la distanza del contatore Ground Trip 2.
Reset Trip GPS 3	Azzera la distanza del contatore Ground Trip 3.
Reset Trip GPS 4	Azzera la distanza del contatore Ground Trip 4.

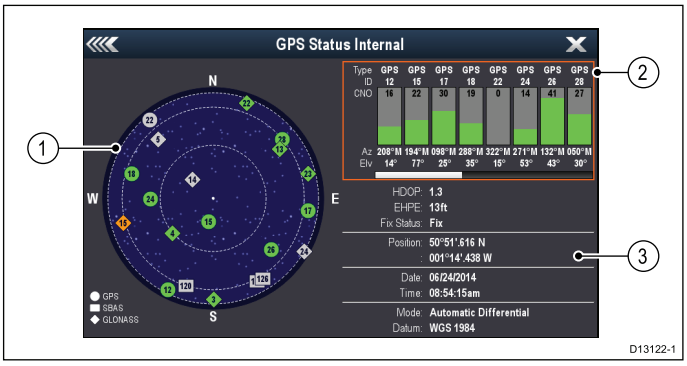
Menu Settaggi sistema

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Controllo Autopilota	Abilitare e disabilitare i comandi autopilota dal display multifunzione.	• On • Spento
Allarmi DSC	Abilita e disabilita gli allarmi radio DSC del display multifunzione.	• On • Spento
Configurazione GPS	Fornisce le opzioni per impostare il GPS.	• Vedi Stato satellite • GPS differenziale • Filtro COG/SOG • Riavvia GPS
GPS interno	Attiva (On) o disattiva (Off) il GPS interno. **Nota:** L'opzione GPS interno non è disponibile sul display multifunzione 165.	• On • Spento
Fonti dati	Abilita la selezione delle fonti dati preferite per gli strumenti collegati. **Nota:** Il menu Fonti dati è disponibile solo sui display impostati come Data Master.	• GPS • Datum GPS • Ora e Data • Prua • Profondità • Velocità • Vento
Dispositivi esterni	Abilita la configurazione di dispositivi esterni collegati.	Fare riferimento alla sezione *Menu dispositivi esterni* del manuale.
Collegamenti wireless	Fornisce accesso alle opzioni di connessione WiFi e bluetooth.	Fare riferimento alla sezione *Menu connessioni esterne* del manuale.
Setup NMEA	Questo menu consente di configurare le impostazioni per i dispositivi NMEA.	Fare riferimento alla sezione *Menu setup NMEA* del manuale.
Preferenze sistema	Abilita la configurazione del sistema	Fare riferimento alla sezione *Menu Preferenze sistema* del manuale.
Simulatore	Attiva (On) o disattiva (Off) il simulatore.	• Spento • On • On (Demo movie)

Stato GNSS

La pagina **Stato GPS** consente di visualizzare lo stato dei satelliti disponibili che sono compatibili con il vostro ricevitore.

Le costellazioni dei satelliti sono usate per posizionare l'imbarcazione nell'applicazione Chartplotter e Meteo. Si può configurare il ricevitore e controllarne lo stato usando il menu GPS: **Homescreen > Setup > Settaggi Sistema > Setup GPS**: Per ogni satellite, questa schermata fornisce:



1. Visuale del cielo
2. Stato del satellite
3. Informazioni posizione e fix

Visuale del cielo

La visuale del cielo è una rappresentazione che mostra la posizione e il tipo dei satelliti di navigazione. I tipi di satellite sono:

- **Cerchio** — Un cerchio identifica un satellite della costellazione GPS.
- * **Diamante** — Un diamante identifica un satellite della costellazione GLONASS.
- **Quadrato** — Un quadrato identifica un satellite differenziale (SBAS).

Nota: I satelliti GLONASS sono disponibili solo quando è collegato un ricevitore GNSS compatibile come il ricevitore integrato. Fare riferimento alle *Caratteristiche tecniche del prodotto* per identificare il tipo di ricevitore dell'**MFD**.

Area stato del satellite

L'Area stato del satellite visualizza le seguenti informazioni per ogni satellite:

- **Tipo** — Identifica a quale costellazione appartiene il satellite.
- **ID** — Visualizza l'identificativo del satellite.
- **CNO** (Carrier-to-noise ratio) — Visualizza l'intensità del segnale di ogni satellite mostrato nella visuale del cielo.
  - Grigio = ricerca del satellite.
  - Verde = satellite in uso.
  - Arancione = satellite inseguito.
- **Azimuth ed Elevazione** — Fornisce l'angolo di elevazione e azimutale tra la posizione del ricevitore e il satellite.

Informazioni posizione e fix

Sono fornite le seguenti informazioni di posizione e fix:

- **Diluizione orizzontale di precisione (HDOP)** — una stima della precisione del GPS calcolata in base a diversi fattori tra cui la geometria dei satelliti, errori del sistema nella trasmissione dei dati ed errori del sistema nel ricevitore GPS. Un valore alto significa un ampio errore di posizione.

Un tipico ricevitore ha una precisione compresa tra 5 e 15 m. Per esempio, presupponendo un errore del ricevitore di 5 m, un HDOP di 2 rappresenta un errore di circa 15 m. Bisogna ricordare che un basso valore HDOP NON garantisce che il ricevitore fornisce una posizione accurata. Per sicurezza, controllare la posizione dell'imbarcazione visualizzata nell'applicazione chartplotter facendo una prova con un riferimento noto.

- **Estimated Horizontal Position Error - Errore orizzontale sulla posizione stimata (EHPE)** — L'EHPE calcola l'errore stimato di un fix di posizione in un piano orizzontale. Il valore visualizzato indica che la vostra posizione rientra in un raggio di dimensione definita per il 50% del tempo.
- **Stato del fix** — indica lo stato del fix rilevato dal ricevitore.
  - **Fix** — Il fix è stato acquisito.
  - **No Fix** — Non è possibile acquisire un fix.
  - **D Fix** — È stato acquisito un fix da un trasmettitore differenziale.
  - **D Fix** — È stato acquisito un fix da un satellite differenziale.
- **Posizione** — Visualizza i dati di latitudine e longitudine del vostro ricevitore.
- **Data/Ora** — Visualizza ora e data correnti generati dal fix di posizione in formato UTC.
- **Modo** — Identifica se il ricevitore sta lavorando in modo differenziale o non differenziale.
- **Datum** — l'impostazione Datum del ricevitore influisce sulla precisione delle informazioni di posizione dell'imbarcazione visualizzate dall'applicazione chartplotter. Perché il ricevitore e il display multifunzione corrispondano in modo accurato alle carte tradizionali (di carta) devono usare lo stesso datum.

Panoramica MDS (Multiple data source- Fonti dati multiple)

Le installazioni che comprendono fondi dati multiple possono causare conflitti tra i dati. Un esempio è un installazione che comprende più di una fonte dati GPS.

L'MDS consente di gestire questi conflitti con i seguenti tipi di dati:

- Posizione GPS.
- Prua.
- Profondità.
- Velocità.
- Vento.

In genere questa procedura viene completata come parte dell'installazione iniziale o quando è installato un nuovo strumento.

Se la procedura NON viene completata il sistema cercherà di risolvere automaticamente il conflitto dati. Tuttavia, potrebbe capitare che il sistema scelga una fonte dati che non si desidera utilizzare.

Se è disponibile l'MDS il sistema può elencare le fonti dati disponibili dal quale scegliere quella desiderata. Perché sia disponibile l'MDS tutti i prodotti del sistema che utilizzano le fonti dati elencate sopra devono essere compatibili MDS. Il sistema può elencare i prodotti che NON sono compatibili MDF. Potrebbe essere necessario aggiornare il software per i prodotti non compatibili in modo che lo diventino. Per gli ultimi aggiornamenti software visitate il sito www.raymarine.com). Se non è disponibile il software compatibile MDS e NON desiderate che il sistema risolva automaticamente i conflitti dati, tutti i prodotti non compatibili possono essere tolti o sostituiti in modo che l'intero sistema sia compatibile MDS.

Menu fonti dati

Questo menu consente di selezionare i sensori e i dispositivi esterni che forniscono dati al display.

Selezione auto/manuale

Ogni finestra di dialogo consente di visualizzare e selezionare la fonte dati preferita. La selezione della fonte dati può essere manuale o automatica:

- **Auto** — il display seleziona automaticamente un dispositivo e cerca di risolvere qualunque conflitto dati che si può verificare nel caso in cui ci sia più di una fonte dati per quel dato (per esempio, antenne GPS multiple).
- **Manuale** — una volta che il display ha effettuato una ricerca dei dispositivi collegati si può selezionare manualmente il dispositivo desiderato dall'elenco.

Nota: Selezionando l'opzione **Auto** potrebbe capitare che il sistema scelga una fonte dati che non si desidera utilizzare.

Selezione del dispositivo

Opzione di menu	Descrizione
GPS	Consente di ricercare tutti i dispositivi GPS esterni collegati, e selezionare quello desiderato.
Datum GPS	Perché il GPS e il display multifunzione corrispondano in modo accurato con le carte tradizionali (di carta) devono usare lo stesso datum. Questa opzione consente di selezionare la fonte dati di questo datum.
Ora e Data	Consente di selezionare il dispositivo che si desidera utilizzare per le informazioni di ora e data usate dal display.
Prua	Consente di selezionare il dispositivo che si desidera utilizzare per i dati di prua.
Profondità	Consente di selezionare il dispositivo che si desidera utilizzare per i dati di profondità.
Velocità	Consente di selezionare il dispositivo che si desidera utilizzare per i dati di velocità.
Vento	Consente di selezionare il dispositivo che si desidera utilizzare per i dati del vento.

Menu dispositivi esterni

Questo menu consente di configurare i dispositivi esterni collegati al display.

Opzione di menu	Descrizione	Note
Setup pilota	Quando collegato a un autopilota Evolution questa opzione consente di abilitare e disabilitare il controllo pilota e la barra pilota. Si può anche accedere ad alcune impostazioni e modi pilota.	
Setup Fishfinder	Consente di configurare un trasduttore esterno e configurare le opzioni per lo strumento, come per esempio l'offset di profondità. Consente inoltre di configurare le opzioni per un fishfinder interno o esterno.	Per una spiegazione di queste opzioni fare riferimento alle opzioni del menu *Setup trasduttore* descritte nella sezione fishfinder del presente manuale.
Setup AIS	Consente di configurare funzioni addizionali per gli strumenti AIS, come il modo Silent. Questa opzione di menu è disponibile solo quando viene individuato un modulo o quando il modo simulato è attivo.	Per una spiegazione di queste opzioni fare riferimento alle opzioni del menu *Opzioni AIS* descritte nella sezione AIS del presente manuale.
Comando a distanza	Consente di personalizzare determinati comandi per i comandi a distanza Bluetooth Raymarine (per esempio, RCU-3).	Per una spiegazione di queste opzioni fare riferimento alla sezione *Comando a distanza* del presente manuale.
Setup trasduttori	Visualizza una lista di trasduttori collegati che possono essere selezionati e calibrati.	
Setup Meteo	Consente di selezionare il bus al quale è collegato il ricevitore meteo: • SeaTalk^{hs} • SeaTalk^{ng}	
Setup Pannello Switch	Consente di installare/disinstallare i file di configurazione del pannello Switch.	
Tastiera esterna	Consente di accoppiare e disaccoppiare le tastiere remote.	
Setup motori	Consente di avviare la procedura per l'identificazione dei motori	Per una spiegazione di queste opzioni fare riferimento alla sezione *identificazione dei motori* del presente manuale.

Menu connessioni

Questo menu consente di connettere dispositivi wireless Bluetooth e WiFi al display.

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Bluetooth	Abilita o disabilita il Bluetooth sul display.	• On • Off (predefinito)
WiFi	Abilita o disabilita il WiFi sul display.	• On • Off (predefinito)
Gestione collegamenti	Fornisce un elenco di dispositivi Bluetooth disponibili. Quando si seleziona una connessione dell'elenco e si preme OK sono disponibili le seguenti opzioni: • **Elimina associazione/Elimina questo dispositivo** — Disconnettere il dispositivo e lo rimuove dall'elenco. Se si disaccoppia un dispositivo in questo modo e si desidera accoppiarlo nuovamente al display è necessario ripetere la procedura di associazione. • **Controllo audio** — Se questa opzione è impostata su On, si può controllare l'audio per un media player wireless compatibile, dal display multifunzione.	• Elimina associazione/Elimina questo dispositivo. • Controllo audio On/Off.
Nuova connessione Bluetooth.	Selezionando questa opzione di menu si inizia la procedura di associane dei dispositivi Bluetooth. E' necessaria per collegare un comando a distanza o un dispositivo media player al display multifunzione.	
Nome WiFi	Consente di specificare un SSID (Nome WiFi) per collegare i dispositivi WiFi usando una connessione protetta. Per impedire accessi non autorizzati al display bisogna specificare lo stesso SSID per il display multifunzione e il dispositivo wireless che si desidera collegare al display.	
Sicurezza WiFi	È possibile proteggere la connessione WiFi del display multifunzione al fine di evitare l'accesso ai dispositivi non autorizzati. Questo menu consente di specificare il tipo di WPA (WiFi Protected Access) che si desidera utilizzare. WPA2 fornisce maggiore sicurezza rispetto al WPA.	• Nessuno. • Solo WPA • Solo WPA 2. (predefinito) • WPA/WPA2.
Chiave WiFi	Consente di specificare una password per la connessione WiFi. Per impedire accessi non autorizzati al display bisogna specificare la stessa password per il display multifunzione e il dispositivo wireless che si desidera collegare al display.	
Canale WiFi	Per impostazione predefinita il display multifunzione selezionare automaticamente un canale WiFi disponibile. In caso di difficoltà con il video streaming wireless potrebbe essere necessario specificare manualmente un canale WiFi per il display multifunzione e il dispositivo sul quale si invia il video streaming.	• 1 (predefinito) • 2 • 3 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 • 10 • 11
APP Mobile	Consente di selezionare il tipo di applicazioni mobili in uso: • Solo streaming — RayView • Controllo a distanza — RayRemote o RayControl	• Off (predefinito) • Solo streaming • Controllo a distanza

Menu setup NMEA

Questo menu consente di configurare le impostazioni per i dispositivi NMEA.

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Bridge NMEA Heading	Se questa funzione è attivata (ON), i dati di prua NMEA vengono trasferiti sul bus SeaTalk e inviati a tutti gli strumenti NMEA. Se è disattivata (OFF), i dati di prua NMEA NON vengono trasferiti sul bus SeaTalk. Se per esempio si usa il MARPA con una bussola esterna questa opzione deve essere disattivata (OFF) in modo che tutti gli strumenti NMEA collegati ricevano dati di prua dalla bussola esterna.	• On • Off (predefinito)
Settaggi output NMEA	Consente di abilitare/disabilitare le singole stringhe NMEA inviate dal display multifunzione a tutti i dispositivi collegati alla porta output NMEA.	• APB • BWC • BWR • DBT • DPT • GGA • GLL • GSA • GSV • MTW • MWV • RMA • RMB • RMC • RSD • RTE • TTM • VHW • VLW • VTG • WPL • ZDA
Input NMEA Porta 1	Consente di specificare la velocità adeguata per la porta in base ai dispositivi collegati alla porta 1 input NMEA. Usare l'opzione AIS 38400 per i ricevitori AIS.	• NMEA 4800 • AIS 38400
Input NMEA Porta 2	Consente di specificare la velocità adeguata per la porta in base ai dispositivi collegati alla porta 2 input NMEA. Usare l'opzione AIS 38400 per i ricevitori AIS.	• NMEA 4800 • AIS 38400

Menu preferenze sistema

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Tipo Rilevamento	Determina la visualizzazione dei dati di rilevamento e di prua. Non influisce sulla presentazione della schermata cartografica o radar.	• Vero (predefinito) • Magnetico
Fonte di Variazione Mag.	Il valore di variazione è la differenza tra i dati di direzione Vera e Magnetica per i valori di prua o rilevamento. Se viene selezionato il modo Auto lo strumento riceve automaticamente il valore di variazione e lo visualizza tra parentesi. Per specificare il valore di variazione selezionare Manuale quindi specificare il valore usando l'opzione Variazione Mag (si veda sotto). Questo valore viene trasmesso a tutti gli strumenti Raymarine collegati.	• Auto (valore di variazione visualizzato tra parentesi) (predefinito) • Manuale
Variazione Mag. Manuale	Se l'opzione Fonte di Variazione Mag. è impostata su Manuale (si veda sopra), si potrà inserire il valore di variazione.	• Da 0 a 30º E/O •
Datum	Perché il GPS e il display multifunzione corrispondano in modo accurato con le carte tradizionali (di carta) devono usare lo stesso datum. Il datum predefinito del display multifunzione è WGS1984. Se non è il datum utilizzato dalle vostre mappe, può essere modificato usando la pagina preferenze del sistema del display multifunzione. Quando si modifica il datum, il reticolo cartografico si sposta di conseguenza e vengono modificate anche la longitudine/longitudine delle caratteristiche cartografiche. Il display multifunzione proverà a configurare ogni ricevitore GPS in base al nuovo datum come segue: • Quando viene modificato il datum del display multifunzione, GPS interno si adegua automaticamente. • Se disponete di un ricevitore GPS Raymarine che usa SeaTalk o SeaTalk^{ng}, si adeguerà automaticamente ogni volta che il datum viene modificato sul display multifunzione. • Se disponete di un ricevitore GPS Raymarine che usa NMEA0183 o un ricevitore GPS di altre marche dovrete configurarlo separatamente. Potreste usare il display multifunzione per regolare il ricevitore GPS NMEA0183 in questo modo: Dalla schermata Home:**Setup > Settaggi sistema > Setup GPS > Vedi stato satellite**. Se è visualizzata la versione del datum, si può cambiare. Dalla schermata home: **Setup > Settaggi sistema > Fonti dati > Datum GPS**. **Nota:** Raymarine raccomanda di controllare la posizione dell'imbarcazione visualizzata nell'applicazione chartplotter facendo una prova con un riferimento noto. Un GPS in genere ha una precisione compresa tra 5 e 15 m.	

Menu manutenzione

Questo menu fornisce l'accesso al reset dei settaggi sistema e alla diagnostica.

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Allineamento touchscreen	Se il touchscreen è male allineato al tocco, dovrà essere riallineato per migliorare la precisione. Il riallineamento prevede un semplice esercizio per allineare un oggetto visualizzato con il tocco. Per ottenere i migliori risultato l'esercizio deve essere compiuto quando la barca è ancorata o ormeggiata. **Nota:** L'allineamento touchscreen non è necessario sui nuovi display c-Series.	
Master	In qualunque sistema che contenga più di un display multifunzione collegato in rete bisogna assegnare un display master. Il display master serve come fonte primaria di dati per tutti i display, oltre a gestire tutte le fonti di informazioni esterne.	
Reset Settaggi sistema	Con questa opzione tutti i menu di setup del sistema, compresi gruppi di pagine e barra dati vengono riportati alle impostazioni originali. Waypoint, rotte e tracce NON vengono cancellati.	• Sì • No
Reset Settaggi e Dati sistema	Utilizzando il Reset Settaggi e Dati tutti i menu di setup del sistema, compresi gruppi di pagine e barra dati vengono riportati alle impostazioni originali. Con il Reset Settaggi e Dati TUTTI i waypoint, le rotte e le tracce vengono cancellati.	• Sì • No
Diagnostica	L'opzione Diagnostica fornisce informazioni dettagliate sul display multifunzione e i dispositivi collegati. La gamma di informazioni disponibili comprende il numero di serie, la versione software e lo stato della rete. Quando si seleziona il menu Diagnostica, il display multifunzione individua tutti i dispositivi collegati e consente di selezionare il prodotto che si desidera vedere. Si possono anche salvare le informazioni su una memory card. Si rivela particolarmente utile per inviare informazioni dettagliate ai Centri di assistenza Raymarine in caso di problemi tecnici. L'opzione Interfacce consente di visualizzare statistiche e informazioni buffer per le porte 1 e 2 NMEA 0183 e SeaTalk^{ng}. Le opzioni Sirius consentono di visualizzare messaggi ricevuti, memoria ed errori.	• Seleziona dispositivo • Sirius • Salva log • Cancella log • Interfacce

Menu Diagnostiche

Per qualunque problema riscontrato sul display multifunzione o le periferiche si può usare il menu diagnostiche per visualizzare informazioni sul display e i dispositivi collegati.

Seleziona dispositivo	Consente l'accesso a un elenco di tutti i dispositivi collegati alla rete SeaTalk^{hs}. Si può anche selezionare un oggetto dell'elenco per visualizzane ulteriori dettagli.	• Dispositivo • Numero di serie • Rete. • Software
Sirius	Se collegato a ricevitore meteo Sirius questa opzione consente di visualizzare le statistiche meteo Sirius.	
Salva log	Consente di salvare i log di errore su una scheda SD per trovare una soluzione a eventuali problemi.	
Cancella log	Selezionando questa opzione si cancellerà qualunque log crash dal dispositivo.	
Interfacce	Consente di visualizzare statistiche e di visualizzare e registrare buffer su input NMEA e bus SeaTalk^{ng}. Sui display multifunzione con alloggiamenti per memory card multipli si può selezionare su quale scheda verrà registrato il buffer.	• NMEA 1 • NMEA 2 • SeaTalk^{ng} • Registra file

Capitolo 6: Applicazione PDF Viewer

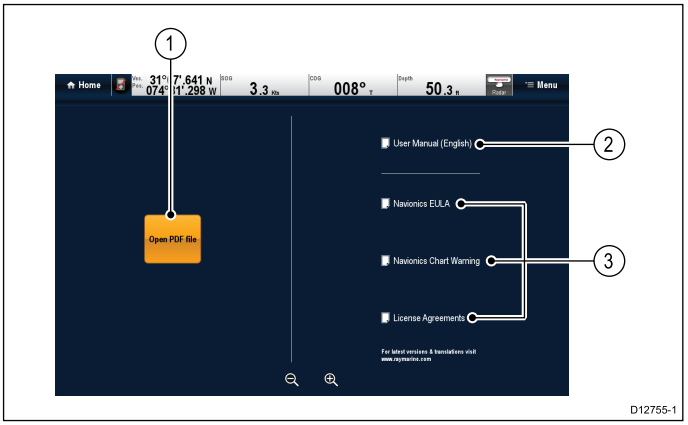
Indice capitolo

- 6.1 Panoramica Pdf Viewer a pagina 84

6.1 Panoramica Pdf Viewer

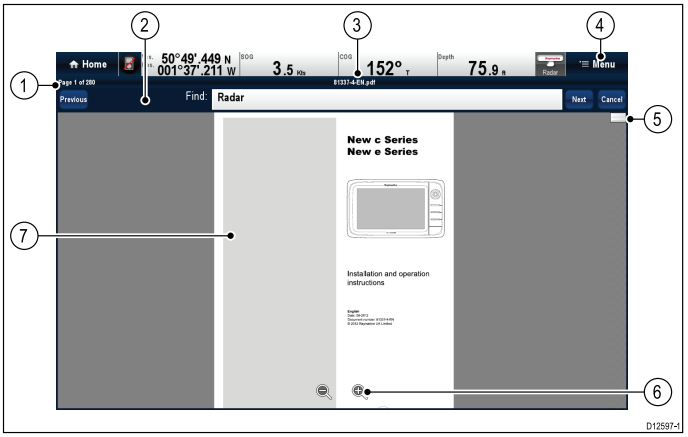
Il display multifunzione include un pdf viewer.

Il pdf viewer è disponibile dalla schermata home e viene utilizzato per visualizzare e cercare documenti pdf (per esempio i manuali di istruzioni dei prodotti).



1	Aprire il browser della scheda SD.
2	Aprire il manuale utente salvato nel display multifunzione.
3	Aprire le informazioni relative alla licenza.

Nota: Il pdf viewer non supporta documenti protetti da password o documenti che contendono certificati di sicurezza. Se si cerca di aprire questi documenti verrà visualizzato un messaggio di errore.



1	Numero pagina corrente (pagina x di y)
2	Barra strumenti Trova (ricerca) (visualizzata solo quando si cerca un documento). **Nota:** I tasti Precedente, Successivo e Cancella sono mostrati solo sui prodotti touchscreen. Per i prodotti non-touch e Hybridtouch si utilizzano i tasti tradizionali.
3	Nome file pdf corrente
4	Menu pdf viewer
5	Barra di scorrimento
6	Comandi on-screen zoom (solo display multifunzione touchscreen).
7	Contenuto documento pdf

Dal menu pdf viewer sono disponibili le seguenti opzioni:

- **Apri file** — consente di cercare un documento pdf da aprire.
- **Vai a pagina:** — Consente di passare direttamente a un numero di pagina specifico.
- **Trova** — consente di cercare un documento tramite una parola specifica.
- **Adatta in altezza** — Adatta il documento aperto così che sia proporzionato all'altezza della finestra di applicazione.
- **Adatta in larghezza** — Adatta il documento aperto così che sia proporzionato alla larghezza della finestra di applicazione.
- **Chiudi File** — Chiude il documento aperto.

Aprire il manuale utente

Il manuale utente è archiviato nella memoria interna.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Pdf Viewer**.
2. Selezionare **Manuale utente**.

   Si apre il manuale utente del prodotto.

Nota: Il manuale utente si può aprire anche selezionando l'icona **Manuale utente** dalla schermata Home.

Aprire un documento pdf

Per aprire documenti pdf da una scheda SD procedere come segue.

Nota: Quando si salvano documenti pdf su una scheda SD fare attenzione a non sovrascrivere dati importanti.

1. Salvare il documento desiderato su una scheda SD.
2. Inserire la scheda SD nel relativo alloggiamento del display multifunzione sul quale si desidera visualizzare il documento.
3. Selezionare **Menu**.
4. Selezionare **Apri file**.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo file browser.
5. Navigare fino alla posizione in cui è stata salvato il documento sulla scheda SD.
6. Selezionare il documento che si desidera visualizzare.

   Il documento viene aperto.
7. Se viene visualizzato il messaggio di errore 'Impossibile aprire file', selezionare **Ok** per confermare e quindi riprovare ad aprire il documento o controllare che il pdf non sia corrotto o che non contenga misure di sicurezza non supportate dall'applicazione pdf viewer.

Nota: Per aprire documenti pdf di grandi dimensioni potrebbe essere necessario un po' di tempo.

Chiudere un documento aperto

Ogni istanza del PDF viewer è separata, l'ultimo documento aperto si aprirà automaticamente alla successiva selezione di quell'istanza del pdf Viewer a meno che non venga chiuso usando l'opzione di menu Chiudi file.

Quando è aperto un documento:

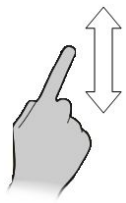
1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Chiudi file**.

   Il documento viene chiuso e viene visualizzata la pagina principale del pdf viewer.

Scorrere un documento aperto

Sui display touchscreen si può scorrere un documento pdf come descritto di seguito.

Quando è aperto un documento pdf:

	• Muovere il dito verso l'alto per scorrere il documento verso il basso. • Muovere il dito verso il basso per scorrere il documento verso l'alto.
	Quando il documento è più largo rispetto alla finestra muovere il dito a sinistra o a destra per scorrerlo in orizzontale.

Nota: Per scorrere il documento si può anche utilizzare la barra di scorrimento.

Scorrere un documento aperto

Sui display HybridTouch e non-touch si possono scorrere i documenti pdf come segue.

Quando è aperto un documento pdf:

1. Muovere il joystick **Su** o **Giù** per scorrere il documento verso l'alto o verso il basso.
2. Muovere il joystick a **Sinistra** o a **destra** per spostarsi a destra o a sinistra.

Cambiare il fattore di zoom

Sui display touchscreen si può cambiare il fattore di zoom del documento aperto come segue.

Quando è aperto un documento pdf:

1. Selezionare l'icona on-screen **Zoom in** per aumentare il fattore di zoom oppure
2. Selezionare l'icona on-screen **Zoom out** per diminuire il fattore di zoom.

Cambiare il fattore di zoom

Sui display HybridTouch e non-touch (esclusi i display e7 ed e7D) si può cambiare il fattore di zoom del documento aperto come segue.

Quando è aperto un documento pdf:

1. Usare il tasto **Range out** per diminuire il fattore di zoom oppure
2. Usare il tasto **Range in** per aumentare il fattore di zoom.

Nota: I nuovi display a-Series ed e7/e7D non hanno i tasti Range in e Range out.

Nota: Sui nuovi display c-Series per cambiare il fattore di zoom si può usare solo la **manopola**.

Selezionare una pagina

Si può passare direttamente alla pagina che si desidera visualizzare inserendone il numero.

Quando è aperto un documento pdf:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Vai a pagina:**.
   Viene visualizzata la tastiera numerica.
3. Inserire il numero di pagina desiderato.
4. Selezionare **Ok** per visualizzare la pagina.

Usare i collegamenti ipertestuali (hyperlink)

Sui display touchscreen si possono usare i collegamenti ipertestuali.

Quando è aperto un documento pdf su una pagina che contiene un collegamento ipertestuale:

1. Premere brevente il collegamento ipertestuale.
   Verrene portati alla pagina collegata.

Nota: I collegamenti ipertestuali non si possono usare sui nuovi display c-Series.

Cercare un testo

Per usare la funzione di ricerca per trovare un testo sui display touch procedere come segue.

Quando è aperto un documento pdf:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Trova**.
   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
3. Inserire la parola da cercare.
4. Selezionare **SALVA**.
   Il documento entra in modo ricerca e:
   - Mentre vengono cercate le corrispondenze l'icona ‘Ricerca’ lampeggia.
   - Viene visualizzata la barra di ricerca.
   - Viene evidenziata la prima corrispondenza.
5. Selezionare **Successiva** per trovare la seconda corrispondenza oppure
6. Selezionare **Precedente** per ritornare all'ultima corrispondenza.
7. Si può selezionare il tasto **Cancella** in qualunque momento per chiudere la barra di ricerca e ritornare alla normale visualizzazione.

Cercare un testo

Sui display HybirdTouch e non-touch si può usare la funzione Trova per cercare un testo in un documento pdf come segue.

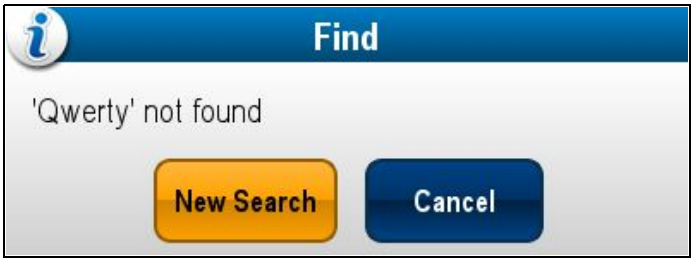
Quando è aperto un documento pdf:

1. Premere il tasto **Menu**.
2. Selezionare **Trova**.
   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
3. Inserire la parola da cercare.
4. Selezionare **SALVA**.
   Il documento entra in modo ricerca e:
   - Mentre vengono cercate le corrispondenze l'icona ‘Ricerca’ lampeggia.
   - Viene visualizzata la barra di ricerca.
   - Viene evidenziata la prima corrispondenza.
5. Spostare il Jostick **Giù** per passare alla corrispondenza successiva oppure
6. Spostare il Jostick **Su** per passare alla corrispondenza precedente.
7. SI può premere il tasto **Indietro** in qualunque momento per chiudere la barra di ricerca in qualunque momento e ritornare alla normale visualizzazione.

Nessuna corrispondenza

Pdf viewer vi informa se la parola cercata non è stata trovata all'interno del documento.

Se la parola non viene trovata la barra strumenti Ricerca visualizza un punto esclamativo e viene visualizzato un messaggio.



Selezionando **Nuova ricerca** verrà visualizzata nuovamente la tastiera on-screen su cui digitare una diversa parola. Selezionando **Annulla** la barra strumenti Ricerca si chiude e il display ritorna al normale funzionamento.

Capitolo 7: Controllo autopilota

Indice capitolo

- 7.1 Funzioni e panoramica Controllo autopilota a pagina 88
- 7.2 Abilitare la funzione di controllo autopilota a pagina 88
- 7.3 Attivare l'autopilota a pagina 89
- 7.4 Regolare la prua memorizzata corrente a pagina 89
- 7.5 Disattivare l'autopilota a pagina 90
- 7.6 Visualizzare manualmente la finestra di dialogo di controllo autopilota a pagina 91
- 7.7 Finestra di dialogo Controllo autopilota a pagina 91
- 7.8 Barra pilota a pagina 92
- 7.9 Setup pilota a pagina 93
- 7.10 Settaggi autopilota a pagina 93
- 7.11 Collaudo a pagina 96
- 7.12 Simboli di stato autopilota a pagina 99
- 7.13 Allarmi autopilota a pagina 99

7.1 Funzioni e panoramica Controllo autopilota

Gli autopiloti **Raymarine®** possono essere direttamente controllati da un **MFD** compatibile con interfaccia LightHouse, con o senza un'unità di controllo autopilota dedicata.

Nota: Per informazioni sul collegamento di un autopilota **Raymarine®** a un **MFD** compatibile fare riferimento al manuale dell'autopilota.

L'**MFD** può essere usato per:

Controllare un autopilota collegato.	• 3.19 Abilitare la funzione di controllo autopilota
Attivare il modo Track dell'autopilota (andare a una posizione specifica o seguire una rotta) o il modo Auto (rimanere sulla prua corrente).	• 7.3 Attivare l'autopilota
Regolare la prua memorizzata corrente in modo **Auto**.	• 7.4 Regolare la prua memorizzata corrente
Disattivare l'autopilota.	• 7.5 Disattivare l'autopilota
Consente l'integrazione con l'applicazione Chartplotter per facilitare la navigazione.	• 14.6 Opzioni di navigazione
Seleziona diversi modi autopilota se collegato a un autopilota **Evolution**.	• 7.9 Setup pilota
Regola le **Impostazioni pilota** se collegato a un autopilota **Evolution**.	• 7.10 Settaggi autopilota
Gestisce gli allarmi autopilota.	• 7.13 Allarmi autopilota

Nota: In un sistema che non comprende un'unità di controllo dedicata, l'**MFD** data master non può essere spento o messo in modo **PowerSave** mentre è abilitato l'autopilota.

7.2 Abilitare la funzione di controllo autopilota

Abilitare la funzione di controllo autopilota — autopiloti SeaTalk e SPX SeaTalkng

Per abilitare il controllo dell'autopilota SeaTalk o SPX SeaTalkng usando il display multifunzione procedere come descritto di seguito.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Controllo autopilota** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando Controllo autopilota la funzione viene attivata o disattivata (On e Off).

Su un sistema con diversi display multifunzione il controllo pilota viene abilitato su tutti i display contemporaneamente.

Abilitare la funzione di controllo autopilota — autopiloti Evolution

Per abilitare il controllo dell'autopilota Evolution usando il display multifunzione procedere come descritto di seguito.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Dispositivi esterni**.
4. Selezionare **Setup pilota**.
5. Selezionare **Controllo autopilota** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando Controllo autopilota la funzione viene attivata o disattivata (On e Off).

7.3 Attivare l’autopilota

Attivare l'autopilota usando il tasto pilota

Sui display multifunzione che hanno un tasto pilota dedicato o quando si usa una tastiera remota si può attivare l'autopilota usando il tasto pilota.

Con l'autopilota disinserito:

1. Premere il tasto **Pilota**.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Controllo Pilota.
2. Selezionare **Auto**.

   L'autopilota viene attivato e mantiene la rotta corrente.

Nota: Si anche attivare automaticamente l'autopilota tenendo premuto il tasto **Pilota**.

Attivare l'autopilota dal menu dell'applicazione Chartplotter

Si può attivare il modo Traccia autopilota usando il menu dell'applicazione.

Dall’applicazione chartplotter:

1. Selezionare **Menu > Navigazione > Goto cursore Goto Waypoint** oppure **Segui rotta**, come appropriato.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Controllo Pilota.
2. Selezionare **Sì (Traccia)**.

Abilitare l'autopilota usando il menu contestuale

Si può attivare il modo Traccia autopilota usando il menu contestuale.

Dal menu contestuale dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare una delle seguenti opzioni dal menu contestuale Chartplotter:

   - **Goto Waypoint**
   - **Goto Cursore**
   - **Segui rotta**
   - **Segui da qui**
   - **Segui rotta al contrario**

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Controllo Pilota.
2. Selezionare **Sì (Traccia)**.

7.4 Regolare la prua memorizzata corrente

Quando l'autopilota è in modo **Auto** la prua corrente memorizzata può essere regolata dalla finestra di dialogo **Controllo Pilota** e dalla **Barra pilota**.

Quando è visualizzata la finestra di dialogo **Barra pilota** o **Controllo pilota**:

1. Usare l'icona **Freccia sinistra** per diminuire la prua memorizzata corrente oppure
2. Usare l'icona **Freccia destra** per aumentare la prua memorizzata corrente.

7.5 Disattivare l’autopilota

Attenzione: Disattivare l’autopilota

Sui display multifunzione integrati che non hanno un tasto pilota dedicato, in caso di emergenza l'autopilota può essere disattivato tenendo premuto il tasto Power.

Disattivare l'autopilota usando il tasto Power

Sui display multifunzione integrati che non hanno un tasto pilota dedicato, in caso di emergenza l'autopilota può essere disattivato tenendo premuto il tasto Power. Si rivela utile in situazioni si emergenza, soprattutto nei display solo touch, in caso il touchscreen non risponda a causa di condizioni meteo avverse, come pioggia ecc.

Con l'autopilota inserito:

1. Tenere premuto il tasto **Power**.

   Viene visualizzato il messaggio ‘Attivazione modo STANDBY’ ed è attivato l'allarme acustico.
2. Continuare a tenere premuto il tasto **Power** e il pilota entra in modo standby, quindi viene visualizzata la finestra di dialogo Pilota.

Disabilitare l'autopilota usando la pagina Shortcut

Si può disabilitare l'autopilota usando la pagina Shortcut.

Con l'autopilota inserito:

1. Premere brevemente il tasto **POWER**.
2. Selezionare **Standby**.

   Viene visualizzato il messaggio di conferma del cambio di stato del pilota.
3. Selezionare **Sì** per disattivare l'autopilota.

L'autopilota passa al modo Standby e viene visualizzata la finestra di dialogo per il controllo del pilota.

Disattivare l'autopilota usando il tasto pilota

Sui display multifunzione che hanno un tasto pilota dedicato o quando si usa una tastiera remota si può disattivare l'autopilota usando il tasto pilota.

Con l'autopilota inserito:

1. Premere il tasto **Pilota**.

L'autopilota passa al modo Standby e viene visualizzata la finestra di dialogo per il controllo del pilota.

Disattivare l'autopilota dal menu dell'applicazione Chartplotter

Su tutti i modelli di display multifunzione l'autopilota può essere disinserito dal menu Chartplotter.

Dall’applicazione chartplotter quando l’autopilota è attivato:

1. Selezionare **Menu > Navigazione > Interrompi Goto** o **Interrompi navigazione**.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Controllo Pilota.
2. Selezionare **STANDBY**.

   Viene visualizzato il messaggio di conferma del cambio di stato del pilota.
3. Selezionare **Sì** per disattivare l'autopilota.

L’autopilota viene disattivato ed entra in modo standby.

Disattivare l'autopilota dalla schermata Home

Sui display touchscreen l'autopilota può essere disattivato dalla schermata Home.



Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Standby**.

   Viene visualizzato il messaggio di conferma del cambio di stato del pilota.
2. Selezionare **Sì** per disattivare l'autopilota.

L’autopilota viene disattivato ed entra in modo standby.

Disattivare l'autopilota dalla barra pilota

L'autopilota può essere disattivato dalla barra pilota.



Quando è visualizzata la barra pilota.

1. Selezionare **Standby**.

Per ulteriori informazioni fare riferimento a 7.8 Barra pilota.

7.6 Visualizzare manualmente la finestra di dialogo di controllo autopilota

Si può anche aprire la finestra di dialogo Controllo autopilota in qualunque momento dalla schermata Home o dall'applicazione chartplotter.

1. Dalla schermata Home:
   i. Selezionare **Setup**.
   ii. Selezionare **Controllo pilota**.
2. Dall'applicazione chartplotter:
   i. Selezionare **Menu**.
   ii. Selezionare **Navigazione**.
   iii. Selezionare **Comandi pilota**.

7.7 Finestra di dialogo Controllo autopilota

La Finestra di dialogo **Controllo autopilota** può essere usata per controllare le funzioni autopilota.

Finestra di dialogo Controllo autopilota (standby)

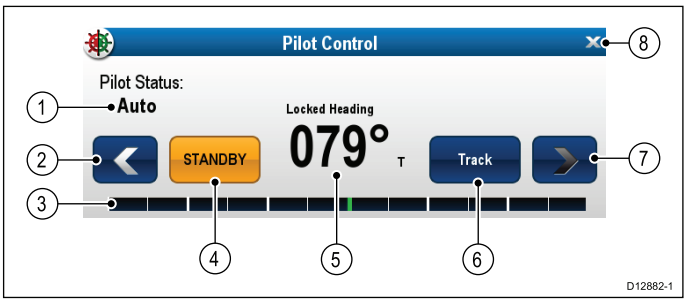
L'esempio seguente mostra le opzioni della finestra di dialogo **Controllo autopilota** quando la finestra viene aperta dal menu o usando il tasto **Pilota** dedicato.



Selezionando **Auto** l'autopilota viene attivato e mantiene la rotta corrente.

Finestra di dialogo Controllo autopilota (Auto)

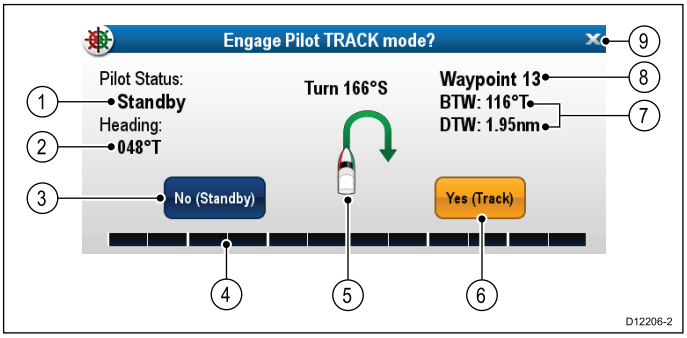
L'esempio seguente mostra le opzioni della finestra di dialogo **Controllo autopilota** quando viene attivato il modo **Auto** (prua memorizzata).



	Descrizione
1	Stato pilota — Modo autopilota corrente.
2	**Freccia sinistra** — Diminuisce l'angolo della prua memorizzata.
3	Angolo di barra — Indica la posizione del timone.
4	**STANDBY** — Disattiva l'autopilota e ritorna al controllo manuale dell'imbarcazione.
5	Prua memorizzata corrente.
6	**Track** — In modo Track l'autopilota si dirige verso un waypoint di destinazione o segue in modo automatico una rotta pianificata sul chartplotter.
7	**Freccia destra** — Aumenta l'angolo della prua memorizzata.
8	**Chiudi** — Chiude la finestra di dialogo autopilota.

Finestra di dialogo autopilota (inizio navigazione)

L'esempio seguente mostra le opzioni della finestra di dialogo **Controllo Pilota** quando sono selezionate le opzioni **Goto Cursore**, **Goto Waypoint** o **Segui rotta**.

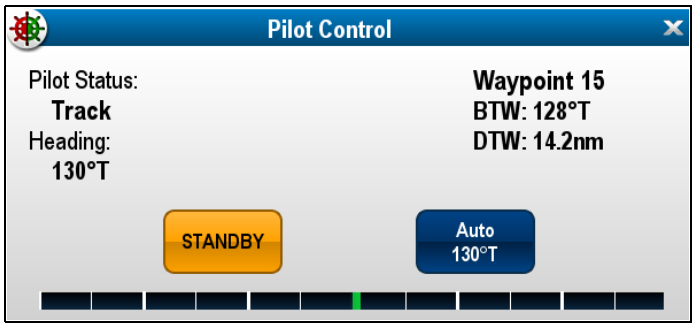


	Descrizione
1	Stato pilota — Modo autopilota corrente.
2	Prua corrente.

	Descrizione
3	**No (Standby)** — Disattiva l'autopilota e ritorna al controllo manuale dell'imbarcazione.
4	Angolo di barra — Indica la posizione del timone.
5	Angolo di virata — L'angolo di virata è disponibile solo per autopiloti **SeaTalk**ng. Indica direzione e grado di virata.
6	**Sì (Track)** — In modo **Traccia** l'autopilota si dirige verso un waypoint di destinazione o segue in modo automatico una rotta pianificata sul **MFD**.
7	Distanza al successivo waypoint (DTW) e Rilevamento al successivo waypoint (BTW).
8	Nome waypoint successivo.
9	**Chiudi** — Chiude la finestra di dialogo **Controllo Pilota**.

Finestra di dialogo Controllo autopilota (Track)

L'esempio seguente mostra le opzioni della finestra di dialogo **Controllo Pilota** in modo Traccia.



Visualizzare la finestra di dialogo Controllo Pilota

La finestra di dialogo Controllo pilota viene visualizzata nelle seguenti situazioni:

1. Quando viene premuto il tasto tradizionale **Pilota**.
2. Quando viene selezionato **Comandi pilota** dalla pagina Shortcut.
3. Quando si seleziona l'opzione **Menu > Navigazione > Goto Waypoint**, **Goto cursore** oppure **Segui rotta** nell'applicazione chartplotter.
4. Quando si seleziona **Goto waypoint** o **Goto cursore** usando il menu contestuale chartplotter.
5. Quando si posiziona il cursore su una rotta o waypoint attivi sulla carta e si seleziona **Interrompi Goto**, **Interrompi navigazione** oppure **Avanzamento al waypoint** dal menu contestuale.
6. Quando si segue una rotta o si naviga verso un waypoint o la posizione del cursore e si seleziona **Menu > Navigazione > Interrompi Goto**, **Interrompi navigazione** oppure **Avanzamento al waypoint**.
7. Quando si arriva al waypoint di destinazione.

Nota: Quando si arriva a un waypoint, la barra titolo della finestra di dialogo diventa rossa per indicare l'allarme di arrivo al waypoint.

7.8 Barra pilota

La barra pilota fornisce informazioni sullo stato del pilota. Per i display touchscreen si può disattivare l'autopilota usando la barra pilota.

Barra pilota — Modo Track



Barra pilota — Modo Auto



La barra pilota viene visualizzata quando il controllo autopilota è abilitato, la barra pilota attivata e l'autopilota attivo.

Quando l'autopilota è disabilitato la barra pilota è nascosta.

In un sistema che contiene display multipli la barra pilota può essere attivata/disattivata su ogni display.

Abilitare la barra pilota

Quando collegato a un autopilota SeaTalkng o SeaTalk la barra pilota può essere abilitata come descritto di seguito.

Dalla schermata Home, con i comandi autopilota abilitati:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Preferenze display**.
3. Selezionare **Barra controllo autopilota** in modo che sia evidenziato Mostra.

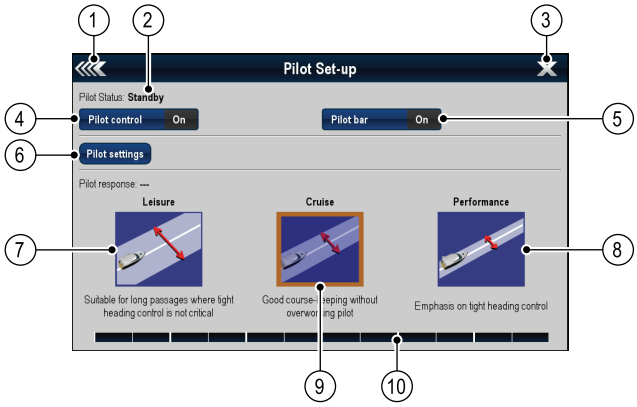
   Selezionando la Barra pilota viene selezionato il modo Mostra e Nascondi.
4. Attivare l'autopilota.

la Barra pilota viene visualizzata in fondo alla schermata in tutte le applicazioni mentre l'autopilota è attivo.

Nota: Quando collegato a un autopilota Evolution La barra pilota viene attivata dalla pagina Setup Pilota.

7.9 Setup pilota

Quando collegato a un autopilota Evolution è disponibile la pagina Setup Pilota.



1	**Indietro** — Ritorna al menu recedente.
2	Stato pilota — Modo autopilota corrente.
3	**Chiudi** — Chiude la pagina di setup autopilota e visualizza la schermata Home.
4	**Controllo pilota** — Attiva/disattiva il controllo pilota via display multifunzione.
5	**Barra pilota** — Attiva/disattiva la barra pilota.
6	**Impostazioni pilota** — Visualizza le impostazioni autopilota disponibili che possono essere configurate dal display multifunzione. **Nota:** Il menu **Impostazioni pilota** è disponibile solo display multifunzione data master.
7	**Diporto** — Attiva il modo Diporto del pilota. Il modo Diporto è adatto a lunghi passaggi in cui uno stretto controllo della prua non è fondamentale.
8	**Regata** — Attiva il modo Regata del pilota. Il modo Regata fornisce un controllo attento e continuo della prua.
9	**Crociera** — Attiva il modo crociera del pilota. Il modo Crociera fornisce una buon mantenimento della rotta senza sovraccaricare il pilota.
10	Angolo di barra — Indica la posizione del timone.

Accedere alle pagine di setup pilota

Quando collegato a un autopilota Evolution si può accedere alla pagina di setup pilota come segue.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Dispositivi esterni**.
4. Selezionare **Setup pilota**.

7.10 Settaggi autopilota

Le opzioni Settaggi pilota è disponibile su un display multifunzione data master quando è integrato con un autopilota Evolution.

I settaggi pilota consentono di configurare e collaudare un autopilota Evolution usando un display multifunzione.

I settaggi pilota comprendono le seguenti opzioni:

- Impostazioni nave
- Impostazioni attuatore
- Impostazioni barca a vela
- Collaudo

Configurazione iniziale e collaudo

Impostazioni nave

Le opzioni Impostazioni nave servono a fornire le prestazioni ottimali per imbarcazioni tipiche.

È importante completare la selezione del tipo di imbarcazioni nella configurazione iniziale poiché costituisce parte della procedura di calibrazione dell'autopilota. Si può accedere alle opzioni in qualunque momento con il pilota in Standby dalla pagina Setup pilota selezionando:**Impostazioni pilota > Impostazioni nave**.

Le impostazioni nave comprendono le seguenti opzioni:

- Tipo scafo
- Tipo attuatore
- Offset bussola
- Blocco calibrazione

Selezionare il tipo di imbarcazione

Le opzioni Tipo barca servono a fornire le prestazioni ottimali per imbarcazioni tipiche.

È importante completare la selezione del tipo di imbarcazione nella configurazione iniziale poiché costituisce parte della procedura di collaudo dell'autopilota. Si può accedere alle opzioni in qualunque momento con il pilota in Standby dalla pagina Setup pilota selezionando:**Impostazioni pilota > Impostazioni nave > Tipo scafo**.

Come linee guida, selezionare il tipo di opzione che più si avvicina al vostro tipo di imbarcazione e guida. Le opzioni sono:

- **Vela**.
- **Vela (virata lenta)**.
- **Vela catamarano**.
- **Accensione**
- **Motore (virata lenta)**.
- **Motore (virata veloce)**.

È importante sapere che la forza di virata (e quindi la velocità di virata) varia in modo significativo in base a una combinazione di tipo di imbarcazione, timoneria e tipo di motore. Di conseguenza le opzioni Tipo di barca sono fornite solo come guida indicativa. Sarebbe bene provare le diverse opzioni, perché le prestazioni dell'imbarcazione potrebbero variare in base al tipo di barca selezionato.

Nella scelta del Tipo di barca bisognerebbe porre l'accento sulla sicurezza.

Importante: Se il tipo di imbarcazione viene modificato **dopo** avere completato la procedura di calibrazione Dockside (usando la configurazione guidata Dockside), tutte le impostazioni di calibrazione saranno riportate ai valori di default e sarà necessario completare nuovamente la procedura di calibrazione Dockside.

Selezionare il Tipo scafo

Il Tipo scafo si può accedere dalla pagina setup pilota.

1. Selezionare **Impostazioni pilota**.
2. Selezionare **Impostazioni nave**.
3. Selezionare **Tipo scafo**.

4. Selezionare l'opzione che più si avvicina al tipo e alla dimensione della vostra imbarcazione.
   La nuova opzione viene applicata.

Selezionare il tipo di attuatore

La selezione del tipo di attuatore è disponibile dalla configurazione guidata Dockside e anche da: **Setup pilota > Impostazioni pilota > Tipo imbarcazione > Impostazioni attuatore**.

Quando è visualizzato il menu **Tipo attuatore**:

1. Selezionare l'attuatore dall'elenco.

Nota: I tipi di attuatore disponibili dipendono dal tipo di ACU. Se il vostro attuatore non è compreso nell'elenco contattate un rivenditore Raymarine.

2. Selezionare **OK** per salvare le impostazioni e visualizzare la successiva pagina di setup.

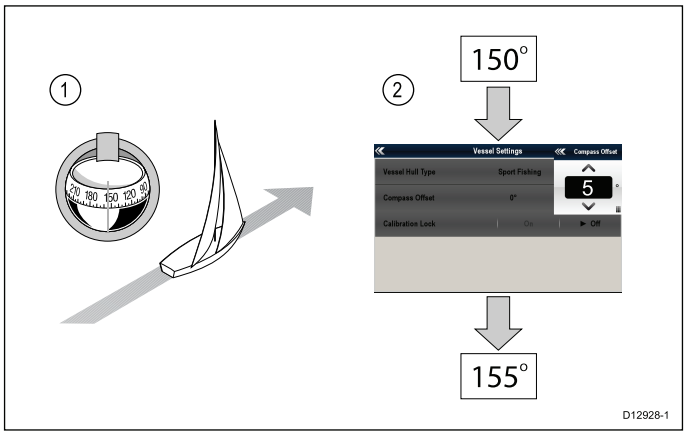
Nota: Si può interrompere la calibrazione Dockside in qualunque momento selezionando **STANDBY**.

Allineamento della prua

La prua dell'autopilota può essere allineata alla bussola dell'imbarcazione usando l'impostazione Offset bussola.

Nota: Per eseguire questa procedura occorre un dispositivo di rete come uno strumento, un'unità di controllo autopilota o un display multifunzione per avere la prua autopilota corrente visualizzata sullo schermo.

Molti fattori possono causare una differenza tra la prua e la COG (Course Over Ground); bisogna allineare la prua in modo che rifletta la bussola dell'imbarcazione (o un rilevamento noto).



1. Impostare l'imbarcazione su un rilevamento noto e controllare la bussola.
2. Controllare la prua dell'autopilota sul display multifunzione.
3. Dalla pagina Setup pilota selezionare **Impostazioni pilota**.
4. Selezionare **Impostazioni nave**.
5. Selezionare **Offset Bussola**.
6. Regolare l'offset bussola in modo che la prua autopilota corrisponda a quella della bussola.

   Es.Se la bussola era di 155° e la prua autopilota di 150° bisognerà applicare un offest di 5° in modo che la bussola e la prua autopilota siano allineate.

L'offset bussola verrà modificata automaticamente se necessario quando viene eseguita la procedura di allineamento della bussola al GPS.

Impostazioni attuatore

Le impostazioni attuatore servono per fornire le prestazioni ottimali dell'attuatore.

E' importante controllare e quando necessario regolare le impostazioni attuatore per adeguarsi alla configurazione.

Le impostazioni attuatore comprendono le seguenti impostazioni:

- *Gioco del timone.
- Virata automatica
- Power Steer.
- Inverti angolo di barra
- Offset del timone
- Limite del timone
- Tempo da banda a banda

Nota: *L'impostazione gioco del timone non deve essere regolata senza prima consultare l'assistenza tecnica Raymarine technical.

Selezionare l'angolo di virata automatico

Si può specificare l'angolo al quale virerà l'imbarcazione durante una virata automatica usando un'unità di controllo autopilota collegata.

Dalla pagina Setup pilota:

1. Selezionare **Impostazioni pilota**.
2. Selezionare **Impostazioni attuatore**.
3. Selezionare **Virata Auto**.
4. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
5. Selezionare **Indietro** oppure usare il tasto **Ok** per confermare l'impostazione.

Power Steer

Se all'autopilota è stato collegato un joystick o un'unità di controllo autopilota P70R utilizzare questa funzione per abilitare l'utilizzo del joystick e selezionarne il modo operativo. Per i dettagli fare riferimento al manuale fornito con il joystick o con l'unità di controllo p70R.

I modi operativi sono i seguenti:

- **Off** — Joystick disattivato.
- **Proportional** — In modo Proportional il movimento del timone è proporzionale a quello del joystick: più quest'ultimo è mantenuto e più grande è la correzione del timone.
- **Bang-Bang** — Con il modo Bang Bang, si applica una continua correzione sul timone in direzione dello spostamento della leva joystick. La velocità di spostamento del timone è in relazione all'inclinazione della leva joystick. Per una velocità massima, portare la leva del joystick a fine corsa. Se si riporta la leva al centro, il timone rimarrà nella posizione corrente.

Invertire la fase del trasduttore

Sulle imbarcazioni con un trasduttore angolo di barra se la barra si muove nella direzione opposta si può invertire la fase del trasduttore angolo di barra.

Nota: Questa procedura non è applicabile alle imbarcazioni senza trasduttore angolo di barra.

Dalla pagina Setup pilota:

1. Selezionare **Impostazioni pilota**.
2. Selezionare **Impostazioni attuatore**.
3. Selezionare **Inverti angolo di barra**.
   Selezionando Inverti angolo di barra attiverà (On) e disattiverà (Off) l'opzione.

Selezionare l'offset del timone

Sulle imbarcazioni con un trasduttore angolo di barra è possibile selezionare un offset alla posizione centrale del timone.

Nota: Questa procedura non è applicabile alle imbarcazioni senza trasduttore angolo di barra.

Nota: Per eseguire questa procedura è consigliabile avere un dispositivo di rete, come uno strumento, un'unità di controllo autopilota o un display multifunzione che può visualizzare la posizione corrente del timone mentre si esegue la regolazione.

1. Usare la ruota per centrare il timone.
2. Dalla pagina Setup pilota selezionare **Impostazioni pilota**.
3. Selezionare **Impostazioni attuatore**.
4. Selezionare **Offset timone**.
5. Regolare il valore di offset finché la barra del timone mostra che il timone è in posizione centrale.

Questa regolazione può essere utilizzata solo per correzioni comprese tra ±9°. Se la correzione eccede questi limiti, l'allineamento dovrà essere effettuato manualmente.

Selezionare i limiti del timone

Sulle imbarcazioni con trasduttore angolo di barra bisogna selezionare i limiti del timone. I limiti del timone sono usati per impostare il controllo del timone. I limiti del timone devono essere impostati per evitare di sovraccaricare la timoneria dell'imbarcazione.

Nota: Questa procedura non è applicabile alle imbarcazioni senza trasduttore angolo di barra.

Nota: Per eseguire questa procedura è consigliabile avere un dispositivo di rete, come uno strumento, un'unità di controllo autopilota o un display multifunzione che può visualizzare la posizione corrente del timone mentre si esegue la regolazione.

Il limite del timone deve essere di 5° in meno rispetto all'angolo massimo del timone.

1. Muovere il timone sul fine corsa di sinistra e annotare l'angolo.
2. Muovere il timone sul fine corsa di destra e annotare l'angolo.
3. Dalla pagina Setup pilota selezionare **Impostazioni pilota**.
4. Selezionare **Impostazioni attuatore**.
5. Selezionare **Limite timone**.
6. Regolare il limite del timone di 5° in meno rispetto all'angolo più basso annotato.
7. Selezionare **Indietro** oppure usare il tasto **Ok** per confermare l'impostazione.

Velocità movimento del timone

Quando è stato stabilito il tempo da banda a banda può essere selezionato come segue.

Dalla pagina Setup pilota:

1. Selezionare **Impostazioni pilota**.
2. Selezionare **Impostazioni attuatore**.
3. Selezionare **Tempo da banda a banda**.
4. Inserire il tempo da banda a banda in secondi.

Impostazioni barca a vela

Quando il tipo di imbarcazione è selezionato su Barca a vela saranno disponibile le relative impostazioni.

Le impostazioni Barca a vela consistono delle seguenti opzioni:

- **Risposta Wind Trim** — La funzione WindTrim (risposta in relazione al vento) controlla la velocità di risposta dell'autopilota ai cambiamenti di direzione del vento. Maggiore è il valore selezionato maggiore sarà la risposta.
- **Strambata sospesa** — Quando la funzione Strambata sospesa è attivata, per evitare strambate accidentali, l'autopilota impedisce all'imbarcazione di effettuare una virata sottovento. Quando la funzione Virata inibita è disattivata (OFF) è possibile effettuare una virata automatica (AutoTack) sopra o sottovento. La virata inibita non influisce sulla virata automatica
- **Wind Trim** — Questa opzione determina se in modo Wind Vane l'imbarcazione vira in relazione al vento Apparente o Vero.

Allineamento della prua al GPS

Si può allineare la bussola autopilota alla prua COG.

L'allineamento della bussola deve essere effettuato in acque tranquille.

Dalla pagina Setup pilota:

1. Selezionare **Impostazioni pilota**.
2. Selezionare **Collaudo**.
3. Selezionare **Allinea bussola a GPS**.
4. portare l'imbarcazione su una rotta stabile e premere **Avvia**.
5. Controllare che la velocità dell'imbarcazione sia sufficiente; se l'imbarcazione è troppo lenta viene visualizzato il messaggio 'Aumenta la velocità'.
6. Se l'allenamento ha esito positivo selezionare **OK** per completare la procedura.

Se necessario questa procedura correggerà automaticamente il valore di offset della bussola dal menu Impostazioni nave.

Nota: Se l'allenamento non ha esito positivo significa la deviazione tra la COG e il sensore pilota è superiore a 10°; in questa situazione è necessario controllare la posizione del sensore pilota.

7.11 Collaudo

Si può collaudare un autopilota Evolution usando i settaggi pilota del display multifunzione. Tutte le procedure di configurazione e collaudo devono essere eseguite prima di usare l'autopilota.

Il collaudo del sistema autopilota comprende le seguenti procedure:

- Selezionare il tipo di imbarcazione.
- Selezione dell'attuatore.
- Controllo del collegamento dell'attuatore
- Controllo del motore

Prerequisiti di collaudo

Prima di collaudare il sistema per la prima volta, controllare che le seguenti procedure siano state eseguite correttamente:

- L'installazione del sistema autopilota è stata completata in base al manuale di installazione.
- La rete SeaTalkng è stata installata in base al manuale utente SeaTalkng.
- L'installazione e i collegamenti del GPS (se presente) sono stati completati in base al manuale di installazione del GPS.

Controllare inoltre che il tecnico preposto al collaudo abbia familiarità con l'installazione e i componenti del sistema autopilota tra cui:

- Tipo di imbarcazione.
- Informazioni sulla timoneria dell'imbarcazione.
- Destinazione d'uso dell'autopilota.
- Struttura del sistema: componenti e collegamenti (è necessario un diagramma schematico del sistema autopilota).

Selezionare il tipo di imbarcazione

Le opzioni Tipo barca servono a fornire le prestazioni ottimali per imbarcazioni tipiche.

È importante completare la selezione del tipo di imbarcazione nella configurazione iniziale poiché costituisce parte della procedura di collaudo dell'autopilota. Si può accedere alle opzioni in qualunque momento con il pilota in Standby dalla pagina Setup pilota selezionando:**Impostazioni pilota > Impostazioni nave > Tipo scafo**.

Come linee guida, selezionare il tipo di opzione che più si avvicina al vostro tipo di imbarcazione e guida. Le opzioni sono:

- **Vela**.
- **Vela (virata lenta)**.
- **Vela catamarano**.
- **Accensione**
- **Motore (virata lenta)**.
- **Motore (virata veloce)**.

È importante sapere che la forza di virata (e quindi la velocità di virata) varia in modo significativo in base a una combinazione di tipo di imbarcazione, timoneria e tipo di motore. Di conseguenza le opzioni Tipo di barca sono fornite solo come guida indicativa. Sarebbe bene provare le diverse opzioni, perché le prestazioni dell'imbarcazione potrebbero variare in base al tipo di barca selezionato.

Nella scelta del Tipo di barca bisognerebbe porre l'accento sulla sicurezza.

Importante: Se il tipo di imbarcazione viene modificato **dopo** avere completato la procedura di calibrazione Dockside (usando la configurazione guidata Dockside), tutte le impostazioni di calibrazione saranno riportate ai valori di default e sarà necessario completare nuovamente la procedura di calibrazione Dockside.

Selezionare il Tipo scafo

Il Tipo scafo si può accedere dalla pagina setup pilota.

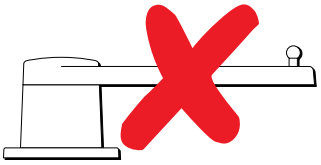
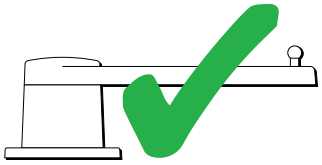
1. Selezionare **Impostazioni pilota**.
2. Selezionare **Impostazioni nave**.
3. Selezionare **Tipo scafo**.
4. Selezionare l'opzione che più si avvicina al tipo e alla dimensione della vostra imbarcazione.

   La nuova opzione viene applicata.

Calibrazione guidata (Dockside wizard)

La procedura di calibrazione Dockside deve essere completata prima che il sistema autopilota possa essere usato la prima volta. La Dockside wizard vi guiderà attraverso le procedure necessarie per il collaudo.

La calibrazione Dockside contiene diverse fasi in base alla presenza o meno di un trasduttore angolo di barra installato sull'imbarcazione:

	
La seguente procedura si applica solo alle imbarcazioni **senza** trasduttore angolo di barra. • Selezione dell'attuatore. • Impostazione limiti del timone. • Impostazioni tempo da banda a banda (Raymarine raccomanda di specificare questa informazione una volta completata la calibrazione Dockside e il controllo angolo di barra, usando l'opzione di menu Tempo da banda a banda). • Controllo angolo di barra.	La seguente procedura si applica solo alle imbarcazioni **con** trasduttore angolo di barra. • Selezione dell'attuatore. • Allineamento del timone. • Impostazione limiti del timone • Controllo angolo di barra.

Per accedere alla configurazione guidata, controllare che il timone sia in modo **standby** e quindi dalla pagina setup pilota:

1. Selezionare **Impostazioni pilota**.
2. Selezionare **Collaudo**.
3. Selezionare **Dockside Wizard**.

Selezionare il tipo di attuatore

La selezione del tipo di attuatore è disponibile dalla configurazione guidata Dockside e anche da: **Setup pilota > Impostazioni pilota > Tipo imbarcazione > Impostazioni attuatore**.

Quando è visualizzato il menu **Tipo attuatore**:

1. Selezionare l'attuatore dall'elenco.

Nota: I tipi di attuatore disponibili dipendono dal tipo di ACU. Se il vostro attuatore non è compreso nell'elenco contattate un rivenditore Raymarine.

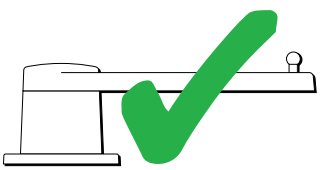
2. Selezionare **OK** per salvare le impostazioni e visualizzare la successiva pagina di setup.

Nota: Si può interrompere la calibrazione Dockside in qualunque momento selezionando **STANDBY**.

Controllare l'allineamento del timone

Questo parametro limita i movimenti del timone in modo da impedire sovraccarichi sui fine corsa della timoneria e viene applicata per i sistemi che usano un trasduttore angolo di barra.

Questo controllo fa parte della procedura di calibrazione dockside.

	La seguente procedura si applica solo alle imbarcazioni senza trasduttore angolo di barra.

1. Centrare il timone e selezionare **OK**.

2. Quando richiesto portare il timone al fine corsa di sinistra e selezionare **OK**.
3. Quando richiesto portare il timone al fine corsa di dritta e selezionare **OK**.
4. Quando richiesto portare il timone al centro e selezionare **OK**.

Nota: You can cancel Dockside wizard at any time by selecting **STANDBY**.

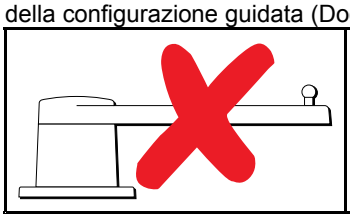
Impostazione limiti del timone

Come parte della configurazione guidata Dockside, il sistema selezionerà i limiti del timone.

- **Per le imbarcazioni con un trasduttore angolo di barra** — Questa procedura stabilisce i limiti del timone. Il limite del timone viene visualizzato con un messaggio che indica che il valore è stato aggiornato. Se desiderato, questo valore può essere modificato.
- **Per le imbarcazioni senza un trasduttore angolo di barra** — Viene visualizzata un'impostazione di default di 30 gradi che, se desiderato, può essere modificata.

Tempo da banda a banda

Il tempo da banda a banda può essere specificato come parte della configurazione guidata (Dockside wizard).



Le seguenti informazioni si applicano solo alle imbarcazioni senza trasduttore angolo di barra.

- **Se già si conosce il tempo da banda a banda** della timoneria: inserire il valore durante la procedura di configurazione guidata Dockside.
- **Se non si conosce il tempo da banda a banda** della timoneria: saltare il passaggio durante la procedura di configurazione guidata Dockside selezionando **SALVA**; completare la configurazione guidata Dockside. Quando la configurazione guidata è completa, calcolare e regolare il tempo da banda a banda.

Controllare i collegamenti dell'attuatore

Come parte della procedura di calibrazione, il sistema controlla il collegamento del trasduttore. Quando il controllo è stato completato viene visualizzato un messaggio per confermare che il sistema può prendere il controllo del timone in tutta sicurezza.

Durante questa procedura l'autopilota muoverà il timone. Prima di premere **OK** controllare che sia sicuro procedere.

In modo calibrazione Dockside, quando è visualizzata la pagina Controllo motore:

1. Centrare il timone.
2. Disinserire la clutch.
3. Selezionare **CONTINUA**.
4. Prima di premere **OK** controllare che sia sicuro procedere.

   Per le imbarcazioni **con** trasduttore angolo di barra l'autopilota sposterà automaticamente il timone a sinistra e a dritta.
5. Per le imbarcazioni **senza** trasduttore angolo di barra, viene visualizzato un messaggio e bisognerà confermare che il timone verrà spostato a sinistra premendo **OK** o **NO**.
6. Premere **OK** se è sicuro spostare il timone nella direzione opposta.
7. Viene visualizzato un messaggio per confermare che il timone verrà spostato a dritta premendo **OK** oppure **NO**.
8. La calibrazione Dockside è completata; premere **CONTINUA**.

Nota: Se si seleziona “NO” per il movimento verso dritta e sinistra si uscirà dalla calibrazione. E' possibile che la timoneria non muova il timone in nessuna direzione e sarà necessario controllare la timoneria prima di completare nuovamente la procedura di calibrazione Dockside.

Nota: Se il timone si muove nella direzione opposta bisognerà invertire la fase del trasduttore. Si può effettuare come segue: **Setup pilota > Impostazioni pilota > Impostazioni attuatore > Inverti angolo di barra**.

Si può interrompere la calibrazione Dockside in qualunque momento selezionando **STANDBY**.

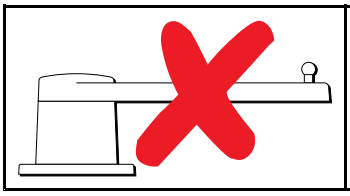
Avvertenza: Controllo del collegamento dell’attuatore

Se non è installato il trasduttore angolo di barra è NECESSARIO prendere gli opportuni provvedimenti per non sovraccaricare i fin corsa della timoneria.

Regolare il tempo da banda a banda

Sulle imbarcazioni **senza** trasduttore angolo di barra è importantissimo selezionare la velocità di movimento del timone per assicurare un preciso funzionamento dell’autopilota. Il tempo da banda a banda è il tempo impiegato dalla timoneria dell'imbarcazione per guidare il timone dal fine corsa di sinistra al fine corsa di dritta.

Prima di eseguire la seguente procedura leggere e rispettare le avvertenze relative a Controlli del timone fornite in questo manuale.



Le seguenti informazioni si applicano solo alle imbarcazioni senza trasduttore angolo di barra.

1. Con l'autopilota in modo **Standby** portare il timone manualmente al fine corsa di sinistra.
2. Metter l'autopilota in modo ‘Auto’.
3. Usando un cronometro **avviare il timer** e quindi immediatamente:
4. Virare di 180 gradi dalla rotta corrente.
5. Quando il timone ha raggiunto il limite specificato nella calibrazione Dockside **interrompere il timer**.
6. Raddoppiare il tempo annotato per calcolare il tempo da banda a banda.
7. Accedere al menu **Tempo da banda a banda** per inserire il valore.

Velocità movimento del timone

Quando è stato stabilito il tempo da banda a banda può essere selezionato come segue.

Dalla pagina Setup pilota:

1. Selezionare **Impostazioni pilota**.
2. Selezionare **Impostazioni attuatore**.
3. Selezionare **Tempo da banda a banda**.
4. Inserire il tempo da banda a banda in secondi.

Linearizzazione della bussola

Con i sistemi autopiloti Evolution, quando il modulo EV viene installato per la prima volta e acceso, la bussola interna deve compensare le variazioni magnetiche locali e i campi magnetici terrestri. A questo scopo viene usata una procedura automatica chiamata linearizzazione che costituisce una parte importante della procedura di installazione, collaudo e configurazione dell'autopilota.

Linearizzazione

Nei sistemi Evolution la linearizzazione viene eseguita automaticamente dal modulo EV come procedura in background quando la velocità dell'imbarcazione è compresa tra i 3 e i 15 nodi; quando è necessaria una virata di minimo 270 gradi non è richiesto l'intervento dell'utente. La procedura si effettua durante il primo viaggio con il sistema autopilota e richiede non più di 30 minuti; questo tempo varia in base alle caratteristiche dell'imbarcazione, dell'ambiente di installazione del modulo EV e dai livelli di interferenze magnetiche al momento della

procedura. Fonti significative di interferenze magnetiche possono aumentare il tempo necessario alla procedura di linearizzazione. Esempi di tali fonti possono essere:

- Pontoni marini.
- Imbarcazioni con scafo in metallo.
- Cavi sommersi.

Nota: Si può velocizzare la procedura di linearizzazione completando una virata di 360 (a una velocità di 3 – 15 nodi). Si può anche riavviare il processo di linearizzazione in qualunque momento selezionando l'opzione di menu **Riavvia bussola**.

Usare il CDI (Indicatore di deviazione della rotta)

L'uso del CDI sull'unità di controllo autopilota può rivelarsi utile in questa procedura, in particolare se lo strumento EV è stato installato in una posizione sull'imbarcazione dove i livelli di interferenze magnetiche sono troppo alti perché il modulo EV riesca a compensarli in modo adeguato. In questo caso la deviazione risulterà di 25 gradi o superiore. In questo situazione Raymarine raccomanda di spostare il modulo EV in una posizione con minori interferenze magnetiche. Se come valore di deviazione viene visualizzato “- -” significa che la linearizzazione non è ancora stata completata.

Controllare i dati di prua bussola

Come parte del collaudo del sistema autopilota, Raymarine raccomanda di controllare i valori di prua bussola sull'unità di controllo autopilota o sul display multifunzione rispetto a riferimento noto su varie prue. In questo modo si potrà determinare quando il modulo EV ha completato la procedura di linearizzazione.

Nota: Quando la procedura di linearizzazione è completata è possibile che il valore di prua presenti un leggero offset di 2 o 3 gradi. Questo è frequente quando lo spazio di installazione è limitato e il modulo EV non può essere allineato propriamente all'asse longitudinale dell'imbarcazione. In questo caso è possibile regolare manualmente il valore di offset della bussola usando l'unità di controllo autopilota o il display multifunzione per ottenere un valore di prua preciso.

Nota: NON fare affidamento sulla precisione del valore di pura finché si ha la certezza che la l'allineamento e la linearizzazione della bussola siano completati.

Adattamento e monitoraggio del sistema

Per assicurare le prestazioni ottimali, dopo la procedura di linearizzazione iniziale il modulo EV continua a monitorare la linearizzazione della bussola per adattarla alle condizioni correnti.

Se le condizioni per la linearizzazione non sono più che ideali la procedura automatica di linearizzazione si interrompe momentaneamente fino al miglioramento delle condizioni. Le seguenti condizioni possono causare l'interruzione momentanea della procedura di linearizzazione:

- La velocità dell'imbarcazione è inferiore a 3 nodi.
- La velocità dell'imbarcazione è superiore a 15 nodi.
- La velocità di virata è troppo bassa.
- Sono presenti interferenze magnetiche esterne significative.

Compass lock

Una volta effettuata la calibrazione della bussola, il valore si può bloccare per evitare che il sistema autopilota completi un'ulteriore linearizzazione automatica in futuro.

Questa funzione è utile per le imbarcazioni in ambienti esposti a forti disturbi magnetici su basi regolari (per esempio fiumi molto trafficati). In queste situazioni si può usare la funzione di blocco della bussola per disabilitare la continua procedura di linearizzazione, poiché le interferenze magnetiche possono produrre un errore di prua costante.

Nota: Il blocco bussola può essere disattivato in qualunque momento in modo da riavviare la linearizzazione costante della bussola. Si rivela molto utile durante un viaggio lungo. Il campo magnetico terrestre cambia in modo significativo da una posizione geografica a un'altra e la bussola può compensare di continuo i cambiamenti, assicurando così dati di prua precisi per tutto il viaggio.

7.12 Simboli di stato autopilota

Lo stato dell'autopilota viene indicato nella barra dati.

Simbolo	Descrizione
	Autopilota in modo Standby.
	Autopilota in modo Track.
	Autopilota in modo Auto.
	Non è stato individuato alcun autopilota.
	Allarme autopilota attivo.
	È attivo il modo Dodge.
	È attivo il modo Fish (Pesca).
	Calibrazione autopilota.
	È attivo il modo Power steering.
	È attivo il modo Wind Vane.

7.13 Allarmi autopilota

Le funzioni autopilota forniscono degli allarmi per informarvi di alcune situazioni che richiedono un intervento.

Il display multifunzione mostra gli allarmi autopilota indipendentemente dal fatto che la navigazione sia attiva sul sistema. Se è abilitato il controllo autopilota e viene trasmesso un allarme dall'autopilota, il display multifunzione attiva un allarme acustico (a condizione che l'allarme non sia già stato tacitato). Viene visualizzata la schermata **Controllo Pilota**, che indica un nuovo allarme. Inoltre, l'icona di stato autopilota viene visualizzata in rosso e rimane di questo colore finché l'allarme non viene cancellato.

Tacitare gli allarmi autopilota

1. Selezionare **Chiudi**.

   L'allarme viene tacitato e l'autopilota rimane attivato in modo auto e continua sulla prua corrente memorizzata.
2. Selezionare **Auto**.

   L'allarme viene tacitato e l'autopilota rimane attivato in modo auto e continua sulla prua corrente memorizzata.
3. Selezionare **Traccia**.

   L'allarme viene tacitato e l'autopilota 'segue' la traccia per il successivo waypoint.

Tacitare gli allarmi autopilota e disattivare l'autopilota

1. Selezionare **STANDBY**.

L'allarme viene tacitato e l'autopilota è disattivato ed entra in modo standby.

Capitolo 8: Alarm management

Indice capitolo

- 8.1 Panoramica allarmi a pagina 102
- 8.2 Panoramica Alarm manager a pagina 102
- 8.3 Opzioni di allarme a pagina 105

8.1 Panoramica allarmi

Gli allarmi informano di una situazione o un pericolo che richiedono attenzione, come bassi fondali o un cambiamento della temperatura dell'acqua.

I messaggi di allarme vengono attivati dal sistema e dagli strumenti esterni collegati al display multifunzione (MFD).

Gli allarmi acustici e i messaggi di allarme sono visualizzati su tutti gli MFD della rete quando un allarme si attiva. Il messaggio di allarme fornisce dettagli della ragione dell'allarme.

I messaggi di allarme hanno diversi colori in base alla gravità come segue:

- **Allarme rosso** — è necessaria attenzione immediata per una situazione di pericolo potenziale o imminente alla vita o all'imbarcazione. Gli allarmi rossi continuano a suonare fino a conferma o finché le condizioni che hanno attivato l'allarme non sono più presenti. Gli allarmi rossi sono accompagnati da un suono di urgenza.
- **Allarme arancione** — usato per avvisare l'utente del cambiamento di una situazione per il quale devono essere allertati. Gli allarmi arancioni sono accompagnati da un suono normale.
- **Avvertenza blu** — usata per dare all'utente qualunque altra informazione. Le avvertenze blu sono anche usate per conferme e disclaimer. Le avvertenze blu non sono accompagnati da allarmi acustici.

Confermare un allarme attivo

Quando si verifica un allarme si può confermare selezionando Ok; in questo modo si cancella il messaggio di allarme e il segnale acustico si interrompe.

Durante un evento di allarme attivo (è visualizzato un messaggio di allarme):

1. Selezionare **Ok**.

   Il messaggio di allarme è cancellato e il segnale acustico si interrompe.

   Tip Se un messaggio di allarme comprende un tasto **Modifica** si può accedere alle impostazioni di allarme direttamente dal messaggio.

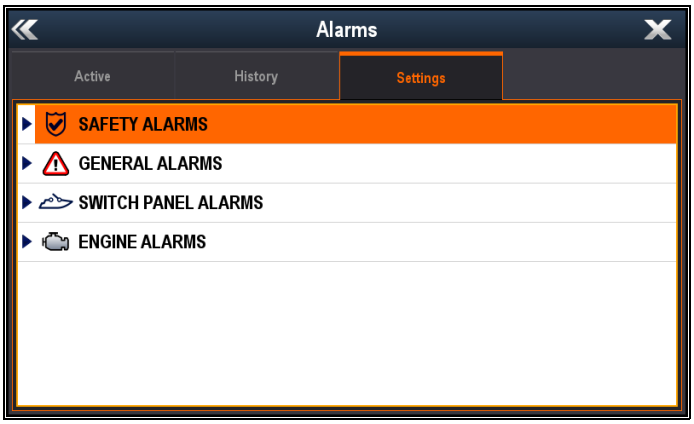
Molti allarmi rimangono attivi finché le condizioni che hanno attivato l'allarme non sono più presenti, per esempio un allarme di Bassi fondali si cancella automaticamente quando la profondità è maggiore. Quando attivo l'allarme si attiva a intervalli di tempo predefiniti.

8.2 Panoramica Alarm manager

L'Alarm Manager viene usato per configurare gli allarmi e gestirne l'attività.

L'Alarm Manager può essere usato per:

- Abilitare e disabilitare gli allarmi
- Regolare la soglia di allarme
- Visualizzare la cronologia degli allarmi
- Vedere l'elenco degli allarmi correntemente attivi



Nell'opzione **Impostazioni** del tab allarmi sono visualizzate le seguenti categorie:

- Allarmi di sicurezza
- Allarmi generali
- * Allarmi pannello Switch
- **Allarmi motore

Nota:

- * La categoria **Allarmi pannello Switch** viene visualizzata solo quando il sistema Digital Switching Raymarine installato sull'imbarcazione è correttamente configurato.
- ** Gli allarmi motore saranno attivati solo quando i relativi dati motore sono disponibili sulla rete e trasmettono messaggi NMEA appropriati.

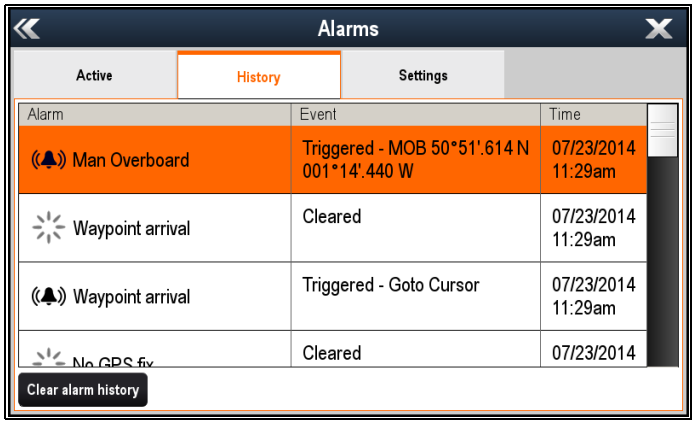
Impostazioni allarmi



Dal tab **Impostazioni** si possono abilitare e disabilitare gli allarmi e cambiare la soglia di allarme.

Gli allarmi con il testo Nero sono abilitati quelli con il testo grigio sono al momento disabilitati. Anche il testo dell'allarme al momento selezionato risulta nero.

Cronologia allarmi



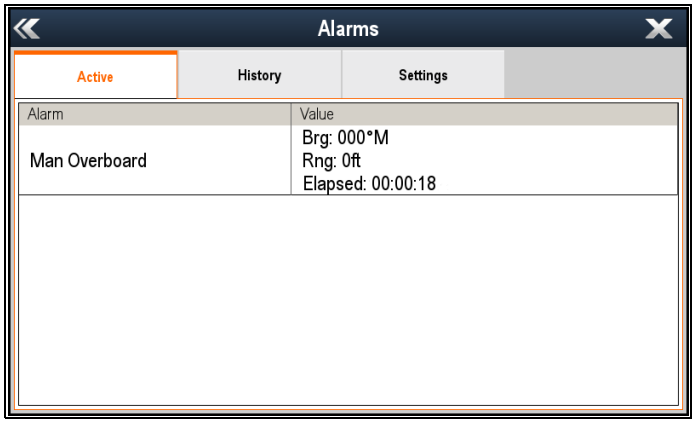
La cronologia degli allarmi fornisce dettagli degli allarmi e la data e l'ora in cui sono stati attivati e cancellati/confermati. La cronologia degli allarmi può visualizzare fino a 1000 eventi e visualizzarli in ordine di tempo.

Quando la cronologia degli allarmi ha raggiunto il limite massimo di 1000, gli eventi più vecchi dell'elenco sono cancellati automaticamente quando si verificano nuovi allarmi.

Gli eventi allarme saranno eliminati dall'elenco solo se:

- Si seleziona **Cancella cronologia allarmi**.
- Si esegue un **Reset sistema e dati**.
- Viene cancellato automaticamente quando l'elenco raggiunge il limite massimo di 1000 eventi.

Allarmi attivi



Il tab Allarmi attivi elenca tutti gli allarmi che sono al momento attivi. Gli allarmi vengono cancellati dall'elenco quando:

- Le condizioni che hanno attivato l'allarme non sussistono più.
- L'allarme è stato disabilitato.

Accedere all'Alarm Manager

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Allarmi**.
   Viene visualizzato l'Alarm Manager.

Abilitare/Disabilitare gli allarmi

Si possono abilitare/disabilitare gli allarmi usando l'Alarm Manager.

Dall'Alarm Manager**Homescreen > Setup > Allarmi**:

1. Selezionare **Impostazioni**.
2. Selezionare la categoria di allarme all'allarme che si vuole abilitare/disabilitare.

   Gli allarmi sono visualizzati nell'Alarm Manager nelle seguenti categorie:

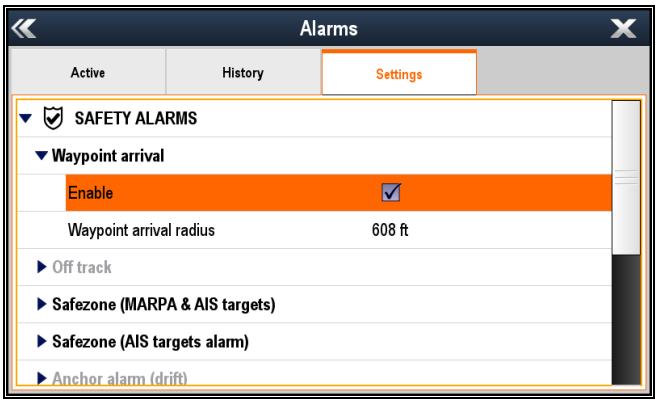
   - **Allarmi di sicurezza**
   - **Allarmi generali**
   - *** Allarmi pannello Switch**
   - **Allarmi motore**

Nota: * La categoria **Allarmi pannello Switch** viene visualizzata solo quando il sistema Digital Switching Raymarine installato sull'imbarcazione è correttamente configurato.

3. Selezionare l'allarme desiderato.

   Gli allarmi con il testo Nero sono abilitati quelli con il testo grigio sono al momento disabilitati.

   Vengono visualizzate le impostazioni dell'allarme.



   Se la casella **Abilita** ha il segno di spunta allora l'allarme è abilitato.

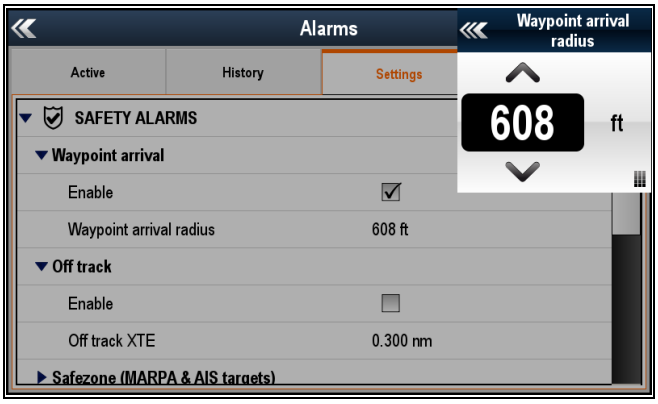
4. Per disabilitare l'allarme deselezionare **Abilita** nella casella in modo che venga eliminato il segno di spunta.
5. Per abilitare l'allarme selezionare **Abilita** nella casella in modo che venga visualizzato il segno di spunta.

Selezionare la soglia di allarme

La soglia di allarme è associata ad ogni allarme per stabilire quando l'allarme verrà attivato.

Quando è visualizzato l'Alarm Manager.

1. Selezionare **Impostazioni**.
2. Selezionare la categoria di allarme per l'allarme a cui si desidera modificare la soglia.
3. Selezionare l'allarme desiderato.
   Vengono visualizzate le impostazioni dell'allarme.
4. Selezionare la soglia desiderata.
   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.



5. Quando è visualizzato il comando per la regolazione numerica selezionare le frecce **Su** e **Giù** per regolare il valore di allarme oppure
6. Usare la tastiera numerica:
   i. Selezionare il valore o il simbolo della tastiera.
   Viene visualizzata la tastiera numerica.



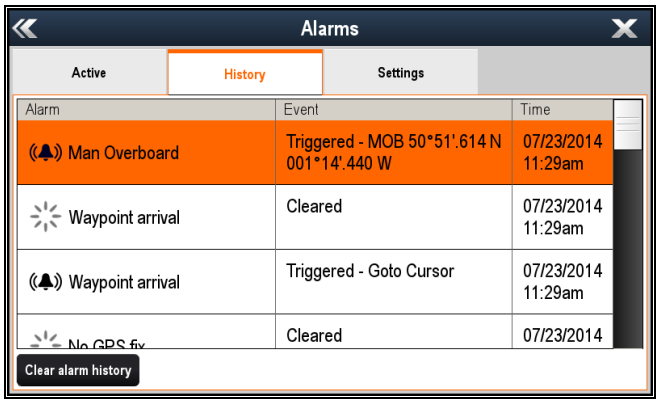
ii. Usare la tastiera visualizzata per inserire il valore desiderato per la soglia di allarme.
iii. Selezionare **OK** per salvare il nuovo valore per la soglia di allarme.
iv. Si può anche cambiare l'unità di misura per la soglia di allarme che si sta modificando selezionando l'unità di misura dalla tastiera numerica.

Cancellare la cronologia allarmi

Si può visualizzare la cronologia allarmi dall'Alarm Manager.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Allarmi**.
   Viene visualizzato l'Alarm Manager.
3. Selezionare **Cronologia**.
   Viene visualizzata la cronologia degli allarmi.



4. Si seleziona **Cancella cronologia allarmi**.
   Viene visualizzato un messaggio di conferma.
5. Selezionare **Sì**.
   Viene cancellata la cronologia degli allarmi.

La cronologia degli allarmi viene cancellata anche se viene effettuato un **Reset sistema e dati**.

8.3 Opzioni di allarme

Allarmi di sicurezza

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Arrivo al waypoint	Se abilitato, all'arrivo al waypoint si attiva un allarme. Questa impostazione consente di specificare il raggio del cerchio di arrivo al waypoint. Il cerchio di arrivo al waypoint è un cerchio immaginario attorno al waypoint di destinazione. Quando l'imbarcazione entra nel cerchio si attiva l'allarme di arrivo al waypoint. **Nota:** L'allarme di arrivo al waypoint è sempre abilitato se il sistema include un autopilota Raymarine.	**Abilita**: • Abilitato (segno di spunta) (predefinito) • Disabilitato (senza segno di spunta) **Arrivo waypoint** Valori predefiniti: • 19 m — si applica alle unità di misura km e nm & m. • 61 ft — si applica alle unità di misura Miglia Nautiche e Miglia terrestri. Raggio/distanza: • Da 19 a 18,520 m • Da 61 a 60,761 • Da 0,01 a 10 nm • Da 0,012 a 11,508 sm • Da 0,019 a 18,52 km
Fuori rotta	Quando abilitato, durante la navigazione attiva si attiva un allarme se l'imbarcazione eccede il valore specificato in **Valore Allarme XTE**.	**Abilita**: • Abilitato (segno di spunta) • Disabilitato (senza segno di spunta) (predefinito) **Allarme XTE** Valori predefiniti: • 556 m — si applica alle unità di misura km. • 0,300 m — si applica alle unità di misura nm e nm & m. • 0,345 m — si applica alle unità di misura sm. Raggio/distanza: • Da 19 a 18,520 m • Da 61 a 60,761 • Da 0,01 a 10 nm • Da 0,012 a 11.508 sm • Da 0,019 a 18,52 km
Zona di sicurezza (Bersagli MARPA & AIS)	Gli allarmi si attivano quando i bersagli diventano pericolosi. I bersagli AIS e MARPA sono considerati pericolosi quando si trovano entro i valori specificati per: • Distanza/Raggio — Punto di avvicinamento massimo (CPA) o • Tempo — Tempo mancante al punto di avvicinamento massimo (CPA) Alla zona di sicurezza Gli allarmi MARPA non possono essere disabilitati. Per abilitare e disabilitare gli allarmi AIS si veda di seguito.	**Raggio zona di sicurezza** • 0,1 nm/0,1 sm/0,2 km • 0,2 nm/0,2 sm/0,5 km • 0,5 nm/0,5 sm/1 km (predefinito) • 1 nm/1 sm/2 km • 2 nm/2 sm/5 km **Tempo alla Zona di sicurezza** • 3 min (predefinito) • 6 min • 12 min • 24 min
Zona di sicurezza (allarme bersagli AIS)	Gli allarmi bersagli AIS si possono abilitare e disabilitare. Quando l'allarme bersagli AIS è disabilitato i bersagli AIS non attivano l'allarme Zona di sicurezza. Gli allarmi MARPA non possono essere disabilitati.	**Zona di sicurezza (bersagli AIS)** • Abilitato (segno di spunta) (predefinito) • Disabilitato (senza segno di spunta)

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Allarme ancora	Se attivo si attiva un allarme quando l'imbarcazione si sposta dalla posizione di ancoraggio per un raggio superiore a quello specificato in (**Scala allarme**.	**Abilita**: • Abilitato (segno di spunta) • Disabilitato (senza segno di spunta) (predefinito) **Scala allarme** Valori predefiniti: • 185 m/608 ft Distanza: • Da 19 a 3,047 m • Da 61 a 9,999 ft • Da 0,01 a 1,646 nm • Da 0,012 a 1,894 sm • Da 0,019 a 3,048 km
Carburante rimanente	Se il Fuel Manager non abilitato quando si seleziona l'allarme Carburante rimanente (LFR) viene visualizzato un messaggio che chiede conferma per abilitare il Fuel Manager. L'allarme Carburante rimanente può essere abilitato e si può stabilire la soglia senza che sia attivo il Fuel Manager ma l'allarme viene attivato solo se il Fuel Manager è abilitato. **Nota:** Il valore dell'allarme Carburante rimanente (LFR) non può essere superiore al valore TFC.	**Abilita**: • Abilitato (segno di spunta) • Disabilitato (senza segno di spunta) (predefinito) **Livello carburante** Valore predefinito: • Se il Carburante totale (TFC) è stato impostato in Fuel Manager l'impostazione predefinita sarà il 20% del valore TFC. Volume: • Da 0 a 99,999 ltr/da 0 a TFC • Da 0 a 99,999 Gal/da 0 a TFC
DSC	Quando l'allarme DSC è abilitato, le chiamate di soccorso saranno visualizzare su tutti gli MFD della rete.	**Allarmi DSC** • Abilitato (segno di spunta) (predefinito) • Disabilitato (senza segno di spunta)
AIS	Quando l'allarme AIS è abilitato, i messaggi di sicurezza AIS saranno visualizzare su tutti gli MFD della rete.	**Messaggi di sicurezza AIS**: • Abilitato (segno di spunta) (predefinito) • Disabilitato (senza segno di spunta)
MOB	Con questa opzione è possibile scegliere se il MOB è basato su dati di Posizione o sulla Navigazione stimata (DR). La navigazione stimata di solito fornisce una migliore indicazione della rotta verso un oggetto sull'acqua, nel presupposto che l'imbarcazione e l'oggetto siano entrambi soggetti agli effetti della stessa marea e vento.	**Tipo Dati MOB** • Nav. Stimata • Posizione (predefinito)

Allarmi generali

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Sveglia	Se l'opzione è attiva, si attiva un allarme all'ora specificata in **Orario sveglia**.	**Abilita**: • Abilitato (segno di spunta) • Disabilitato (senza segno di spunta) (predefinito) **Orario Sveglia** • Da 00,00 a 23:59 hrs (hh:mm)
Conto alla rovescia	Se l'opzione è attiva il sistema inizia il conto alla rovescia dal valore specificato nell'opzione **Periodo Timer** e si attiva un allarme quando raggiunge lo zero.	**Abilita**: • Abilitato (segno di spunta) • Disabilitato (senza segno di spunta) (predefinito) **Periodo Timer** • Da 00:00:01 a 99:59:59 (hh:mm:ss)

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Pesca — Arrivo Bassi fondali	Se l'opzione è attiva il sistema attiva un allarme quando la profondità raggiunge il valore specificato in **Limite all. di minima**. Questa opzione è disponibile solo quando i dati di profondità corrente sono disponibili. **Nota:** Il **Limite allarme di minima** non può essere configurato con un valore superiore a quello impostato in **Limite massima**.	**Abilita**: • Abilitato (segno di spunta) • Disabilitato (senza segno di spunta) (predefinito) **Limite all. di minima** Valori predefiniti: • 1,5 m/5 ft/0,89 fa (predefinito) Profondità: • Da 0,6 m alla profondità massima del modulo ecoscandaglio collegato • Da 2 ft alla profondità massima del modulo ecoscandaglio collegato • Da 0.3 fa alla profondità massima del modulo ecoscandaglio collegato
Pesca — Arrivo acque profonde	Se l'opzione è attiva il sistema attiva un allarme quando la profondità raggiunge il valore specificato in **Limite profondità**. Questa opzione è disponibile solo quando i dati di profondità corrente sono disponibili. **Nota:** Il **Limite profondità** non può essere configurato con un valore inferiore a quello impostato in **limite allarme di minima**.	**Abilita**: • Abilitato (segno di spunta) • Disabilitato (senza segno di spunta) (predefinito) **Limite prof. max** Valori predefiniti: • 1,5 m/5 ft/0,89 fa (predefinito) Profondità: • Da limite allarme di minima a 914 m • Da limite allarme di minima a 3,000 ft • Da limite allarme di minima a 500 fa
Temperatura dell'acqua	Se abilitato, si attiva un allarme quando: • La temperatura dell'acqua è uguale o inferiore alla temperatura specificata nell'impostazione **Limite min. temp** oppure • La temperatura dell'acqua è uguale o superiore alla temperatura specificata nell'impostazione **Limite max temp**.	**Abilita**: • Abilitato (segno di spunta) • Disabilitato (senza segno di spunta) (predefinito) **Limite max temp** Impostazione predefinita: • 23,9°C/75°F (predefinito) Profondità: • Da Limite min. temp a 37,7°C • Da Limite min. temp a 99.9°F **Limite Temp min** Impostazione predefinita: • 15,6°C/60°F (predefinito) Profondità: • Da –23.3°C a Limite max temp • Da –9.98°F a Limite max temp
Pesce	Se l'allarme Pesce è abilitato si attiva un allarme acustico se viene individuato un bersaglio con i valori specificati in **Sensibilità allarme pesce**. Per l'opzione Allarme pesce sono disponibili le seguenti opzioni: • **Abilita** — Abilita e disabilita gli allarmi pesce. • **Sensibilità pesce** — Se l'Allarme Pesce è attivo (On), quando l'eco del pesce raggiunge il valore specificato si attiva un allarme. • **Limiti prof. allarme pesce** — Abilita e disabilita gli allarmi di minima e di massima dell'allarme Pesce Enables. • **Limite prof. min. pesce** — Specifica il valore minimo per l'allarme pesce. • **Limite prof. max pesce** — Specifica il valore massimo per l'allarme pesce.	**Abilita**: • Abilitato (segno di spunta) • Disabilitato (senza segno di spunta) (predefinito) **Sensibilità pesce** • Impostazione predefinita: 5 • Profondità: Da 1 a 10 **Limiti prof. allarme pesce**: • Abilitato (segno di spunta) • Disabilitato (senza segno di spunta) (predefinito) **Limite prof. min. pesce** Valori predefiniti: • Da 0,6 m/2 ft/0,3 fa (predefinito) Profondità:

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
		• Da 0,6 m a Limite prof. max. pesce • Da 2 ft a Limite prof. max. pesce • Da 0.3 fa a Limite prof. max. pesce **Limite prof. max pesce** Valori predefiniti: • 305 m/1,000 ft/167 fa Profondità: • Da limite allarme di minima a 914 m • Da limite allarme di minima a 3,000 m • Da limite allarme di minima a 500 fa

Allarmi pannello Switch

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Allarmi pannello Switch	La categoria Allarmi pannello Switch viene visualizzata solo quando il sistema Digital Switching Raymarine installato sull'imbarcazione è correttamente configurato.	• Abilitato (segno di spunta) (predefinito) • Disabilitato (senza segno di spunta)

Allarmi motore

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Mostra allarmi per errori motore	Quando abilitati, gli allarmi di system management dei motori collegati e compatibili saranno visualizzati sul display multifunzione.	• Abilitato (segno di spunta) (predefinito) • Disabilitato (senza segno di spunta)
Controllo motore	Gli allarmi motori elencati di seguito possono essere abilitati o disabilitati usando l'Alarm Manager • **Temperatura alta** • **Pressione olio bassa** • **Livello olio basso** • **Pressione carburante bassa** • **Voltaggio sistema basso** • **Livello refrigerante basso** • **Flusso acqua** • **Presenza acqua** • **Non carica** • **Pressione turbo alta** • **Fuori giri raggiunto** • **Sistema EGR** • **Sensore posizione leva** • **Stop emergenza** • **Avvertenza livello 1** • **Avvertenza livello 2** • **Riduzione potenza** • **Necessaria manutenzione** • **Errore comunicazione** • **Leva secondaria** • **Protezione avvio neutrale** • **Spegnimento motore** • **Errore sconosciuto 1** (messaggio di errore specifico del produttore) • **Errore sconosciuto 2** (messaggio di errore specifico del produttore) • **Errore sconosciuto 3** (messaggio di errore specifico del produttore) • **Errore sconosciuto 4** (messaggio di errore specifico del produttore)	• Abilitato (segno di spunta) (predefinito) • Disabilitato (senza segno di spunta)

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
	• **Errore sconosciuto 5** (messaggio di errore specifico del produttore) • **Errore sconosciuto 6** (messaggio di errore specifico del produttore) • **Errore sconosciuto 7** (messaggio di errore specifico del produttore) • **Errore sconosciuto 8** (messaggio di errore specifico del produttore) • **Controllare trasmissione** • **Temperatura dell'olio trasmissione** • **Pressione olio bassa trasmissione** • **Livello olio basso trasmissione**	

Capitolo 9: Man Overboard (MOB)

Indice capitolo

- 9.1 Uomo a mare (MOB) a pagina 112

9.1 Uomo a mare (MOB)

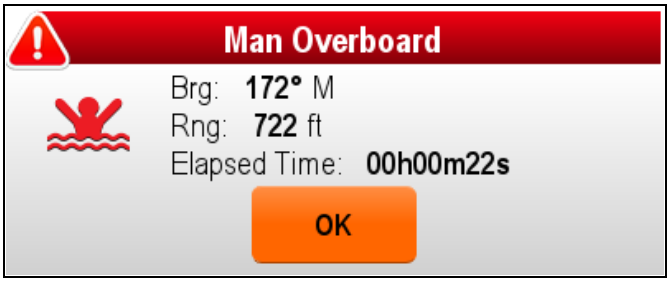
Se in una situazione di emergenza è necessario ritornare in un punto preciso si può usare la funzione Uomo a Mare (MOB) per memorizzare la posizione.

La funzione MOB può essere usata in qualunque momento indipendentemente dall'applicazione attiva. Il MOB può essere selezionato su modo DR o Posizione. Il modo DR tiene in considerazione gli effetti di vento e maree. In genere fornisce una rotta più precisa. Il modo Posizione non tiene in considerazione questi fattori.

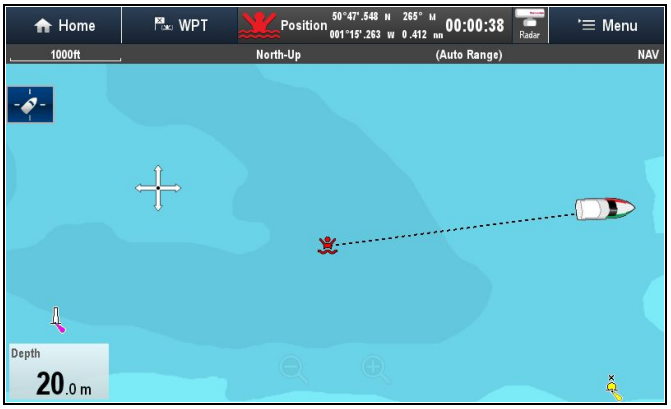
Per ottenere la posizione MOB il display multifunzione deve avere un fix di posizione GPS. Se si usa il modo DR devono essere disponibili i dati di prua e velocità.

Quando viene **attivato** il MOB:

- Un allarme acustico MOB si attiva ogni 30 secondi finché il MOB non viene cancellato.
- Viene visualizzata una finestra di dialogo MOB finché non è confermata.



- Viene inviato un messaggio MOB agli altri strumenti Raymarine del sistema.
- L'applicazione cartografica passa alla vista 2D e i dettagli cartografici sono ridotti al minimo, con una scala iniziale di 15 m (50 ft). Il modo Moto e impostato su Auto Range. Mentre l'imbarcazione si allontana dalla posizione MOB, viene tracciata una linea tratteggiata che collega il MOB alla posizione corrente dell'imbarcazione.



- La scala dell'applicazione radar attiva cambia a 230 m (760 ft).
- Tutte le funzioni Goto e Segui rotta sono disabilitate in tutte le applicazioni. La navigazione verso qualunque waypoint attivo è interrotta e qualunque funzione di navigazione esistente viene cancellata.
- Se i dati di posizione o prua e velocità sono disponibili alla posizione corrente dell'imbarcazione viene posizionato un MOB in qualunque applicazione in grado di mostrare i waypoint e la posizione dell'imbarcazione.
- I dati di posizione MOB sono visualizzati sulla barra dati e sostituiscono i dati esistenti.
- I dati di posizione MOB sono visualizzati sulla schermata home e sostituiscono le icone di stato.



Quando l'allarme MOB viene **cancellato**:

- I dati MOB vengono eliminati dalle applicazioni interessate.
- Il modo moto dell'applicazione chartplotter è ripristinato.
- La carta viene centrata sull'imbarcazione e l'inclinazione/rotazione è ripristinato alle impostazioni predefinite.
- La funzione GOTO e le funzioni di rotta saranno nuovamente disponibili.
- Il modo barra dati è ripristinato.
- A tutti gli strumenti SeaTalk viene inviato il normale segnale MOB.

Tasto/Icona Waypoint (MOB)

In base al modello di display multifunzione sarà disponibile un tasto Waypoint (MOB)o un'icona on-screen.

Tasto WPT		• cSeries • eSeries • Tastiera RMK-9
Icone WPT		• aSeries • gS Series

In questo manuale il termine: Selezionare **WPT**, indica di premere il tasto fisico **WPT** o premere l'icona on-screen **WPT**.

Attivare la funzione Uomo a mare (MOB)

Sui display multifunzione con i tasti tradizionali o quando si usa una tastiera remota, si può usare il tasto WPT (MOB) per attivare l'allarme MOB.

1. Tenere premuto il tasto **WPT/MOB** per 3 secondi.

Attivar la funzione Uomo a mare (MOB) — display Touch

Su un display Touch si può usare l'icona on-screen WPT (MOB) per attivare l'allarme MOB.

1. Tenere premuto l'icona on-screen **WPT/MOB** per 3 secondi.

Cancellare la funzione Uomo a mare (MOB) — display Touch

Su un display Touch Per cancellare un allarme MOB e ritornare al normale funzionamento procedere come segue:

1. Tenere premuto l'icona on-screen **WPT/MOB** per 4 secondi.
   L'allarme MOB viene cancellato e ripristinato il normale funzionamento.

Cancellare la funzione Uomo a mare (MOB)

Su un display multifunzione con tasti tradizionali o quando si usa una tastiera remota si può cancellare l'allarme MOB e ripristinare il normale funzionamento come segue:

1. Tenere premuto il tasto **WPT/MOB** per 4 secondi.

   L'allarme MOB viene cancellato e ripristinato il normale funzionamento.

Capitolo 10: Integrazione radio VHF DSC

Indice capitolo

- 10.1 Integrazione radio VHF DSC a pagina 116
- 10.2 Abilitare l’integrazione di una radio VHF DSC a pagina 116

10.1 Integrazione radio VHF DSC

Si può collegare una radio VHF DSC al display multifunzione per visualizzare informazioni sui messaggi di soccorso e dati di posizione di altre imbarcazioni.

Il collegamento di una radio VHF DSC al display multifunzione fornisce le seguenti funzioni addizionali:

- Messaggi di soccorso — Quando la radio VHF DSC riceve un messaggio o un allarme DSC da un'altra imbarcazione dotata di VHF DSC sul display multifunzione viene visualizzato l'identificativo dell'imbarcazione (MMSI), la posizione GPS e l'ora del messaggio di soccorso. Quando è visualizzato il messaggio di soccorso, si possono usare i tasti del display multifunzione per cancellare il messaggio, inserire un waypoint sulla carta alla posizione GPS della nave in difficoltà o iniziare immediatamente la navigazione (Vai alla Nave) alla posizione GPS.
- Dati di posizione — Il tasto "Richiesta Posizione" della radio VHF DSC consente di inviare e ricevere la posizione GPS a e da altre imbarcazioni dotate di radio VHF DSC.

Per informazioni sull'installazione e il funzionamento della radio VHF DSC fare riferimento al manuale relativo.

La seguente immagine mostra un esempio di un messaggio di soccorso visualizzato sul display multifunzione:



10.2 Abilitare l'integrazione di una radio VHF DSC

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare l'opzione **Allarmi DSC** in modo che sia visualizzato On.

Capitolo 11: Fuel manager

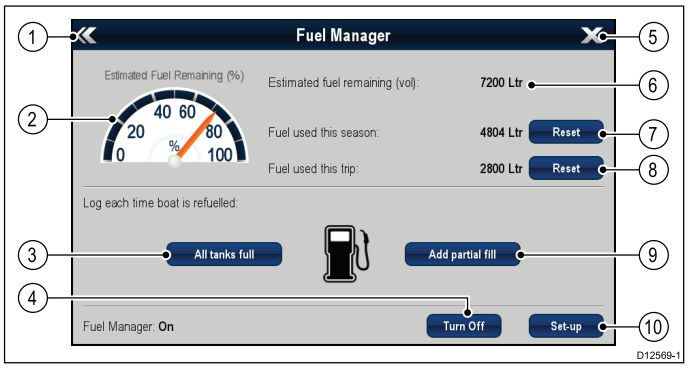
Indice capitolo

- 11.1 Panoramica Fuel manager a pagina 118

11.1 Panoramica Fuel manager

L'opzione Fuel manager fornisce una stima del carburante rimanente e della distanza e tempo che possono essere percorsi con il carburante a disposizione. Allo scopo di calcolare questi valori, è necessario configurare la capacità totale di carburante e registrare ogni rifornimento effettuato. Usando la funzione Fuel manager è possibile selezionare un allarme Riserva che, se attivato, suonerà quando il carburante scende sotto il valore specificato.

La pagina Fuel manager fornisce stime e comandi per l'uso della funzione Fuel manager.



Riferimento	Opzione	Descrizione
1	**Indietro**	Torna al menu Setup sistema — Solo nuova e-Series (per la nuova c-Series usare il tasto **Indietro**).
2	Carb. rimanente stimato %	Rappresentazione grafica in percentuale del carburante rimanente nel serbatoio/serbatoi.
3	**Tutti i serbatoi pieni**	Riporta il carburante rimanente alla capacità totale dei serbatoi.
4	**Attiva/Disattiva**	Attiva/disattiva la funzione Fuel manager.
5	**Chiudi**	Torna alla Homescreen — Solo nuova e-Series (per la nuova c-Series usare il tasto **Home**).
6	Carb. rimanente stimato (vol)	Volume del carburante rimanente nel serbatoio/serbatoi.
7	**Reset** (carburante della stagione)	Azzera il carburante usato nella stagione.
8	**Reset** (carburante della viaggio)	Azzera il carburante usato nel viaggio.
9	**Aggiungi riforn. parziale**	Specifica il rifornimento aggiunto per volume
10	**Setup**	Specifica le impostazioni di Fuel manager.

Per utilizzare Fuel manager è necessario:

- Collegare un'interfaccia motore compatibile a ogni motore che si desidera monitorare (per fornire i dati di flusso carburante alla rete).
- Inserire la capacità totale di carburante dei serbatoi dell'imbarcazione.
- Attivare la funzione Fuel manager.
- Riempire i serbatoi.
- Selezionare 'Tutti i serbatoi pieni'.
- Registrare ogni rifornimento che sia parziale o totale.

Nota:

Fuel manager fa una stima del carburante disponibile, basandosi sulle registrazioni effettuate a ogni rifornimento, sulla capacità totale di carburante e sul consumo dei motori. Ogni dato scorretto inserito può influire in modo determinante sulla stima del carburante rimasto con conseguente scarsità di rifornimento. Questo sistema non è un sostituto di altri tipi di misurazioni di carburante.

Il carburante totale rimasto è da considerarsi una stima che risulterà inaccurata se non vengono inseriti i rifornimenti o se il carburante viene utilizzato da altre fonti (es. generatori ecc.). Il carburante e il tempo rimanente stimato si basano sui calcoli del carburante rimanente e i valori non tengono in considerazione gli effetti di maree/correnti.

Non bisogna basarsi sulle stime del Fuel manager per una pianificazione precisa del viaggio o in situazioni di emergenza e importanti per la sicurezza.

Abilitare la funzione Fuel manager

Per abilitare e disabilitare l'opzione Fuel manager procedere come segue.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Fuel Manager**.
3. Selezionare **Attiva**.
   Viene visualizzata la pagina di limitazione delle responsabilità.
4. Selezionare **ACCETTO** per accettare e iniziare ad utilizzare il Fuel manager.
   Viene visualizzato un messaggio di pop-up relativo alla inizializzazione di Fuel manager.
5. Selezionare **OK**.

Fuel manager si avvia quando verrà premuta l'icona **Tutti i serbatoi pieni**.

Disabilitare la funzione Fuel manager

Dalla pagina Fuel manager:

1. Selezionare **Disattiva**.
   Viene visualizzato un messaggio di pop-up relativo alla disattivazione di Fuel manager.
2. Selezionare **Sì** per confermare la disattivazione di Fuel manager.

Configurare il Fuel Manager

Per configurare le impostazioni desiderate del Fuel manager proseguire come descritto di seguito.

Quando è visualizzata la pagina Fuel Manager:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Carburante totale**.
   Viene visualizzata la tastiera numerica.
3. Inserire la capacità totale di carburante dell'imbarcazione.
4. Selezionare **Ok**.
5. Selezionare **Unità di misura Economy**.
   Viene visualizzato l'elenco delle opzioni disponibili.
   - Distanza per volume
   - Volume per distanza
   - Litri per 100km
6. Selezionare l'unità di misura Economy desiderata.
7. Selezionare **Calcoli carburante** per scegliere il metodo di calcolo desiderato.
   Sono disponibili le seguenti opzioni:
   - Carburante usato (PGN127497)
   - Vel. flusso carburante

Nota: Se il Carburante usato (PGN127497) non è disponibile sulla rete dovrete usare l'opzione Vel. flusso carburante. Quando si seleziona Vel. flusso carburante il display multifunzione deve rimanere acceso mentre vanno i motori per consentire i calcoli relativi al carburante.

8. Selezionare **Indietro** per ritornare alla pagina **Fuel Manager**.

Log carburante

Bisogna accertarsi che **tutti** i rifornimenti di carburante siano registrati usando l'opzione Fuel manager.

Dalla pagina Fuel manager:

1. Quando i serbatoio vengono riforniti completamente selezionare**Tutti i serbatoi pieni**.

   Il carburante rimanente stimato viene resettato al valore della capacità dei serbatoi.
2. Quando il serbatoio viene rifornito parzialmente prendere nota del carburante aggiunto e selezionare **Aggiungi riforn. parziale**.
3. Inserire il valore annotato precedentemente; verrà aggiunto al valore del carburante residuo.

Nota: Si raccomanda di effettuare con regolarità l'operazione "Tutti i serbatoi pieni", poiché molti rifornimenti parziali potrebbero portare a imprecisioni nei calcoli.

Selezionare l'allarme Riserva (carburante minimo)

Usando la funzione Fuel manager è possibile selezionare un allarme Riserva che, se attivato, suonerà quando il carburante scende sotto il valore specificato.

Con Fuel manager attivato e configurato correttamente:

1. Dalla schermata home selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Allarmi**.
3. Selezionare **Fuel manager**.

   Vengono visualizzate le impostazioni di carburante minimo.
4. Selezionare **Riserva** in modo che sia visualizzato On.

   Selezionando **Riserva** il carburante minimo viene attivato (On) o disattivato (Off).
5. Selezionare **Riserva**.

   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
6. Regolare il valore all'impostazione desiderata.

L'allarme suonerà quando il carburante nel serbatoio scenderà al di sotto del valore selezionato.

Nota: Per impostazione predefinita l'allarme di carburante minimo è disattivato.

Effettuare il reset delle letture carburante

Si possono resettare i valori del carburante usato nella stagione o nel viaggio procedendo come indicato di seguito.

Dalla pagina Fuel manager:

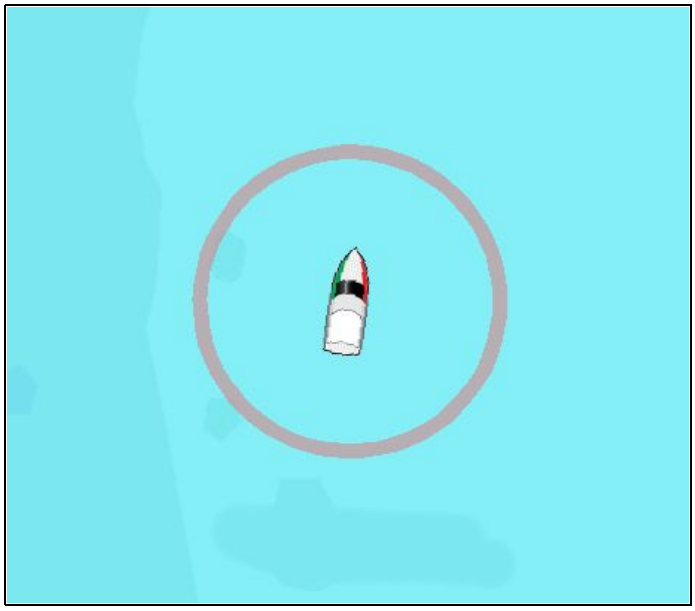
1. Selezionare **Reset** del carburante usato nella stagione oppure
2. Selezionare **Reset** del carburante usato nel viaggio.

Dopo che è stato selezionato **Reset** il valore è impostato su zero.

Nota: Effettuando un Reset della stagione verrà azzerato automaticamente anche il valore del viaggio.

Cerchi distanziometrici carburante (Cerchi autonomia)

L'opzione Cerchi autonomia offe una stima della distanza che può essere raggiunta con il carburante stimato.



Possono essere visualizzati graficamente nell'applicazione Chartplotter e indicano una distanza stimata che può essere raggiunta con:

- Il consumo carburante corrente.
- Carburante rimanente stimato
- Il tratto di rotta rimanente (in linea retta).
- Velocità corrente.

Nota:

I cerchi autonomia sono una distanza stimata che può essere raggiunta al consumo corrente di carburante, al carburante rimanente e a fattori esterni che potrebbero aumentare o diminuire la distanza stimata.

Questa stima si basa sui dati ricevuti da dispositivi esterni o via Fuel Manager. Non tiene in considerazione condizioni come marea, corrente, condizioni del mare, vento ecc.

Non bisogna basarsi sulle stime dell'opzione Cerchi autonomia per una pianificazione precisa del viaggio o in situazioni di emergenza e importanti per la sicurezza.

Abilitare i Cerchi autonomia

Dall'applicazione Chartplotter, in modo 2D:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Overlay**.
4. Selezionare **Cerchi Autonomia** in modo che sia evidenziato On.

   Viene visualizzata il messaggio pop-up relativo ai Cerchi autonomia.
5. Selezionare **OK** per abilitare i Cerchi autonomia.

Capitolo 12: Funzione AIS

Indice capitolo

- 12.1 Panoramica AIS a pagina 122
- 12.2 Prerequisiti AIS a pagina 123
- 12.3 Menu contestuale AIS a pagina 123
- 12.4 Abilitare l'AIS a pagina 124
- 12.5 Visualizzare i vettori AIS a pagina 124
- 12.6 Simboli AIS a pagina 125
- 12.7 Modo Silenzioso dell'AIS a pagina 125
- 12.8 Simboli bersagli AIS a pagina 126
- 12.9 Visualizzare i dettagli dei bersagli AIS a pagina 127
- 12.10 Visualizzare i bersagli AIS a pagina 127
- 12.11 Usare l’AIS per evitare le collisioni a pagina 128
- 12.12 Opzioni bersaglio a pagina 129
- 12.13 Allarmi AIS a pagina 130
- 12.14 Funzione Inseguimento Preferiti a pagina 130

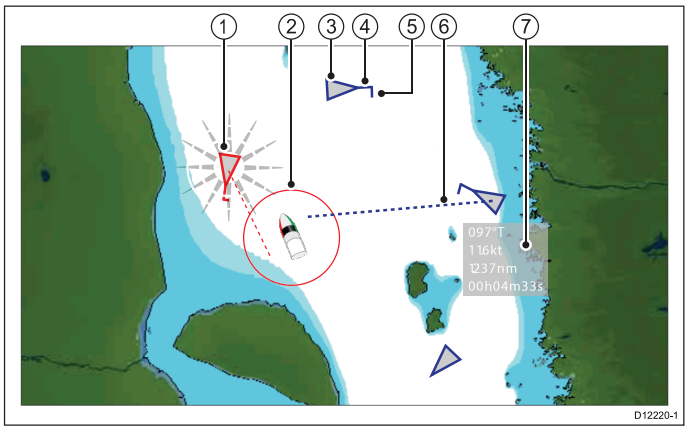
12.1 Panoramica AIS

La funzione AIS consente di ricevere determinate informazioni inviate da altre imbarcazioni e aggiungerle come bersaglio nelle applicazioni chartplotter e radar.

Quando al sistema è collegato un modulo AIS opzionale si può:

- Visualizzare un bersaglio per qualunque imbarcazione con AIS.
- Visualizzare informazioni di viaggio trasmesse da questi bersagli tra cui dati di posizione, rotta velocità e velocità di virata.
- Visualizzare informazioni di base o dettagliate per tutte le imbarcazioni compresi dati importanti sulla sicurezza.
- Configurare una zona di sicurezza circostante l'imbarcazione.
- Visualizzare allarmi e messaggi relativi alla sicurezza.
- Aggiungere altre imbarcazioni con AIS e i contatti frequenti all'Elenco Preferiti.

Queste informazioni sono sovrapposte alla schermata radar o chartplotter. I dati addizionali sono visualizzati in una finestra di dialogo, per esempio:



Riferimento	Descrizione
1	Bersaglio pericoloso (lampeggiante).
2	Zona di sicurezza (definita da distanza e/o tempo).
3	Imbarcazione AIS.
4	Prua.
5	Direzione di virata.
6	Vettore COG/SOG.
7	Dati critici per la sicurezza.

Il sistema AIS visualizza altre imbarcazioni dotate di AIS nella zona circostante con il simbolo di un triangolo sovrapposte alla finestra chartplotter o radar. Sono visualizzati un massimo di 100 bersagli. Quando lo stato dell'imbarcazione cambia, il simbolo del bersaglio cambia di conseguenza.

I vettori possono essere visualizzati per ogni bersaglio. Questi vettori indicano la direzione di viaggio e la velocità di virata dell'imbarcazione e la distanza percorsa in un periodo specifico di tempo (vettore COG/SOG). I bersagli visualizzati con i relativi vettori vengono definiti "bersagli attivi" e sono visualizzati in base alla grandezza dell'imbarcazione. Più grande è l'imbarcazione più grande è il bersaglio. Si possono visualizzare tutti i bersagli o solo quelli pericolosi.

Funzionamento AIS

L'AIS usa segnali radio digitali per trasmettere informazioni in "tempo reale" tra le imbarcazioni e stazioni di terra tramite le frequenze VHF dedicate. Queste informazioni sono usate per identificare e monitorare le imbarcazioni dell'area circostante e per fornire dati precisi, rapidi e automatici per evitare le collisioni. L'AIS implementa l'applicazione radar perché può operare in punti ciechi del radar ed è in grado di identificare imbarcazioni più piccole dotate di AIS.

Nota: Non tutte le imbarcazioni sono tenute a installare l'AIS. Quindi, è importante ricordare che l'AIS potrebbe non visualizzare TUTTE le imbarcazioni presenti nell'area. Affidarsi sempre alla prudenza e all'esperienza. L'AIS è un complemento e NON un sostituto del radar.

Modo simulato AIS

Si raccomanda di usare il simulatore per familiarizzare con la funzione AIS. Quando il simulatore del sistema è acceso (**Homescreen > Setup > Settaggi Sistema > Simulatore**) visualizza 20 bersagli AIS in un raggio di 25 mn. Questi bersagli sono visualizzati usando il relativo simbolo AIS e si muovono sullo schermo come se fossero dei veri bersagli.

Nota: Mentre il simulatore è acceso i messaggi di sicurezza in entrata NON possono essere visualizzati.

12.2 Prerequisiti AIS

Per usare la funzionalità AIS è necessario che al display multifunzione sia collegato un modulo AIS.

Per usare l'AIS è necessario:

- Un ricevitore o un ricetrasmettitore AIS (strumento che trasmette e riceve).
- Un'antenna VHF.
- Un GPS: per fornire dati di posizione.
- Il livello AIS abilitato nell'applicazione chartplotter o radar, come appropriato.

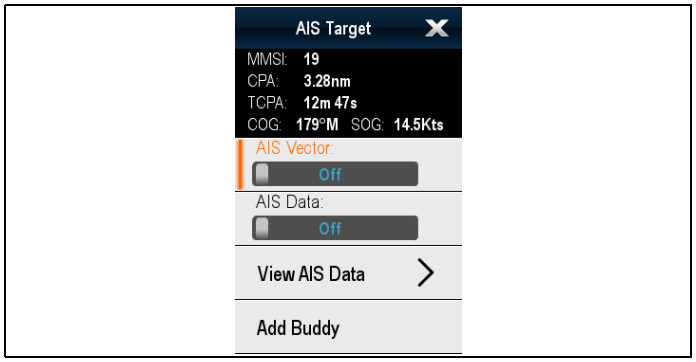
Nota: Un ricevitore consente di ricevere i dati di altre imbarcazioni dell'area ma non consente alle altre imbarcazioni di "vedere" la vostra. Un ricetrasmettitore trasmette e riceve dati AIS e consente quindi di ricevere i dati di altre imbarcazioni. Consente inoltre ad altre imbarcazioni dotate di AIS di vedere e ricevere i dati della vostra imbarcazione. I dati possono comprendere posizione, rotta, velocità e velocità di virata.

Quando il modulo AIS viene collegato al display multifunzione, lo stato del modulo viene indicato da un'icona AIS nella barra di stato.

Il modulo AIS si può collegare al display multifunzione usando NMEA0183 o SeaTalk^{ng}, in base al modulo AIS. Se il collegamento avviene via NMEA0183, bisognerà specificare la velocità di trasmissione 38,400 (**Homescreen > Setup > Settaggi sistema > Setup NMEA**) per la porta NMEA che comunica con il ricetrasmettitore o il ricevitore AIS.

12.3 Menu contestuale AIS

La funzione AIS comprende un menu contestuale che fornisce informazioni sui bersagli AIS e opzioni di menu.



Il menu contestuale fornisce i seguenti dati AIS:

- Nome preferito/Nome nave/MMSI
- CPA
- TCPA
- COG
- SOG

Il menu contestuale fornisce inoltre le seguenti opzioni di menu:

- **Vettore AIS** — Attiva (On) e disattiva (Off) i vettori del bersaglio.
- **Dati AIS** — Attiva (On) e disattiva (Off) la visualizzazione dei dati del bersaglio.
- **Vedi dati completi**
- **Aggiungi Preferito** — Aggiunge il bersaglio all'elenco Preferiti.
- **Acquisisci bersaglio** (disponibile solo se è attivo l'overlay radar).
- **Puntamento termocamera** (disponibile solo quando la termocamera è collegata e funzionante).

Accedere al menu contestuale

Si può accedere al menu contestuale come descritto di seguito.

1. Display non-touchscreen e HybridTouch:
   i. Selezionare una posizione, un oggetto o un bersaglio on-screen e premere il tasto **Ok**.
2. Display HybridTouch e Touch:
   i. Selezionare un oggetto o un bersaglio on-screen.
   ii. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.

12.4 Abilitare l'AIS

Abilitare l’AIS nell’applicazione chartplotter

Per abilitare l'overlay AIS nell'applicazione Chartplotter procedere come segue.

Per abilitare l'overlay AIS il sistema deve comprendere un ricevitore o ricetrasmettitore AIS. L'overlay AIS non è disponibile nella vista 3D.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **AIS** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando AIS l'overlay viene attivato o disattivato (On e Off).

Per informazioni relative all'AIS fare riferimento a Capitolo 12 Funzione AIS.

Abilitare l’AIS nell’applicazione radar

Dall’applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Bersagli**.
3. Selezionare **Visualizza bersagli AIS**.
4. Selezionare l'opzione desiderata dall'elenco.

   Dal menu **Visualizza bersagli AIS** si possono attivare **Tutti** i bersagli AIS, solo i bersagli AIS **Pericolosi** oppure disattivare i bersagli AIS (**Off**).

12.5 Visualizzare i vettori AIS

Prima di visualizzare le informazioni AIS è necessario che siano disponibili alcuni dati.

Un bersaglio viene definito attivo quando sono visualizzati graficamente i seguenti dati:

- Un vettore COG/SOG che indica la distanza prevista percorsa dal bersaglio in un determinato periodo di tempo.
- Un indicatore di prua e direzione di virata.

Abilitare e disabilitare i vettori AIS

Dall’applicazione chartplotter o radar:

1. Selezionare un bersaglio AIS.

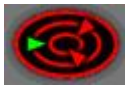
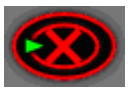
   Viene visualizzato il menu AIS.
2. Selezionare **Vettore AIS**.

   Selezionando Vettori AIS i vettori vengono attivati o disattivati (On e Off).

Nota: Le impostazioni relative alle zona di sicurezza e al vettore del bersaglio si applicano sia ai bersagli MARPA radar sia ai bersagli AIS.

12.6 Simboli AIS

Lo stato delle varie funzioni AIS è indicato da un simbolo sulla barra dati.

Simbolo	Descrizione
	Il dispositivo AIS è acceso e operativo.
	Il dispositivo AIS non è disponibile.
	Il dispositivo AIS è spento o non è collegato.
	Il dispositivo AIS e in modo Silent.
	Il dispositivo AIS è acceso con un allarme attivo.
	Il dispositivo AIS è collegato e acceso con un allarme attivo.
	Il dispositivo AIS è acceso e operativo ma l'allarme bersaglio pericoloso o perduto è disattivato.

12.7 Modo Silenzioso dell'AIS

Il modo Silenzioso (Identificazione nascosta) consente di disabilitare le trasmissioni AIS.

Il modo Silenzioso dell'AIS consente di disabilitare le funzioni di trasmissione del ricevitore AIS. Si tratta di una funzione utile quando non si desiderano trasmettere i dati della propria imbarcazione ad altri ricevitori AIS, ma si desiderano comunque ricevere i dati dalle altre imbarcazioni.

Nota: Non tutti i moduli AIS supportano il modo Silenzioso. Per ulteriori informazioni fare riferimento alla documentazione del modulo AIS.

Abilitare e disabilitare il modo Silent AIS nell'applicazione chartplotter

Dall'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni AIS** o ***Opzioni radar & AIS**.
3. Selezionare **Bersagli**.
4. Selezionare **Setup AIS**.
5. Selezionare **Modo Silent**.
   Selezionando Modo Silent il modo Silent passa tra On e Off.

Nota:

*Quando è attivo anche il modo Radar overlay il nome del menu diventa **Opzioni radar & AIS**.

** il punto 3 è necessario solo quando è attivo il Radar overlay.

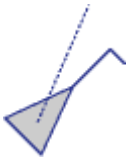
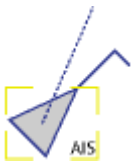
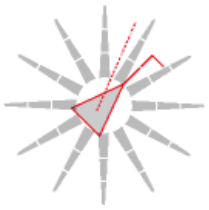
Abilitare e disabilitare il modo Silent AIS nell'applicazione radar

Dall'applicazione Radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Bersagli**.
3. Selezionare **Setup AIS**.
4. Selezionare **Modo Silent**.
   Selezionando Modo Silent il modo Silent passa tra On e Off.

12.8 Simboli bersagli AIS

Il display multifunzione visualizza numerosi simboli per rappresentare i diversi tipi di bersagli AIS.

Tipo di bersaglio	Descrizione	Simbolo
Bersaglio in trasmissione	Il bersaglio si sta muovendo o è all'ancora (il bersaglio non è attivato, pericoloso o perduto).	
Bersaglio attivato	Bersaglio attivato, cioè è visualizzato il vettore AIS. La linea del vettore (opzionale) mostra la distanza prevista di navigazione in un determinato periodo di tempo.	
Bersaglio selezionato	Bersaglio selezionato con il cursore. Si possono visualizzare dati dettagliati.	
Bersaglio pericoloso	Bersaglio compreso nella distanza (CPA) o nel tempo (TCPA) specificati. Attivazione allarme pericoloso se attivato. Bersaglio rosso lampeggiante.	
Bersaglio incerto	Il valore calcolato di CPA/TCPA non è certo.	
Bersaglio perduto	Quando il segnale di un bersaglio pericoloso non è ricevuto per 20 secondi. Bersaglio nell'ultima posizione prevista. L'allarme suona se attivato. Bersaglio lampeggiante.	
Bersaglio Preferiti	Il bersaglio fa parte dell'elenco Preferiti.	
Bersaglio AToN (Aiuto per la navigazione) (Reale)	Bersaglio AToN Attivato (ON).	
Bersaglio AToN (Aiuto per la navigazione) (Reale)	Bersaglio AToN Disattivato (OFF).	
Bersaglio AToN (Aiuto per la navigazione) (Virtuale)	Bersaglio AToN Attivato (ON).	
Bersaglio AToN (Aiuto per la navigazione) (Virtuale)	Bersaglio AToN Disattivato (OFF).	
Bersaglio stazione di terra	Bersaglio stazione di terra ONLINE.	
Bersaglio transpoder ricerca e soccorso (SART)	Bersaglio SART	

Tipo di bersaglio	Descrizione	Simbolo
Bersaglio aeromobili di ricerca e soccorso (SAR)	Bersaglio SAR	
Bersagli militare e forze dell'ordine	Visualizzato solo quando collegato a AIS STEDS-EAIS autorizzato.	

12.9 Visualizzare i dettagli dei bersagli AIS

Dall'applicazione chartplotter o radar:

1. Selezionare un bersaglio AIS.
   Viene visualizzato il menu AIS.
2. Selezionare **Mostra dati AIS**.

Dati AIS

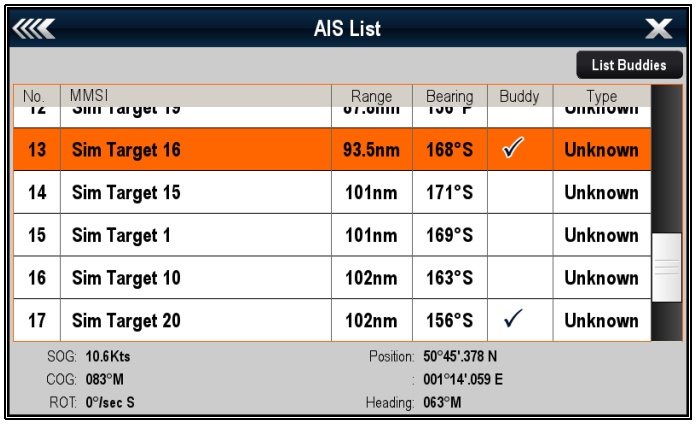
La seguente tabella indica le informazioni relative ai bersagli AIS che, se disponibili, saranno visualizzate sul display multifunzione:

- Tipo
- Stato
- Destinazione
- Ultime informazioni
- ETA
- MMSI
- Call Sign
- n. IMO
- Lunghezza
- Baglio
- Pescaggio
- Prua
- ROT
- Posizione
- COG
- SOG
- CPA
- TCPA

Nota: I dati disponibili dipendono dalle informazioni trasmesse dall'imbarcazione bersaglio e dal tipo di modulo AIS collegato al vostro sistema.

12.10 Visualizzare i bersagli AIS

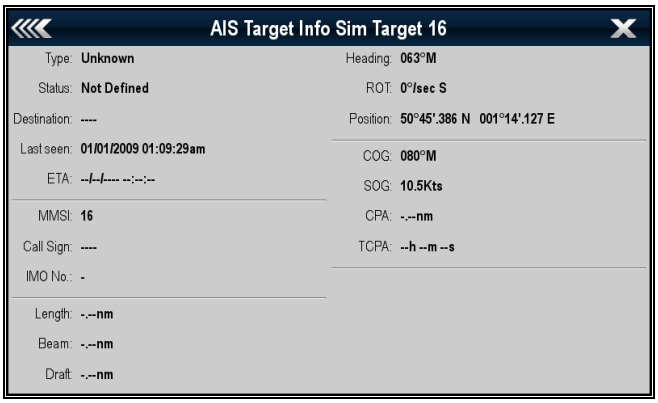
- Dall'applicazione Chartplotter quando è abilitato solo l'overlay AIS: **Menu > Opzioni AIS > Bersagli > Vedi elenco AIS**.
- Dall'applicazione Chartplotter quando è abilitato anche il radar overlay: **Menu > Opzioni Radar e AIS > Bersagli > Vedi elenchi bersagli > Vedi elenco AIS**.
- Dall'applicazione radar: **Menu > Bersagli > Vedi elenco bersagli > Vedi elenco AIS**.



1. Evidenziare un bersaglio AIS dall'elenco.
   Quando un bersaglio AIS è evidenziato i seguenti dettagli sono visualizzati nell'elenco:
   - MMSI
   - Distanza
   - Rilevamento
   - Preferito
   - Tipo

   All'elenco possono essere applicati dei filtri per vedere solo i Preferiti o tutti i bersagli.

   Se disponibili, per il bersaglio evidenziato sono mostrati anche i seguenti dati:
   - SOG
   - COG
   - ROT
   - Posizione
   - Prua
2. Per visualizzare le informazioni complete sul bersaglio AIS selezionare un bersaglio AIS dall'elenco quindi selezionare **Vedi dati bersaglio completi**.
   Viene visualizzata la finestra di dialogo del bersaglio AIS che mostra tutti i dati disponibili relativi al bersaglio selezionato.



12.11 Usare l'AIS per evitare le collisioni

Si può usare l'AIS per evitare le collisioni grazie alle funzioni zona di sicurezza e messaggi di sicurezza.

Zona di sicurezza

Una zona di sicurezza è un cerchio centrato sull'imbarcazione entro il quale un bersaglio è considerato pericoloso. Viene visualizzato sulla schermata radar o chartplotter come un cerchio rosso.

La zona di sicurezza AIS usa gli stessi criteri del MARPA e segnala un bersaglio pericoloso se penetra una determinata distanza dall'imbarcazione (punto di avvicinamento massimo o CPA) entro un periodo di tempo specifico (tempo massimo di avvicinamento o TCPA). Il CPA e il TCPA sono usati usando la COG/SOG e la posizione dal bersaglio AIS.

Quando il sistema riconosce un bersaglio AIS pericoloso:

- Il simbolo del bersaglio diventa rosso e lampeggia.
- Viene visualizzato un messaggio di allarme pericoloso (si può disabilitare).
- Si attiva un allarme acustico (si può disabilitare).

Nota: Quando il modulo AIS è collegato e funzionante, il sistema controlla i bersagli pericolosi all'interno della zona di sicurezza e, se abilitato, attiva l'allarme ogni qualvolta è necessario. L'allarme bersaglio pericoloso opera indipendentemente dalla stato del bersaglio AIS o dallo stato del cerchio zona di sicurezza.

Messaggi di sicurezza

Quando lo stato dei Messaggi di sicurezza AIS è attivo (On) qualunque messaggio di sicurezza in entrata dalle imbarcazioni circostanti, stazioni di terra e stazioni mobili viene visualizzato in una finestra di dialogo. Il messaggio comprende anche la posizione dell'imbarcazione in latitudine/ longitudine (se conosciuta). A questo punto è possibile:

- Eliminare il messaggio (**Ok**).
- Posizionare un waypoint sul chartplotter/radar alla posizione dell'imbarcazione che invia il messaggio (**Posiziona waypoint**).
- Andare alla posizione dell'imbarcazione che invia il messaggio (**Goto Waypoint**).

Nota: Quando il simulatore è operativo (**Homescreen > Setup > Settaggi sistema > Simulatore**) NON si possono ricevere messaggi di sicurezza.

Mostrare il Cerchio della zona di sicurezza nell'applicazione Chartplotter

Per visualizzare il cerchio della zona di sicurezza procedere come segue:

Dall'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Overlay**.
4. Selezionare **Cerchio zona di sicurezza** in modo che sia evidenziato **Mostra**.

   Selezionando Cerchio zona di sicurezza lo stato del cerchio di sicurezza passa tra nascosto e visibile.

Mostrare il Cerchio della zona di sicurezza nell'applicazione Radar

Per visualizzare il cerchio della zona di sicurezza procedere come segue:

Dall'applicazione Radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Cerchio zona di sicurezza** in modo che sia evidenziato **Mostra**.

   Selezionando Cerchio zona di sicurezza lo stato del cerchio di sicurezza passa tra nascosto e visibile.

Abilitare e disabilitare i messaggi di sicurezza AIS nell'applicazione chartplotter

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni AIS** o ***Opzioni radar & AIS**.
3. Selezionare **Bersagli**.
4. Selezionare **Setup AIS**.
5. Selezionare **Messaggi di sicurezza**.

   Selezionando Messaggi di sicurezza i messaggi di sicurezza verranno attivati (On) e disattivati (Off).

Nota:

*Quando è attivo anche il modo Radar overlay il nome del menu diventa **Opzioni radar & AIS**.

** Il punto 3 è necessario solo quando è attivo il Radar overlay.

Abilitare e disabilitare i messaggi di sicurezza AIS nell'applicazione radar

Dall'applicazione Radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Bersagli**.
3. Selezionare **Setup AIS**.
4. Selezionare **Messaggi di sicurezza**.

   Selezionando Messaggi di sicurezza i messaggi di sicurezza verranno attivati (On) e disattivati (Off).

Visualizzare informazioni AIS importanti per la sicurezza

Dall'applicazione chartplotter o radar:

1. Selezionare il bersaglio AIS.

   Viene visualizzato il menu AIS.
2. Selezionare **Dati AIS** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando Dati AIS i dati vengono attivati o disattivati (On e Off).

I dati AIS critici sulla sicurezza saranno visualizzati vicino al bersaglio.

12.12 Opzioni bersaglio

Il menu Opzioni bersaglio delle applicazioni Chartplotter e Radar sono mostrate di seguito.

Parametro	Descrizione	Opzioni
Lunghezza Vettore	La lunghezza di queste linee è determinata dalla distanza percorsa dal bersaglio AIS per il tempo specificato.	• 0,5 min • 1 min • 3 min • 6 min • 12 min • 30 min • 60 min
Storico Rotta Bersaglio	La posizione precedente del bersaglio viene tracciata sulla schermata radar da un'icona con un colore più chiaro rispetto al bersaglio attuale per il tempo specificato.	• Off (predefinito) • 0,5 min • 1 min • 3 min • 6 min

12.13 Allarmi AIS

Le funzioni AIS generano diversi allarmi per informarvi su bersagli pericolosi o perduti.

Oltre all'allarme bersaglio pericoloso, il sistema genera un allarme quando un bersaglio pericoloso viene perduto, cioè non si riceve il segnale per 20 secondi.

Quando sullo strumento si verifica una condizione di allarme il ricevitore AIS genera allarmi locali che sono visualizzati e attivati sul display multifunzione.

Allarmi AIS locali

Quando il dispositivo AIS collegato genera un allarme, il display multifunzione visualizza un messaggio di allarme locale e indica lo stato di allarme nell'icona della barra di stato.

Log allarmi attivi AIS

Il log allarmi attivi mostra lo stato di ogni allarme locale. Si può accedere a questo log come segue:

- Dall'applicazione Chartplotter quando è attivo solo l'overlay AIS: **Menu > Opzioni AIS > Setup AIS > Log allarmi AIS**.
- Dall'applicazione Chartplotter quando è abilitato anche il radar overlay: **Menu > opzioni Radar e AIS > Bersagli > Setup AIS > Log allarmi AIS.**
- Dall'applicazione Radar: **Menu > Bersagli > Setup AIS > Log allarmi AIS**.

Confermare la lettura dei messaggi AIS

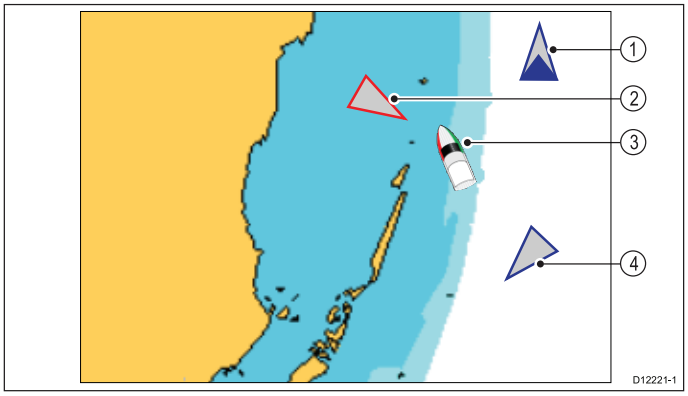
Dall'applicazione chartplotter o radar:

1. Selezionare **Ok** dalla finestra di dialogo degli allarmi.

Nota: Un allarme AIS rimane attivo finché non ne viene confermata la lettura sul display multifunzione.

12.14 Funzione Inseguimento Preferiti

La funzione Inseguimento Preferiti consente di aggiungere imbarcazioni dotate di AIS e contatti abituali a una Lista Preferiti del display multifunzione. Quando un'imbarcazione inserita nella Lista Preferiti si trova nel raggio del ricevitore AIS viene indicata dall'icona dell'imbarcazione.



Riferimento	Descrizione
1	Icona Preferiti
2	Icona bersaglio pericoloso
3	Simbolo imbarcazione
4	Icona modo normale AIS

Funzionamento

Quando è attiva la funzione Livelli AIS nell'applicazione radar o chartplotter sul display sono visualizzati i bersagli. Si può aggiungere qualunque bersaglio AIS alla Lista Preferiti; ogni inserimento consiste del numero MMSI e di un nome. Quando sul display multifunzione è attiva la funzione Inseguimento Preferiti e un'imbarcazione compresa nella Lista Preferiti penetra nel raggio del ricevitore AIS viene visualizzata la relativa icona. Nella Lista Preferiti possono essere inserite fino a 100 voci.

Pre-requisiti

Per la funzione Inseguimento Preferiti sono necessari i seguenti requisiti:

- Allo scopo di utilizzare la funzione Inseguimento Preferiti si assume che il display sia collegato a un modulo AIS.
- Possono essere individuate solo imbarcazione dotate di AIS.

Abilitare e disabilitare la funzione Inseguimento Preferiti nell'applicazione chartplotter

Dall'applicazione chartplotter o radar, con abilitato il livello Bersagli AIS:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni AIS** o ***Opzioni radar & AIS**.
3. Selezionare **Bersagli**.
4. Selezionare **Vedi Preferiti**.

   Selezionando Vedi preferiti la funzione di inseguimento Preferiti verrà abilitata (On) e disabilitata (Off).

Nota:

*Quando è attivo anche il modo Radar overlay il nome del menu diventa **Opzioni radar & AIS**.

Abilitare e disabilitare la funzione Inseguimento Preferiti dall'applicazione radar

Dall'applicazione radar, con abilitato il modo AIS:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Bersagli**.
3. Selezionare **Vedi Preferiti**.

   Selezionando Vedi preferiti la funzione di inseguimento Preferiti verrà abilitata (On) e disabilitata (Off).

Aggiungere un’imbarcazione alla Lista Preferiti

Dall’applicazione chartplotter o radar:

1. Selezionare il bersaglio AIS.

   Viene visualizzato il menu AIS.
2. Selezionare **Aggiungi Preferito**.
   i. Selezionare **Sì** per inserire un nome all'imbarcazione (Preferito)
   ii. Selezionare **No** per salvare l'imbarcazione all'elenco Preferiti senza inserire un nome.

L'imbarcazione viene aggiunta all'elenco Preferiti.

Aggiungere un Preferito AIS dall'elenco dei bersagli AIS

Si può accedere all'elenco Target AIS:

- Dall'applicazione Chartplotter quando è abilitato solo l'overlay AIS: **Menu > Opzioni AIS > Bersagli > Vedi elenco AIS**.
- Dall'applicazione Chartplotter quando è abilitato l'overlay AIS e Radar: **Menu > Opzioni Radar & AIS > Bersagli > Vedi elenco bersagli > Vedi elenco AIS**.
- Dall'applicazione radar: **Menu > Bersagli > Vedi elenco bersagli > Vedi elenco AIS**.

Dall'elenco AIS:

1. Selezionare un bersaglio AIS.
2. Selezionare **Aggiungi Preferito**.
   i. Selezionare **Sì** per assegnare un nome all'imbarcazione (Preferito)
   ii. Selezionare **No** per salvare l'imbarcazione all'elenco Preferiti senza inserire un nome.

L'imbarcazione viene aggiunta all'elenco Preferiti.

Modificare i dettagli di un Preferito

Dall’applicazione chartplotter o radar:

1. Selezionare il bersaglio AIS Preferito.

   Viene visualizzato il menu contestuale AIS Preferiti.
2. Selezionare **Vedi dati Preferiti**.
3. Selezionare il Preferito che si desidera modificare.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni Preferiti.
4. Per modificare il numero MMSI selezionare **Modifica MMSI Preferiti**.

   Il numero MMSI deve essere di 9 cifre.
5. Per modificare il nome del Preferito selezionare **Modifica nome Preferito**.

   Per esempio, può essere il nome dell’imbarcazione o del proprietario.
6. Inserire i nuovi dettagli e selezionare **Salva**.

   Il display ritorna all'elenco Preferiti.

Cancellare una voce della Lista Preferiti

Dall’applicazione chartplotter o radar:

1. Selezionare il bersaglio AIS Preferito.

   Viene visualizzato il menu contestuale AIS Preferiti.
2. Selezionare **Cancella Preferito**.
3. Selezionare **Sì** per confermare.

   Il Preferito è stato eliminato dall'elenco.

Si può anche accedere all'elenco Preferiti:

- Dall'applicazione Chartplotter quando è abilitato solo l'overlay AIS: **Menu > Opzioni AIS > Bersagli > > Vedi elenco AIS >** .
- Dall'applicazione Chartplotter quando è abilitato l'overlay AIS e Radar: **Menu > Opzioni Radar & AIS > Bersagli > Vedi elenco bersagli > Vedi elenco Preferiti**.
- Dall'applicazione radar: **Menu > Bersagli > Vedi elenco bersagli > Vedi elenco Preferiti**.

Visualizzare informazioni addizionali per una voce della Lista Preferiti

Dall’applicazione chartplotter o radar:

1. Selezionare il bersaglio AIS Preferito.

   Viene visualizzato il menu contestuale AIS Preferiti.
2. Selezionare **Dati Preferiti** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando Dati Preferiti i dati vengono attivati o disattivati (On e Off).

L'MMSI e il Nome del Preferito sono visualizzati vicino ala relativa icona.

Capitolo 13: Waypoint, rotte tracce

Indice capitolo

- 13.1 Panoramica waypoint a pagina 134
- 13.2 Rotte a pagina 141
- 13.3 Tracce a pagina 149
- 13.4 Importare ed esportare a pagina 151
- 13.5 Memoria disponibile per waypoint, rotte e tracce a pagina 152

13.1 Panoramica waypoint

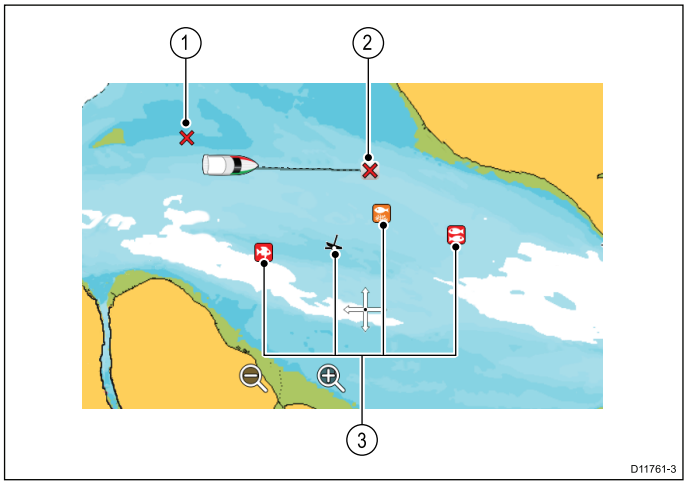
I waypoint sono dei marker di posizione usati per la navigazione. Il display può creare waypoint, che possono quindi essere selezionati per la navigazione.

Ci sono numerose funzioni per posizionare, navigare e gestire i waypoint, e si possono accedere tramite il menu Waypoint e il menu contestuale Waypoint. I waypoint sono rappresentati sullo schermo usando simboli waypoint personalizzabili. I waypoint si possono creare, spostare, cancellare. I waypoint si possono anche importare o esportare.

Esempi di visualizzazione dei waypoint

Waypoint nell'applicazione chartplotter

Nell'applicazione chartplotter vengono mostrati i waypoint attivi e inattivi. Un waypoint attivo è quello verso il quale si sta navigando.

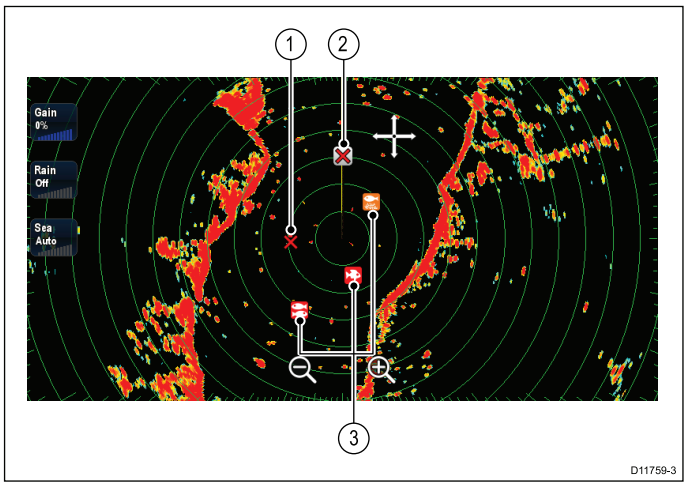


Riferimento	Descrizione
1	Waypoint inattivo
2	Waypoint attivo
3	Simboli waypoint alternativi

Il simbolo waypoint predefinito è una 'X' rossa. Se necessario si possono usare simboli alternativi.

Waypoint nell'applicazione radar

Nell'applicazione radar vengono mostrati i waypoint attivi e inattivi. Un waypoint attivo è quello verso il quale si sta navigando.

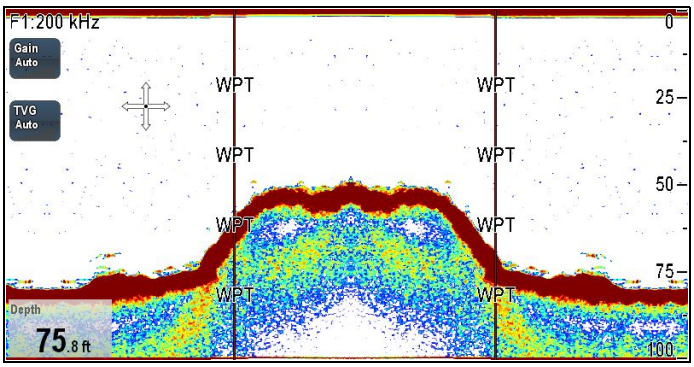


1. Waypoint inattivo
2. Waypoint attivo
3. Simboli waypoint alternativi

Il simbolo waypoint predefinito è una 'X' rossa. Se necessario si possono usare simboli alternativi.

Waypoint nell'applicazione fishfinder

Nell'applicazione Fishfinder i waypoint sono rappresentati sulla finestra da una linea verticale denominata WPT.



Tasto/Icona Waypoint (MOB)

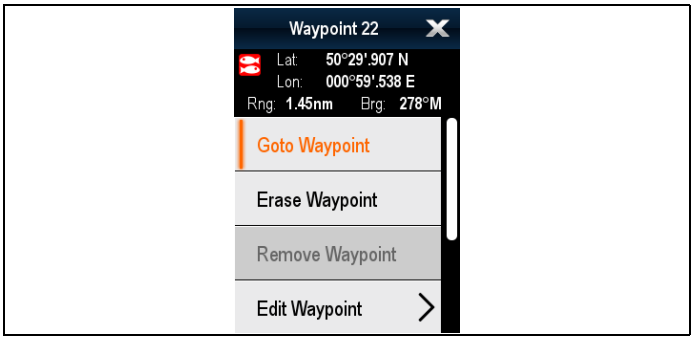
In base al modello di display multifunzione sarà disponibile un tasto Waypoint (MOB)o un'icona on-screen.

Tasto WPT		• cSeries • eSeries • Tastiera RMK-9
Icone WPT		• aSeries • gS Series

In questo manuale il termine: Selezionare **WPT**, indica di premere il tasto fisico **WPT** o premere l'icona on-screen **WPT**.

Menu contestuale waypoint

Posizionando il cursore su waypoint nell'applicazione Chartplotter o Radar viene visualizzato un menu contestuale che mostra i dati di posizione del waypoint e le opzioni di menu.



Il menu contestuale fornisce i seguenti dati di posizione per la posizione del waypoint in relazione all'imbarcazione:

- Latitudine
- Longitudine
- Scala
- Rilevamento

Per i waypoint non attivi sono disponibili le seguenti opzioni di menu:

- **Goto Waypoint**
- **Segui da qui** (disponibile solo quando un waypoint fa parte di una rotta).
- **Modifica waypoint**
- **Cancella waypoint**
- **Rimuovi waypoint** (disponibile solo quando un waypoint fa parte di una rotta).
- **Muovi waypoint**
- **Calcola**
- **Crea rotta**
- **Acquisisci bersaglio** (disponibile solo se è attivo l'overlay radar).

- **Puntamento termocamera** (disponibile solo quando la termocamera è collegata e funzionante).

Per i waypoint attivi sono disponibili le seguenti opzioni di menu:

- **Interrompi Goto**
- **Riattiva XTE**
- **Avanzamento al waypoint**
- **Calcola**
- **Crea rotta**
- **Acquisisci bersaglio** (disponibile solo se è attivo l'overlay radar).
- **Puntamento termocamera** (disponibile solo quando la termocamera è collegata e funzionante).

Accedere al menu contestuale

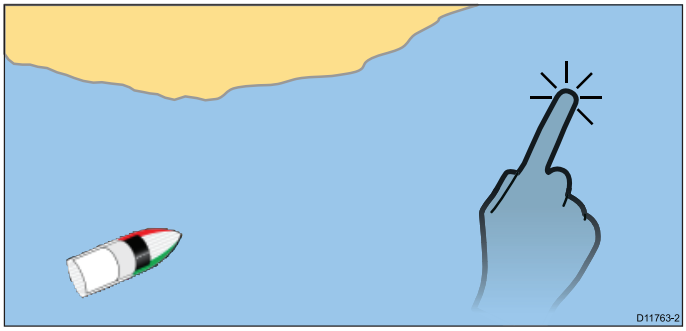
Si può accedere al menu contestuale come descritto di seguito.

1. Display non-touchscreen e HybridTouch:
   i. Selezionare una posizione, un oggetto o un bersaglio on-screen e premere il tasto **Ok**.
2. Display HybridTouch e Touch:
   i. Selezionare un oggetto o un bersaglio on-screen.
   ii. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.

Posizionare un waypoint

Posizionare un waypoint

Per posizionare un waypoint su un display multifunzione touchscreen procedere come segue.



Dall'applicazione chartplotter, radar o fishfinder:

1. Selezionare e tenere premuto sulla posizione desiderata dello schermo.
   Viene visualizzato il menu contestuale.
2. Selezionare **Posiziona waypoint**.
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Waypoint Salvati.



3. Selezionare il campo **Simbolo** per modificare il simbolo che sarà utilizzato per visualizzare il waypoint nell'applicazione radar o chartplotter.
4. Selezionare il campo **Nome** per modificare il nome del waypoint.
5. Selezionare il campo **Gruppo** per modificare il gruppo al quale è assegnato il waypoint.
6. Selezionare **OK** per confermare i dettagli.

Nota: Se non avviene nessuna azione da parte dell'utente nella finestra di dialogo Salvati Waypoint per circa 5 secondi il waypoint viene salvato con le impostazioni di default e la finestra sarà chiusa automaticamente.

Posizionare un waypoint

Dall'applicazione chartplotter, radar o fishfinder:

1. Posizionare il cursore alla posizione richiesta.
2. Premere il tasto **WPT**.
   Viene visualizzato il menu contestuale.
3. Selezionare **Posiziona waypoint**.
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Salvati Waypoint.



4. Selezionare il campo **Simbolo** per modificare il simbolo che sarà utilizzato per visualizzare il waypoint nell'applicazione radar o chartplotter.
5. Selezionare il campo **Nome** per modificare il nome del waypoint.
6. Selezionare il campo **Gruppo** per modificare il gruppo al quale è assegnato il waypoint.
7. Selezionare **OK** per confermare i dettagli.

Nota: Se non avviene nessuna azione da parte dell'utente nella finestra di dialogo Salvati Waypoint per circa 5 secondi il waypoint viene salvato con le impostazioni di default e la finestra sarà chiusa automaticamente.

Inserire un waypoint alla posizione dell'imbarcazione

Oltre alle informazioni di posizione, un waypoint alla posizione dell'imbarcazione fornisce anche informazioni su temperatura e profondità (se al sistema sono collegati i trasduttori appropriati).

Dall'applicazione chartplotter, radar o fishfinder:

1. Selezionare **WPT**.
   Viene visualizzato il menu waypoint.
2. Selezionare nuovamente **WPT** oppure **Colloca waypoint su imbarcazione** dal menu.
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Waypoint Salvati.



3. Selezionare il campo **Simbolo** per modificare il simbolo che sarà utilizzato per visualizzare il waypoint nell'applicazione radar o chartplotter.
4. Selezionare il campo **Nome** per modificare il nome del waypoint.

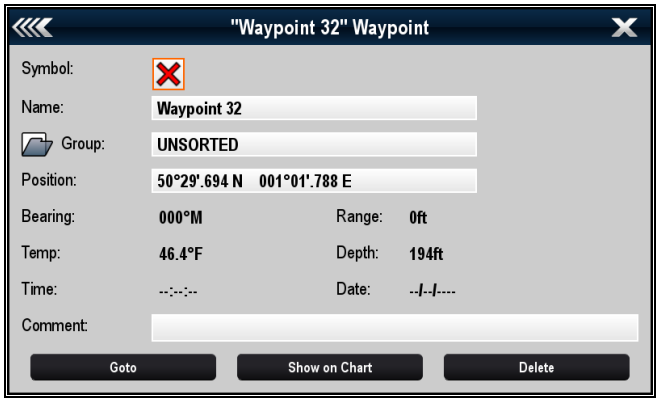
5. Selezionare il campo **Gruppo** per modificare il gruppo al quale è assegnato il waypoint.
6. Selezionare **OK** per confermare i dettagli.

Nota: Se non avviene nessuna azione da parte dell'utente nella finestra di dialogo Salvati Waypoint per circa 5 secondi il waypoint viene salvato con le impostazioni di default e la finestra sarà chiusa automaticamente.

Inserire un waypoint a una posizione nota

Si può inserire un waypoint a una posizione specifica usando le coordinate latitudine e longitudine:

1. Selezionare **WPT**.
2. Selezionare **Posiziona waypoint a Lat/Lon**.
   Viene visualizzata la pagina con i dettagli del waypoint.



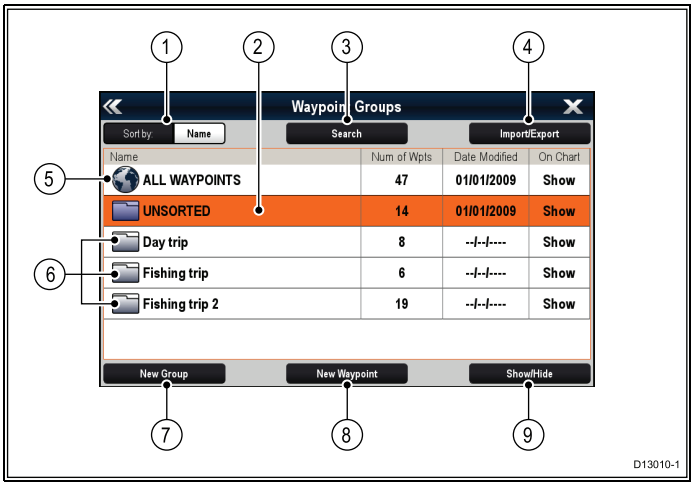
3. Selezionare il campo **Posizione**.
4. Inserire la Latitudine/Longitudine.
5. Selezionare **SALVA**.
6. Si può anche modificare il simbolo, il nome e il gruppo del waypoint selezionando i relativi campi.
7. Selezionare **Chiudi** o **Indietro** per chiedere la finestra di dialogo.

Gruppi waypoint

I waypoint sono organizzati in gruppi. Per impostazione predefinita tutti i waypoint sono inseriti nel gruppo “NON CLASSIFICATI”.

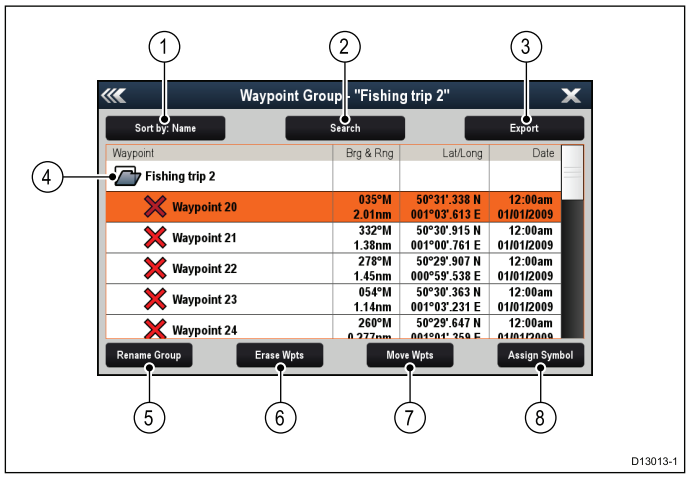
Si possono nuovi gruppi waypoint e ogni waypoint può essere assegnato a un gruppo waypoint. Per esempio, si può creare un gruppo waypoint chiamato “Pesca” e posizionare in quel gruppo tutti i waypoint che rappresentano punti pescosi.

I gruppi waypoint si possono gestire dall'elenco Gruppi waypoint.



1. **Mostra per:** — I gruppi waypoint si possono ordinare per nome o per dato selezionando il campo **Mostra per:**.
2. **Non classificati** — per impostazione predefinita i nuovi waypoint vengono aggiunti al gruppo waypoint **NON ORDINATI**. Selezionando il gruppo vengono visualizzati una serie di tutti i waypoint che non sono stati assegnati a un gruppo specifico.
3. **Cerca** — Si possono cercare i waypoint tramite una parola chiave selezionando **Cerca**.
4. **Importa/Esporta** — I waypoint si possono importare /esportare da/su una microSD selezionando **Importa/Esporta**. Per i dettagli fare riferimento a 4.1 Salvare i dati e le impostazioni utente.
5. **Tutti i waypoint** — Selezionando **TUTTI I WAYPOINT** viene visualizzato l'elenco di tutti i waypoint salvati sul sistema.
6. **Gruppi waypoint** — Nell'elenco sono visualizzati tutti i gruppi waypoint.
7. **Nuovo gruppo** — Si può aggiungere un gruppo waypoint selezionando **Nuovo gruppo**.
8. **Nuovo waypoint** — Si possono aggiungere manualmente nuovi waypoint selezionando **Nuovo waypoint**.
9. **Mostra/Nascondi** — Si possono scegliere i gruppi waypoint da visualizzare e quelli da nascondere selezionando il gruppo relativo dall'elenco e selezionando **Mostra/Nascondi**.

Selezionando un gruppo waypoint dall'elenco viene visualizzato un elenco di tutti i waypoint del gruppo. Sono disponibile ulteriori funzioni per la gestione dei waypoint.



1. **Mostra per:** — Ricerca dei waypoint per Nome, Distanza, Simbolo o Data.
2. **Cerca** — Ricerca dei waypoint tramite una parola chiave.
3. **Esporta** — Esporta il gruppo waypoint visualizzato su una memory card.
4. **Gruppo waypoint** — Questo è il gruppo waypoint correntemente selezionato.
5. **Rinomina Gruppo** — Rinomina il gruppo corrente.
6. **Cancella wpt** — Cancella tutti i waypoint del gruppo.
7. **Sposta wpt** — Sposta tutti i waypoint del gruppo.
8. **Assegna simbolo** — Assegna un nuovo simbolo a tutti i waypoint del gruppo.

Visualizzare l’elenco gruppo waypoint

Da qualunque applicazione:

1. Selezionare **WPT**.
2. Selezionare **Waypoint**.
   Viene visualizzato l’elenco gruppi waypoint.

Creare un nuovo gruppo waypoint

Quando è visualizzato l’Elenco Gruppi Waypoint:

1. Selezionare **Nuovo gruppo**.
   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
2. Usare la tastiera on-screen per inserire il nome desiderato per il nuovo gruppo waypoint.
3. Selezionare **SALVA**.

Rinominare un gruppo waypoint

Quando è visualizzato l’Elenco Gruppi Waypoint:

1. Selezionare il gruppo che si desidera rinominare.
   Vengono visualizzati i dettagli del gruppo.
2. Selezionare **Rinomina gruppo**.
   Viene visualizzata la tastiera on-screen.

3. Usando la tastiera on-screen modificare il nome del gruppo.
4. Selezionare **SALVA**.

Assegnare un nuovo simbolo a un gruppo waypoint

Si può assegnare un nuovo simbolo waypoint a tutti i waypoint di un gruppo.

Dall'elenco Gruppi waypoint:

1. Selezionare il gruppo al quale si desidera assegnare un nuovo simbolo.

   Viene visualizzato l'elenco che mostra tutti i waypoint del gruppo selezionato.
2. Selezionare **Assegna simbolo**.

   Viene visualizzato l'elenco dei simboli disponibili.
3. Selezionare il simbolo che si desidera utilizzare per i waypoint del gruppo selezionato.

   Viene visualizzato un messaggio di conferma.
4. Selezionare **Sì** per applicare il nuovo simbolo ai waypoint o selezionare **No** per annullare.

Spostare un waypoint a un altro gruppo

Quando è visualizzato l'Elenco Gruppi Waypoint:

1. Selezionare **TUTTI I WAYPOINT**.

   Viene visualizzato l'elenco di tutti i waypoint del sistema.
2. Selezionare il waypoint da spostare.

   Viene visualizzata la pagina con i dettagli del waypoint.
3. Selezionare il campo **Gruppo**.

   Viene visualizzato un elenco di tutti i gruppi.
4. Selezionare il **Gruppo** nel quale si desidera spostare il waypoint oppure
5. Selezionare **Crea nuovo gruppo** per spostare il waypoint in un nuovo gruppo.

Il waypoint viene spostato nel gruppo selezionato.

Spostare tutti i waypoint di un gruppo a un altro gruppo

Si possono spostare tutti i waypoint di un gruppo a un altro gruppo

Quando è visualizzato l'Elenco Gruppi Waypoint:

1. Selezionare il gruppo che contiene i waypoint che si desiderano spostare.
2. Selezionare **Sposta wpt**.

   Viene visualizzato un elenco di tutti i gruppi.
3. Selezionare il Gruppo nel quale si desidera spostare i waypoint.

   Viene visualizzato un messaggio di conferma.
4. Selezionare **Sì** per spostare i waypoint o **No** per cancellare.

I waypoint vengono spostati nel nuovo gruppo.

Cancellare tutti i waypoint di un gruppo

Si possono cancellare tutti i waypoint di un gruppo selezionato.

Quando è visualizzato l'Elenco Gruppi Waypoint:

1. Selezionare il gruppo che contiene i waypoint che si desiderano cancellare.

   Viene visualizzato l'elenco che mostra tutti i waypoint del gruppo selezionato.
2. Selezionare **Cancella Wpt**.

   Viene visualizzato un messaggio di conferma.
3. Selezionare **Sì** per cancellare tutti ii waypoint del gruppo o **No** per annullare.

Tutti i waypoint del gruppo selezionato sono cancellati dal sistema e il gruppo risulterà vuoto.

Cancellare un gruppo waypoint

Prima di cancellare un gruppo waypoint spostare o cancellare tutti i waypoint assegnati a quel gruppo.



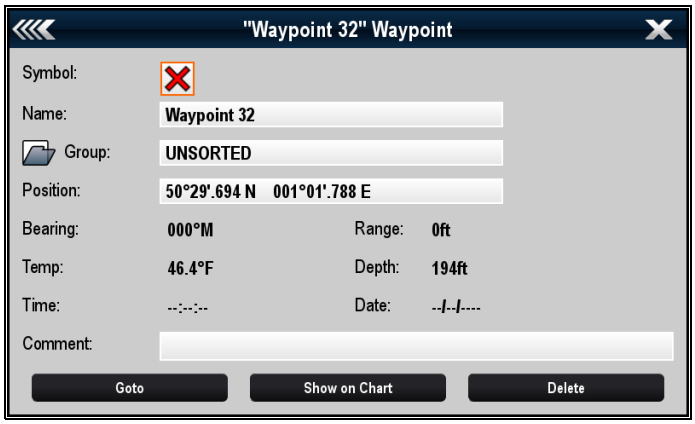
Quando è visualizzato l'Elenco Gruppi Waypoint:

1. Selezionare il gruppo da cancellare.
2. Selezionare **Cancella gruppo**.

   Il gruppo viene cancellato dal sistema.

Informazioni waypoint

Quando si crea un waypoint il sistema assegna alcune informazioni relative alla posizione memorizzata. Si possono visualizzare e modificare i dettagli di tutti i waypoint creati e memorizzati.



Ogni waypoint dispone delle seguenti informazioni:

- **Simbolo** (viene assegnato un simbolo di default che può essere modificato).
- **Nome** (viene assegnato un nome di default che può essere modificato).
- **Posizione** (Latitudine e longitudine del waypoint).
- **Rilevamento** e **Scala** (Rilevamento e distanza dalla nave).
- **Temperatura** (è necessario un sensore appropriato, solo per waypoint creati alla posizione dell'imbarcazione).
- **Profondità** (è necessario un sensore appropriato, solo per waypoint creati alla posizione dell'imbarcazione).
- **Data** e **ora**
- **Commenti** (si possono aggiungere i commenti desiderati a un waypoint).

Dalla pagina di informazioni waypoint si possono anche eseguire le seguenti azioni:

- **Goto** (inizia la navigazione attiva verso un waypoint).
- **Mostra su carta** (Mostra la posizione del waypoint sull'applicazione Chartplotter).
- **Cancella** (cancella il waypoint dall'elenco waypoint).

Visualizzare l'elenco waypoint

Da qualunque applicazione:

1. Selezionare **WPT**.
2. Selezionare **Elenco waypoint**.

   Viene visualizzato l'elenco waypoint.

Nota: Si può accedere all'elenco waypoint dalla schermata home selezionando **WPT** oppure dal menu **Miei Dati** selezionando **Elenco waypoint**.

Modificare i dettagli waypoint

Quando è visualizzato l'elenco waypoint:

1. Selezionare il waypoint da modificare.
   Viene visualizzata la pagina con i dettagli del waypoint.
2. Selezionare il campo da modificare.
3. Usare la tastiera on-screen per apportare le modifiche. Quindi selezionare il tasto **SALVA** della tastiera on-screen.

Modificare un waypoint usando il menu contestuale.

Quando è visualizzata la pagina di applicazione:

1. Selezionare il simbolo waypoint sullo schermo.
   Viene visualizzato il menu contestuale waypoint.
2. Selezionare **Modifica waypoint**.
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Modifica Waypoint.
3. Selezionare il campo da modificare.
4. Usare la tastiera on-screen per apportare le modifiche. Quindi selezionare il tasto **SALVA** della tastiera on-screen.

Spostare i waypoint

Muovere un waypoint usando il menu contestuale

Quando è visualizzata la pagina di applicazione:

1. Selezionare il simbolo waypoint sullo schermo.
   Viene visualizzato il menu contestuale waypoint.
2. Selezionare **Muovi waypoint**.
3. Selezionare la nuova posizione del waypoint.

Muovere un waypoint inserendo nuove coordinate

Quando è visualizzato l'elenco waypoint:

1. Selezionare **Tutti i waypoint**.
2. Selezionare il waypoint.
   Viene visualizzata la pagina con i dettagli del waypoint.
3. Selezionare il campo Posizione.
4. Usare la tastiera on-screen per apportare le modifiche. Quindi selezionare il tasto **SALVA** della tastiera on-screen.

Cancellare i waypoint

Cancellare un waypoint usando il menu contestuale

Quando è visualizzata la pagina di applicazione:

1. Selezionare il simbolo waypoint sullo schermo.
   Viene visualizzato il menu contestuale waypoint.
2. Selezionare **Cancella waypoint**.
   Viene visualizzato il messaggio che indica la cancellazione della waypoint.
3. Selezionare **Sì** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

Cancellare un waypoint usando l'elenco waypoint

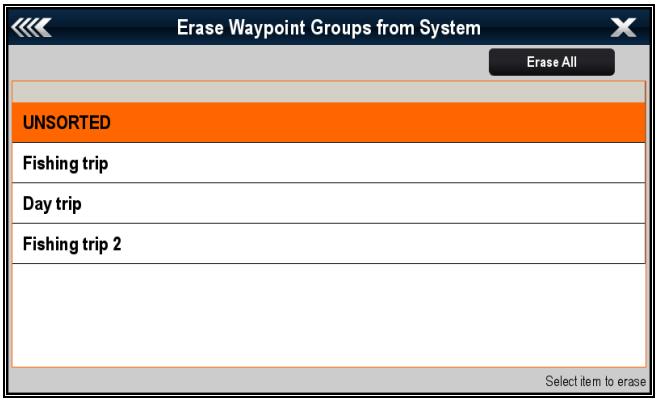
Quando è visualizzato l'elenco waypoint:

1. Selezionare **Tutti i waypoint**.
2. Selezionare il waypoint da cancellare.
   Viene visualizzata la pagina con i dettagli del waypoint.
3. Selezionare **Cancella**.
   Viene visualizzato il messaggio che indica la cancellazione della waypoint.
4. Selezionare **Sì** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

Cancellare tutti i waypoint

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Miei dati**.
2. Selezionare **Importa/Esporta**.
3. Selezionare **Cancella dal sistema**.
4. Selezionare **Cancella waypoint dal sistema**.
   Viene visualizzato un elenco di tutti i gruppi waypoint.



5. Selezionare **Cancella tutto**.
   Viene visualizzato il messaggio di conferma della cancellazione.
6. Selezionare **Sì** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

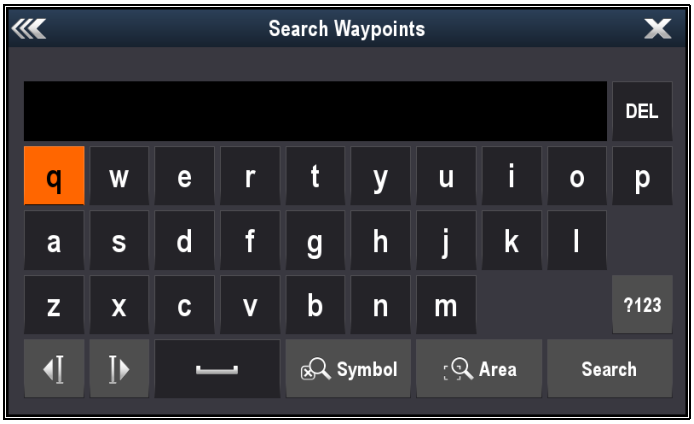
Ricerca waypoint

La funzione di ricerca waypoint consente di cercare i waypoint nel sistema.

La funzione di ricerca è disponibile selezionando **Cerca** dall'elenco waypoint.

I waypoint si possono cercare per:

- Nome o parola chiave
- Simbolo
- Area



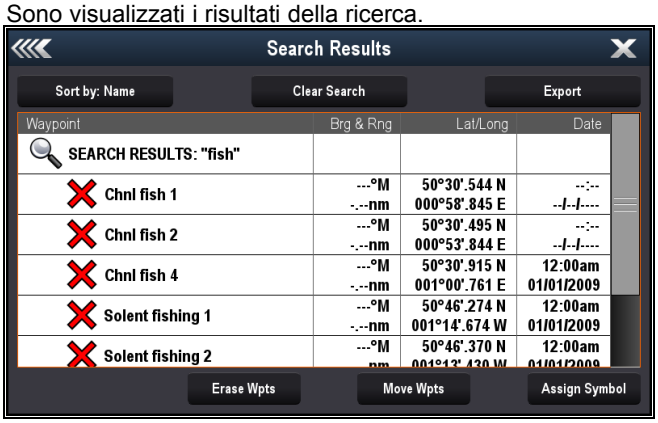
Dal risultato della ricerca si possono cancellare tutti i waypoint dell'elenco ricerca, spostarli a un gruppo esistente o a un nuovo gruppo waypoint o assegnare a tutti i waypoint lo stesso simbolo.

Cercare i waypoint per nome o parola chiave

I waypoint si possono cercare per nome o parola chiave

Dall'elenco Waypoint:

1. Selezionare **Cerca**.
   Viene visualizzata la pagina di ricerca.
2. Usare la tastiera on-screen per inserire il nome o la parola chiave waypoint.
3. Selezionare **Cerca**.
   Sono visualizzati i risultati della ricerca.



4. Selezionare **Cancella wpt** per cancellare l'elenco di waypoint dal sistema oppure

5. Selezionare **Sposta wpt** per spostare i waypoint a un gruppo nuovo o esistente oppure
6. Selezionare **Assegna simbolo** per assegnare un nuovo simbolo a tutti i waypoint dell'elenco visualizzato.

Si può anche selezionare un waypoint dall'elenco per visualizzare i dettagli o, se attivato dall'applicazione Chartplotter, iniziare la navigazione oppure visualizzarlo sulla carta.

Ricerca waypoint per simbolo

I waypoint si possono cercare per simbolo.

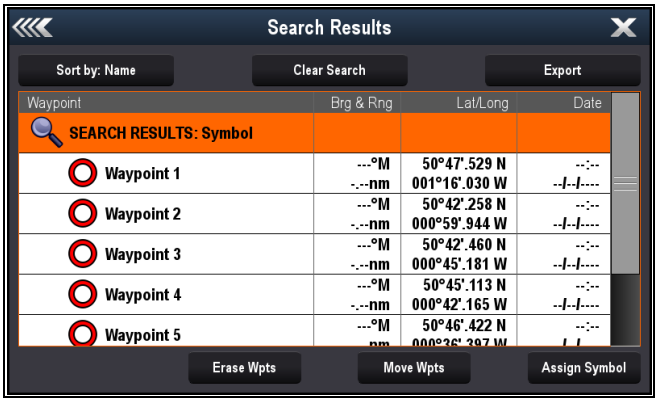
Dall'elenco Waypoint:

1. Selezionare **Cerca**.

   Viene visualizzata la pagina di ricerca.
2. Selezionare **Simbolo**.

   Viene visualizzato l'elenco dei simboli.
3. Selezionare il simbolo assegnato al waypoint che si desidera cercare.

   Viene visualizzato l'elenco che mostra tutti i waypoint con il simbolo selezionato.



4. Selezionare **Cancella wpt** per cancellare l'elenco di waypoint dal sistema oppure
5. Selezionare **Sposta wpt** per spostare i waypoint a un gruppo nuovo o esistente oppure
6. Selezionare **Assegna simbolo** per assegnare un nuovo simbolo a tutti i waypoint dell'elenco visualizzato.

Si può anche selezionare un waypoint dall'elenco per visualizzare i dettagli o, se attivato dall'applicazione Chartplotter, iniziare la navigazione oppure visualizzarlo sulla carta.

Ricerca waypoint per area

I waypoint si possono cercare selezionando un'area nell'applicazione Chartplotter.

Dall'applicazione Chartplotter:

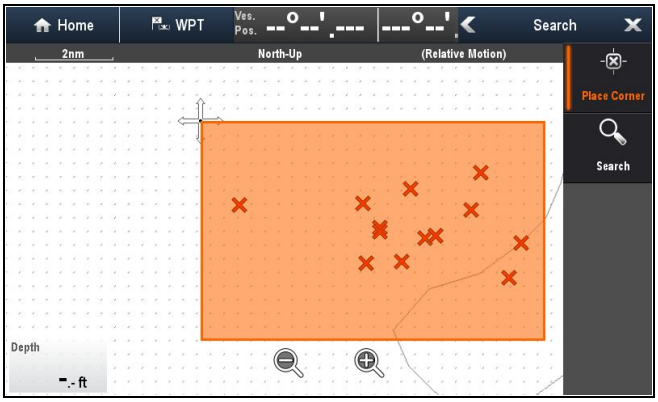
1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Miei dati**.
3. Selezionare **Waypoint**.

   Viene visualizzato l'elenco waypoint.
4. Selezionare **Cerca**.

   Viene visualizzata la pagina di ricerca.
5. Selezionare **Area**.

   L'applicazione Chartplotter viene visualizzata con aperto il menu della ricerca per area.
6. Selezionare la posizione del primo angolo dell'area di ricerca.
7. Selezionare la posizione dell'angolo opposto dell'area di ricerca.

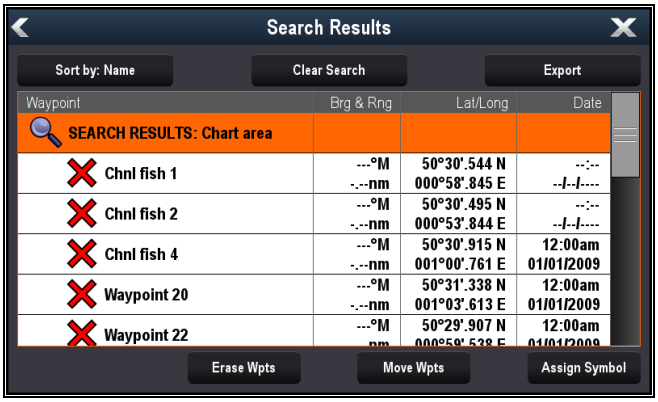
   Viene disegnato un riquadro che copre l'area selezionata.



Se il riquadro viene disegnato nella posizione sbagliata potrete ridisegnare una nuova area selezionando altri due angoli.

8. Selezionare **Cerca** dal menu.

   Viene visualizzato l'elenco di tutti i waypoint dell'area selezionata.



9. Selezionare **Cancella wpt** per cancellare l'elenco di waypoint dal sistema oppure
10. Selezionare **Sposta wpt** per spostare i waypoint a un gruppo nuovo o esistente oppure
11. Selezionare **Assegna simbolo** per assegnare un nuovo simbolo a tutti i waypoint dell'elenco visualizzato.

Si può anche selezionare un waypoint dall'elenco per visualizzare i dettagli o iniziare la navigazione oppure visualizzarlo sulla carta.

Simboli waypoint

Sono disponibili diversi simboli waypoint che possono essere utilizzati per rappresentare diversi tipi di waypoint.

	Croce nera		Croce rossa
	Cerchio bianco		Cerchio rosso
	Quadrato nero		Quadrato rosso
	Triangolo nero		Triangolo rosso
	Croce blu		Croce verde
	Cerchio blu		Cerchio verde

	Quadrato blu		Quadrato verde
	Triangolo blu		Triangolo verde
	Ancora		Relitto
	Boa		Carburante
	Bagno		Ristoranti
	Rampa		Attenzione
	Racemark verde senso antiorario		Racemark verde senso orario
	Racemark giallo senso antiorario		Racemark giallo senso orario
	Racemark rosso senso antiorario		Racemark rosso senso orario
	Marker		Restrizione
	Mark inferiore		Mark superiore
	Inizio rotta		Route End
	Sub		Sub 2
	Piattaforma petrolifera		Cerchio pieno
	FAD (Dispositivo attira pesci)		Detriti cemento
	Alghe		Ostriche
	Boa cilindrica verde		Boa conica verde

	Boa conica rossa		Boa cilindrica rossa
	Boa conica gialla		Boa cilindrica gialla
	Nassa		Catasta
	Mark preferiti		Colonnina
	Struttura rocciosa		Pesce
	Pesce 1 Stella		Pesce 2 Stelle
	Pesce 3 Stelle		Banco di pesci
	Aragosta		Pesce piccolo
	Rocce		Reef
	Punto di immersione privato		Punto di immersione pubblico
	Delfino		Squalo
	Rostrati		Serbatoio
	Reef ball		Barca a vela
	Sportfisher		Peschereccio
	Nuotatore		Bar
	Albero		Torre
	Collina		Ponte

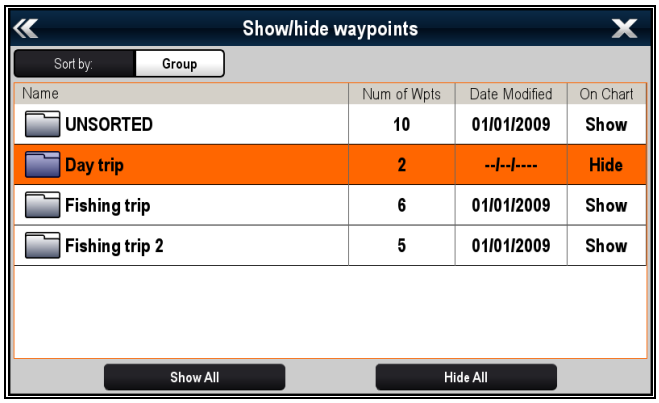
	Aeroplano		Auto
	Teschio		Diamante T
	Diamante suddiviso		Triangolo pieno

Mostrare o nascondere i gruppi waypoint

Dall'applicazione chartplotter o radar:

1. Selezionare **WPT**.
2. Selezionare **Visualizza Wpt su: Carta** o **Visualizza Wpt su: Radar** in base all'applicazione aperta.

   Viene visualizzato l'elenco Mostra/Nascondi waypoint.



   Nell'esempio sopra il gruppo Day Trip non sarà visualizzato nell'applicazione Chartplotter.
3. Selezionare **Mostra per** per passare tra Gruppi e Simboli.

   Viene visualizzato l'elenco di gruppi o simboli waypoint.
4. Selezionare il Gruppo o il Simbolo che si desidera mostrare/nascondere.

   Se nell'elenco è indicato **Mostra** il gruppo o i simboli saranno mostrati; se nell'elenco è indicato **Nascondi** il gruppo o i simboli non saranno mostrati nell'applicazione.
5. Ripetere il punto 4 per ogni gruppo o simbolo waypoint che si desidera visualizzare o nascondere.
6. Per mostrare o nascondere tutti i waypoint selezionare **Mostra tutti** o **Nascondi tutti**.

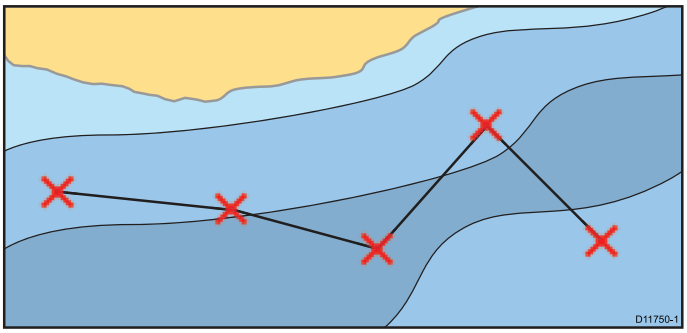
Si può accedere all'elenco di waypoint e simboli anche dai menu delle applicazioni Chartplotter e Radar:

- Applicazione Chartplotter: **Menu > Miei Dati > Waypoint**.
- Applicazione Radar: **Menu > Presentazione > Seleziona WPT da visualizzare**.

13.2 Rotte

Una rotta è composta da una serie di waypoint e in genere viene utilizzata per pianificare il viaggio e come aiuto durante la navigazione.

Viene visualizzata come una linea continua che collega i waypoint.



Funzioni di rotta

Ci sono numerose funzioni per creare, navigare e gestire le rotte.

Le funzioni di rotta consentono di:

- Creare e salvare una rotta per uso futuro (memorizzata nell'elenco rotte).
- Navigare su una rotta.
- Gestire e modificare le rotte memorizzate nel sistema.
- Creare una rotta da una traccia esistente.

Si può accedere alle funzioni di rotta tramite l'applicazione Chartplotter:

- selezionando una rotta esistente.
- usando l'opzione **Crea rotta** dal menu contestuale Chartplotter.
- usando il menu contestuale Chartplotter: **Menu > Navigazione > Segui rotta** oppure **Crea rotta**.

Nota: L'elenco rotte può essere attivato anche dalla schermata Home selezionando **Miei dati** e quindi **Rotte**.

Creazione di una rotta

La rotta consiste di:

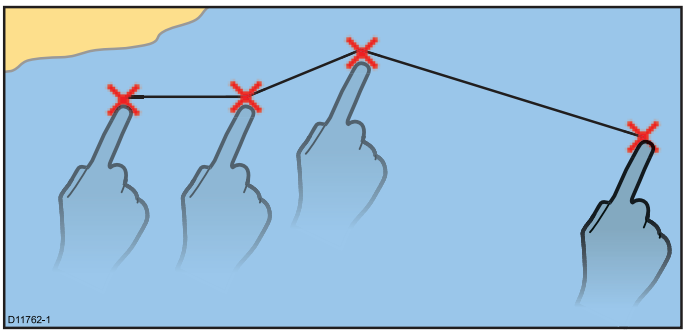
- Nuovi waypoint
- Waypoint esistenti
- Una traccia esistente

A ogni waypoint aggiunto viene assegnato un numero che corrisponde alla sua posizione nella rotta. Verrà indicato sulla carta con il simbolo selezionato. Tenere in considerazione quanto segue:

- Quando una rotta sta per essere creata non è attiva e non influisce sulla navigazione corrente.
- Non si può salvare una nuova rotta se uno dei waypoint che la costituisce è attivo.

Creare una rotta

Per creare una rotta su un display multifunzione touchscreen procedere come segue.



Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.
   Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Crea rotta**.
   Viene visualizzato il menu crea rotta.
3. Selezionare una posizione sullo schermo che sarà il waypoint di partenza.
4. Selezionare i successivi waypoint.
   La rotta viene salvata e visualizzata via via che vengono inseriti i waypoint.
5. Quando la rotta è completa selezionare **Termina rotta**.
   Viene visualizzato il messaggio che indica il termine della creazione della rotta.
6. Selezionare **Segui** per iniziare immediatamente la navigazione della rotta oppure
7. Selezionare **Modifica** per modificare il nome della rotta o il colore oppure
8. Selezionare **Esci** per salvare la rotta e ritornare all'applicazione chartplotter.

Nota: Se un waypoint viene inserito alla posizione scorretta selezionare **Rimuovi waypoint**.

Creare una rotta

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Navigazione**.
3. Selezionare **Crea rotta**.
   Viene visualizzato il menu crea rotta.
4. Selezionare **Posiziona wpt**.
5. Usare il **Joystick** per selezionare una posizione sullo schermo.
6. Premere il tasto **Ok** per posizionare il primo waypoint della rotta.
7. Usare il **Joystick** e premere il tasto **Ok** per posizionare i successivi waypoint.
   La rotta viene salvata e visualizzata via via che vengono inseriti i waypoint.
8. Quando la rotta è completa selezionare **Termina rotta**.
   Viene visualizzato il messaggio che indica il termine della creazione della rotta.
9. Selezionare **Segui** per iniziare immediatamente la navigazione della rotta oppure
10. Selezionare **Modifica** per modificare il nome della rotta o il colore oppure
11. Selezionare **Esci** per salvare la rotta e ritornare all'applicazione chartplotter.

Nota: Se un waypoint viene inserito alla posizione scorretta selezionare **Annulla waypoint**.

Creare una rotta usando l'elenco waypoint

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Navigazione**.
3. Selezionare **Crea rotta**.
   Viene visualizzato il menu crea rotta.
4. Selezionare **Usa elenco WPT**.
   Viene visualizzato l'elenco waypoint.
5. Selezione il waypoint dall'elenco.
   La schermata ritorna al menu di creazione della rotta.
6. Aggiunger gli altri waypoint della rotta.
   La rotta viene salvata e visualizzata via via che vengono inseriti i waypoint.
7. Quando la rotta è completa selezionare **Termina rotta**.
   Viene visualizzato il messaggio che indica il termine della creazione della rotta.
8. Selezionare **Segui** per iniziare immediatamente la navigazione della rotta oppure
9. Selezionare **Modifica** per modificare il nome della rotta o il colore oppure
10. Selezionare **Esci** per salvare la rotta e ritornare all'applicazione chartplotter.

Nota: Se un waypoint viene inserito alla posizione scorretta selezionare **Rimuovi waypoint** dal menu Rotte.

Creare una rotta usando gli ID Racemark

Si può costruire velocemente una rotta inserendo una lista di ID racemark. Ogni ID Racemark deve essere unico e deve essere stato inserito nel campo commenti dei relativi waypoint.

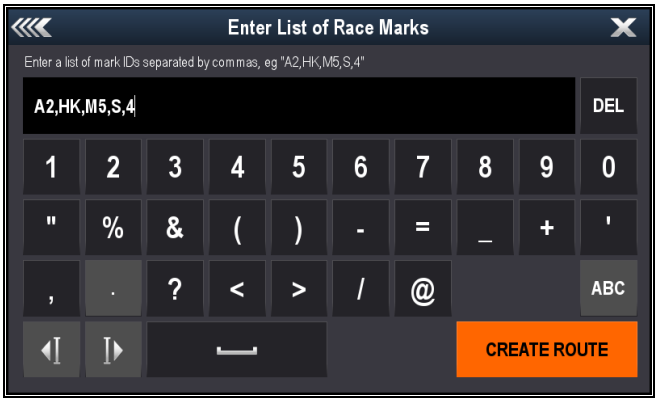
Gli ID Racemark devono:

- usare solo caratteri alfanumerici
- non comprendere spazi
- Essere separati da qualunque altra informazione del campo usando uno spazio.



Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Miei dati**.
2. Selezione **Rotte**.
3. Selezionare **Crea usando gli ID racemark**.
   Viene visualizzato un messaggio di istruzioni, a meno che non sia stato selezionato in precedenza **Non mostrare più**.
4. Se è visualizzato il messaggio selezionare **Continua**.
   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
5. Inserire gli ID racemark, in ordine, usando una virgola per separare ogni ID che si vuole includere nella rotta.
   es. inserendo **A2,HK,M5,S,4** e selezionando **CREA ROTTA** cercherà e creerà una rotta usando i 5 waypoint con gli ID corrispondenti.

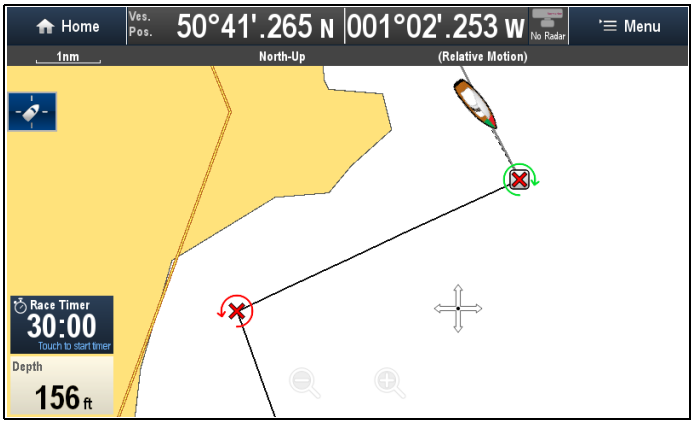


Una volta creati si possono selezionare i waypoint individuali e applicare le istruzioni di rounding.

Inserire le istruzioni di rounding ai waypoint di una rotta

Le istruzioni di rounding si possono aggiungere ai waypoint di una rotta per indicare la direzione che deve prendere l'imbarcazione per girare al waypoint.

Per usare la funzione Rounding l'impostazione **Tipo nave** deve essere impostata su barca a vela.



Quando la rotta completa è visualizzata sullo schermo:

1. Selezionare il waypoint al quale aggiungere una direzione di rounding.
2. Selezionare **Verso del giro**.
3. Selezionare un'opzione:
   - Nessuno
   - Lascia a sinistra
   - Lascia a dritta

I simboli waypoint con istruzioni di rounding predefinite

Alcuni simboli waypoint hanno istruzioni di rounding (cioè che indicano come aggirare la boa) predefinite che non possono essere modificate o tolte.

	Racemark verde senso antiorario		Racemark verde senso orario
	Racemark giallo senso antiorario		Racemark giallo senso orario
	Racemark rosso senso antiorario		Racemark rosso senso orario

Regolare la scala della carta durante la creazione di una rotta

Dal menu Crea rotta:

1. Usare il comando **Range In** e **Range Out** per modificare la scala.

Regolare la scala della carta durante la creazione di una rotta

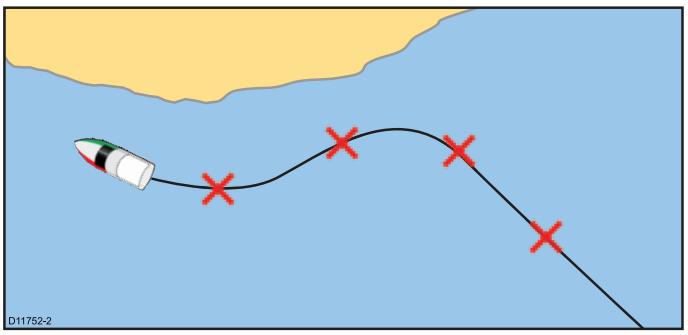
Dal menu Crea rotta:

1. Usare il comando **Range In** e **Range Out** per modificare la scala.

Creare una rotta da una traccia

Si può convertire la traccia corrente in una rotta.

Quando una traccia viene convertita il numero di waypoint creato è ridotto al minimo mantenendo però la relazione ottimale con la traccia registrata. Ogni waypoint creato viene memorizzato con profondità e temperatura (se disponibili).



Nota: Se una traccia viene interrotta solo l'ultimo segmento verrà convertito in una rotta.

Creare una rotta da una traccia

Dall'elenco tracce:

- Attivato dalla schermata home: **Miei dati > Tracce**
- Attivato dall'applicazione chartplotter: **Menu > Miei dati > Tracce**

1. Selezionare la traccia che si desidera convertire in rotta.
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni tracce.
2. Selezionare **Crea rotta da traccia**.
   Al completamento, viene indicata la massima deviazione tra la rotta e la traccia, e la rotta viene aggiunta al relativo elenco. Si può convertire la traccia corrente in una rotta. Creare una rotta da una traccia visualizzata sulla carta
3. Selezionare **Ok** per confermare.
4. Selezionare **Modifica** per modificare il nome e il colore della rotta creata.

Creare una rotta da una traccia visualizzata sulla carta

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare la traccia desiderata.
   Viene visualizzato il menu contestuale Tracce.
2. Selezionare **Crea rotta da traccia**.
   Al completamento, viene indicata la massima deviazione tra la rotta e la traccia, e la rotta viene aggiunta al relativo elenco. Ora potrà essere visualizzata, modificata, cancellata eccetera, come qualunque altra rotta del sistema.
3. Selezionare **Ok** per confermare.
4. Selezionare **Modifica** per modificare e il nome il colore della rotta creata.

Creazione automatica della rotta

La creazione automatica della rotta può essere usata per creare automaticamente la rotta più breve tra 2 waypoint. La creazione automatica della rotta può essere usata per la creazione di nuove rotte o quando si aggiunge un tratto di rotta a una rotta esistente.



La rotta generata si basa sui dati disponibili sulla cartografia compatibile in relazione alle impostazione definite dall'utente. I waypoint generati automaticamente non inseriranno aree che non corrispondono alle impostazione definite dall'utente.

Importante: Verranno applicate le seguenti limitazioni:

- La creazione automatica della rotta si può usare solo per creare delle rotte nell'area di copertura della cartografia compatibile.
- La creazione automatica della rotta si può usare solo tra waypoint con una distanza inferiore a 100 mn.
- La creazione automatica della rotta usa sempre la lettura di profondità minima della cartografia per il calcolo delle rotte. Per ulteriori dettagli fare riferimento alla sezione Differenze tra Autorouting e Easy Routing.
- La creazione automatica della rotta avrà esito negativo se la rotta generata eccede il numero massimo di waypoint o la capacità della rotta dell'MFD.
- La creazione automatica della rotta avrà esito negativo anche se i dati cartografici disponibili non sono sufficienti.

Creazione automatica della rotta - cartografia compatibile

Creazione automatica della rotta richiede cartografia compatibile **Navionics®** o **C-MAP by Jeppesen**.

La funzione **Navionics® Autorouting** è disponibile sulla seguente cartografia:

- **Aggiornamenti** Navionics®
- **Navionics® Platinum™**
- **Navionics® Platinum™+**

La funzione **Easy Routing** di **C-MAP by Jeppesen** è disponibile sulla seguente cartografia:

- **C-MAP 4D MAX**
- **C-MAP 4D MAX+**

Creazione automatica della rotta - impostazioni definite dall'utente

Le impostazioni definite dall'utente devono essere selezionate prima di usare la creazione automatica della rotta. Le impostazioni usate per la creazione della rotta dipendono dalla marca della cartografia.

Impostazioni utente	Navionics® Autorouting	C-MAP by Jeppesen Easy Routing
Profondità minima di sicurezza	✓	✓
Baglio minimo di sicurezza	✗	✓
Altezza minima di sicurezza	✗	✓

Per i dettagli su come selezionare le impostazioni utente fare riferimento a 3.17 Procedure iniziali di configurazione.

Differenze tra Autorouting e Easy Routing

Ci sono differenze importanti tra come **Navionics®** e **Jeppesen®** elaborano la creazione automatica della rotta.

	Navionics® Autorouting	C-MAP by Jeppesen Easy Routing
Altezza marea — Spazio libero in profondità	**Autorouting** evita le aree di bassi fondali basandosi sui parametri di **Profondità minima** definiti dall'utente più un margine di sicurezza addizionale di Navionics. **Autorouting** presuppone il livello di marea più basso, in genere il Lowest Astronomical Tide (LAT) cioè la più bassa marea astronomica. La marea può essere inferiore al LAT a causa degli effetti atmosferici, come l'alta pressione dell'aria, la direzione del vento ecc.	**Easy Routing** presuppone che ci sia marea. L'utente deve applicare il margine appropriato in base alle condizioni correnti. I tratti di rotta che attraversano aree con fondali più bassi del parametro definito dall'utente in **Profondità minima** vengono segnalati con simboli waypoint di pericolo; è fondamentale che questi tratti siano controllati per verificare che ci sia marea sufficiente per evitare il pericolo.
Limiti baglio/altezza	**Autorouting** non usa i parametri definiti dall'utente **Baglio minimo** o **Altezza minima** per creare le rotte. Gli oggetti con vincoli di altezza/baglio sono segnati con simboli waypoint di pericolo; è fondamentale che questi tratti siano controllati per verificare che ci sia spazio sufficiente per evitare il pericolo.	**Easy Routing** usa i parametri definiti dall'utente **Baglio minimo** o **Altezza minima** per determinare che ci sia sufficiente spazio. L'utente deve applicare il margine appropriato in base alle condizioni correnti. Il datum Altezza deve essere controllato perché potrebbe essere Mean High Water Springs (MHWS) o Highest Astronomical Tide (HAT). In entrambi i casi la marea potrebbe essere superiore del datum a causa degli effetti atmosferici, come l'alta pressione dell'aria, la direzione del vento ecc.

Attenzione: Easy Routing - zone di dragaggio

La funzione Easy Routing di Jeppesen ignorerà alcuni pericoli nelle zone di dragaggio. Easy Routing deve essere considerata per la pianificazione di passaggi tra i porti e non all'interno di un porto.

Avvertenza: Creazione automatica della rotta

Le rotte create usando la creazione automatica della rotta si affidano ai dati presi da cartografia elettronica compatibile e impostazioni definite dall'utente. Poiché entrambi questi valori sono soggettivi la rotta generata DEVE essere controllata con attenzione e, se necessario, modificata PRIMA di iniziare a seguire la rotta nell'applicazione Chartplotter.

Avvertenza: Separazione del traffico

La funzione di creazione automatica della rotta non aderisce agli Schemi di separazione del traffico identificati dalla Regola 10 del *Regolamento Internazionale per prevenire gli abbordi in mare 1972*.

Raymarine® quindi raccomanda di NON usare la funzione di creazione automatica della rotta per creare tratti di rotta che attraversino corsie di traffico o che passino vicine a linee di separazione del traffico. In queste situazioni la creazione automatica della rotta DEVE essere disattivata e la rotta o il tratto di rotta DEVE essere creato manualmente in conformità delle regole previste dalla normativa sopracitata.

Usare la creazione automatica della rotta

La creazione automatica della rotta può essere usata per creare un'intera rotta o può essere attivata in qualunque momento quando si crea una nuova rotta.

Dall'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Crea rotta** dal menu contestuale Chartplotter oppure dal menu **Navigazione**.

   Viene visualizzato il menu Crea rotta.
2. Selezionare **Autorouting**/**Easy Routing** in modo che sia selezionato On.

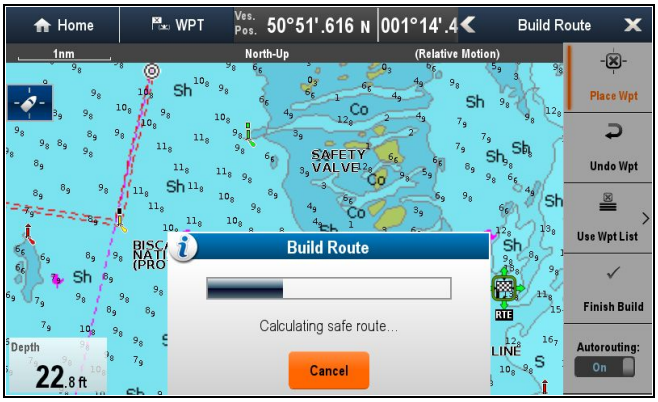
   Autorouting/**Easy Routing** si possono attivare (On) e disattivare (Off) in qualunque momento durante la costruzione della rotta.
3. Selezionare la posizione sulla carta in cui si desidera che la rotta o il tratto di rotta abbia inizio.



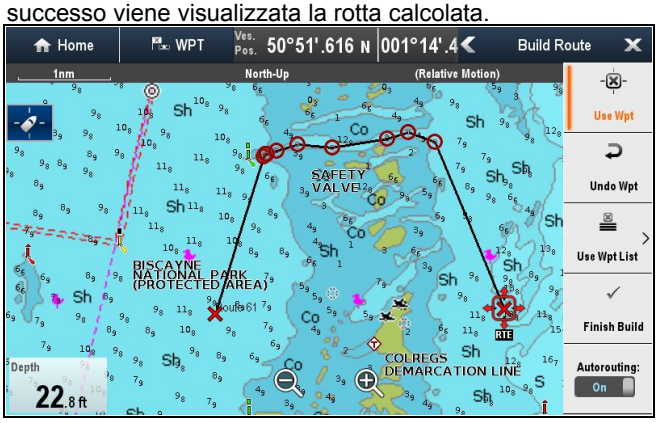
4. Selezionare la posizione sulla carta in cui si desidera che la rotta o il tratto di rotta finisca.



   Il sistema cercherà automaticamente di calcolare la rotta sicura più breve tra i due punti.

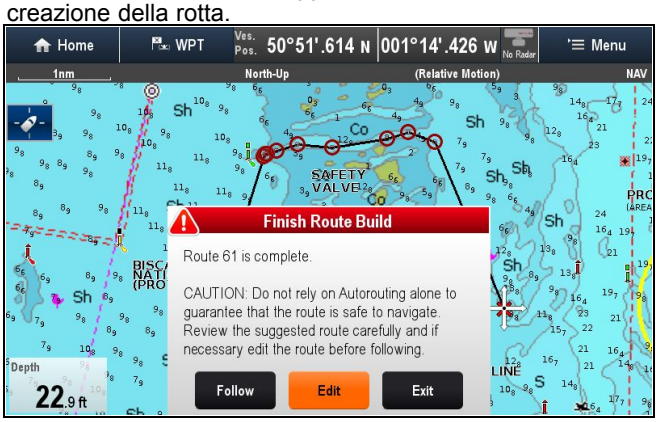


   Se la creazione automatica della rotta è completata con successo viene visualizzata la rotta calcolata.



   Ai waypoint della rotta creata usando la creazione automatica della rotta viene assegnato il simbolo waypoint Marker.
5. Si possono aggiungere ulteriori tratti di rotta selezionando la posizione successiva sulla carta.
6. Quando la rotta è completa selezionare **Termina rotta**.

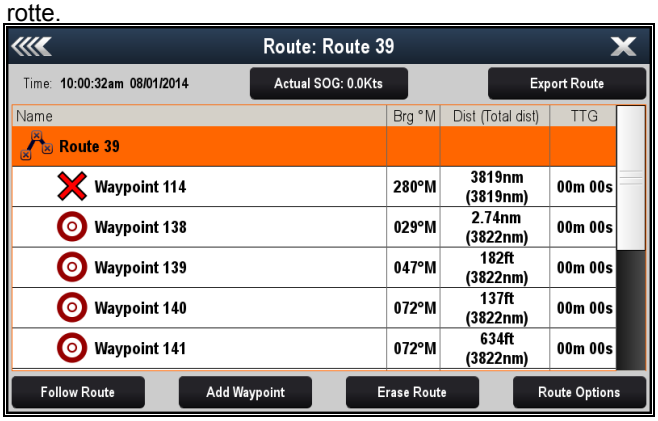
   Viene visualizzato il messaggio che indica il termine della creazione della rotta.



7. Selezionare **Esci** per completare la rotta e chiudere il menu **Crea rotta**.
8. Selezionare **Segui** per iniziare immediatamente la navigazione della rotta creata.

Importante: Non affidarsi solo sulla la creazione automatica della rotta per la sicurezza della rotta. Rivedere con attenzione la rotta e, se necessario, modificarla prima della navigazione.

9. Selezionare **Modifica** per visualizzare la rotta nell'elenco rotte.



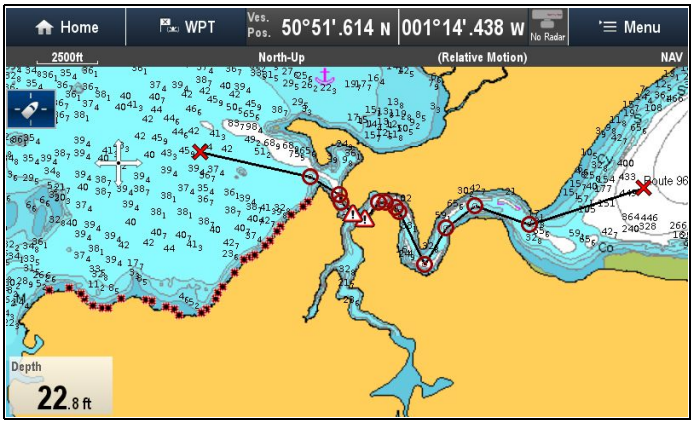
Si può modificare ulteriormente la rotta dall'elenco rotte. Rivedere la rotta dall'elenco rotte non è un buon metodo per controllare una rotta; per i dettagli su come controllare una rotta fare riferimento a Controllare una rotta creata automaticamente .

Una volta completata, una rotta generata automaticamente avrà le stesse funzioni di qualunque altra rotta.

Importante: Una rotta generata automaticamente NON sarà utilizzata quando si spostano i waypoint all'interno delle rotte, per questo bisognerà prestare molta attenzione per assicurarsi che il tratto di rotta e i waypoint che sono stati spostasti non rappresentino un pericolo per la navigazione.

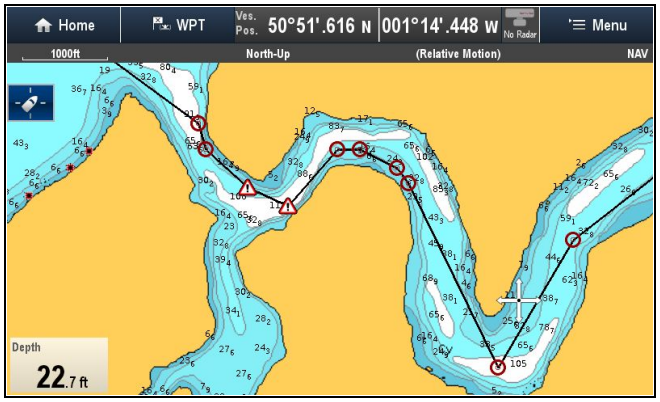
Rivedere la rotta creata automaticamente

Prima di iniziare a seguire una rotta bisogna controllare ogni waypoint e tratto di rotta per verificarne la sicurezza in navigazione.



Quando la rotta completa è visualizzata sullo schermo:

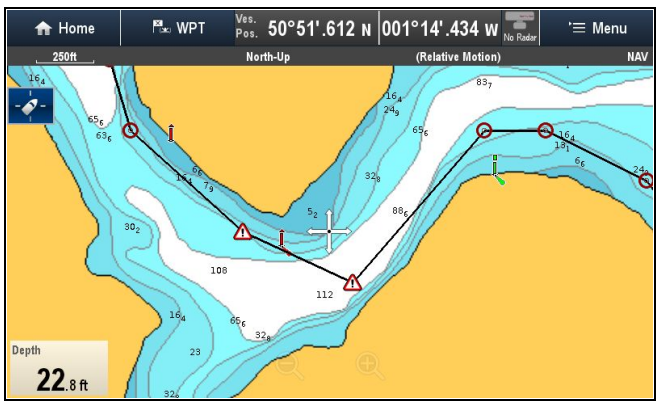
1. Zoomare (**Range in**) sulla rotta per identificare aree di attenzione.



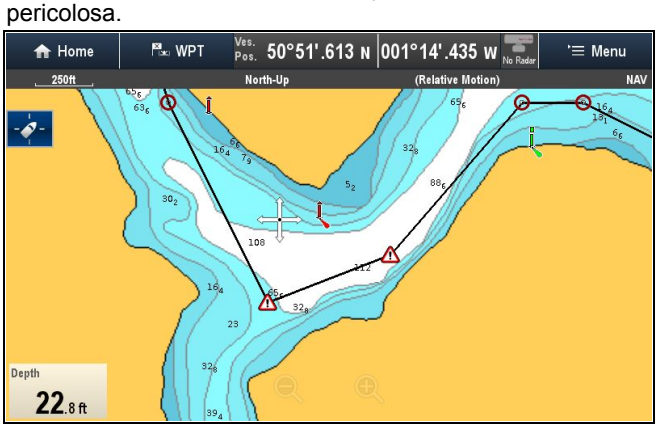
   Le aree di attenzione sono identificate dal simbolo waypoint **Attenzione** prima e dopo l'area interessata.

2. Usare di nuovo la funzione **Range in** per controllare l'area attorno/tra i simboli di attenzione.

   Nell'esempio seguente la rotta passa vicino a una boa.



3. Una volta individuata la ragione dell'area di attenzione si può modificare la rotta spostando il waypoint per evitare l'area pericolosa.



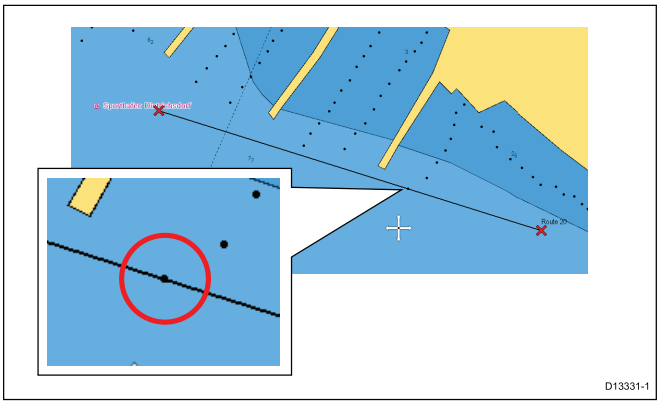
Nota: Una rotta generata automaticamente NON sarà utilizzata quando si spostano i waypoint all'interno delle rotte, per questo bisognerà prestare molta attenzione per assicurarsi che il tratto di rotta e i waypoint che sono stati spostasti non rappresentino un pericolo per la navigazione.

4. Controllare tutta la rotta per verificare che non ci siano altre aree di potenziale pericolo che non siano state evidenziate con i simboli Attenzione.

Importante: A causa delle variazioni nei dettagli e nella precisione della cartografia a diversi livelli di zoom, la creazione automatica della rotta potrebbe non evidenziare tutte le aree di pericolo all'interno di una rotta. È quindi fondamentale controllare tutta la rotta prima della navigazione.

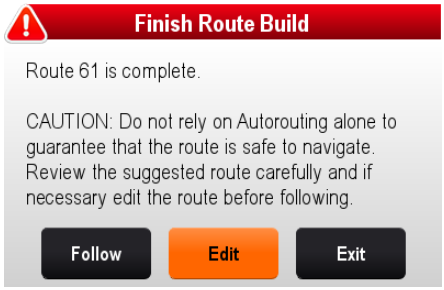
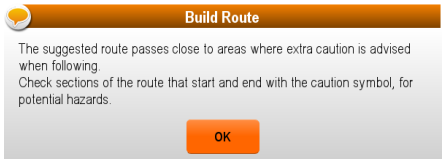
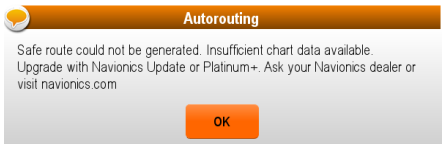
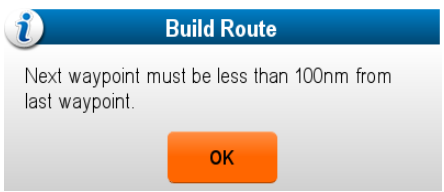
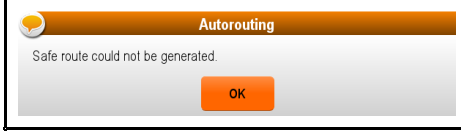
Esempio di tratto di rotta

Nell'esempio sottostante la creazione automatica della rotta non ha identificato il pericolo.



Soluzione ai problemi Autorouting

La informazioni seguenti descrivono in dettaglio le avvertenze che possono essere visualizzate quando si usa **Autorouting**, una descrizione del loro significato e le azioni da compiere.

Avvertenza	Descrizione	Risoluzione
	**Autorouting** è stata completata con successo	La Rotta può essere seguita DOPO che è stata riesaminata per accertarsi che sia sicura per la navigazione.
	**Autorouting** è stato completata con successo ma passa vicino ad aree in cui è consigliabile prestare la massima cautela ed attenzione (per esempio boe). Le aree di attenzione saranno tra i waypoint ai quali è stato assegnato il simbolo di attenzione.	La rotta deve essere riesaminata come segue: • Identificare tutti i waypoint che usano il simbolo di attenzione (che saranno in gruppi di due), controllare il tratto compreso tra i simboli di attenzione per identificarne le ragioni. • Se possibile spostare il waypoint (o i waypoint) per evitare il pericolo. • Rivedere tutti i tratti di rotta e i loro waypoint per accertarne la sicurezza prima di seguire la rotta.
	Il punto di inizio e di fine della rotta non soddisfa i valori minimi di sicurezza specificati nelle impostazioni **Dettagli barca**. I waypoint di inizio e di arrivo saranno creati e uniti con un tratto di rotta dritto, ma non ci saranno waypoint generati automaticamente e i simboli waypoint saranno modificati in simboli di attenzione.	Effettuare i seguenti controlli: • Controllare che i valori specificati nelle impostazioni **Dettagli barca** siano corretti. • Usando il menu contestuale controllare il menu **Oggetti cartografici** alla posizione esatta di dei punti di inizio e fine per stabilire se il **Valore min. profondità** soddisfa i requisiti di **Profondità minima di sicurezza**. **Nota:** – Se alla posizione desiderata non è disponibile un valore minimo di profondità **Autorouting** considererà una profondità minima di 0 piedi. – **Autorouting** aggiunge il proprio margine di sicurezza di 0,8 m o 20% del valore di **Profondità minima di sicurezza** a seconda di quale sia superiore. • Controllare qualunque altro pericolo che potrebbe impedire alla funzione **Autorouting** di generare una rotta.
	La cartografia non dispone di dati sufficienti per generare una rotta. I waypoint di inizio e di arrivo saranno creati ma non ci saranno waypoint generati automaticamente e i simboli waypoint saranno modificati in simboli di attenzione.	• Inserire cartografia compatibile (**Navionics® Updates** o **Navionics® Platinum™+**). • Aggiornare la cartografia esistente. **Nota:** Potrebbero esserci alcune aree che ancora non dispongono di dettagli sufficienti anche con la cartografia più aggiornata.
	Il punto di inizio e di fine della rotta sono distanti più di 100 mn.	Creare tratti di rotta più brevi, per esempio invece di creare una rotta dal punto A al punto B, creare una rotta dal punto A al punto B al punto C al punto D; in questo modo sarà possibile creare una rotta con una lunghezza superiore a 100 mn usando l'**Autorouting** per ogni tratto di rotta.
	Non è possibile creare una rotta sicura Il primo waypoint viene inserito ma l'ultimo waypoint no.	Controllare l'area cartografica lungo la rotta per verificare la presenza di aree che non si possono navigare a causa di ostacoli o masse terrestri.

Modificare le rotte

Le rotte possono essere riviste e modificate. Regolare lo spessore della linea di rotta

Si può:

- Regolare lo spessore della linea di rotta.
- Rivedere i dettagli di una rotta,
- Modificare il nome o il colore di una rotta.
- Aggiungere, muovere ed eliminare i waypoint da una rotta.
- Modificare lo spessore della linea di rotta.

Nota: Una rotta attiva può essere modificata con l'eccezione del waypoint attivo. Se un waypoint modificato diventa il waypoint attivo, il sistema eliminerà le modifiche; il waypoint rimarrà nella posizione originale.

Mostrare o nascondere rotte e tracce

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Miei dati**.
3. Selezionare **Rotte** o **Tracce**.
4. Selezionare **Mostra/Nascondi**.
5. Selezionare la rotta per passare tra Mostra e Nascondi.

Selezionare una rotta per revisione o modifica

1. Per selezionare la rotta desiderata si può procedere in uno dei modi seguenti:
   - Dall'applicazione Chartplotter, selezionare una rotta sullo schermo per visualizzare il menu contestuale.
   - Dall'applicazione Chartplotter, selezionare: **Menu > Miei dati > Rotte** e selezionare la rotta desiderata dall'elenco.
   - Dalla schermata Home, selezionare: **Miei Dati > Rotte** e selezionare la rotta desiderata dall'elenco.

Aggiungere un waypoint a una rotta sulla schermata cartografica

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare il tratto di rotta.
   Viene visualizzato il menu rotte.
2. Selezionare **Inserisci waypoint**.
3. Selezionare la posizione del waypoint.
   Il tratto di rotta viene allungato per comprendere il nuovo waypoint.

Eliminare un waypoint da una rotta

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare il waypoint da cancellare.
   Viene visualizzato il menu contestuale waypoint.
2. Selezionare **Elimina waypoint**.
   Viene visualizzata la pagina con Elimina waypoint.
3. Selezionare **Sì** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

Il waypoint sarà eliminato dalla rotta ma rimarrà disponibile.

Muovere un waypoint all'interno di una rotta

Dall'applicazione chartplotter:

1. Portare il cursore sul waypoint desiderato.
   Viene visualizzato il menu contestuale waypoint.
2. Selezionare **Muovi waypoint**.
3. Selezionare la nuova posizione del waypoint.

Cancellare le rotte

Cancellare una rotta visualizzata

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare la rotta.
   Viene visualizzato il menu contestuale rotte.
2. Selezionare **Cancella rotta**.
   Viene visualizzato il messaggio che indica la cancellazione della rotta.
3. Selezionare **Sì** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

Cancellare una rotta usare l'elenco rotte

Dall'applicazione chartplotter o dalla schermata Home:

1. Selezionare **Miei dati**.
2. Selezione **Rotte**.
   Viene visualizzato l'elenco rotte.
3. Selezionare la rotta da cancellare.
4. Selezionare **Cancella rotta**.
   Viene visualizzata la relativa finestra di dialogo.
5. Selezionare **Sì** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

Nota: Si può cancellare qualunque rotta dal sistema a eccezione di quella che si sta navigando. Quando si cancella una rotta il sistema cancella solo i waypoint creati per quella particolare rotta.

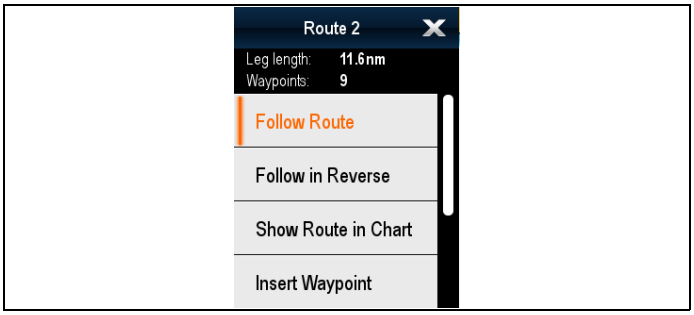
Cancellare tutte le rotte

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Miei dati**.
2. Selezionare **Importa/Esporta**.
3. Selezionare **Cancella dal sistema**.
4. Selezionare **Cancella rotte dal sistema**.
   Viene visualizzata la relativa finestra di dialogo.
5. Selezionare **Cancella tutto**.
   Viene visualizzato il messaggio di conferma della cancellazione.
6. Selezionare **Sì** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

Menu contestuale rotte

Posizionando il cursore su un'area dell'applicazione Chartplotter viene visualizzato un menu contestuale che mostra il tratto di rotta evidenziato dal cursore e le opzioni di menu.



Il menu contestuale fornisce inoltre le seguenti opzioni di menu:

- **Segui rotta**
- **Segui rotta al contrario.**
- **Nascondi rotta**
- **Inserisci waypoint**
- **Modifica rotta**
- **Cancella rotta**
- **Aggiungi tratto di rotta**
- **Acquisisci bersaglio** (disponibile solo se è attivo l'overlay radar).

Quando si segue una rotta le opzioni del menu cambiano in:

- **Interrompi navigazione**
- **Riattiva XTE**
- **Avanzamento al waypoint**
- **Inserisci waypoint**
- **Modifica rotta**
- **Cancella rotta** — Disabilitato
- **Aggiungi tratto di rotta**
- **Acquisisci bersaglio** (disponibile solo se è attivo l'overlay radar).

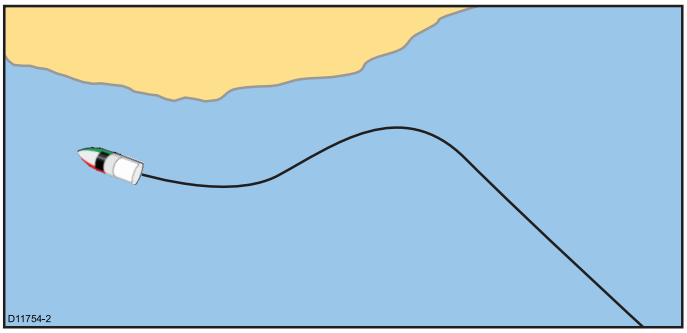
Accedere al menu contestuale

Si può accedere al menu contestuale come descritto di seguito.

1. Display non-touchscreen e HybridTouch:
   i. Selezionare una posizione, un oggetto o un bersaglio on-screen e premere il tasto **Ok**.
2. Display HybridTouch e Touch:
   i. Selezionare un oggetto o un bersaglio on-screen.
   ii. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.

13.3 Tracce

Una traccia è un percorso visualizzato sullo schermo che mostra la rotta percorsa. Questo percorso è composto da una serie di punti creati automaticamente. Una traccia può essere salvata e richiamata per uso futuro.



Le tracce vengono usate per:

- Visualizzare la rotta percorsa.
- Convertire la traccia in una rotta.

Creare una traccia

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Navigazione**.
2. Selezionare **Inizia traccia**.
   Viene visualizzato il messaggio che indica l'inizio della traccia.
3. Selezionare **Ok**.
   Inizia la registrazione della traccia.

Nota: Se viene a mancare l'alimentazione durante la registrazione di una traccia oppure viene perso il fix di posizione, si verificherà un interruzione della traccia.

Nota: Quando viene raggiunto il massimo numero di punti viene visualizzato un messaggio. La traccia continua a essere registrata e i primi punti vengono sostituiti.

4. Per completare la traccia selezionare **Interrompi traccia** dal menu **Navigazione**: **Menu > Navigazione > Interrompi traccia**.
   Viene visualizzato il messaggio di interruzione della traccia.
5. Selezionare **Salva**, **Cancella** o **Annulla**.
   - **Salva** — Salva la traccia e apre il menu di modifica in cui è possibile dare un nome e un colore alla traccia.
   - **Cancella** — Cancella la traccia.
   - **Annulla** — Annulla l'azione di interruzione della traccia.

Intervallo traccia

Determina l'intervallo utilizzato per la creazione dei punti traccia.

Si può regola l'intervallo tra i punti traccia e scegliere il tipo di intervallo (distanza o tempo) per usare al meglio la memoria.

L'impostazione è disponibile dalle opzioni Setup traccia.

- **Registra Traccia per** — specifica il tipo di intervallo (Auto/Tempo/Distanza).
- **Intervallo Traccia** — specifica il valore di intervallo (per esempio, 15 minuti).

Per esempio, quando si crea una traccia per un viaggio lungo, l'impostazione Auto potrebbe riempire rapidamente la memoria disponibile per i punti traccia. In questo caso è meglio selezionare un valore più alto per l'Intervallo Traccia.

Selezionare l'intervallo traccia

Dal menu Miei dati dell'applicazione chartplotter o dalla schermata Home:

1. Selezionare **Tracce**.
2. Selezionare **Setup tracce**.
3. Selezionare l'opzione **Registra Traccia per** e selezionare il valore appropriato:

- Auto— L'intervallo traccia viene impostato automaticamente (l'opzione Auto riduce al minimo i punti traccia, mantenendo la correlazione tra la traccia e l'effettiva rotta seguita).
- Tempo — I punti traccia sono posizionati a intervalli di tempo regolari.
- Distanza — I punti traccia sono posizionati a intervalli di distanza regolari.

4. Selezionare **Intervallo Traccia** e impostare il valore appropriato:
   - Unità di misura di tempo (disponibile se l'opzione "Registra Traccia per" è impostata su Tempo).
   - Unità di misura di distanza (disponibile se l'opzione "Registra Traccia per" è impostata su Distanza).
   - Non disponibile — Non è disponibile alcun intervallo Traccia (se l'opzione "Registra Traccia per" è impostata su Auto).

Modificare una traccia

Una volta creata una traccia, può essere modificata.

Si può:

- Cancellare una traccia.
- Convertire la traccia in una rotta.
- Mostrare o nascondere una traccia sulla carta (disponibile solo dall'applicazione chartplotter).
- Cambiare il nome di una traccia.
- Cambiare il colore di una traccia.

Mostrare o nascondere rotte e tracce

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Miei dati**.
3. Selezionare **Rotte** o **Tracce**.
4. Selezionare **Mostra/Nascondi**.
5. Selezionare la rotta per passare tra Mostra e Nascondi.

Selezionare una traccia da visionare o modificare

1. Per selezionare la traccia desiderata procedere con uno dei modi descritti:
   - Dall'applicazione Chartplotter, selezionare una traccia sullo schermo per visualizzare il menu contestuale.
   - Dall'applicazione Chartplotter andare al seguente menu: **Menu > Miei Dati > Tracce**e selezionare la traccia desiderata.
   - Dalla schermata Home, selezionare: **Miei Dati > Tracce** e selezionare la traccia desiderata dall'elenco.

Si può quindi procedere con la revisione o la modifica della traccia usando le opzioni disponibili.

Rinominare una traccia

Si può cambiare il nome di una traccia salvata.

Quando è visualizzato l'elenco tracce:

1. Selezionare la traccia da modificare.
   Viene visualizzata la pagina di Opzioni tracce.
2. Selezionare **Modifica nome**.
   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
3. Usare la tastiera on-screen per apportare le modifiche.
4. Una volta terminato selezionare **SALVA**.

Si possono anche modificare i dettagli delle tracce selezionando **Modifica traccia** dal menu contestuale Traccia.

Cambiare il colore di una traccia

Si può cambiare il colore di una traccia salvata.

Quando è visualizzato l'elenco tracce.

1. Selezionare la traccia da modificare.
   Viene visualizzata la pagina di Opzioni tracce.
2. Selezionare **Modifica colore**.
   Viene visualizzato un elenco di colori.
3. Selezionare il colore desiderato.

Si possono anche modificare i dettagli delle tracce selezionando **Modifica traccia** dal menu contestuale Traccia.

Cancellare le tracce

Cancellare una traccia

Dal menu Miei Dati:

1. Selezionare **Tracce**.
   Viene visualizzato l'elenco tracce.
2. Selezionare la traccia da cancellare.
3. Selezionare **Cancella traccia**.
   Viene visualizzato il messaggio che indica la cancellazione della traccia.
4. Selezionare **Sì** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

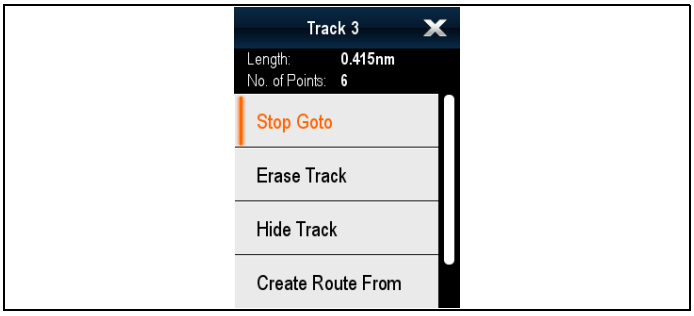
Cancellare tutte le tracce

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Miei dati**.
2. Selezionare **Importa/Esporta**.
3. Selezionare **Cancella dal sistema**.
4. Selezionare **Cancella tracce dal sistema**.
   Viene visualizzato l'elenco tracce.
5. Selezionare **Cancella tutto**.
   Viene visualizzato il messaggio di conferma della cancellazione.
6. Selezionare **Sì** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

Menu contestuale tracce

Selezionando una traccia viene visualizzato un menu contestuale che mostra la lunghezza della traccia, il numero di punti e le opzioni di menu.



Il menu contestuale fornisce inoltre le seguenti opzioni di menu:

- **Stop Goto** (disponibile solo durante la navigazione attiva)
- **Cancella traccia**
- **Nascondi traccia**
- **Crea rotta da**
- **Rinomina**
- **Modifica colore**
- **Acquisisci bersaglio** (disponibile solo se è attivo l'overlay radar).

Quando si crea una traccia le opzioni del menu contestuale cambiano in:

- **Stop Goto** (disponibile solo durante la navigazione attiva)
- **Interrompi traccia**
- **Cancella rotta** — Disabilitato
- **Crea rotta da**
- **Rinomina**
- **Modifica colore**
- **Acquisisci bersaglio** (disponibile solo se è attivo l'overlay radar).

Accedere al menu contestuale

Si può accedere al menu contestuale come descritto di seguito.

1. Display non-touchscreen e HybridTouch:
   i. Selezionare una posizione, un oggetto o un bersaglio on-screen e premere il tasto **Ok**.
2. Display HybridTouch e Touch:
   i. Selezionare un oggetto o un bersaglio on-screen.
   ii. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.

13.4 Importare ed esportare

Waypoint, rotte e tracce si possono importare ed esportare usando una memory card.

Per dettagli su come importare ed esportare waypoint, rotte e tracce fare riferimento a: 4.1 Salvare i dati e le impostazioni utente.

13.5 Memoria disponibile per waypoint, rotte e tracce

Il display può memorizzare il seguente numero di waypoint, rotte e tracce.

Waypoint	• 3000 waypoint • 100 gruppi waypoint, ogni gruppo può contenere fino a 3000 waypoint
Rotte	• 150 rotte, ogni rotta può contenere fino a 200 waypoint
Tracce	• 15 tracce, ogni traccia può contenere fino a 10.000 punti

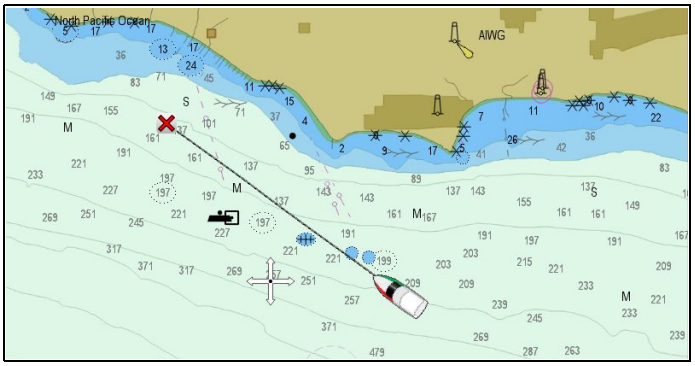
Capitolo 14: Applicazione Chartplotter

Indice capitolo

- 14.1 Panoramica e caratteristiche dell'applicazione Chartplotter a pagina 154
- 14.2 Panoramica carte elettroniche a pagina 156
- 14.3 Controllo GPS a pagina 159
- 14.4 Scala e scorrimento della carta a pagina 159
- 14.5 Selezione della carta a pagina 160
- 14.6 Opzioni di navigazione a pagina 160
- 14.7 Linea di partenza regata e Timer di regata a pagina 162
- 14.8 Individuare la posizione dell’imbarcazione a pagina 163
- 14.9 Orientamento Carta a pagina 164
- 14.10 Modo moto carta a pagina 165
- 14.11 Visualizzazione carte a pagina 166
- 14.12 Visualizzazione carta a pagina 168
- 14.13 Overlay a pagina 169
- 14.14 Vettori carta a pagina 175
- 14.15 Layline a pagina 176
- 14.16 Tabelle delle polari a pagina 177
- 14.17 Oggetti cartografici a pagina 177
- 14.18 Informazioni Oggetti a pagina 179
- 14.19 Opzioni Profondità e Contorni a pagina 182
- 14.20 Opzioni Miei dati a pagina 183
- 14.21 Sincronizzazione carte multiple a pagina 183
- 14.22 Calcolare distanza e rilevamento a pagina 184

14.1 Panoramica e caratteristiche dell'applicazione Chartplotter

L'applicazione chartplotter visualizza numerose funzioni utili per la navigazione. L'applicazione Chartplotter è precaricata con carte LightHouse e carte del mondo di base Navionics. Si possono usare cartucce cartografiche compatibili per espandere le informazioni e i dettagli relativi all'ambiente circostante e agli oggetti cartografici. Se supportato dal tipo di cartografia, l'applicazione Chartplotter può essere impostata sul modo 2D o 3D.



Una tipica applicazione Chartplotter comprende le seguenti funzioni per facilitare una navigazione sicura ed efficace:

Caratteristiche

Navigazione basata sui dati dei satelliti.	• Stato GNSS
Pianificazione con waypoint, rotte e tracce.	• 13.1 Panoramica waypoint • 13.2 Rotte • 13.3 Tracce • 4.1 Salvare i dati e le impostazioni utente
Navigazione usando waypoint, rotte e tracce.	• 14.6 Opzioni di navigazione
Scelta di cartografia 2D e 3D. **Nota:** Per ottenere dettagli 3D sono necessarie cartucce con cartografia 3D dell'area geografica di interesse.	• 14.2 Panoramica carte elettroniche – Carte LightHouse – Carte Navionics • Caratteristiche carte elettroniche • Selezionare le carte 2D e 3D
Abilitare gli overlay grafici.	• 14.13 Overlay
Trasferimento e backup di waypoint, rotte e tracce	• 4.1 Salvare i dati e le impostazioni utente
Visualizzazione dei vettori cartografici	• 14.14 Vettori carta
Visualizzazione di correnti animate e informazioni sulle maree	• Animazione di correnti • Informazioni animazione di maree
Visualizzare informazioni per gli oggetti cartografici e decidere quali oggetti mostrare o nascondere.	• 14.17 Oggetti cartografici • 14.18 Informazioni Oggetti
Controllare del livello di informazioni visualizzate sull'applicazione Chartplotter	• 14.12 Visualizzazione carta • Dettagli cartografici
Calcolare distanza e rilevamento.	• 14.22 Calcolare distanza e rilevamento
Modificare l'orientamento dell'applicazione Chartplotter per adattarsi alle esigenze dell'utente.	• 14.9 Orientamento Carta
Modificare (offset) la posizione dell'imbarcazione nell'applicazione Chartplotter.	• 14.10 Modo moto carta

Sincronizzazione applicazione Chartplotter

Sincronizzazione carta elettronica (plotter) Wireless e sincronizzazione waypoint con l'app Navionics Mobile Marine.	• Applicazione di navigazione marina Navionics • Navionics Freshest Data
Pianificazione del viaggio e trasferimento delle rotte sull'MFD.	Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale del Voyage Planner (81339).

Datum carta

L'impostazione Datum carta influisce sulla precisione delle informazioni di posizione dell'imbarcazione visualizzate dall' applicazione chartplotter.

Perché il GPS e il display multifunzione corrispondano in modo accurato con le carte tradizionali (di carta) devono usare lo stesso datum.

Il datum predefinito del display multifunzione è WGS1984. Se non è il datum utilizzato dalle vostre mappe, può essere modificato usando la pagina preferenze del sistema del display multifunzione. Si può accedere alla pagina preferenze del sistema dalla schermata home: **Setup > Settaggi sistema > Preferenze sistema > Datum sistema**.

Quando viene modificato il datum del display multifunzione, un GPS Raymarine si adegua automaticamente. I GPS di altre marche dovranno essere regolati separatamente. Il display multifunzione proverà a configurare ogni ricevitore GPS in base al nuovo datum come segue:

- Se il display multifunzione ha ricevitore GPS integrato si adeguerà automaticamente ogni volta che il datum viene modificato.
- Se disponete di un ricevitore GPS Raymarine che usa SeaTalk o SeaTalkng, si adeguerà automaticamente ogni volta che il datum viene modificato sul display multifunzione.
- Se disponete di un ricevitore GPS Raymarine che usa NMEA0183 o un ricevitore GPS di altre marche dovrete configurarlo separatamente.

Potreste usare il display multifunzione per regolare il ricevitore GPS NMEA0183 in questo modo: Dalla schermata Home:**Setup > Settaggi sistema > Setup GPS > Vedi stato satellite**. Se è visualizzata la versione del datum, si può cambiare. Dalla schermata home: **Setup > Settaggi sistema > Fonti dati > Datum GPS**.

Nota: Raymarine raccomanda di controllare la posizione dell'imbarcazione visualizzata nell'applicazione chartplotter facendo una prova con un riferimento noto. Un GPS in genere ha una precisione compresa tra 5 e 15 m.

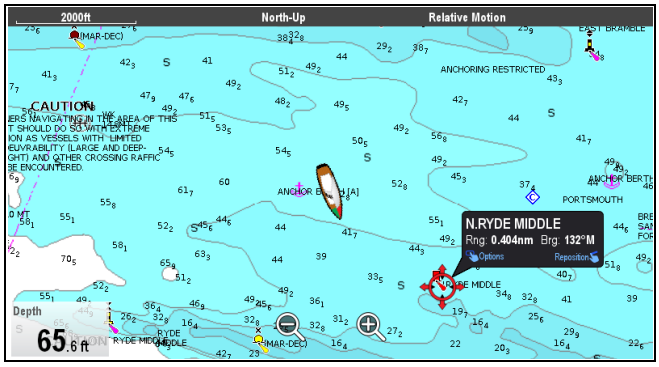
Usare i Call-out della carta

Sui display touchscreen **MFD** toccando un'area dello schermo vengono visualizzati dei call-out che forniscono informazioni sull'oggetto o la posizione selezionati.

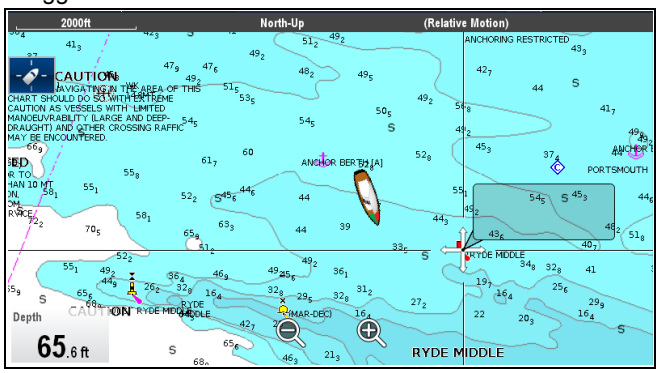
I call-out sono abilitati per impostazione predefinita e si possono disabilitare dalla schermata Home: **Homescreen > Personalizza > Preferenze display > Call-out carta Touchscreen**.

1. Toccando un area o un oggetto si apre il Call-out.

   Il Call-out si chiuderà automaticamente dopo 10 secondi o toccando una posizione diversa, o allargando/stringendo la carta o premendo il tasto **Back**.

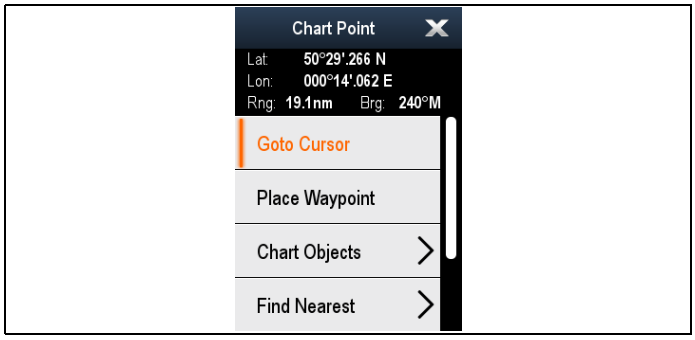


2. Toccare il Call-out per aprire il menu contestuale.
3. Se non è stata selezionata la posizione corretta potrete riposizionare il Call-out strisciando il dito su un'altra posizione o oggetto.



Menu contestuale Chartplotter

Il menu contestuale Chartplotter fornisce i dati di posizione del cursore e gli shortcut per le opzioni di menu.



Il metodo per selezionare un oggetto cartografico tramite il touchscreen dipende dalle impostazioni del **Menu contestuale** selezionato nel menu di **Setup** del Chartplotter, che può essere selezionato su Tocca o Premi.

Il menu contestuale fornisce i seguenti dati di posizione per la posizione del cursore in relazione all'imbarcazione:

- Latitudine
- Longitudine
- Scala
- Rilevamento

Sono disponibili le seguenti opzioni di menu:

- **Goto cursore/Interrompi Goto/Interrompi navigazione**
- **Posiziona waypoint**
- **Foto**
- **Stazione marea** (disponibile solo se è selezionata una stazione marea).
- **Stazione corrente** (disponibile solo se è selezionata una stazione corrente).
- **Portolano** (disponibile solo per alcuni porti).
- **Animazione** (disponibile solo se è selezionata una stazione marea o corrente).
- **Oggetti carta**
- **Trova più vicino**
- **Calcola**
- **Crea rotta**
- **Acquisisci bersaglio** (disponibile solo se è attivo l'overlay radar).
- **Puntamento termocamera** (disponibile solo quando la termocamera è collegata e funzionante).

Accedere al menu contestuale

Si può accedere al menu contestuale come descritto di seguito.

1. Display non-touchscreen e HybridTouch:
   i. Selezionare una posizione, un oggetto o un bersaglio on-screen e premere il tasto **Ok**.
2. Display HybridTouch e Touch:
   i. Selezionare un oggetto o un bersaglio on-screen.
   ii. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.

14.2 Panoramica carte elettroniche

Il display multifunzione comprende carte del mondo di base. Le cartucce cartografiche forniscono ulteriori informazioni cartografiche.

Il livello di dettagli cartografici varia in base al tipo marca, di carta, alla posizione geografica e alla scala della carta. La scala della carta in uso è indicata dall'indicatore on-screen: il valore visualizzato è la distanza che la linea rappresenta attraverso lo schermo.

Le cartucce cartografiche si possono inserire e rimuovere in qualunque momento. La schermata cartografica viene aggiornata automaticamente quando il sistema individua che è stata inserita o rimossa una cartuccia elettronica.

Usando una schermata doppia è possibile visualizzare carte diverse contemporaneamente.

Attenzione: Uso corretto di cartucce cartografiche e memory card

Per evitare danni irreparabili e/o la perdita di dati:

- NON salvare dati o file su cartucce che contengono cartografie perché potrebbero venire sovrascritte.
- Inserire le cartucce per il verso corretto. NON forzare l'inserimento della cartuccia.
- NON utilizzare strumenti metallici, come cacciavite o pinze per estrarre la cartuccia.

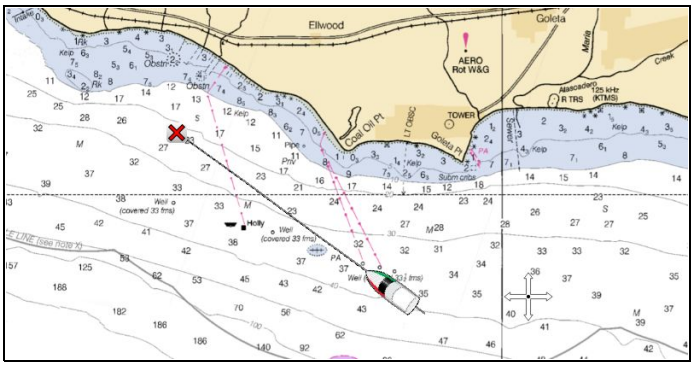
Carte LightHouse

Con l'introduzione del software LightHouse II, i display multifunzione Raymarine ora supportano l'uso delle nuove carte LightHouse di Raymarine.

Le carte LightHouse derivano da carte raster e vettoriali; il motore cartografico LightHouse consente a Raymarine di offrire nuovi tipi di carte e regioni di tutto il mondo.

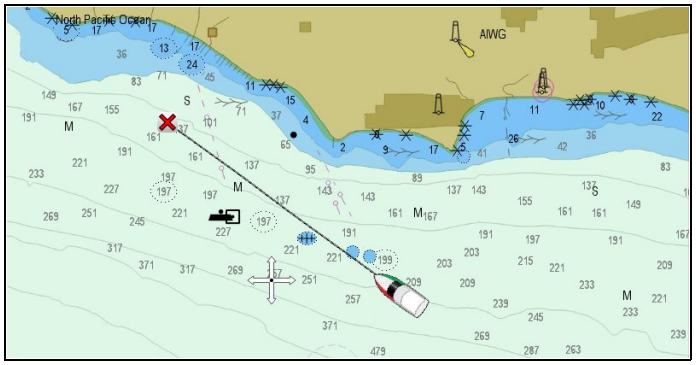
Per le ultime informazioni relative alle carte LightHouse fare riferimento al sito Raymarine: .

Carte Raster



Le carte Raster sono una copia/scansione esatta delle carte esistenti (di carta). Tutte le informazioni sono comprese direttamente nelle carte. Ingrandendo o rimpicciolendo le carte raster tutta la carta sarà più grande o più piccola, compreso il testo. Quando viene modificato l'orientamento della carta, tutta la carta ruoterà, compreso il testo. Poiché le carte raster sono la scansione di un'immagine, in genere la dimensione del file è superiore rispetto a una carta vettoriale equivalente.

Carte vettoriali



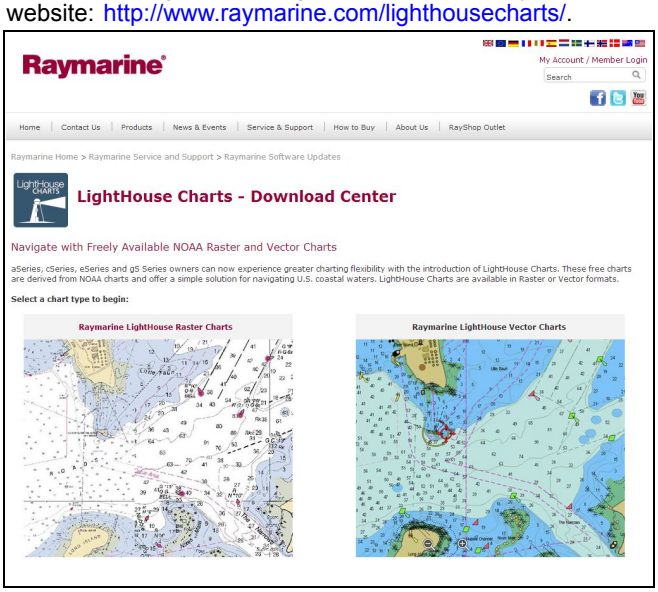
Le carte vettoriali sono generate dal computer e consistono di una serie di linee e punti. Sulle carte vettoriali si possono attivare e disattivare gli overlay e gli oggetti cartografici e questi ultimi si possono selezionare per avere ulteriori informazioni. Con le funzioni Range in e Range Out sulle carte vettoriali le caratteristiche geografiche appariranno più grandi o più piccole ma il testo e gli oggetti cartografici rinarrano della stessa dimensione. Quando si modifica l'orientamento dell'applicazione Chartplotter le funzioni geografiche ruoteranno ma il testo e gli oggetti cartografici rinarrano nel corretto orientamento per il display. Poiché le carte vettoriali sono generate e non provengono dalla scansione di un'immagine, in genere la dimensione del file è inferiore rispetto a una carta raster equivalente.

Scaricare le carte LightHouse™

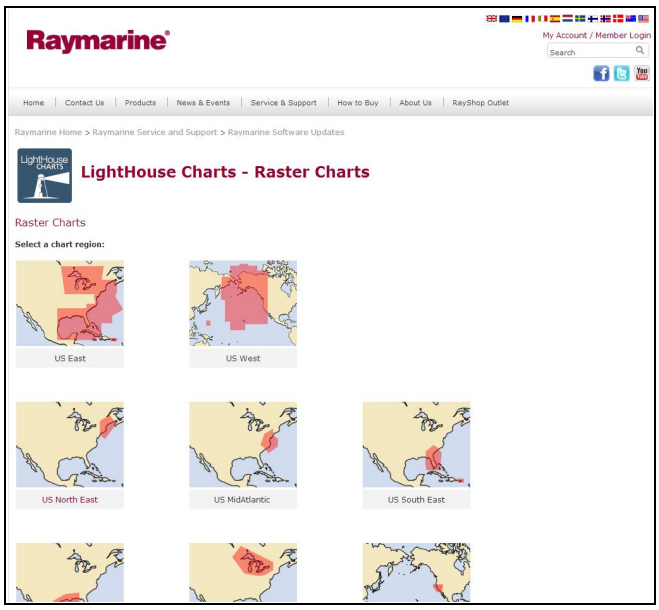
Le carte LightHouse™ si possono scaricare dal sito Raymarine.

Importante: Prima di scaricare le carte LightHouse™ bisogna leggere e accettare il contratto di licenza per l'utente finale (End User License Agreement (EULA) LightHouse™.

1. Andare alla pagina carte LightHouse dal sito Raymarine website: http://www.raymarine.com/lighthousecharts/.

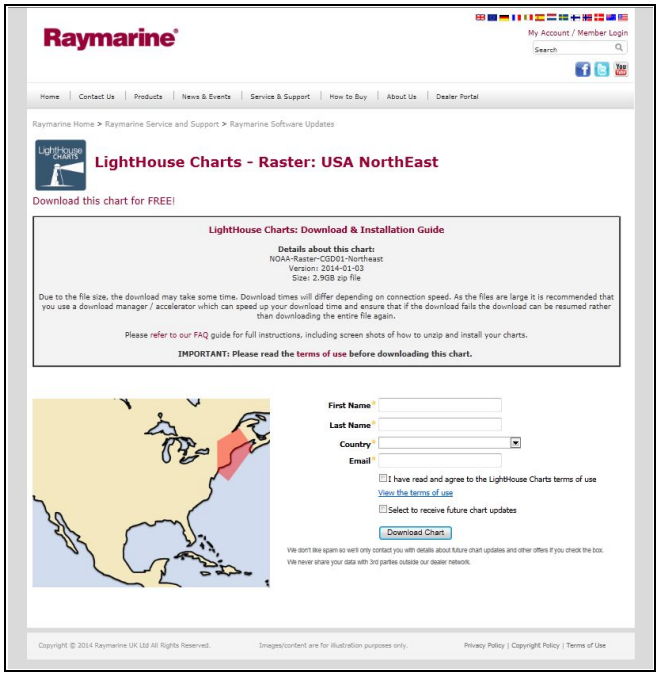


2. Selezionare carte Raster o vettoriali.
   Viene visualizzata la pagina con le aree geografiche.



3. Selezionare l'area.

   Viene visualizzata la pagina per scaricare la carta .



4. Cliccare **'Vedi le condizioni d'uso'**.
5. Leggere e accertarsi di avere INTERAMENTE compreso il Contratto di licenza per l'utente finale (End User License Agreement (EULA).

   Potrete continuare solo dopo avere accettato le condizioni di uso.
6. Completare i campi con i propri dati.
7. Spuntare la voce 'Ho letto e accetto i termini d'uso delle Carte LightHouse'.
8. Cliccare **Download carta**.

   Il download inizia automaticamente. Se il download non si avvia viene fornito un link.

Nota:

- In base alle dimensioni del file il download potrebbe impiegarci un po' di tempo.
- Il tempo impiegato per download times dipende dalla velocità della connessione.
- POiché i file sono piuttosto pesanti si consigglia di usare un download manager/acceleratore che possa accellerare i tempi del download e che assicuri, in caso di interruzione, che il download venga ripristinato dall'interruzione non dall'inizio.

9. Aspettare che il download sia completato.

Il file scaricato deve essere estratto sulla memory card per essere usato sul display multifunzione.

Estrarre (unzip) i file sulla memory card

Il file scaricato delle carte LightHouse deve essere estratto sulla memory card per essere usato sul display multifunzione.

Nota: Le seguenti istruzioni costituiscono solo una guida. In base al sistema operativo del PC e al software di archiviazione (zip) usato, la procedura potrebbe essere leggermente diversa da quella indicata di seguito. In caso di dubbio si consiglia di consultare il manuale di istruzioni o il file di aiuto del sistema operativo.

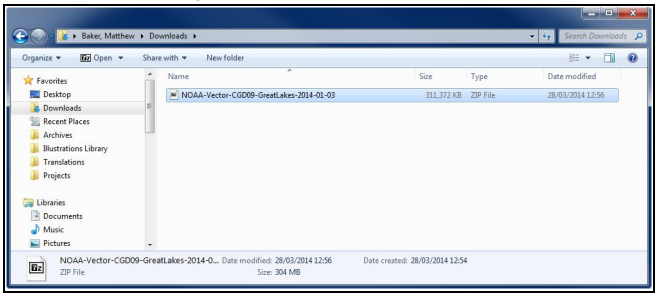
Per estrarre le carte con un file di dimensioni superiori a 4GB potrebbe essere necessario installare un software di archiviazione (zip) di terze parti come 7zip: http://www.7–zip.org/.

Controllare che la memory card disponga di spazio sufficiente per le carte che si vogliono scaricare. La dimensione del File viene visualizzata su ogni pagina di download della regione della carta.

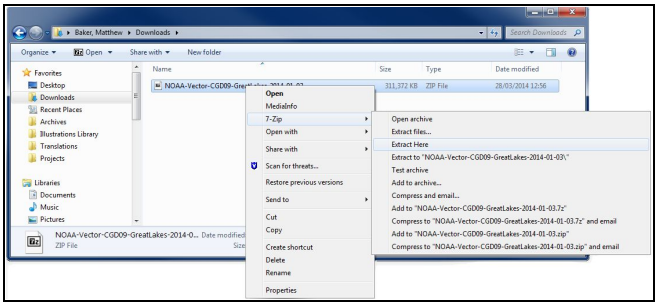
Per le migliori prestazioni si raccomanda di usare memory card con velocità di trasferimento Classe 10 o UHS (Ultra High Speed).

1. Individuare il file scaricato.

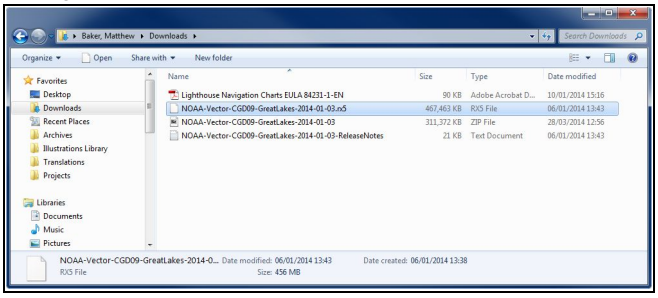
   Il file sarà scaricato nella cartella selezionata oppure nella cartella in cui vengono normalmente scaricati i download.



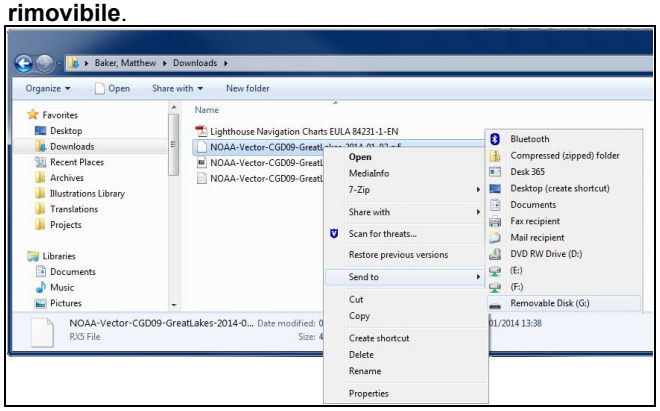
2. Cliccare con il tasto destro del mouse sul file e selezionare l'opzione **Estrai qui** tra le opzioni di zip.



3. Quando tutti i file sono stati estratti selezionare i file cartografici.

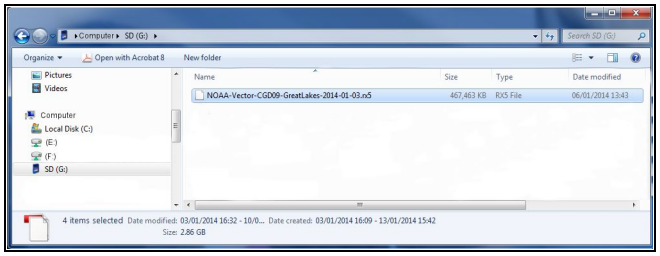


4. Cliccare il tasto destro a selezionare **Invia a > Disco rimovibile**.



I file cartografici saranno copiati sulla memory card.

5. Controllare che i file siano stati estratti con successo sulla memory card visualizzandone il contenuto nel file browser.



6. Estrarre la memory dal lettore del PC.
7. Inserire la memory card nel lettore del display multifunzione.
8. Avviare l'applicazione chartplotter sul display multifunzione.
9. Selezionare la nuova carta dal menu **Scegli Carta**: **Menu > Presentazione > Scegli Carta**.

La schermata cartografica viene aggiornata per mostrare la carta selezionata.

Carte Navionics

Il display multifunzione è compatibile con la cartografia Navionics.

Sono disponibili i seguenti tipi di cartografia Navionics per il display multifunzione:

- Ready to Navigate
- Silver
- Gold
- Gold+
- Platinum
- Platinum+
- Fish'N Chip
- Hotmaps

Per verificare le carte Navionics disponibili fare riferimento al sito internet www.navionics.com o www.navionics.it.

Nota: Per l'elenco aggiornato delle cartucce cartografiche supportate fare riferimento al sito internet Raymarine (www.raymarine.it).

C-MAP di Jeppesen

Il display è dotato di una carta del mondo di base e in base alla versione di cartografia Jeppesen. Si possono anche acquistare ulteriori cartucce cartografiche Jeppesen per maggiori dettagli e funzioni cartografiche.

Il display è compatibile con le seguenti cartucce Jeppesen:

- C-MAP Essentials
- C-MAP 4D MAX
- C-MAP 4D MAX+

Per l'elenco aggiornato delle cartucce cartografiche supportate fare riferimento al sito internet Raymarine (www.raymarine.com).

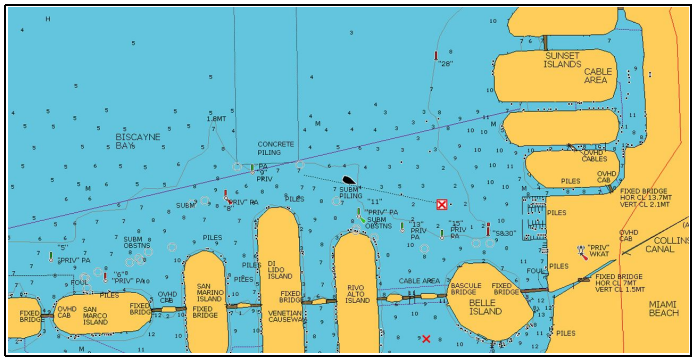
Per verificare la disponibilità delle cartucce Jeppesen visitare il sito: www.jeppesen.com oc-map.jeppesen.com.

14.3 Controllo GPS

Controllare il funzionamento del GPS

Si può controllare il corretto funzionamento del GPS usando l'applicazione chartplotter.

1. Selezionare la pagina Chartplotter.



2. Controllare lo schermo.

   Quando è visualizzata la carta deve essere visibile:

   La posizione dell'imbarcazione (indicata da un fix GPS). L'imbarcazione è presentata sullo schermo dal simbolo di una nave o da un cerchio pieno. La posizione corrente è anche indicata sulla barra dati sotto VES POS.

   Se non sono disponibili i dati di prua né la COG l'imbarcazione viene visualizzata come un cerchio pieno.

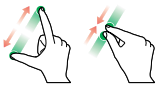
Nota: Raymarine raccomanda di controllare la posizione dell'imbarcazione visualizzata nell'applicazione chartplotter facendo una prova con un riferimento noto. I ricevitori GPS in genere hanno una precisione compresa tra 5 e 15 m.

Nota: La schermata di stato GPS è disponibile nel menu Setup dei display multifunzione Raymarine. Fornisce l'intensità del segnale satellitare e altre informazioni importanti.

14.4 Scala e scorrimento della carta

Range in e Range out

La tabella seguente mostra i tasti disponibili per la modifica della scala sui diversi modelli di display.

	**Manopola**	• cSeries • eSeries • Tastiera RMK-9
	Tasti **Range in** e **Range out**	• cSeries • eSeries (escluso e7 ed e7D) • Tastiera RMK-9
	Icone on-screen **Range in** e **Range out**	• aSeries • eSeries • gS Series **Nota:** I comandi on-screen per la modifica della scala della eSeries e gS Series si possono abilitare e disabilitare dalla schermata Home: **Personalizza > Preferenze display > Comandi Scala**.
	Azioni Multi-tocco — Pinch to Zoom	• aSeries • gS Series

Trascinare la carta.

Per scorrere la carta su un display multifunzione touchscreen procedere come segue.

Dall'applicazione chartplotter:

1. Trascinare il dito da destra a sinistra sullo schermo per scorrere da destra a sinistra.
2. Trascinare il dito da sinistra a destra sullo schermo per scorrere da sinistra a destra.
3. Trascinare il dito dall'alto verso il basso sullo schermo per scorrere verso l'alto.
4. Trascinare il dito dal basso verso l'alto sullo schermo per scorrere verso il basso.

Trascinare la carta.

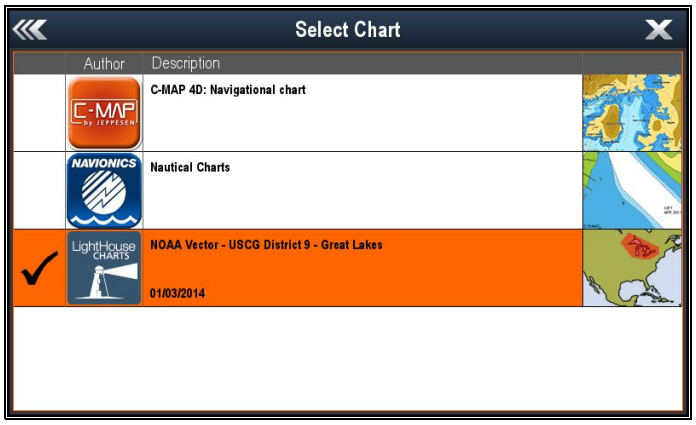
Per scorrere la carta su un display multifunzione non-touchscreen procedere come segue.

Dall'applicazione chartplotter:

1. Muovere il **Joystick** nella direzione in cui si desidera scorrere la carta.

14.5 Selezione della carta

Si può selezionare il tipo di cartografia che si vuole visualizzare nell'applicazione Chartplotter. L'opzione Scegli Carte viene applicata all'istanza Chartplotter attiva. Bisogna che nel display multifunzione siano inserite le cartucce cartografiche necessarie per visualizzare tipi diversi di cartografia.



Selezionare il tipo di cartografia

SI può selezionare il tipo di cartografia che si vuole visualizzare nell'applicazione Chartplotter.

Controllare di avere inserito la cartuccia cartografica che contiene il tipo di cartografia che si vuole visualizzare.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Scegli Carte**.
   Viene visualizzato l'elenco della cartografia disponibile
3. Selezionare il tipo di cartografia che si vuole visualizzare
   La finestra carta viene aggiornata per mostrare il tpo di cartografia.

14.6 Opzioni di navigazione

L'applicazione chartplotter fornisce numerose funzioni per facilitare la navigazione verso la posizione desiderata.

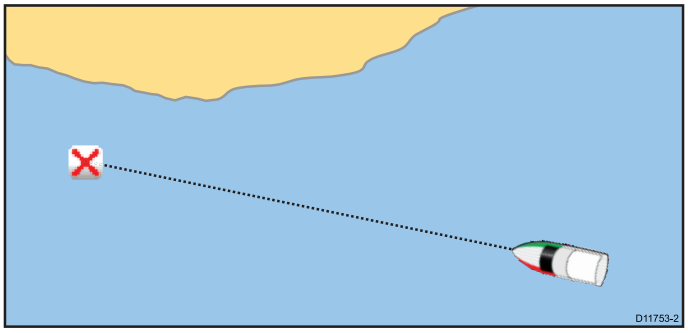
Le opzioni di navigazione si trovano nel menu Navigazione: **Menu > Navigazione**.

- **Comandi pilota** — Accede alla finestra per il controllo autopilota, quando il controllo autopilota è abilitato.
- **Goto Cursore** — Seleziona la posizione del cursore come destinazione attiva.
- **Goto Waypoint** — Fornisce le opzioni per navigare verso un waypoint memorizzato nel sistema.
- **Stop Goto** — Interrompe la funzione Goto Cursore o Goto Waypoint.
- **Interrompi navigazione** — Interrompe la navigazione della rotta corrente.
- **Riattiva XTE** — Riattiva l'errore di fuori rotta.
- **Avanzamento al waypoint** — Durante la navigazione di una rotta, passa al waypoint successivo di rotta.
- **Segui Rotta** — Fornisce le opzioni per navigare una rotta memorizzata nel sistema.
- **Inizia traccia/Interrompi traccia** — Inizia a tracciare sul display la rotta percorsa o interrompe una traccia in creazione.
- **Crea rotta** — Fornisce le opzioni per creare una rotta.

Fare riferimento a Capitolo 13 Waypoint, Rotte e tracce per dettagli sulla creazione di waypoint, rotte e tracce.

Navigazione

Navigare verso un waypoint sullo schermo



Dall'applicazione chartplotter o radar:

1. Selezionare il waypoint.
   Viene visualizzato il menu contestuale waypoint.
2. Selezionare **Goto waypoint**.

Nota: Quando è selezionato un waypoint attivo si può selezionare **Interrompi Goto** dal menu contestuale waypoint in qualunque momento per annullare l'azione.

Navigare verso un waypoint dell'elenco gruppi waypoint

Dall'applicazione Chartplotter:

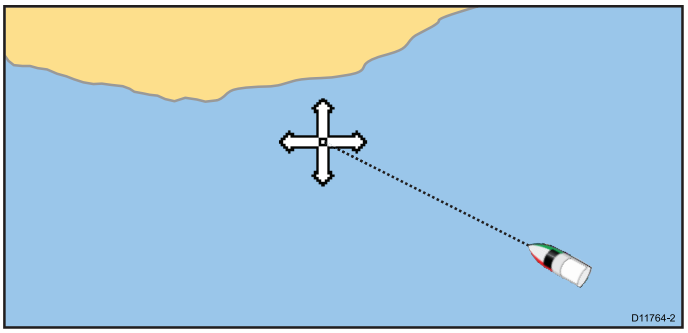
1. Selezionare **WPT**.
   Viene visualizzato il menu waypoint.
2. Selezionare **Waypoint**.
   Viene visualizzato l'elenco gruppi waypoint.
3. Sfogliare l'elenco per cercare il waypoint.
4. Selezionare il waypoint.
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni waypoint.
5. Selezionare **Goto**.

Navigare verso una posizione sulla carta

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare la posizione desiderata sullo schermo.
   Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Goto cursore**.

Navigare verso la posizione del cursore sulla carta usando il menu



Dall'applicazione chartplotter:

1. Posizionare il cursore alla destinazione desiderata sulla carta
2. Selezionare **Menu**.
3. Selezionare **Navigazione**.
4. Selezionare **Goto cursore**.

Interrompere la navigazione verso un waypoint

1. Selezionare una posizione sullo schermo.
   Viene visualizzato il menu contestuale waypoint.
2. Selezionare **Interrompi Goto**.
3. In alternativa, dall'applicazione chartplotter: **Menu > Navigazione > Interrompi navigazione**.

Nota: Quando la navigazione non è più attiva, il simbolo waypoint ritorna alla normale visualizzazione (senza riquadro) e la linea tratteggiata tra l'imbarcazione e il waypoint viene eliminata.

Arrivo a un waypoint

Quando l'imbarcazione si avvicina al waypoint, l'allarme di arrivo al waypoint si attiva.



Quando viene visualizzato il messaggio di arrivo al waypoint:

1. Selezionare **OK**.

Quando l'allarme viene confermato:

- La finestra di dialogo si chiude e l'allarme acustico è tacitato.
- Se si sta navigando una rotta viene selezionato il successivo waypoint.

Nota: Si può selezionare il raggio (distanza) del cerchio di arrivo al waypoint che viene usato per attivare l'allarme di arrivo al waypoint.

Cambiare destinazione durante la navigazione attiva

Dopo avere iniziato una **Goto**, si può cambiare destinazione iniziando una nuova **Goto**.

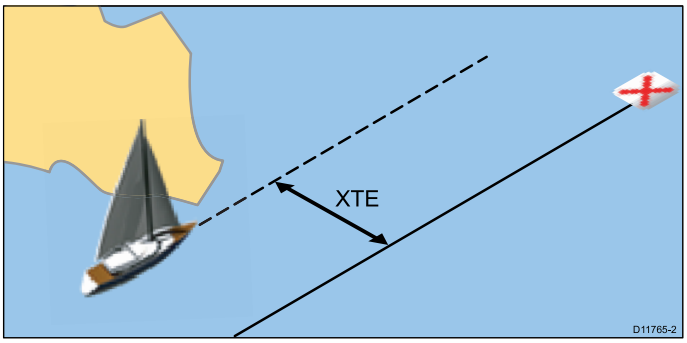
Nota: Per usare questa funzione quando si è collegati a un autopilota non-Evolution, l'Integrazione pilota deve essere disabilitata (Off).

Durante la navigazione attiva (esclusa la navigazione di una rotta):

1. Selezionare una nuova destinazione.
2. Aprire il menu contestuale.
3. Selezionare **Goto Cursore** o **Goto Waypoint**

Errore di fuori rotta (XTE)

L'errore di fuori rotta (XTE) è la deviazione dalla rotta pianificata o dal waypoint, espressa come distanza. Quando si segue una rotta è possibile azzerare l'XTE.



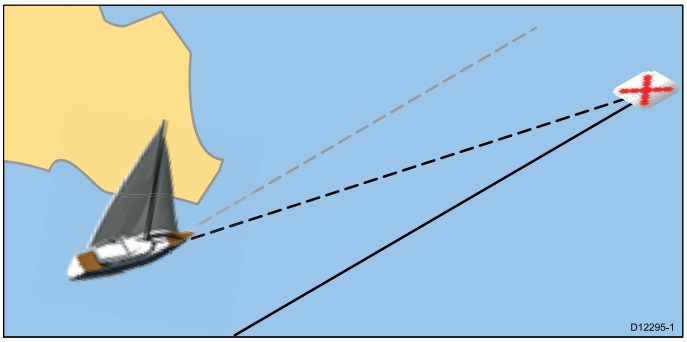
In questo modo si crea una nuova rotta dalla posizione corrente dell'imbarcazione al waypoint di destinazione.

Azzerare l'errore di fuori rotta (XTE)

Mentre si segue una rotta nell'applicazione chartplotter:

1. Selezionare la rotta.
   Viene visualizzato il menu contestuale rotte.
2. Selezionare **Riattiva XTE**.

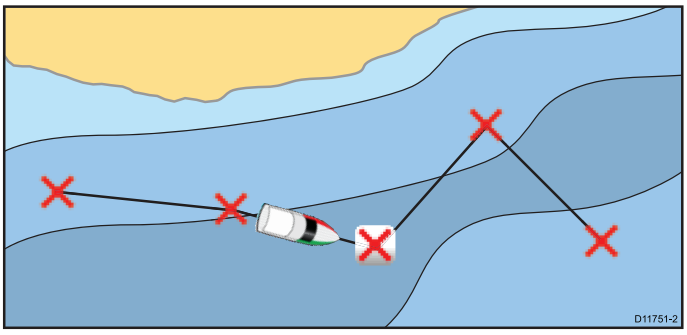
Azzerando l'XTE si crea una nuova rotta dalla posizione corrente dell'imbarcazione al waypoint di destinazione. Questo non influisce sulla rotta memorizzata.



Si può anche azzerare l'XTE dal menu Navigazione: **Menu > Navigazione > Riattiva XTE**.

Navigazione di una rotta

Si può seguire qualunque rotta memorizzata nel display. Quando si naviga su una rotta si segue ogni waypoint in ordine. Si possono anche usare le opzioni Segui rotta con un autopilota compatibile per navigare automaticamente lungo la rotta selezionata.



Esistono diversi modi per navigare su una rotta:

- Usando l'elenco rotte.
- Da un waypoint selezionato o da qualunque punto all'interno della rotta.

Si può anche seguire una rotta in ordine inverso.

Navigazione di una rotta memorizzata

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Navigazione**.
3. Selezionare **Segui rotta**.
   Viene visualizzato l'elenco rotte.

4. Selezionare la rotta da seguire.
5. Selezionare **Segui rotta** oppure
6. Selezionare **Segui rotta al contrario** per seguire la rotta in ordine inverso.

Cancellare la navigazione di una rotta

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare la rotta.
   Viene visualizzato il menu contestuale rotte.
2. Selezionare **Interrompi navigazione**.

Avanzare al waypoint di rotta successivo

Si può saltare il waypoint attivo corrente e avanzare al waypoint di rotta successivo in qualunque momento.

Mentre si segue una rotta nell'applicazione chartplotter:

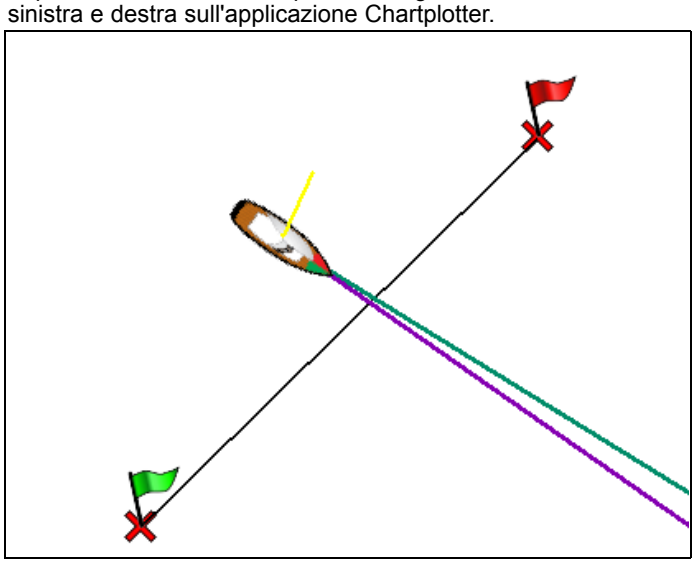
1. Selezionare la rotta.
   Viene visualizzato il menu rotte.
2. Selezionare **Avanzamento al waypoint**.

Nota: Se la destinazione corrente è l'ultimo waypoint, la navigazione passerà al primo waypoint della rotta.

14.7 Linea di partenza regata e Timer di regata

Creare una Linea di partenza regata

Si può creare una Linea di partenza regata inserendo l'estremità sinistra e destra sull'applicazione Chartplotter.



Le estremità si possono creare:

- usando i waypoint esistenti
- Inserendo latitudine e longitudine per ogni estremità
- Effettuando un ping alla posizione corrente dell'imbarcazione

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Navigazione**.
2. Selezionare **Linea di partenza regata**.
3. Selezionare **Definisci estremo di sinistra**.
   - Selezionare **Ping alla posizione nave** per creare l'estremità alla posizione della nave oppure
   - Selezionare **Seleziona Waypoint** per scegliere un waypoint dall'elenco waypoint oppure
   - Selezionare **Inserisci Lat/Long** per inserire le coordinate per l'estremità.
4. Selezionare **Back** per ritornare al menu Linea di partenza regata.
5. Selezionare **Definisci estremo di destra**.
   - Selezionare **Ping alla posizione nave** per creare l'estremità alla posizione della nave oppure
   - Selezionare **Seleziona waypoint** per scegliere un waypoint dall'elenco waypoint oppure
   - Selezionare **Inserisci Lat/Long** per inserire le coordinate per l'estremità.
6. Selezionare **Back** per ritornare al menu Linea di partenza regata.
7. Controllare che l'opzione **Linea di partenza** sia impostata su **Mostra**.
8. Se desiderato si possono invertire gli estremi di sinistra e di destra selezionando **Inverti Direzione**.
9. Si può rimuovere la Linea di partenza regata in qualunque momento selezionando **Cancella**.

Nota: Quando si usa la funzione Linea di partenza regata sulle barche comitato bisogna tenere in considerazione le condizioni locali, compresi gli effetti di marea e vento.

Usare il timer di regata

Nell'applicazione Chartplotter è disponibile un Timer di regata. Quando il Timer di regata raggiunge lo zero cambierà colore e inizierà il cronometro, dopo 10 secondi il Timer di regata verrà nascosto automaticamente dallo schermo ma sarà sempre attivo..

Dal menu Navigazione dell'applicazione Chartplotter:

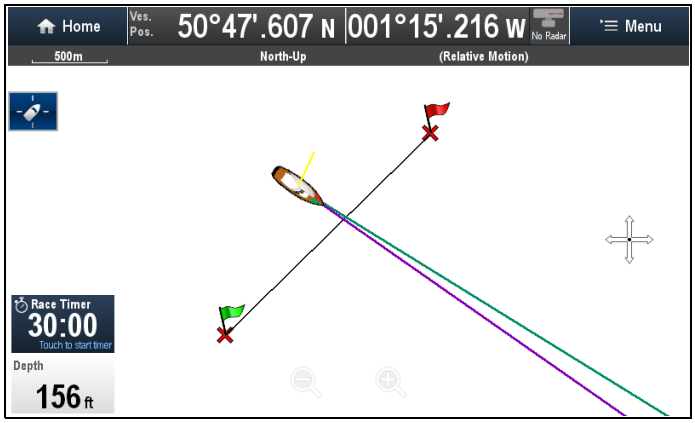
1. Selezionare **Timer di regata**.

2. Selezionare **Mostra timer di regata su carta**.
3. Selezionare **Conto alla rovescia da:**.
4. Impostare il timer al valore richiesti.

   Il timer di regata si può impostare tra 1 e 30 minuti.
5. Selezionare **Back** per ritornare al menu Timer di regata.
6. Selezionare **Avvia** per avviare il Timer di regata.
   - Si può sincronizzare il conto alla rovescia del Timer di regata selezionando **Passa al minuto successivo**.
   - Si può interrompere e azzerare il Timer di regata selezionando **Stop & Reset**.
7. Quando il conto alla rovescia del Timer di regata si ferma, si può nascondere il timer selezionando **Nascondi timer di regata**.
8. Quando il Timer di regata è nascosto può essere nuovamente visualizzato selezionando dal menu **Mostra timer di regata su carta**.

Usare il timer di regata — Comandi Touchscreen

Il timer di regata si può controllare interagendo con il timer di regata onscreen.



Dall'applicazione chartplotter quando è visualizzato il timer di regata:

1. Toccare il **Timer di regata** per iniziare il conto alla rovescia.
2. Mentre il timer sta andando si può selezionare il **Timer di regata** per sincronizzarlo.
3. Tenere premuto il **Timer di regata** per fermare e azzerare il conto alla rovescia.

14.8 Individuare la posizione dell'imbarcazione

L'imbarcazione è rappresentata sullo schermo dal simbolo di una nave.

I simboli navi sono visualizzati solo quando sono disponibili i dati di prua o COG.

Il simbolo della nave varia in base alle impostazioni selezionate e alla disponibilità dei dati di prua.

	Barca a motore	Il simbolo della barca a motore viene usato quando durante la configurazione iniziale è stata selezionata l'imbarcazione a motore.
	Barche a vela	Il simbolo della barca a vela viene usato quando durante la configurazione iniziale è stata selezionata l'imbarcazione a vela.
	Imbarcazione di piccole dimensioni.	Il simbolo di una nave di piccole dimensioni viene usato quando l'impostazione **Dimensione nave** è impostato su Piccola.
	Punto nero	Quando i dati di prua e COG non sono disponibili viene visualizzato un punto nero.

I dati di posizione dell'imbarcazione si possono visualizzare anche sulla barra dari.

Individuare la propria posizione

L'icona dell'imbarcazione può essere riposizionata al centro dello schermo come segue.

1. Selezionare l'icona Trova nave:  posizionata sulla parte sinistra dello schermo.

Individuare la propria posizione

L'icona dell'imbarcazione può essere riposizionata al centro dello schermo come segue.

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Trova nave**.

14.9 Orientamento Carta

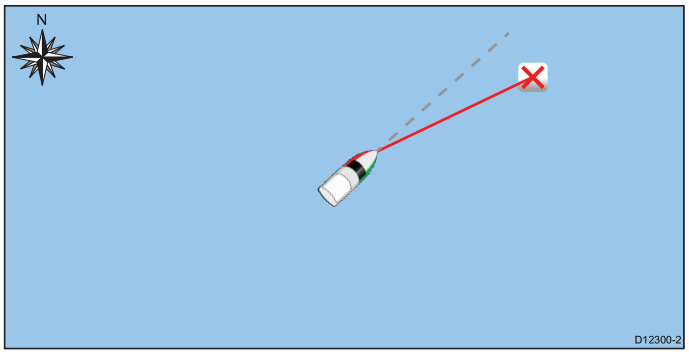
L'orientamento della carta si riferisce alla relazione tra la carta e la direzione di viaggio.

L'**Orientamento Carta** viene usato con il modo Moto per controllare la relazione tra imbarcazione e carta e la loro presentazione sullo schermo.

Il modo selezionato viene applicato alle istanze cartografiche attive e ripristinato all'accensione.

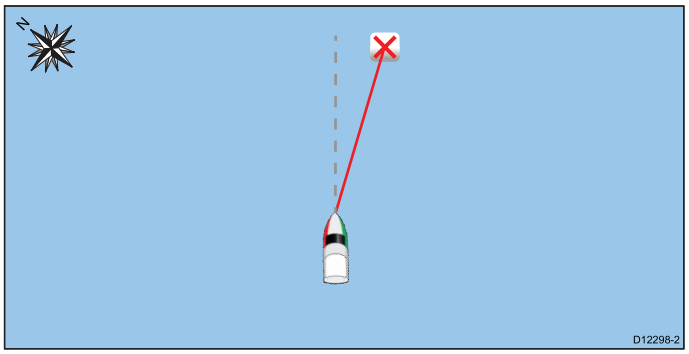
Sono disponibili le seguenti opzioni:

North Up



In modo **North Up** l'**Orientamento della carta** è fisso con il nord vero diretto verso l'alto (questo è l'orientamento delle carte nautiche). Il Marcatore di rotta dell'imbarcazione ruota al variare della prua. Questa è l'impostazione predefinita per l'applicazione chartplotter.

Head Up

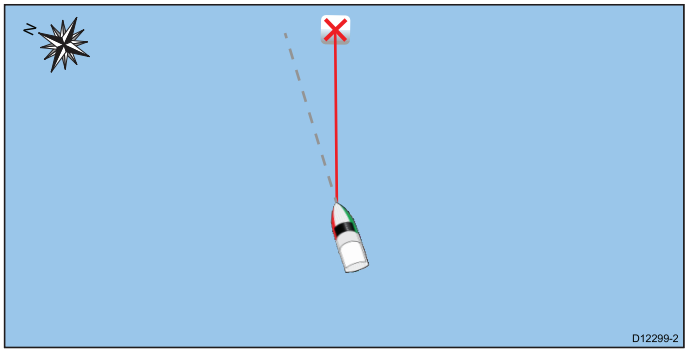


In modo **Head Up** nell'applicazione Chartplotter la prua dell'imbarcazione è diretta verso l'alto. La parte superiore dello schermo rappresenta sempre la direzione verso la quale è diretta l'imbarcazione. L'immagine ruota al cambiare della rotta. Se la prua non è disponibile al suo posto viene usata la COG. Se i dati di prua o COG non sono disponibili il modo Orientamento è sospeso e l'applicazione Chartplotter visualizzerà 0 gradi direttamente verso l'alto se non c'è una navigazione attiva oppure il modo Course Up se c'è navigazione attiva.

Nota: Per evitare continue rotazioni della carta durante il beccheggio della nave, la carta non viene aggiornata finché la prua non cambia di almeno 10 gradi dall'ultimo orientamento visualizzato.

Nota: Non è possibile selezionare il modo **Head Up** quando il moto è impostato su vero.

Course Up



In modo **Course Up**, durante la navigazione attiva, l'applicazione chartplotter visualizza il waypoint di destinazione corrente diretto verso l'alto. Quando il waypoint di destinazione cambia l'immagine cartografica ruota di conseguenza. I riferimenti usati per il modo Course-Up dipendono dalle informazioni disponibili. Il sistema dà la priorità a queste informazioni nel seguente ordine:

1. Rilevamento al waypoint
2. Prua memorizzata da un autopilota
3. BTW (Rilevamento al waypoint)
4. Snapshot prua
5. COG stabile
6. North Up

Se i dati di prua o COG non sono disponibile il modo Orientamento è sospeso e l'applicazione Chartplotter visualizzerà 0 gradi direttamente verso l'alto se non c'è una navigazione attiva oppure il modo Course Up se c'è navigazione attiva.

Selezionare l'orientamento della carta

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Vista e Moto**.
3. Selezionare **Orientamento carta**.
4. Selezionare Head Up, North Up (predefinito) o Course Up, come appropriato.

   Una volta effettuata la selezione la schermata si aggiorna per riflettere il novo orientamento.

14.10 Modo moto carta

Il modo moto controlla la relazione tra imbarcazione e carta e la loro presentazione sullo schermo.

Quando il modo moto è attivo, via via che l'imbarcazione si muove, la carta viene aggiornata per mantenere l'imbarcazione sullo schermo. Sono disponibili tre modi:

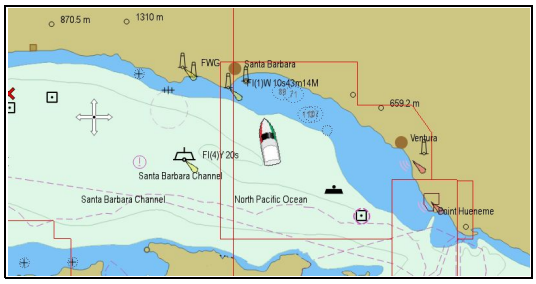
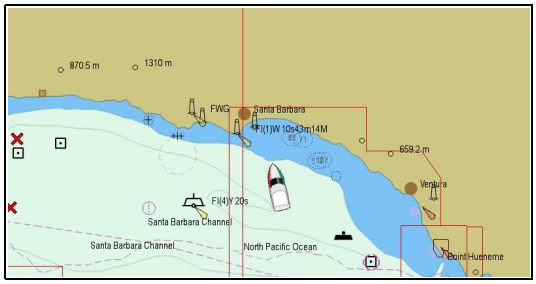
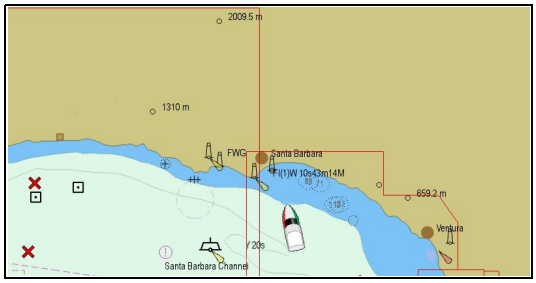
- **Moto Relativo (predefinito)**
- **Moto Vero**
- **Auto Range**.

Nota: Nella visualizzazione carta 3D l'unico modo disponibile è il moto relativo.

Il modo moto corrente si applica all'istanza attiva dell'applicazione chartplotter.

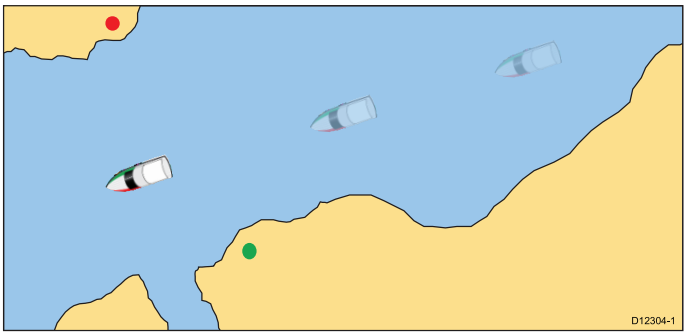
Quando si scorre la carta il modo moto è sospeso. Viene indicato nella barra di stato dalla parentesi ( ) attorno al modo moto, per esempio, (RM). Questo consente di visualizzare un'altra area della carta durante la navigazione. Per azzerare il modo moto e riportare l'imbarcazione sullo schermo, premere l'icona **Trova nave** oppure selezionare **Trova nave** dal menu. Modificando manualmente la scala o scorrendo la carta in modo auto range il modo moto viene sospeso. L'impostazione predefinita è il moto relativo con l'icona dell'imbarcazione posizionata al centro dello schermo. Il modo selezionato viene ripristinato all'accensione.

Posizioni nave (Solo moto relativo)

Posizione	Esempio
Centra	
Offset parziale	
Offset completo	

In Moto relativo la posizione dell'imbarcazione è fissa sullo schermo mentre i bersagli si muovono in relazione all'imbarcazione. Si possono usare le opzioni di menu**Menu > Presentazione > Vista e Moto > Pos. Barca:** per determinare se l'imbarcazione è fissa al centro della finestra o spostata (offset). Se si cambia la posizione su Offset parziale o Offset completo la visuale davanti all'imbarcazione viene aumentata.

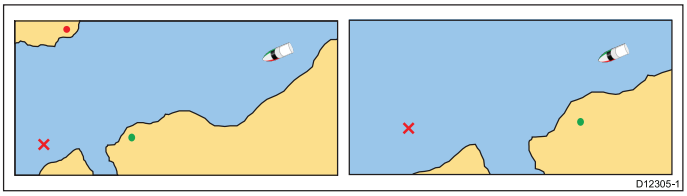
Moto vero



In Moto vero la carta è fissa mentre l'imbarcazione si muove sullo schermo in una prospettiva reale rispetto alle masse terrestri visualizzate. Quando l'imbarcazione si avvicina all'estremità dello schermo, la carta viene aggiornata.

Nota: Non è possibile selezionare il Moto vero quando l'orientamento è Head Up.

Autorange



La funzione Autorange seleziona e mantiene la scala più lunga possibile per visualizzare l'imbarcazione e il waypoint di destinazione. La funzione Autorange non è disponibile se è attiva la sincronizzazione radar/carta.

Selezionare il modo moto

Per cambiare il modo moto procedere come descritto di seguito.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Vista e Moto**.
3. Selezionare **Modo moto**.
4. Selezionare Moto vero, Moto relativo o Autorange, come appropriato.

Una volta effettuata la selezione la schermata si aggiorna per riflettere il novo modo.

Cambiare l'icona di posizione dell'imbarcazione

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Vista e Moto**.
3. Selezionare **Posizione Nave**.
4. Selezionare **Centra**, **Offset parziale** oppure **Offset completo**, come appropriato.

14.11 Visualizzazione carte

Se supportato dal tipo di cartografia, l'applicazione Chartplotter può essere impostata sul modo 2D o 3D.

Selezionare le carte 2D e 3D

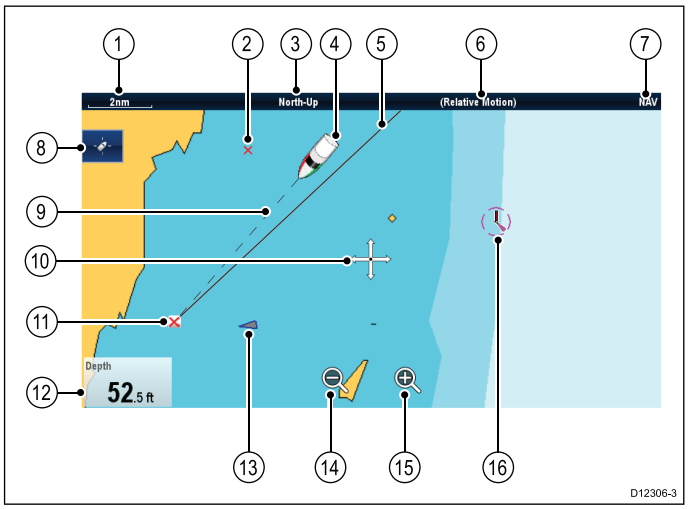
Si può passare tra la vista 2D e 3D nell'applicazione Chartplotter se supportato dalla cartografia.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Vista e Moto**.
3. Selezionare **Visione carta** per selezionare 2D o 3D.

Schermata 2D

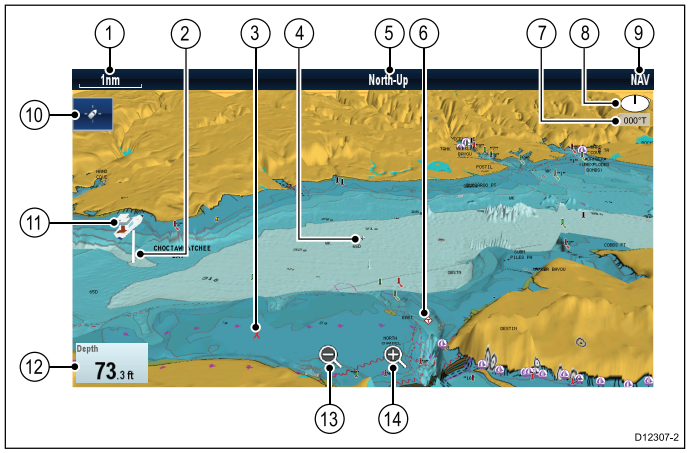
La schermata 2D visualizza numerose informazioni utili per la navigazione.



Riferimento	Descrizione
1	**Scala** — Indicatore scala carta orizzontale (nelle unità di misura selezionate per il sistema).
2	**Waypoint** — Inattivo.
3	**Orientamento** — Mostra l'orientamento usato dalla carta (North-up, Head-up o Course-up).
4	**Simbolo Nave**— Mostra la posizione corrente.
5	**Linea di origine** — Durante la navigazione, mostra una linea continua dal punto di partenza al waypoint di destinazione. IL punto di partenza può essere la posizione originale dell'imbarcazione, il punto in cui è stato azzerato l'XTE oppure la posizione in cui è stato iniziato il tratto corrente di rotta.
6	**Modo Moto** — Indica il modo moto corrente (Relativo, Vero o Autorange).
7	**Tipo di Carta** — Indica il tipo di carta usato — Pesca o Navigazione.
8	**Icona Trova nave** — Usata per trovare e centrare l'imbarcazione sulla carta.
9	**Linea posizione nave** — Durante la navigazione, mostra una linea continua dalla posizione corrente dell'imbarcazione al waypoint di destinazione.
10	**Cursore** — Usato per selezionare gli oggetti cartografici e muoversi sulla carta.
11	**Waypoint di destinazione** — Waypoint di destinazione corrente .
12	**Celle dati** — Usato per visualizzare dati come la profondità sulla schermata cartografica.
13	**Bersaglio AIS** — Un'imbarcazione che trasmette informazioni AIS (opzionale).
14	**Range out** — Selezionare l'icona per ingrandire la scala (solo display Touchscreen).
15	**Range in** — Selezionare l'icona per diminuire la scala (solo display Touchscreen).
16	**Oggetti cartografici** — Il livello di oggetti cartografici è determinato dal tipo di cartografia.

Schermata 3D

La schermata 3D visualizza numerose informazioni utili per la navigazione.



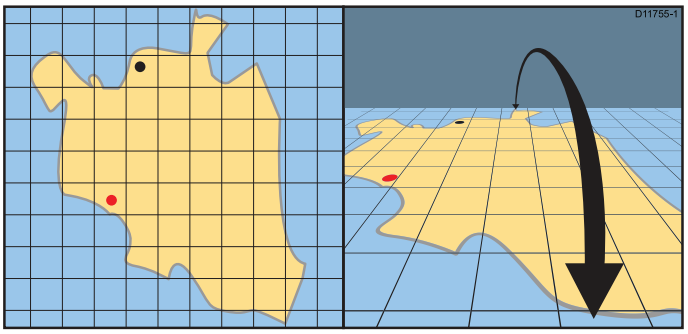
Riferimento	Descrizione
1	**Scala** — Indicatore scala carta orizzontale (nelle unità di misura selezionate per il sistema).
2	**Scala profondità** — Profondità approssimativa dall'imbarcazione (opzionale).
3	**Waypoint** — opzionale.
4	**Centro di ripresa** — Una croce bianca indica il centro della visuale della carta a livello del mare.
5	**Orientamento** — Mostra l'orientamento usato dalla carta.
6	**Oggetti Cartografici** — Usare il menu Setup Cartografia per selezionare gli oggetti da visualizzare.
7	**Rotazione** — Mostra in gradi veri, la distanza alla quale è stata ruotata la visuale dall'imbarcazione e l'angolo di inclinazione dell'imbarcazione.
8	**Freccia Nord** – Indicazione 3D del nord vero in relazione alla carta. La Freccia Nord si inclina per mostrare l'angolo di inclinazione della carta.
9	**Tipo di Carta** — Indica il tipo di carta usato — Pesca o Navigazione.
10	**Icona Trova nave** — usata per trovare e centrare l'imbarcazione sulla carta.
11	**Simbolo Nave**— Mostra la posizione corrente.
12	**Overlay dati** — Usato per visualizzare dati come la profondità sulla schermata cartografica.
13	**Range out** — Usare l'icona per ingrandire la scala (solo display Touchscreen).
14	**Range out** — Usare l'icona per diminuire la scala (solo display Touchscreen).

Modificare la visualizzazione della carta 3D

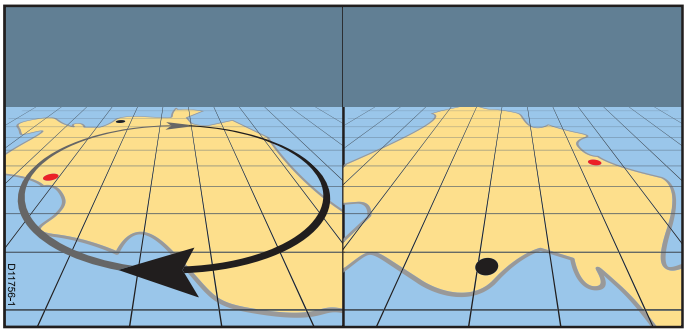
Dall'applicazione chartplotter:

1. In modo 3D attivare il menu Regola angolo visivo: **Menu > Regola angolo visivo**.
2. Selezionare **Regola:** In modo che sia evidenziato Inclina e Regola.
3. Per regolare l'inclinazione:
   i. Display non-touchscreen o HybridTouch — Muovere il **Joystick Su** o **Giù** per regolare l'inclinazione.

ii. Display HybridTouch o Touch — scorrere le dita su o giù sullo schermo per regolare l'inclinazione.



4. Per regolare la rotazione:
   i. Display non-touchscreen o HybridTouch — Muovere il **Joystick** a **Sinistra** o **Destra** per regolare la rotazione.
   ii. Display HybridTouch o Touch — scorrere le dita a sinistra o a destra sullo schermo per regolare la rotazione.



Opzioni Schermata 3D

Nella schermata 3D dell'applicazione Chartplotter sono disponibili le seguenti opzioni:

- **Centro di ripresa** — Una croce bianca indica il centro della visuale della carta a livello del mare
- **Rimodellamento** — Usando la funzione di rimodellamento sulla carta 3D gli oggetti vengono allungati verticalmente ed è più semplice individuarne la posizione e la forma.
- **Cono trasduttore** — Attiva/disattiva il cono del trasduttore che indica la copertura di un trasduttore fishfinder.
- **Scala di profondità** — Attiva/disattiva la scala di profondità alla posizione dell'imbarcazione.

Abilitare il centro di ripresa

In modo 3D, per abilitare la croce del centro di ripresa al livello del mare procedere come segue:

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Vista e Moto**.
3. Selezionare **Opzioni Display 3D**.
4. Selezionare **Centro di ripresa** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando Centro di ripresa si attiva/disattiva la croce.

Regolare il rimodellamento della carta 3D

Dalla carta 3D:

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Vista e Moto**.
3. Selezionare **Opzioni Display 3D**.
4. Selezionare **Ingrandisci**.

   Viene visualizzato il comando per la regolazione del rimodellamento.
5. Regolare il rimodellamento al valore desiderato compreso tra 1.0 e 20.0
6. Selezionare **Ok** oppure **Indietro** per confermare l'impostazione e chiudere il comando per la regolazione.

Abilitare il cono del trasduttore

In modo 3d, per abilitare il cono del trasduttore che indica la copertura del trasduttore fishfinder procedere come segue:

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Vista e Moto**.
3. Selezionare **Opzioni Display 3D**.
4. Selezionare **Cono trasduttore** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando Cono trasduttore la funzione viene attivata o disattivata (On e Off).

Abilitare la scala di profondità

In modo 3D per abilitare un indicatore di profondità alla posizione dell'imbarcazione procedere come segue:

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Vista e Moto**.
3. Selezionare **Opzioni Display 3D**.
4. Selezionare **Scala profondità** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando Scala di profondità si attiva/disattiva l'indicatore di profondità.

Aumentare la dimensione di testo e simboli

La dimensione del testo e dei simboli visualizzati con la cartografia **Jeppesen®** si possono regolare per facilità di lettura.

Dal menu **Vista e Moto**: **Menu > Presentazione > Vista e Moto**.

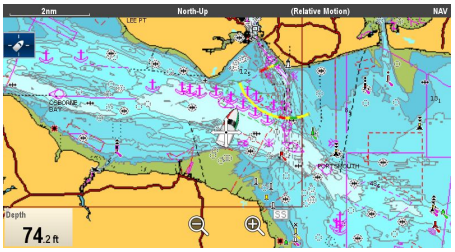
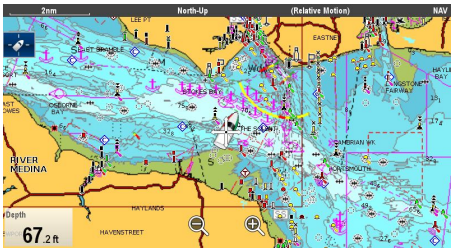
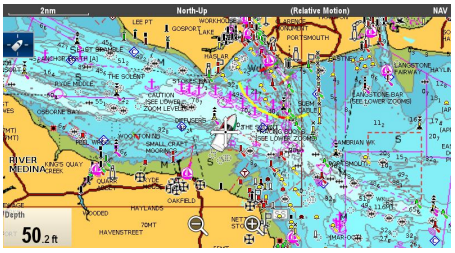
1. Selezionare **Dimensione testo/simbolo** così che sia selezionato Grande.
2. Il testo e i simbolo si possono riportare alle normali dimensioni selezionando Normale.

14.12 Visualizzazione carta

L'opzione di menu Display Carta determina il livello di dettagli visualizzato sullo schermo.

L'opzione di menu Display Carta è disponibile solo quando si usano carte vettoriali.

L'opzione di menu Display Carta è mostrata qui sotto.

Semplice	
Dettagliato	
Molto dettagliato	

Il livello di dettagli visualizzati dipende anche dall'impostazione cartografica **Dettagli carta**. Per ulteriori informazioni fare riferimento Dettagli cartografici.

Modificare i dettagli cartografici

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Dettagli carta**.
   Sono disponibili le seguenti opzioni:
   - Semplice
   - Dettagliato
   - Molto dettagliato
3. Selezionare l'opzione desiderata.

14.13 Overlay

Sono disponibili diversi overlay per aiutare durante la navigazione e aumentare la sicurezza.

Nota: La tabella seguente identifica gli overlay supportati dalle cartografie di marche diverse, tuttavia l'overlay potrebbe non essere supportato da tutti i livelli di cartografia forniti dal produttore. Controllare con il fornitore della cartografia le funzioni supportate.

Overlay	Descrizione	LightHouse	Navionics®	Jeppesen®
AIS	Attiva/disattiva i bersagli AIS. La funzione richiede hardware addizionale e non è disponibile nella vista 3D.	✓	✓	✓
Radar	Attiva/disattiva l'overlay radar, richiede hardware addizionale e non è disponibile nella vista 3D.	✓	✓	✓
Satellite	Fornisce un'immagine aerea/satellitare con impostazioni di trasparenza.	✗	✓	✓
Overlay Sat:	Quando l'impostazione **Satellite** è attiva, questa funzione determina la copertura dell'overlay satellitare.	✗	✓	✗
Ombreggiatura rilievi	Questo overlay indica la profondità e l'altitudine del terreno.	✗	✗	✓
NOWRad	Fornisce l'overlay meteo NOWRad, richiede hardware addizionale e l'abbonamento al servizio. Questo overlay non è disponibile nella vista 3D.	✓	✓	✓
Celle dati	Seleziona se le celle dati sono visualizzate sullo schermo e i dati mostrati.	✓	✓	✓
Reticolo Cartografico	Determina se le linee del reticolo che rappresentano la latitudine e la longitudine sono visualizzate sulla carta. Questo overlay non è disponibile nella vista 3D.	✓	✓	✓
Carta 2D	Determina se l'ombreggiatura del terreno viene visualizzato sulla carta 2D.	✗	✓	✗
Community Edits	Determina se l'opzione community layer è abilitata o disabilitata.	✗	✓	✗
Testo Carta	Determina se il testo è visualizzato sulla carta (per esempio nomi dei luoghi ecc.).	✓	✓	✓
Confini Carta	Determina se è visualizzata la linea indicante il confine della carta.	✓	✓	✓
Cerchi Dist.	Visualizza i cerchi distanziometrici sull'applicazione Chartplotter. Questo overlay non è disponibile nella vista 3D.	✓	✓	✓
Cerchio zona di sicurezza	Visualizza il cerchio zona di sicurezza. Questo overlay non è disponibile nella vista 3D.	✓	✓	✓
Cerchi Autonomia	Visualizza i cerchi distanziometrici carburante Questo overlay non è disponibile nella vista 3D.	✓	✓	✓
Dimensioni nave	Determina la dimensione dell'icona dell'imbarcazione visualizzata sullo schermo.	✓	✓	✓
Nome waypoint	Determina se vicino ai waypoint sono visualizzati i nomi.	✓	✓	✓
Ampiezza Rotta	Determina l'ampiezza delle linee di rotta. Questo overlay non è disponibile nella vista 3D.	✓	✓	✓
Ampiezza traccia	Determina l'ampiezza delle linee della traccia. Questo overlay non è disponibile nella vista 3D.	✓	✓	✓

Abilitare l'AIS nell'applicazione chartplotter

Per abilitare l'overlay AIS nell'applicazione Chartplotter procedere come segue.

Per abilitare l'overlay AIS il sistema deve comprendere un ricevitore o ricetrasmettitore AIS. L'overlay AIS non è disponibile nella vista 3D.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **AIS** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando AIS l'overlay viene attivato o disattivato (On e Off).

Per informazioni relative all'AIS fare riferimento a Capitolo 12 Funzione AIS.

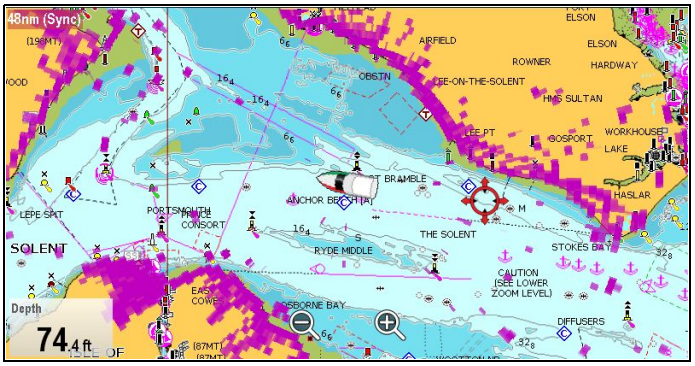
Overlay radar

Si possono sovrapporre le funzioni radar e MARPA nella schermata chartplotter per l'inseguimento di bersagli o per distinguere tra oggetti fissi e in movimento.

Si possono migliorare le prestazioni del chartplotter combinandole con le seguenti funzioni radar:

- **MARPA** — La funzione MARPA (Mini Automatic Radar Plotting Aid) consente l'inseguimento del bersaglio e l'analisi dei rischi. I bersagli MARPA sono disponibili nell'applicazione Chartplotter quando i dati di prua sono disponibili. Quando i bersagli MARPA vengono inseguiti sono visualizzati nell'applicazione chartplotter indipendentemente dal fatto che l'overlay radar sia o meno attivato. Le funzioni MARPA si possono attivare usando il menu.
- **Radar overlay** — L'immagine radar può essere sovrapposta alla schermata cartografica e consente di distinguere tra

oggetti fissi, cartografici e in movimento. Per i migliori risultati attivare la sincronizzazione radar/carta.



Overlay radar usando i dati di prua

L'overlay radar richiede l'uso dei dati di prua da uno dei seguenti strumenti collegati:

- Autopilota Evolution (come EV-1 o EV-2) o
- Bussola fluxgate

Con i dati di prua disponibili sia l'overlay radar sia i bersagli MARPA si possono visualizzare nell'applicazione Chartplotter.

Il sistema userà sempre i dati di prua per l'overlay quando è disponibile.

Quando l'overlay radar sta usando la prua, nell'angolo superiore sinistro dell'applicazione Chartplotter viene visualizzata l'indicazione 'OVL'.

Radar overlay usando la COG

Il radar overlay può essere impostato per usare i dati COG quando i dati di prua non sono disponibili. Per essere usata per l'overlay la COG deve essere stabile, cioè i dati SOG devono essere sufficienti.

Quando si usa la COG per l'overlay i bersagli MARPA non sono disponibili.

Se i dati di prua diventano disponibili l'overlay li userà in automatico.

Quando l'overlay radar sta usando la COG, nell'angolo superiore sinistro dell'applicazione Chartplotter viene visualizzata l'indicazione 'OVL-COG'.

Nota: Quando l'overlay usa la COG potrebbero verificarsi un errato allineamento delle immagini Radar e Chartplotter dovuto agli effetti di marea e corrente.

Abilitare l'overlay radar

Con un antenna radar connessa accesa (On) e in Trasmissione:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Overlay**.
4. Selezionare **Radar**.
   Viene visualizzata la barra di trasparenza che mostra la percentuale selezionata.
5. Regolare la barra di trasparenza al livello desiderato oppure
6. Selezionare **Off** per disattivare il radar overlay.
7. Selezionare **Indietro** per chiudere il menu.

Nota: L'overlay radar non è disponibile nella vista 3D.

Usare la COG per l'overlay radar

La COG può essere usata per l'overlay radar quando i dati di prua non sono disponibili o vengono perduti.

Dal menu applicazione Chartplotter, con l'overlay Radar attivato:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Overlay**.
4. Selezionare **Radar senza Hdg:** così che si selezionato On.
   L'overlay radar è ora impostato per usare automaticamente i dati COG se i dati di prua non sono disponibili o sono perduti. Se i dati di prua diventano di nuovo disponibili il sistema li userà automaticamente. Un messaggio di allarme sarà visualizzato quando si passa alla COG.

Nota: Quando l'overlay usa la COG potrebbero verificarsi un errato allineamento delle immagini Radar e Chartplotter dovuto agli effetti di marea e corrente.

Accedere ai controlli radar dal modo chartplotter

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni Radar** o ***Opzioni radar & AIS**.

Nota: Qualunque modifica effettuata alle opzioni radar dall'applicazione chartplotter viene apportata all'applicazione radar.

Scala della carta e sincronizzazione radar/carta

Si può sincronizzare la scala radar in tutte le finestre radar con la scala della carta. :

Quando è attiva la sincronizzazione radar/carta:

- La scala di tutte le finestre radar cambia per adeguarsi a quella del chartplotter.
- Nell'angolo superiore sinistro della finestra cartografica viene indicato 'Sinc'.
- Se si cambia la scala radar (in qualunque finestra radar), tutte le finestre cartografiche cambieranno di conseguenza.
- Se si cambia la scala di una finestra cartografica sincronizzata cambieranno di conseguenza anche tutte quelle radar.

Sincronizzare la scala radar/chartplotter

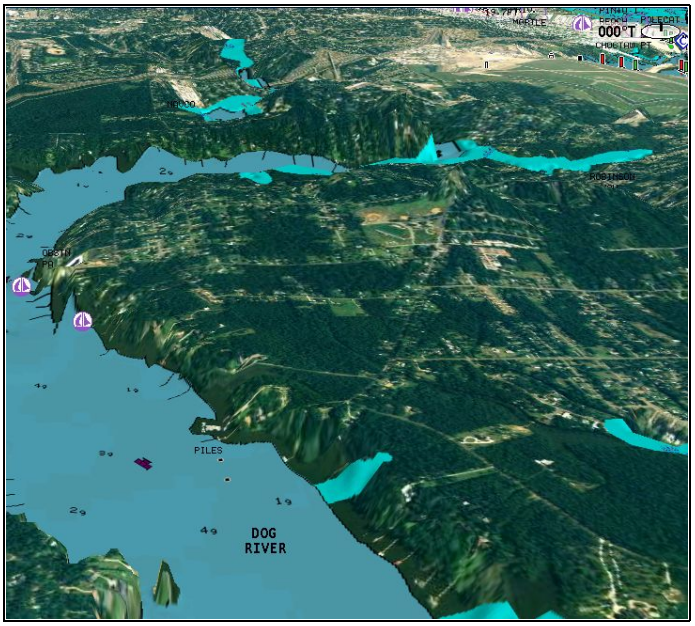
Dalla schermata 2D:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Vista e Moto**.
4. Selezionare **Sinc. carta**.
5. Selezionare **Radar**.

Nota: La sincronizzazione della scala radar non è disponibile quando il moto è selezionato su Auto Range.

Overlay foto aeree

Le carte elettroniche possono comprendere le foto aeree.



La fotografia aerea copre acque navigabili e fino a 3 miglia di terraferma dalla costa verso l'interno. La risoluzione dipende dalle regioni coperte dalle cartucce cartografiche.

Abilitare l'overlay foto aeree

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Overlay**.

4. Selezionare **Satellite**.

   Viene visualizzata la barra di trasparenza Satellite che mostra la percentuale selezionata.
5. Regolare la barra di trasparenza al livello desiderato oppure
6. Selezionare **Off** per disattivare l'overlay.

Selezionare l'area dell'overlay foto satellitari

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **Satellite**.

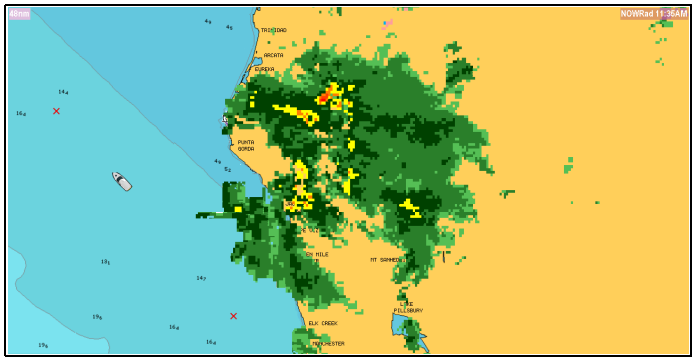
   Viene visualizzato un elenco di opzioni.
4. Selezionare Su terra, Su terra e bassa profondità o Su terra e mare.

   La schermata cartografica viene aggiornata mostrando il nuovo overlay.

Overlay meteo NOWRad

Con un ricevitore meteo compatibile collegato al display multifunzione si possono sovrapporre le informazioni meteo NOWRad alla carta.

L'overlay meteo NOWRad fornisce informazioni e rapporti meteo nell'applicazione chartplotter. Si può regolare l'intensità dell'overlay per ottenere la visibilità ottimale di carta e informazioni meteo.



Nota: L'overlay meteo NOWRad si può usare solo in Nord America e nelle sue acque costiere.

Abilitare l'overlay meteo NOWRad/carta

Dalla schermata 2D:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Overlay**.
4. Selezionare **NOWRad**.

   Viene visualizzata la barra di trasparenza NOWRad che mostra la percentuale selezionata.
5. Regolare la barra di trasparenza al livello desiderato oppure
6. Selezionare **Off** per disattivare il NOWRad overlay.

Visualizzazione rapporti meteo dall'applicazione chartplotter

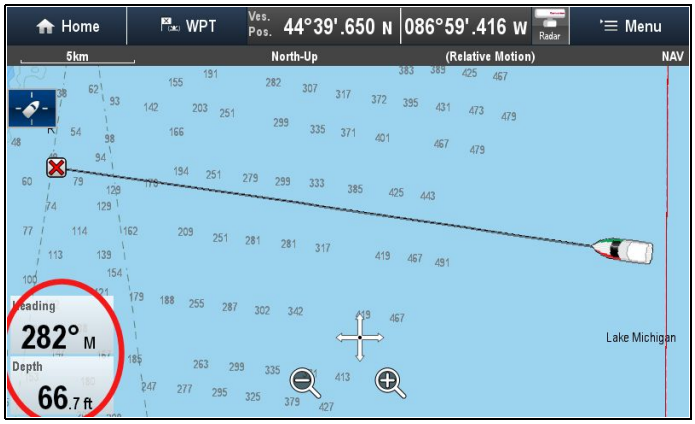
Dalla schermata 2D:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Rapporti meteo**.
3. Selezionare **Rapporto a** per visualizzare i rapporti meteo alla Nave o al Cursore.
4. Selezionare Comunicati Tropicali, Avvisi marini, Previsioni Zone Marine oppure Rapporti Avvisi.

Celle dati

Le celle dati si possono visualizzare nella finestra dell'applicazione.

Le celle dati si posso attivare/disattivare e i dati visualizzati si possono personalizzare.



Personalizzare le celle dati nell'applicazione Chartplotter

Per attivare/disattivare le celle dati e per selezionare i dati da visualizzare procedere come segue.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **Cella dat**.
4. Selezionare **Cella dati 1 > ON**.
5. Selezionare **Cella dati 2 > ON**.
6. Scegliere l'opzione **Seleziona dati** per la relativa cella dati.
7. Selezionare la categoria che riflette il tipo di dati che si desidera visualizzare nella cella. Per esempio, dati di Profondità.
8. Selezionare i dati.

   I dati selezionati vengono visualizzati sullo schermo nella relativa cella.

Reticolo cartografico

Si può sovrapporre un reticolo all'applicazione Chartplotter

Il reticolo cartografico rappresenta le linee di latitudine e longitudine.



Per impostazione predefinita il reticolo cartografico è disattivato.

Attivare e disattivare il reticolo cartografico

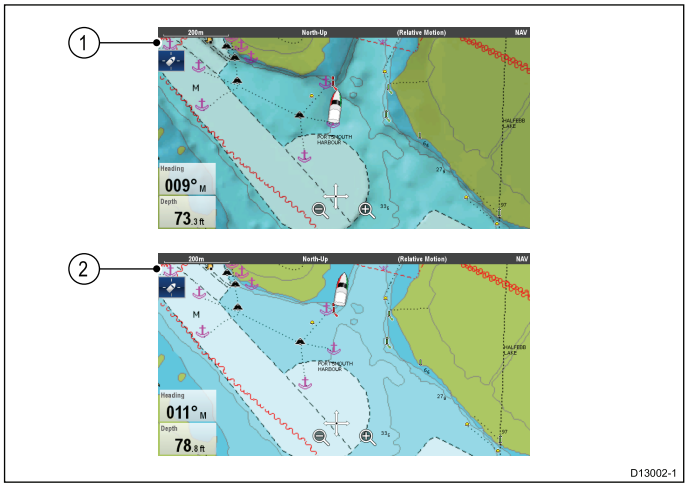
Il reticolo cartografico si può attivare e disattivare come segue.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **Griglia carta** in modo che sia selezionato On per attivare il reticolo cartografico
4. Selezionare **Griglia carta** in modo che sia selezionato Of per disattivare il reticolo cartografico

Carta 2D

Se supportato dal tipo di cartografia l'ombreggiatura dei contorni di mare e terra si può attivare o disattivare .



1. Ombreggiatura 2D On
2. Ombreggiatura 2D Off

Per impostazione predefinita l'ombreggiatura 2D è attivata.

Attivare e disattivare l'ombreggiatura 2D

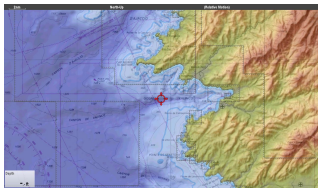
L'Ombreggiatura 2D si può attivare e disattivare come segue.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

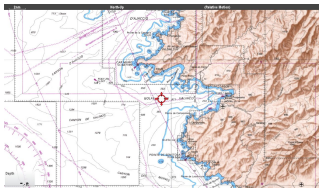
1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **Carta 2D:** in modo che sia selezionato On per attivare l'ombreggiatura oppure
4. Selezionare **Carta 2D:** in modo che sia selezionato Off per disattivare l'ombreggiatura.

Ombreggiatura rilievi

L'opzione Ombreggiatura rilievi è disponibile quando si usa la cartografia **Jeppesen®** e fornisce un overlay che indica la profondità e l'altitudine del terreno.



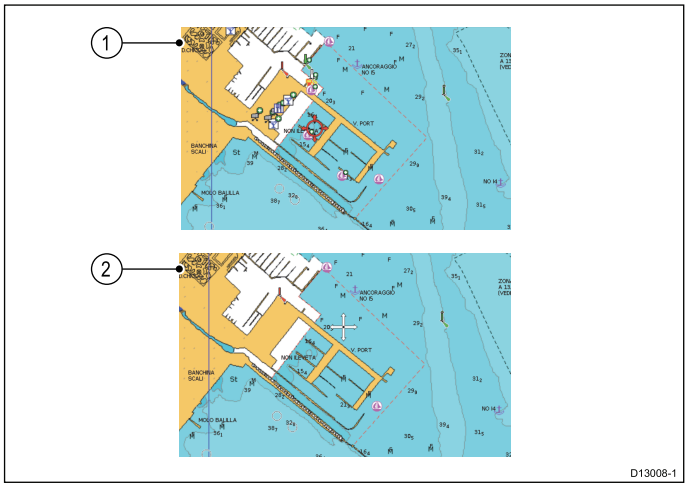
Ombreggiatura rilievi On



Ombreggiatura rilievi Off

Community layer

Se supportato dalla cartografia, nell'applicazione chartplotter si possono visualizzare gli UGC (User Generated Content - contenuto generato dagli utenti).



1. Funzioni Community On.
2. Funzioni Community Off.

Per controllare se la cartografia Navionics supporta i download community edits fare riferimento al sito internet di Navionics: per informazioni e istruzioni per scaricare gli aggiornamenti.

Attivare/Attivare i community edits

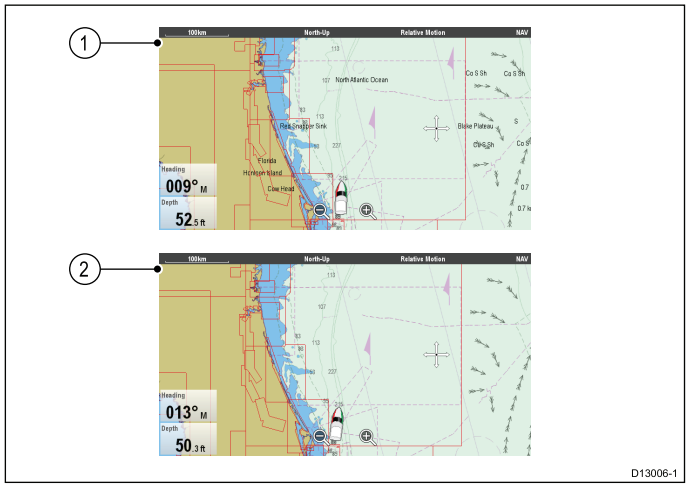
Se supportato dal tipo di cartografia, l'overlay UGC (User Generated Content - Contenuti generati dall'utente) si possono attivare e disattivare come segue.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **Community Edits:** in modo che sia selezionato On per visualizzare gli UGC oppure
4. Selezionare **Community Edits:** in modo che sia selezionato Off per disattivare gli UGC oppure

Testo carta

Se supportato dalla cartografia, il testo della carta come il nome dei luoghi, le avvertenze ecc. può essere attivato o disattivato.



1. Testo carta On.
2. Testo carta Off.

L'impostazione predefinita per il Testo carta è On.

Attivare e disattivare il testo sulla carta

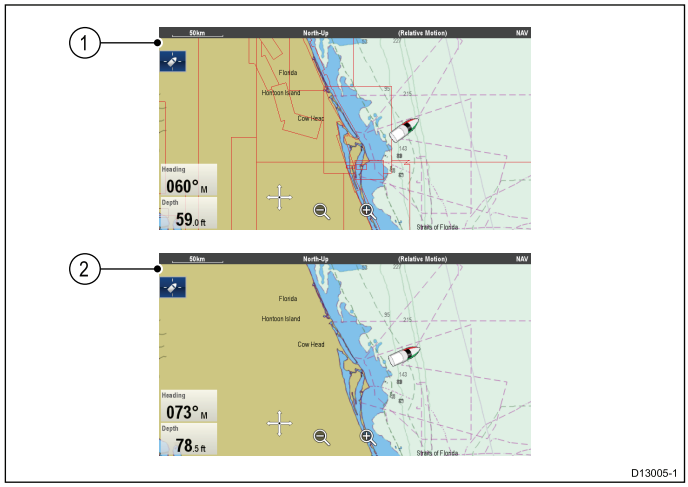
Il testo sulla carta si può attivare e disattivare come segue.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **Testo carta:** in modo che sia selezionato On per attivare il testo oppure
4. Selezionare **Testo carta:** in modo che sia selezionato Off per disattivare il testo.

Confini carta

Le linee dei confini della carta si possono visualizzare sullo schermo; queste linee indicano i confini della carta attualmente in uso.



1. Confini carta On.

2. Confini carta On.

Per impostazione predefinita i confini della carta sono attivati.

Attivare e disattivare i confini della carta

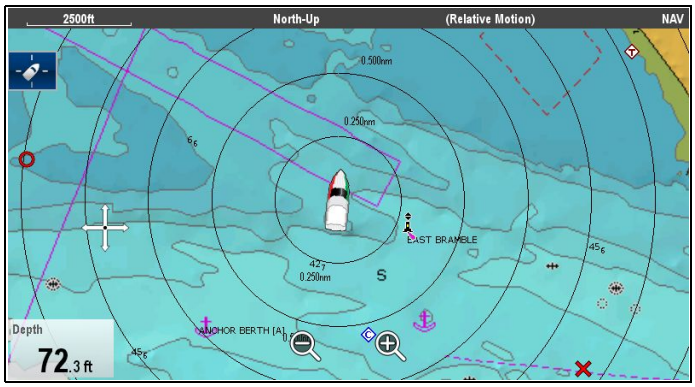
I confini della carta si possono attivare e disattivare come segue.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **Confini carta** in modo che sia selezionato On per visualizzare i confini della carta oppure
4. Selezionare **Confini carta** in modo che sia selezionato Off per non visualizzare i confini della carta.

Cerchi distanziometrici

I cerchi distanziometrici offrono una rappresentazione visiva immediata della distanza tra l'imbarcazione e un oggetto.



Sono sempre centrati sull'imbarcazione e la scala di distanza varia in base alla distanza della carta. Ogni cerchio viene denominato con la distanza dall'imbarcazione.

Per impostazione predefinita i cerchi distanziometrici sono disattivati. I cerchi distanziometrici non sono visualizzati in modo 3D.

Attivare/disattivare i cerchi distanziometrici

I cerchi distanziometrici si possono attivare e disattivare come segue.

Dall'applicazione Chartplotter, in modo 2D:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Overlay**.
4. Selezionare **Cerchi distanza:** in modo che sia selezionato On per visualizzare i cerchi distanziometrici
5. Selezionare **Cerchi distanza:** in modo che sia selezionato Off per disattivare i cerchi distanziometrici

Cerchio zona di sicurezza

L'applicazione chartplotter può visualizzare e configurare un cerchio di sicurezza MARPA/AIS.



Il cerchio di sicurezza condivide la configurazione con cerchio di sicurezza dell'applicazione radar, tuttavia può essere visualizzato in modo indipendente.

Se un bersaglio MARPA o AIS raggiunge il cerchio di sicurezza nel tempo all zona di sicurezza viene attivato l'allarme.

Mostrare il Cerchio della zona di sicurezza nell'applicazione Chartplotter

Per visualizzare il cerchio della zona di sicurezza procedere come segue:

Dall'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Overlay**.
4. Selezionare **Cerchio zona di sicurezza** in modo che sia evidenziato **Mostra**.

   Selezionando Cerchio zona di sicurezza lo stato del cerchio di sicurezza passa tra nascosto e visibile.

Configurare il cerchio della zona di sicurezza

Dal menu Setup Cerchio Sicurezza Si può regolare il raggio del cerchio di zona di sicurezza, il tempo alla zona di sicurezza e selezionare se i bersagli AIS attivano l'allarme Zona di sicurezza.

Si può accedere al menu Setup Cerchio Sicurezza:

- Dall'applicazione radar: **Menu > Zone > Setup zona di sicurezza**
- Dall'applicazione Chartplotter quando è abilitato solo l'overlay AIS: **Menu > Opzioni AIS > Zona di sicurezza > Setup Setup zona di sicurezza**.
- Dall'applicazione Chartplotter quando è abilitato solo l'overlay Radar: **Menu > Opzioni Radar > Zona di sicurezza > Setup zona di sicurezza**.
- Dall'applicazione Chartplotter quando è abilitato solo l'overlay AIS e Radar: **Menu > Opzioni Radar & AIS > Zona di sicurezza > Setup zona di sicurezza**.

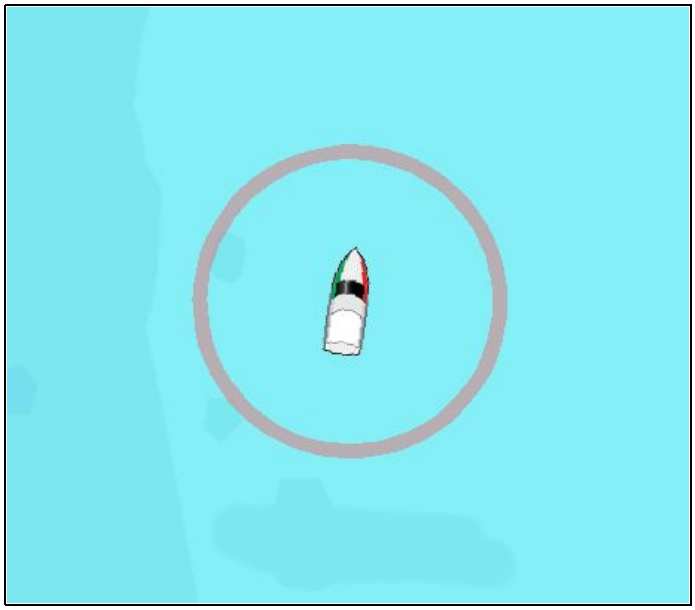
Dal menu Setup sona di sicurezza:

1. Selezionare **Raggio zona di sicurezza**.
   i. Selezionare il raggio desiderato.
2. Selezionare **Tempo alla zona di sicurezza**.
   i. Selezionare l'intervallo di tempo.
3. Selezionare **Zona di sicurezza (Bersagli AIS)** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando Zona di sicurezza (Bersagli AIS) l'allarme di bersaglio pericoloso viene attivato o disattivato (On e Off).

Cerchi distanziometrici carburante (Cerchi autonomia)

L'opzione Cerchi autonomia offe una stima della distanza che può essere raggiunta con il carburante stimato.



Possono essere visualizzati graficamente nell'applicazione Chartplotter e indicano una distanza stimata che può essere raggiunta con:

- Il consumo carburante corrente.

- Carburante rimanente stimato
- Il tratto di rotta rimanente (in linea retta).
- Velocità corrente.

Nota:

I cerchi autonomia sono una distanza stimata che può essere raggiunta al consumo corrente di carburante, al carburante rimanente e a fattori esterni che potrebbero aumentare o diminuire la distanza stimata.

Questa stima si basa sui dati ricevuti da dispositivi esterni o via Fuel Manager. Non tiene in considerazione condizioni come marea, corrente, condizioni del mare, vento ecc.

Non bisogna basarsi sulle stime dell'opzione Cerchi autonomia per una pianificazione precisa del viaggio o in situazioni di emergenza e importanti per la sicurezza.

Abilitare i Cerchi autonomia

Dall'applicazione Chartplotter, in modo 2D:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Overlay**.
4. Selezionare **Cerchi Autonomia** in modo che sia evidenziato On.

   Viene visualizzata il messaggio pop-up relativo ai Cerchi autonomia.
5. Selezionare **OK** per abilitare i Cerchi autonomia.

Disabilitare i Cerchi autonomia

Dall'applicazione Chartplotter, in modo 2D:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Overlay**.
4. Selezionare **Cerchi Autonomia** in modo che sia evidenziato Off.

Cambiare la dimensione del simbolo dell'imbarcazione

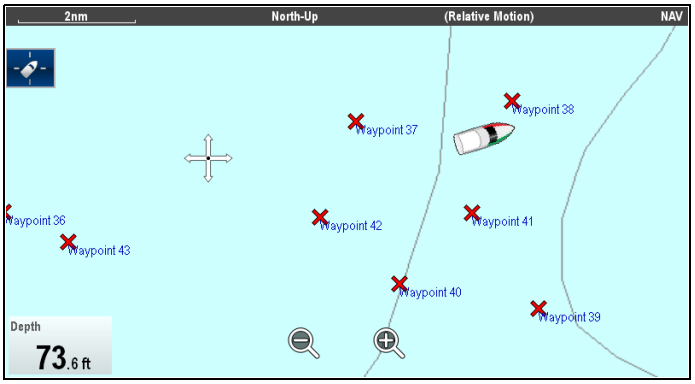
Il simbolo dell'imbarcazione si può modificare come segue.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **Dimensione nave:** in modo che sia selezionato Grande per mostrare il simbolo nave con dimensione grande oppure
4. Selezionare **Dimensione nave:** in modo che sia selezionato Piccolo per mostrare il simbolo nave con dimensione piccola.

Visualizzare i nomi dei waypoint

I nomi dei waypoint possono essere mostrati vicino ai rispettivi simboli waypoint.

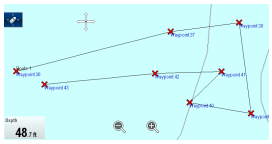
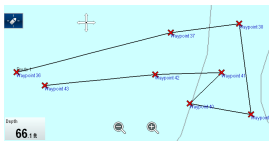
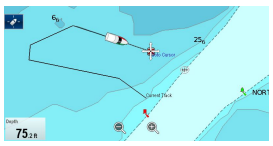
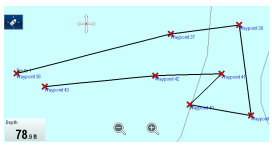
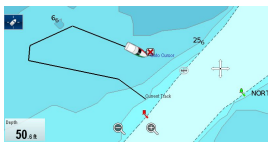


Dal menu dell'applicazione Chartplotter.

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **Nome waypoint:** in modo che sia selezionato Mostra per visualizzare i nomi dei waypoint oppure
4. Selezionare **Nome waypoint:** in modo che sia selezionato Nascondi per nascondere i nomi dei waypoint.

Ampiezza rotte e tracce

L'ampiezza di rotte e tracce può essere modificata

Impostazioni	Rotta	Traccia
Sottile		
Normale		
Spessa		

Cambiare l'ampiezza della linea di rotta o della traccia

La linea della linea delle rotte o delle tracce può essere modificata come segue.

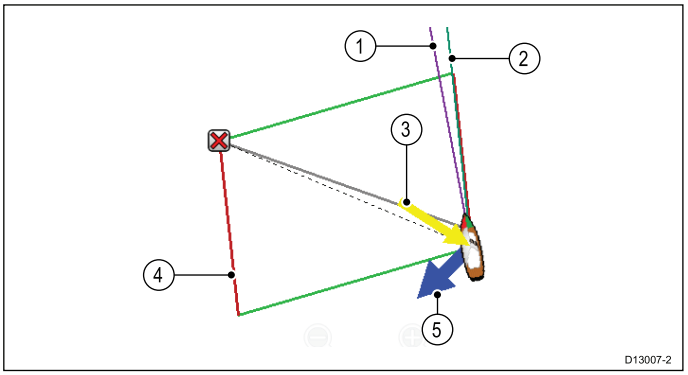
Dal menu dell'applicazione Chartplotter.

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **Ampiezza rotta** o **Ampiezza traccia** come desiderato.
4. Selezione l'ampiezza desiderata dall'elenco.

14.14 Vettori carta

I vettori della carta mostrano informazioni addizionali sulla schermata chartplotter, tra cui i vettori di prua e COG e gli indicatori di vento e maree. Sono disponibili solo in modo 2D.

Alla schermata cartografica 2D si possono sovrapporre diversi indicatori grafici. I seguenti indicatori grafici possono essere abilitati o disabilitati in modo indipendente:



Riferimento	Descrizione
1	**Indicatore vento** — L'indicatore vento è visualizzato con una linea gialla terminante con una freccia piena che punta verso l'imbarcazione, indicante la direzione del vento nella direzione della marea. L'ampiezza della freccia indica l'intensità vento.
2	**Indicatore marea** — L'indicatore marea è visualizzato con una linea blu terminante con una freccia piena che punta verso l'esterno, nella direzione della marea. L'ampiezza della freccia indica l'intensità della marea.
3	**Vettore HDG (prua)** — La prua dell'imbarcazione (HDG) viene visualizzata con una linea rossa. Una linea terminante con una freccia viene invece usata se la lunghezza del vettore è impostata su un vettore diverso da infinito.
4.	**Vettore COG (Course Over Ground)** — Indica la rotta corrente dell'imbarcazione e viene visualizzata con una linea verde. Una linea terminante con due frecce viene invece usata se la lunghezza del vettore è impostata su un vettore diverso da infinito.

Nota: Se non sono disponibili la SOG (Speed over ground) o la prua i vettori non possono essere visualizzati.

Lunghezza vettore

La lunghezza delle linee HDG e COG v è determinata dalla distanza percorsa dall'imbarcazione per il tempo specificato alla velocità corrente oppure possono essere selezionate su infinito.

Abilitare e disabilitare i vettori della carta

Si può abilitare o disabilitare il modo simulato come descritto di seguito.

Dalla carta 2D:

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Vettori**.
3. Selezionare **ON** o **OFF** per le opzioni di menu **Vettore Prua**, **Vettore COG**, Freccia corrente Freccia Vento.

Selezionare lunghezza e ampiezza dei vettori

Si può specificare la lunghezza e l'ampiezza dei vettori di prua e COG come segue.

Dalla carta 2D:

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

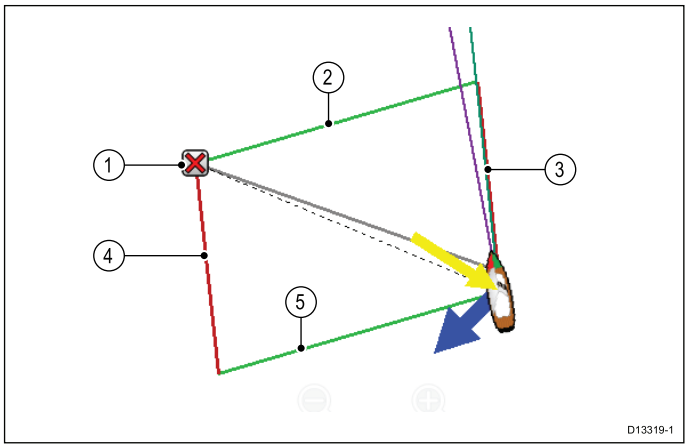
1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Vettori**.
3. Selezionare **Lunghezza vettore**.
   Viene visualizzato un elenco di intervalli di tempo.
4. Selezionare un intervallo oppure Infinito.
5. Selezionare **Ampiezza vettore**.
   Viene visualizzato un elenco di opzioni.
6. Selezionare Sottile, Normale o Largo.

14.15 Layline

Nella vela le layline sono delle linee immaginarie che indicano la rotta ipotetica ideale per raggiungere un waypoint (boa) nel minore tempo possibile, in relazione alle condizioni del vento. Le layline si basano sulla Direzione del vento vero (TWD) e sugli angoli sottovento o sopravento impostati con valore fisso o rilevati dai diagrammi polari dell'imbarcazione. La navigazione lungo le layline massimizza la VMG (Velocity Made Good) quando si risale il vento.

Le layline sono visualizzate nelle seguenti condizioni:

- L'opzione **Tipo barca** è impostata su una delle barche a vela disponibili.
- È attiva la navigazione verso un waypoint.
- La distanza fino al punto di destinazione misurata lungo la layline è inferiore a 150 mn.
- L'angolo tra le layline di sinistra e di destra è inferiore a 170°.



1. Destinazione
2. Layline di destra
3. Rotta attuale dell'imbarcazione
4. Layline di sinistra
5. Rotta dell'imbarcazione sulle mura opposte rispetto alla posizione attuale

Le layline variano in base al punto di destinazione e alla posizione dell'imbarcazione in relazione al vento. Quando il punto di destinazione è sopravento il diagramma (parallelogramma) delle layline è visualizzato come sopra. Una volta che l'imbarcazione ha passato il punto di destinazione (e siete pronti a virare) saranno mostrati solo due lati del parallelogramma. Se il punto di destinazione è sottovento vengono mostrate solo la rotta attuale dell'imbarcazione e quella sulle mura opposte; queste linee indicano il migliore angolo di navigazione.

Tipi di layline

Ci sono tre tipi di layline:

- **TWA speculare** (Mura opposte - Angolo del vento vero) — I vettori usano i dati di TWA corrente per creare sia la layline verso il punto di destinazione sopravento, sia quella sulle mura opposte. Questa opzione mostra la rotta corrente sulle mura opposte.
- **Angoli fissi** — I vettori sono creati basandosi su angoli sottovento e sopravento preimpostati. Questi angolo sono impostati rispettivamente a 45° e 165° e possono essere configurati nel menu.
- **Polari** — Per creare le layline i vettori usano la specifica tabella delle polari dell'imbarcazione importata nel display multifunzione.

Layline - Calcolare lo scarroccio

Le funzioni Layline usano dei calcoli basati sul tipo di imbarcazione selezionata, per calcolare lo scarroccio.

Tipo di imbarcazione	<5 nodi	Da 5 a 18 nodi	>18 nodi
Regata (vela)	3°	Fino a 5°	5°
Crociera vela	3°	Da 5° a 10°	5°
Catamarano	3°	Da 10° a 20°	5°

Se l'imbarcazione non agisce come desiderato provate a cambiare le impostazioni **Tipo nave**.

Abilitare e disabilitare le layline

Con l'impostazione **Tipo nave** selezionata su **Crociera vela**, **Regata vela** o **Catamarano** le layline si possono abilitare e disabilitare.

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Vettori**.
3. Selezionare **Layline** così che sia evidenziato On per abilitare le layline oppure
4. Selezionare **Layline** così che sia evidenziato Off per disabilitare le layline oppure

Cambiare il tipo di layline

Dal menu Vettori dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Setup layline**.
2. Selezionare **Tipo layline**.
3. Selezionare il tipo di layline che si desidera utilizzare.

   L'opzione **Polari** è abilitata solo quando è stata importata una tabella polari.

Regolare le layline per i flussi di marea

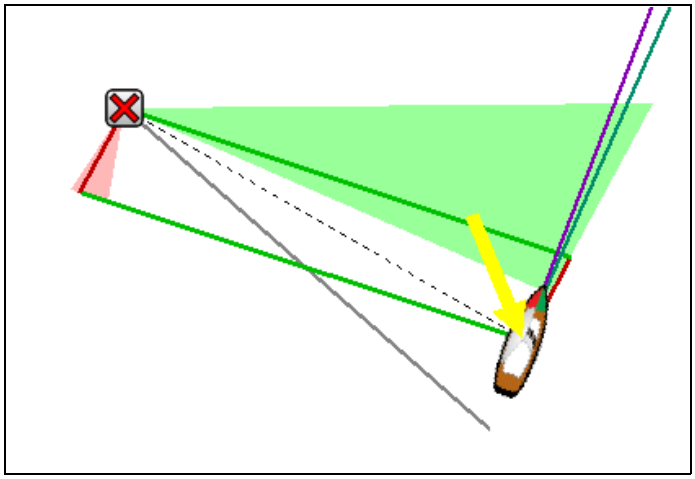
È disponibile un'opzione per regolare automaticamente le layline così da considerare i flussi di marea.

Dal menu **Setup layline**:

1. Selezionare **Regola per maree** in modo che sia evidenziato On.

Visualizzare la cronologia delle layline

La posizione delle layline cambia nel tempo a causa delle variazioni di direzione del vento. Le posizioni minima e massima delle layline possono essere visualizzate per uno specifico periodo di tempo.



Dal menu **Setup layline**:

1. Selezionare **Layline Min & Max:**.
2. Selezionare il periodo di copertura della cronologia.

La cronologia layline si può azzerare in qualunque momento selezionando **Reset Layline Min & Max** dal menu **Setup Layline**.

14.16 Tabelle delle polari

La tabelle con le coordinate polari per la vostra imbarcazione possono essere importate in formato .csv. Il layout del file .csv deve avere i requisiti indicati di seguito.

Per i file .csv si possono usare programmi con fogli di lavoro come Microsoft Excel.

Il formato della tabella deve attenersi alle seguenti istruzioni:

Colonna 1

- La prima cella è ignorata
- La colonna 1 deve contenere i relativi angoli TWA
- Sono necessari un minimo di 3 angoli TWA

Righe

- La prima cella viene ignorata
- La riga 1 deve contenere i relativi valori TWS in nodi
- Sono necessari un minimo di 3 valori TWS

Esempio di layout di una tabella

	1.0	2.5	5.0	7.0	x	x
45	0	1.6	4.1	5.3	#	#
65	0	2.1	5.0	6.1	#	#
120	0	2.1	5.1	6.4	#	#
165	0	1.0	2.6	3.7	#	#
y	#	#	#	#	#	#
y	#	#	#	#	#	#

1 2 3

D13324-1

1. Incremento valore TWS in nodi
2. Incremento valore TWA in gradi
3. Valori velocità imbarcazione target in nodi

Importare una tabella delle polari

Una volta creata e salvata come file .csv una tabelle delle polari può essere importata nell'**MFD** usando una MicroSD.

Quando la scheda MicroSD con il file .csv è inserita nel lettore dell'**MFD**:

Dal menu di setup Layline dell'applicazione Chartplotter:**Menu > Presentazione > Vettori > Setup layline**.

1. Selezionare **Importa tabella polari**.
2. Navigare fino al file .csv sulla MicroSD e selezionarlo.

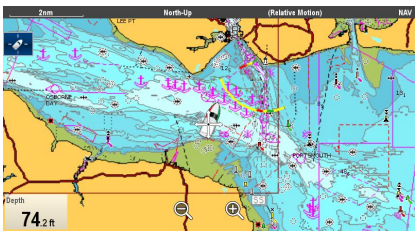
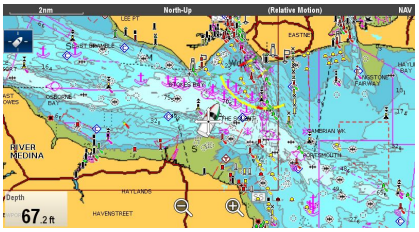
La tabella delle polari è stata importata e l'opzione **Polari** sarà disponibile dal menu **Tipi layline**.

Nota: La tabella delle polari può essere cancellata dal sistema in qualunque momento selezionando **Cancella tabella polari** dal menu **Setup layline**.

14.17 Oggetti cartografici

Dettagli cartografici

Si possono ridurre i dettagli visualizzati sulla carta semplificando la schermata chartplotter.

Basso	
Alto	

Selezionando l'opzione Basso da **Dettagli carta** si nascondono i seguenti dettagli cartografici e overlay:

- Carta 2D
- Sovrapposizione
- Testo Carta
- Confini Carta
- Settori Illuminati
- Sistemi rotte
- Aree pericolose
- Caratteristiche Marine
- Caratteristiche Terra
- Foto panoramiche
- Strade
- Relitti addizionali
- Aree Colorazione Fondale
- Batimetriche

Selezionare il livello di dettagli cartografici

Dal menu dell'applicazione Chartplotter:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Oggetti**.
3. Selezionare **Dettagli carta** per selezionare tra Alto o Basso, come appropriato.

Oggetti cartografici

Se supportato dal tipo di cartografia, gli oggetti cartografici possono essere attivati e disattivati in modo individuale.

Il menu Oggetti si accede da: **Menu > Presentazione > Oggetti**.

Nota: Il menu Oggetti è disponibile solo quando la cartografia in uso supporta tali funzioni.

Nota: La tabella seguente identifica gli overlay supportati dalle cartografie di marche diverse, tuttavia l'overlay potrebbe non essere supportato da tutti i livelli di cartografia forniti dal produttore. Controllare con il fornitore della cartografia le funzioni supportate.

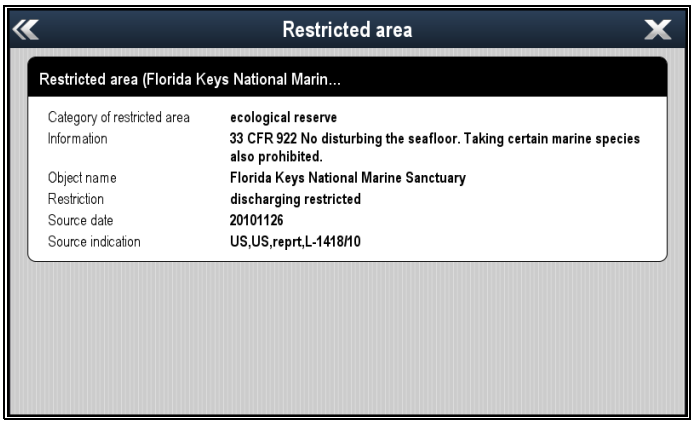
Oggetto	Descrizione	LightHouse	Navionics®	Jeppesen®
***Pesca sportiva**	Determina se sono visualizzati i VAD (Value Added Data - Dati aggiuntivi) relativi alla pesca di Jeppesen.	✗	✗	✓
*** Aree protette**	Determina se sono visualizzati i VAD (Value Added Data - Dati aggiuntivi) relativi alle aree marine protette di Jeppesen.	✗	✗	✓
*** AOI Pesca**	Determina se sono visualizzati i VAD (Value Added Data - Dati aggiuntivi) relativi alle aree di interesse pescose di Jeppesen.	✗	✗	✓
Mostra rocce	Determina la profondità alla quale sono visualizzati le rocce.	✗	✓	✓
Nav. Mark	Determina se sulla carta sono visualizzati i mark di navigazione.	✓	✓	✓
Nav. Simboli Mark	Determina il gruppo di simboli usato per indicare i mark di navigazione — Internazionale o US. (Questi simboli corrispondono alle carte tradizionali).	✓	✓	✓
Settori Illuminati	Determina se sulla carta è visualizzato il settore illuminato prodotto da un beacon fisso.	✓	✓	✓
Sistemi rotte	Determina se sulla carta sono visualizzati i dati di rotta.	✓	✓	✓
Aree pericolose	Determina se sulla carta sono visualizzate le aree pericolose	✓	✓	✓
Caratteristiche Marine	Determina se sulla carta sono visualizzate le caratteristiche cartografiche di acqua come stazioni di maree e correnti, cavi, informazioni sui porti ecc.	✓	✓	✓
Caratteristiche Terra	Determina se sulla carta sono visualizzate le caratteristiche cartografiche di terra come edifici, torri, stazioni costiere ecc.	✓	✓	✓
Servizi Business	Determina se sulla carta sono visualizzate i simboli indicanti la posizione di un'attività commerciale.	✗	✓	✓
Foto Panoramiche	Determina se sono disponibili foto panoramiche, per esempio per porti e marine.	✗	✓	✓
Strade	Determina se sulla carta sono visualizzate le principali strade costiere:	✓	✓	✓
Relitti addizionali	Determina se sulla carta sono visualizzate informazioni sui nuovi relitti.	✗	✓	✗
Aree Colorazione Fondale	Fornisce una maggiore definizione del fondale marino. Viene applicata solo alle aree in cui sono disponibili ulteriori dettagli.	✗	✓	✗

Nota: * Oggetti VAD:

- Sono disponibili con costi aggiuntivi da **Jeppesen®**.
- Potrebbero non essere disponibili per tutte le aree.

14.18 Informazioni Oggetti

Se supportato dalla cartografica si possono vedere informazioni dettagliate su specifici oggetti cartografici.



In base al tipo di cartografia utilizzata si potranno visualizzare alcune o tutte le seguenti informazioni addizionali:

- Dettagli di specifici oggetti cartografici, tra cui fonti dati per strutture, linee, aree di mare aperto ecc.
- Informazioni su porti, servizi e attività portuali e attività commerciali.
- Informazioni Portolano (una versione su schermo di un almanacco nautico). Le informazioni sono disponibili solo per alcuni porti e marine.
- Foto panoramiche per molti porti e marine. La disponibilità di questo tipo di fotografie viene indicata dal simbolo di una macchina fotografica sulla carta.

Si possono anche cercare gli oggetti cartografici più vicini di una determinata categoria usando l'opzione **Trova più vicino**. I seguenti oggetti si possono cercare per:

- **Porto (ricerca per nome)** — solo carte Navionics.
- **Waypoint**
- **Porti** — solo carte Navionics.
- **Stazioni marea** — solo carte Navionics.
- **Stazioni corrente** — solo carte Navionics.
- **Ostruzioni**
- **Relitti**
- **Servizi portuali**
- **Esercizi commerciali** — solo carte Navionics.
- **Servizi piccole imbarcazioni** — Solo carte LightHouse.
- **Impianto portuale** — Solo carte LightHouse

Per accedere a queste informazioni selezionare **Oggetti Carta** oppure **Trova più vicino** dal menu chartplotter:

- Selezionare un oggetto cartografico sullo schermo e scegliere **Oggetti Carta** dal menu chartplotter per visualizzare le informazioni sull'oggetto selezionato.
- Selezionare **Trova più vicino** dal menu chartplotter per cercare gli oggetti più vicini.

Visualizzare informazioni sugli oggetti cartografici

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare un oggetto.
   Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Oggetti carta**.
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Oggetti carta.
3. Selezionando le opzioni disponibili verranno visualizzate informazioni dettagliate sull'oggetto.
4. Selezionando la posizione nella finestra di dialogo dell'oggetto chiuderà la finestra di dialogo di informazioni e posizionerà il cursore sull'oggetto.

Cercare l'oggetto cartografico o il servizio più vicino

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare la posizione desiderata sullo schermo.
   Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Trova più vicino**.
   Viene visualizzato un elenco di oggetti cartografici.
3. Selezionare l'oggetto cartografico o il servizio dall'elenco.
   Viene visualizzato un elenco delle categorie disponibili per quel particolare oggetto o servizio.
4. Selezionare l'oggetto che si desidera trovare.
   Il cursore verrà riposizionato sull'oggetto selezionato o sarà visualizzato un elenco di stanze.

Cercare un porto per nome

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare la posizione desiderata sullo schermo.
   Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Trova più vicino**.
   Viene visualizzato un elenco di tipo di oggetto.
3. Selezionare **Porto (cerca per nome)** dall'elenco.
   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
4. Usare la tastiera on-screen per inserire il nome del porto.
5. Selezionare **SALVA**.
   Sono visualizzati i risultati della ricerca.
6. Selezionare la posizione in base a una voce dell'elenco per riposizionare il cursore su quella posizione.

Visualizzare le informazioni sul libro pilota

Nell'applicazione chartplotter, quando è visualizzato il simbolo di un porto:

1. Selezionare il simbolo del porto.
   Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Portolano**.
3. Selezionare il capitolo desiderato.

Visualizzare foto panoramiche

Dall'applicazione chartplotter quando è visualizzato il simbolo di una macchina fotografica sulla carta che indica la disponibilità di questo tipo di fotografie:

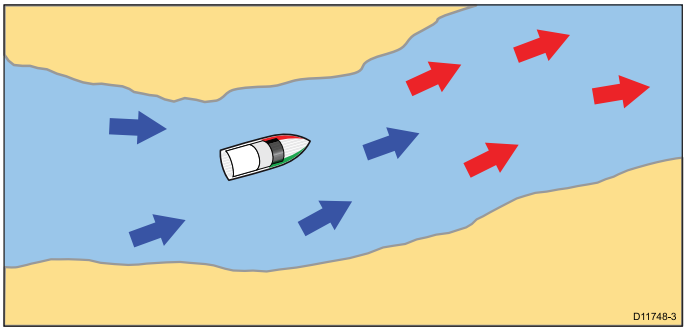
1. Selezionare il simbolo della macchina fotografica.
   Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Foto**.
   La foto viene visualizzata sullo schermo.

Nota: Non tutti i tipi di cartografia possono visualizzare le foto panoramiche.

Informazioni sulla corrente

Animazione di correnti

Le carte elettroniche consentono l'animazione delle correnti.

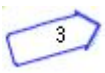


I dati animati sulle correnti sono disponibili nell'applicazione chartplotter quando viene visualizzato il simbolo di un diamante con una "C":

	Questo simbolo indica la posizione di una stazione corrente e che sono disponibili i dati animati delle correnti per quella posizione.

Quando si seleziona il simbolo di una stazione corrente viene visualizzato il menu contestuale chartplotter che fornisce l'opzione **Animato**.

Quando si seleziona **Animato** viene visualizzato il relativo menu e il simbolo viene sostituito dalle frecce che indicano la direzione e l'intensità della corrente:

	Animazione corrente.

- Le frecce indicano la direzione della corrente.
- La lunghezza della freccia indica l'intensità della corrente.
- Il colore della freccia indica la velocità della corrente:
  - **Rosso**: velocità della corrente in aumento.
  - **Blu**: velocità della corrente in diminuzione.

È possibile selezionare la visualizzazione continua dell'animazione oppure proseguire per incrementi di tempo selezionabili. Si può anche selezionare la data dell'animazione e decidere se visualizzare l'intera animazione dall'inizio o se iniziare da un punto specifico compreso nelle 24 ore. Se il sistema non dispone di un'ora e data valide verrà utilizzato il mezzogiorno della data di default del sistema.

Nota: Non tutte le cartucce cartografiche supportano la funzione di animazione delle correnti. Per verificare che le funzioni siano disponibili sul livello cartografico selezionato controllare sul sito Navionics: www.navionics.com.

Visualizzare l'animazione delle correnti

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare il simbolo della corrente (diamante).
   Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Animazione**.
   Viene visualizzato il menu Animazione e le icone correnti sono sostituite dalle frecce dinamiche della corrente.

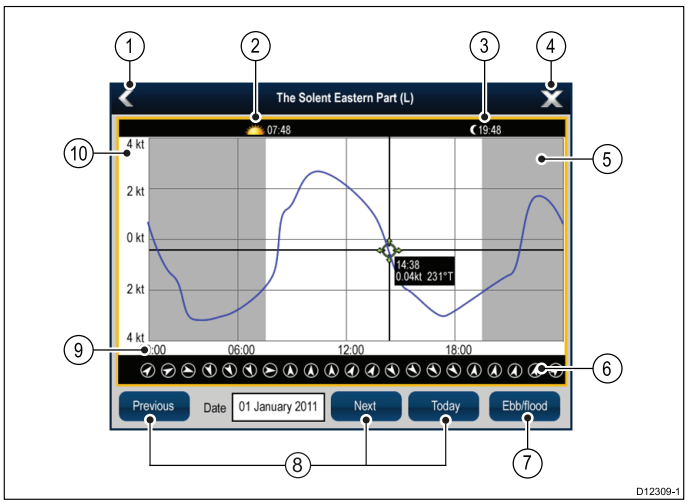
Controllare l'animazione

Nell'applicazione chartplotter quando è visualizzato il menu animazione:

1. Per iniziare o interrompere l'animazione selezionare **Animazione:** per passare tra Play e Pausa.
2. Per visualizzare l'animazione in incrementi selezionare **Indietro** o **Avanti**.
3. Per selezionare l'intervallo degli incrementi, mettere in pausa e iniziare l'animazione selezionare **Definisci intervalli tempo**.
4. Per selezionare la data dell'animazione selezionare **Imposta data** e quindi usare la tastiera on-screen per inserire la data desiderata.
5. Per selezionare la data corrente come data di animazione **Oggi**.
6. Per selezionare la data di animazione 24 ore prima della data corrente selezionare **Giorno precedente**.
7. Per selezionare la data di animazione 24 ore dopo la data corrente selezionare **Giorno successivo**.

Grafici della corrente

I grafici della corrente forniscono una visualizzazione grafica dell'attività della corrente.



1. **Indietro** — Ritorna al menu o alla schermata precedente.
2. **Indicatore alba** — Indica l'ora dell'alba.
3. **Indicatore tramonto** — Indica l'ora del tramonto.
4. **Esci** — Chiude la finestra di dialogo.
5. **Indicatore Nightfall** — La sezione grigia del grafico indica il calare della notte.
6. **Direzione corrente** — Indica la direzione della corrente (in relazione al nord).
7. **Ebb/Flood** — Visualizza un elenco di basse maree, maree lente e maree montanti.
8. **Dati di navigazione** — Usare le icone per spostarsi al giorno precedente o successivo.
9. **Ora** — L'asse orizzontale indica l'ora in base al formato specificato nelle opzioni **Setup unità di misura**.
10. **Velocità della corrente** — L'asse verticale del grafico indica la velocità, in base alle preferenze selezionare nelle opzioni **Setup Unità di misura**.

Nota: I dati forniti nei grafici della corrente sono solo a scopo informativo e NON devono sostituire la prudenza. Solo le carte ufficiali e le note ai naviganti contengono tutte le informazioni necessarie per una navigazione in totale sicurezza. Prestare sempre la dovuta attenzione.

Visualizzare i dettagli delle correnti

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare il simbolo della corrente (diamante).
   Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Stazione corrente**.
   Viene visualizzato il grafico della stazione selezionata.

Informazioni maree

Informazioni animazione di maree

Le carte elettroniche consentono l'animazione delle maree.

I dati animati sulle maree sono disponibili nell'applicazione chartplotter quando viene visualizzato il simbolo di un diamante con una "T":

	Questo simbolo indica la posizione di una stazione marea e che sono disponibili i dati animati delle maree per quella posizione.

Quando si seleziona il simbolo di una stazione marea viene visualizzato il menu contestuale chartplotter che fornisce l'opzione **Animato**.

Quando si seleziona il tasto soft **Animato** il simbolo viene sostituito dalla barra dinamica che indica la previsione sull'altezza delle maree per l'ora e la data selezionate:

	Animazione marea.

- L'altezza della marea viene mostrata da un indicatore. L'indicatore dispone di 8 livelli, stabiliti in base ai valori minimi e massimi di quella particolare giornata.
- Il colore della freccia sull'indicatore rappresenta le variazioni di altezza della marea:
  - **Rosso**: altezza della marea in aumento.
  - **Blu**: altezza della marea in diminuzione.

È possibile selezionare la visualizzazione continua dell'animazione oppure proseguire per incrementi di tempo selezionabili. Si può anche selezionare la data dell'animazione e decidere se visualizzare l'intera animazione dall'inizio o se iniziare da un punto specifico compreso nelle 24 ore. Se il sistema non dispone di un'ora e data valide verrà utilizzato il mezzogiorno della data di default del sistema.

Nota: Non tutte le cartucce cartografiche supportano la funzione di animazione delle maree. Per verificare che le funzioni siano disponibili sul livello cartografico selezionato controllare sul sito Navionics: www.navionics.com.

Visualizzare l'animazione delle maree

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare il simbolo della marea (diamante).
   Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Animazione**.
   Viene visualizzato il menu Animazione e l'icona della marea è sostituita da un indicatore della marea.

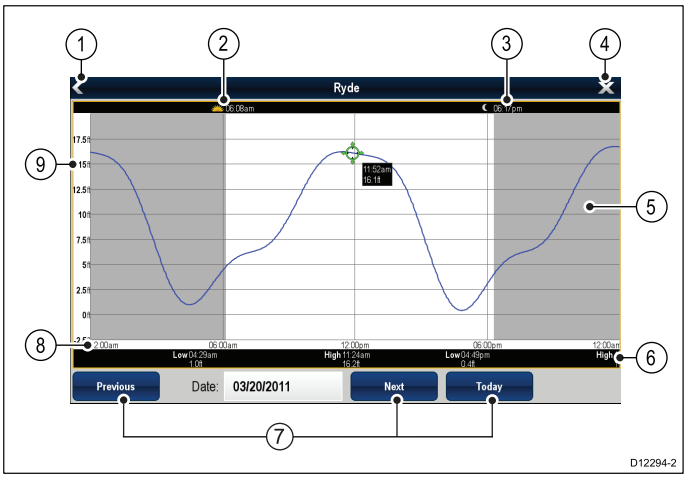
Controllare l'animazione

Nell'applicazione chartplotter quando è visualizzato il menu animazione:

1. Per iniziare o interrompere l'animazione selezionare **Animazione:** per passare tra Play e Pausa.
2. Per visualizzare l'animazione in incrementi selezionare **Indietro** o **Avanti**.
3. Per selezionare l'intervallo degli incrementi, mettere in pausa e iniziare l'animazione selezionare **Definisci intervalli tempo**.
4. Per selezionare la data dell'animazione selezionare **Imposta data** e quindi usare la tastiera on-screen per inserire la data desiderata.
5. Per selezionare la data corrente come data di animazione **Oggi**.
6. Per selezionare la data di animazione 24 ore prima della data corrente selezionare **Giorno precedente**.
7. Per selezionare la data di animazione 24 ore dopo la data corrente selezionare **Giorno successivo**.

Grafici maree

I grafici delle maree forniscono una visualizzazione grafica dell'attività delle maree.



1. **Indietro** — Ritorna al menu o alla schermata precedente.
2. **Indicatore alba** — Indica l'ora dell'alba.
3. **Indicatore tramonto** — Indica l'ora del tramonto.
4. **Esci** — Chiude la finestra di dialogo.
5. **Indicatore Nightfall** — La sezione grigia del grafico indica il calare della notte.
6. **Bassa/alta marea** — Indica l'ora della bassa/alta marea.
7. **Dati di navigazione** — Usare le icone per spostarsi al giorno precedente o successivo.
8. **Ora** — L'asse orizzontale indica l'ora in base al formato specificato nelle opzioni Settaggi sistema.
9. **Profondità** — L'asse verticale del grafico indica la profondità dell'acqua. Le unità di misura della profondità sono basate su quelle specificate in **Homescreen > Personalizza > Setup unità di misura > Unità Profondità**.

Nota: I dati forniti nei grafici della marea sono solo a scopo informativo e NON devono sostituire la prudenza. Solo le carte ufficiali e le note ai naviganti contengono tutte le informazioni necessarie per una navigazione in totale sicurezza. Prestare sempre la dovuta attenzione.

Visualizzare i dettagli delle maree

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare il simbolo della marea (diamante).
   Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Stazione marea**.
   Viene visualizzato il grafico della stazione selezionata.

14.19 Opzioni Profondità e Contorni

Se supportato dal tipo di cartografia sono disponibili le seguenti impostazioni Profondità e Contorni

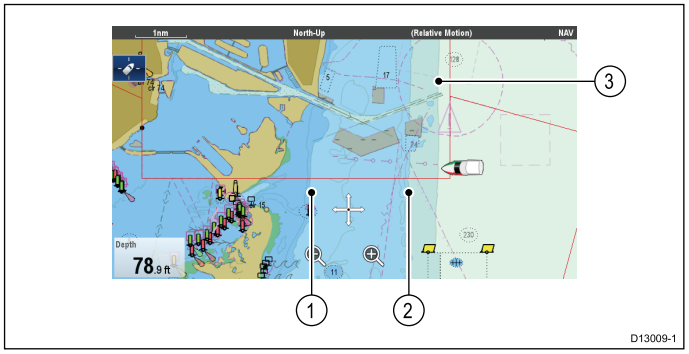
Nota: La tabella seguente identifica le opzioni Profondità e Contorni supportate dalle cartografie di marche diverse, tuttavia l'opzione potrebbe non essere supportato da tutti i livelli di cartografia forniti dal produttore. Controllare con il fornitore della cartografia le funzioni supportate.

Opzione di menu	Descrizione	LightHouse	Navionics®	Jeppesen®
High Res Bathy	Determina se sono visualizzati i VAD (Value Added Data - Dati aggiuntivi) relativi alle batometriche ad alta risoluzione di Jeppesen. **Nota:** • I VAD sono disponibili con costi aggiuntivi da Jeppesen®. • I VAD potrebbero non essere disponibili per tutte le aree.	✗	✗	✓
Mostra punti di scandaglio	Determina la profondità alla quale sono visualizzati i punti di scandaglio.	✓	✓	✓
Mostra Contorni	Determina se i contorni sono o meno visualizzati.	✗	✓	✓
Allarme di minima	Determina la profondità alla quale sono visualizzati i contorni bassi fondali. I contorni bassi fondali non possono essere impostati con un valore superiore ai contorni acque profonde o di sicurezza.	✓	✗	✗
Acque sicure da	Determina la profondità alla quale sono visualizzati i contorni di sicurezza. I contorni di sicurezza non possono essere impostati con un valore inferiori a quello dei confini bassi fondali o superiore ai contorni acque profonde.	✓	✗	✗
Acque profonde da	Determina la profondità alla quale sono visualizzate le isobate. Le isobate non possono essere impostate con un valore inferiore ai contorni di sicurezza o bassi fondali.	✓	✓	✓
Colore Profondità Acqua	Determina se le Acque profonde sono di colore blu o bianco.	✗	✓	✓
Log ecoscandaglio	Consente di effettuare il log dei dati di profondità e posizione sulla cartuccia cartografica Navionics. Questi dati verranno inviati a Navionics per migliorare i dettagli dei contorni delle Carte Sonar sul display multifunzione. Fare riferimento al sito internet Navionics www.navionics.com per istruzioni su come caricare i log ecoscandaglio.	✗	✓	✗

Punti di scandaglio e contorni

Se supportati dalla cartografia i punti di scandaglio e i contorni si possono usare nell'applicazione Chartplotter come aiuto per meglio capire la profondità dell'acqua.

Quando si usa una cartografia vettoriale si può regolare la velocità alla quale vengono visualizzati i punti di scandaglio e i contorni.



1. Contorni bassi fondali
2. Confini di sicurezza
3. Punti di scandaglio

Il menu Profondità e Contorni si può accedere da: **Menu > Presentazione > profondità e Contorni**.

14.20 Opzioni Miei dati

Il menu Miei Dati fornisce ai dati utente.

Le opzioni si trovano nel menu **Miei dati**: **Menu > Miei dati**.

- **Waypoint** — Vedere l'elenco gruppo waypoint.
- **Rotte** — Vedere l'elenco rotte.
- **Trace** — Vedere l'elenco Tracce.

Per ulteriori dettagli fare riferimento Capitolo 13 Waypoint, Rotte e Tracce.

14.21 Sincronizzazione carte multiple

Si possono sincronizzare informazioni di prua, scala e posizione sulle carte multiple e display collegati in rete.

Quando la sincronizzazione della carta è attiva considerare quanto segue:

- La sincronizzazione viene indicata da Sinc. Carta nella barra di stato della applicazioni.
- Qualunque modifica effettuata a prua, scala e posizione nelle istanze carta verrà apportata a tutte le altre istanze cartografiche.

Nota: Quando le carte 2D e 3D sono sincronizzate il modo moto è sempre moto Relativo.

Sincronizzare le carte multiple

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Sinc. carta**.
4. Selezionare Carta dall'elenco.

   Accanto all'opzione selezionata viene visualizzato un segno di spunta.
5. Ripetere i punti sopra descritti per ogni istanza chartplotter e se necessario su ogni display multifunzione della rete sui quali si desidera sincronizzare la Visione carta.

Nota: Non si può effettuare la sincronizzazione con un altro chartplotter se è attiva la sincronizzazione radar.

14.22 Calcolare distanza e rilevamento

Si possono usare le informazioni della barra dati e quelle menu contestuale per calcolare la distanza nell'applicazione chartplotter.

Si può determinare la distanza e il rilevamento:

- dall'imbarcazione alla posizione del cursore;
- tra due punti sulla carta.

Calcolare la distanza dall'imbarcazione al cursore

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare la posizione sullo schermo alla quale si desidera calcolare la distanza o il rilevamento dall'imbarcazione.

   Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Calcola**.

   Si verificherà quanto segue:

   - Viene visualizzato il relativo menu.
   - Viene tracciata una riga dalla posizione del cursore al centro dello schermo.
   - La posizione del cursore viene spostata al centro dello schermo.
   - La distanza e il rilevamento vengono mostrati accanto alla nuova posizione del cursore.
3. Dal menu Calcola selezionare **Da** in modo che sia selezionato Nave.

   La linea del regolo viene ridisegnata dalla posizione del cursore all'imbarcazione.
4. Ora è possibile regolare la posizione del regolo muovendo il cursore alla posizione desiderata.
5. Se desiderate che il righello rimanga aperto anche dopo la chiusura del menu, selezionare **Regolo:** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando Regolo il regolo viene attivato (On) o disattivato (Off).
6. Selezionare Indietro o Ok per uscire dal menu Calcola lasciando visualizzate le misurazioni correnti.

Calcolare la distanza tra due punti

Dall'applicazione chartplotter:

1. Selezionare la posizione sullo schermo alla quale si desidera calcolare la distanza o il rilevamento dall'imbarcazione.

   Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Calcola**.

   Si verificherà quanto segue:

   - Viene visualizzato il relativo menu.
   - Viene tracciata una riga dalla posizione del cursore al centro dello schermo.
   - La posizione del cursore viene spostata al centro dello schermo.
   - La distanza e il rilevamento vengono mostrati accanto alla nuova posizione del cursore.
3. Selezionare **Calcola da** in modo che sia selezionato Cursore.

   Selezionando Calcola da si passerà tra Nave e Cursore.
4. Ora è possibile regolare il punto finale muovendo il cursore alla posizione desiderata.
5. Selezionando **Inverti direzione** si calcolerà la distanza tra il punto finale e quello iniziale.
6. Se desiderate che il righello rimanga aperto anche dopo la chiusura del menu, selezionare **Regolo** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando Visualizza Regolo il regolo viene attivato (On) o disattivato (Off).
7. Selezionare **Indietro** o **Ok** per uscire dal menu Calcola lasciando visualizzate le misurazioni correnti.

Riposizionare il righello

Si può riposizionare il righello come segue.

1. Selezionare il righello corrente.

   Viene visualizzato il menu contestuale Regolo.
2. Selezionare **Calcola**.

Si può riposizionare il righello come desiderato.

Capitolo 15: Applicazione fishfinder

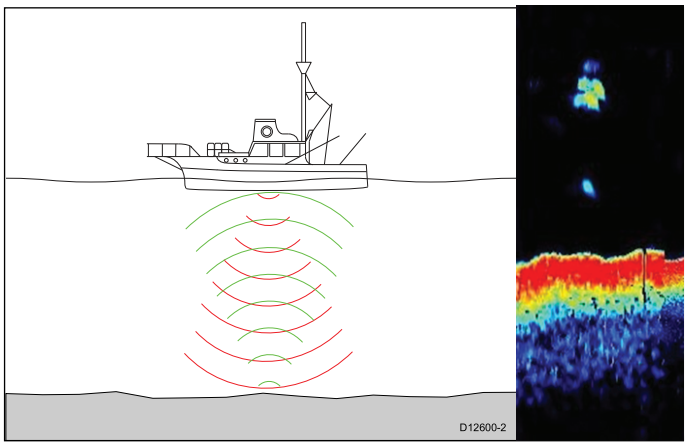
Indice capitolo

- 15.1 Tecnologia ecoscandaglio a pagina 186
- 15.2 Moduli ecoscandaglio Raymarine a pagina 189
- 15.3 Funzioni e panoramica Fishfinder a pagina 189
- 15.4 Controlli fishfinder a pagina 191
- 15.5 Supporto moduli ecoscandaglio multipli a pagina 192
- 15.6 Interferenze crosstalk sonar a pagina 194
- 15.7 Canali personalizzati a pagina 195
- 15.8 Modi Ping due canali a pagina 196
- 15.9 L'immagine fishfinder a pagina 197
- 15.10 Scala profondità a pagina 198
- 15.11 **SideVision™** Scala a pagina 199
- 15.12 Scorrimento schermata Fishfinder a pagina 199
- 15.13 Modi di presentazione del Fishfinder a pagina 200
- 15.14 Vista **SideVision™** a pagina 202
- 15.15 Opzioni menu Presentazione a pagina 203
- 15.16 Profondità e distanza a pagina 204
- 15.17 Waypoint nell'applicazione fishfinder a pagina 204
- 15.18 Impostazioni sensibilità a pagina 205
- 15.19 Allarmi fishfinder a pagina 209
- 15.20 Sintonizzazione frequenza a pagina 210
- 15.21 Opzioni menu setup fishfinder a pagina 212
- 15.22 Opzioni menu Setup trasduttore a pagina 213
- 15.23 Reset del Fishfinder a pagina 214

15.1 Tecnologia ecoscandaglio

Tecnologia ecoscandaglio tradizionale

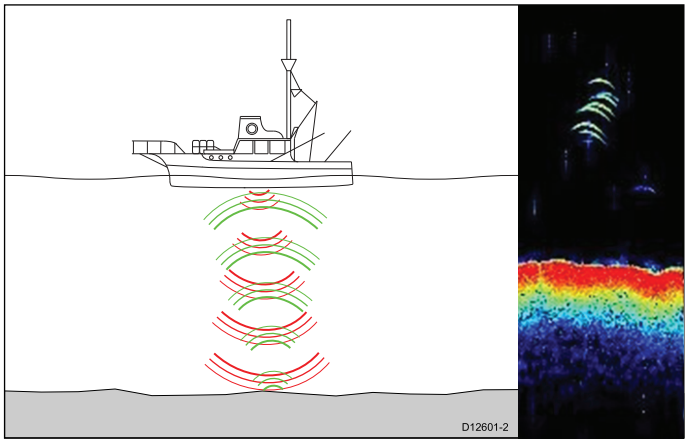
I moduli ecoscandaglio tradizionali trasmettono e ricevono su una singola frequenza ad ogni impulso. Per determinare la profondità del bersaglio calcolano il tempo impiegato dall'eco per ritornare al trasduttore.



Tecnologia CHIRP

I fishfinder broadband si avvalgono della tecnologia 'CHIRP' ad ampio spettro: il segnale è in grado di distinguere tra bersagli multipli molto vicini e sul fishfinder sono quindi visualizzati più bersagli invece di un solo bersaglio più grande come avverrebbe su un fishfinder tradizionale non-CHIRP.

La tecnologia CHIRP assicura una migliore risoluzione del bersaglio e individuazione del fondale anche attraverso pesce foraggio e termoclini.

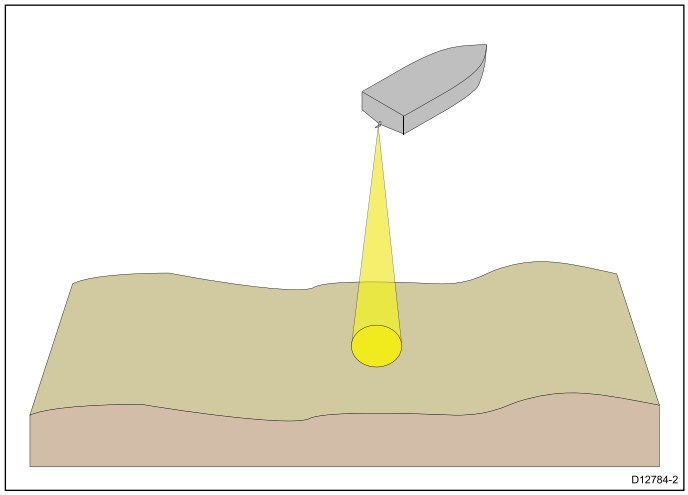


Panoramica ecoscandaglio CHIRP

Il fishfinder interpreta i segnali del trasduttore e elabora una schermata dettagliata del fondo. Il trasduttore invia impulsi ultrasonici ad alta frequenza nell'acqua e calcola il tempo impiegato perché raggiungano il fondo e vengano riflessi verso la superficie. Gli echi di ritorno sono influenzati dalla struttura del fondale e da qualunque altro oggetto incontrato, come pesci, relitti, barriere coralline ecc.

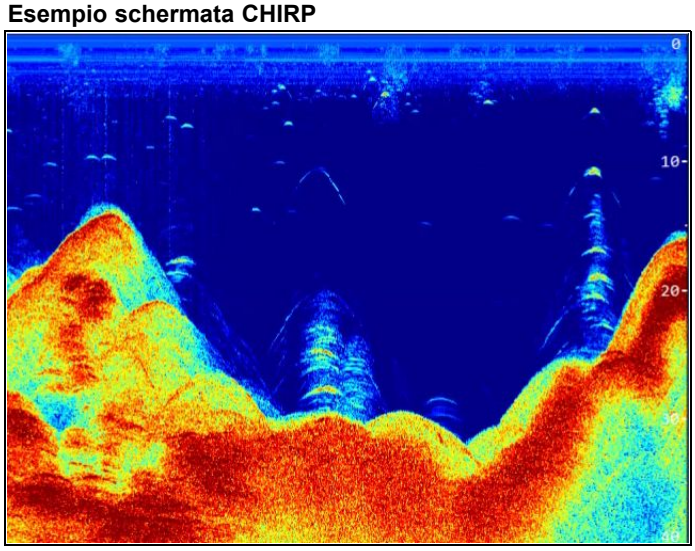
Il fishfinder produce un fascio di forma conica di 25° la cui copertura è la colonna d'acqua che si trova direttamente sotto l'imbarcazione.

Fascio conico



Il fishfinder opera in modo ottimale a determinate velocità. In acque più profonde l'ampiezza di banda CHIRP viene ottimizzata automaticamente per individuare meglio gli oggetti in movimento (per esempio pesci) nella colonna d'acqua.

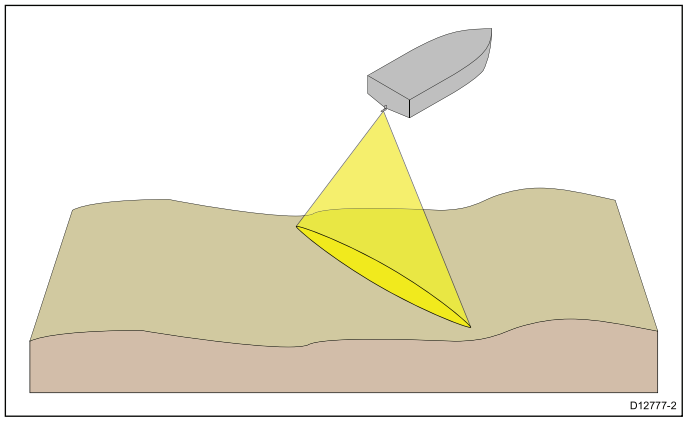
Esempio schermata CHIRP



Panoramica CHIRP DownVision™

DownVision™ produce un angolo ampio da sinistra a destra e un fascio più stretto da prua a poppa. Il fascio DownVision™ copre una colonna d'acqua posta direttamente sotto e ai lati dell'imbarcazione.

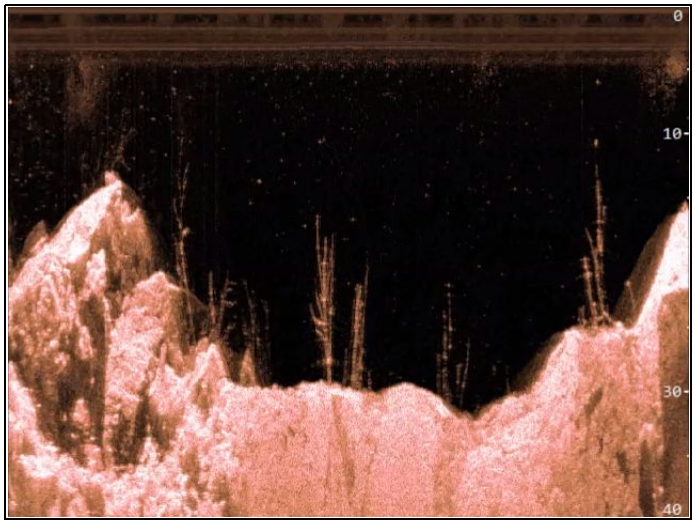
Fascio DownVision™



Le prestazioni del DownVision™ sono migliori a basse velocità. In acque più profonde l'ampiezza di banda CHIRP viene ottimizzata automaticamente per individuare meglio gli oggetti in movimento (per esempio pesci) nella colonna d'acqua.

Il fascio più sottile produce echi più chiari dei bersagli. L'elaborazione CHIRP del segnale e una più alta frequenza operativa forniscono immagini più dettagliate, facilitando l'identificazione di strutture del fondale attorno alle quali si possono trovare i pesci.

Esempio di schermata **CHIRP DownVision™**



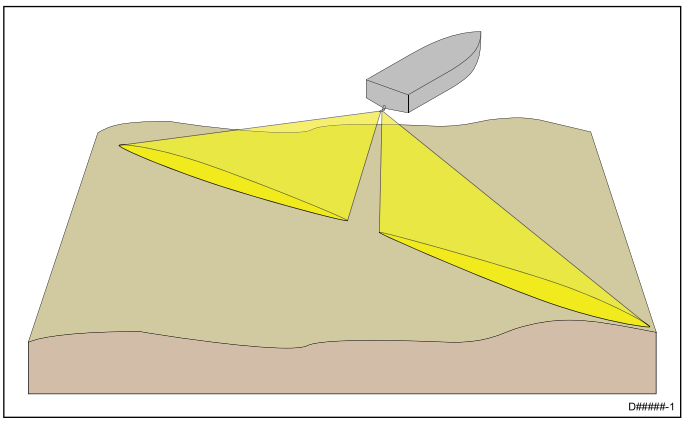
Nota: Il dato di “Profondità” mostrato nella figura sopra presuppone che il sistema abbia uno strumento per la lettura della profondità. Non tutti i trasduttori e/o i moduli ecoscandaglio supportano la lettura della profondità. Per ulteriori informazioni fare riferimento a alla documentazione aggiornata per il relativo prodotto disponibile sul sito Raymarine (www.raymarine.com).

Panoramica CHIRP SideVision™

SideVision™ interpreta i segnali dai due pod trasduttore a scansione laterale e consente una visuale dettagliata del mondo sommerso. Il trasduttore invia impulsi ultrasonici nell'acqua a destra e a sinistra dell'imbarcazione e registra gli echi riflessi dal fondo, dagli oggetti sul fondo e da quelli sospesi nella colonna d'acqua. Gli echi ricevuti sono influenzati dal materiale del fondo (per esempio sabbia, roccia) e dagli altri oggetti presenti (per esempio cavi sul fondale marino, ponti, relitti, pesci ecc.).

SideVision™ produce due fasci con angolo ampio da sinistra a destra ognuno con un fascio più stretto da prua a poppa. Il fascio **SideVision™** copre entrambe i lati dell'imbarcazione.

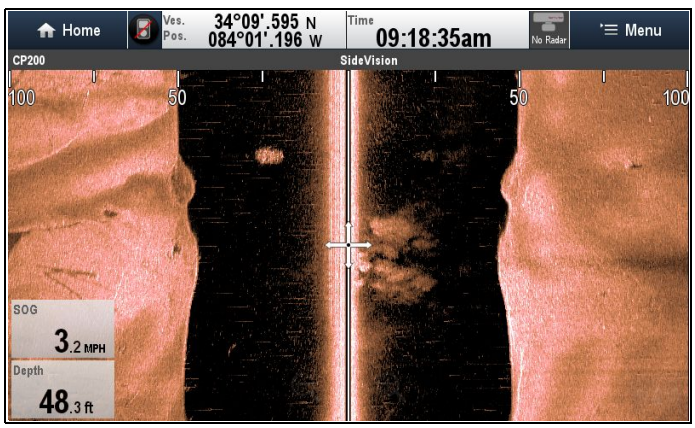
Fasci SideVision



Le prestazioni **SideVision™** sono migliori a basse velocità. Il fascio più sottile produce echi più chiari dei bersagli. Via via che l'imbarcazione avanza, gli echi forniscono un'immagine del fondale da sponda a sponda.

L'elaborazione CHIRP del segnale e una più alta frequenza operativa forniscono immagini più dettagliate, facilitando l'identificazione di strutture del fondale attorno alle quali si possono trovare i pesci. L'angolo più stretto creato dai fasci sul fondale a lunghe distanze può rivelare le ombre di strutture che si allungano dal fondo.

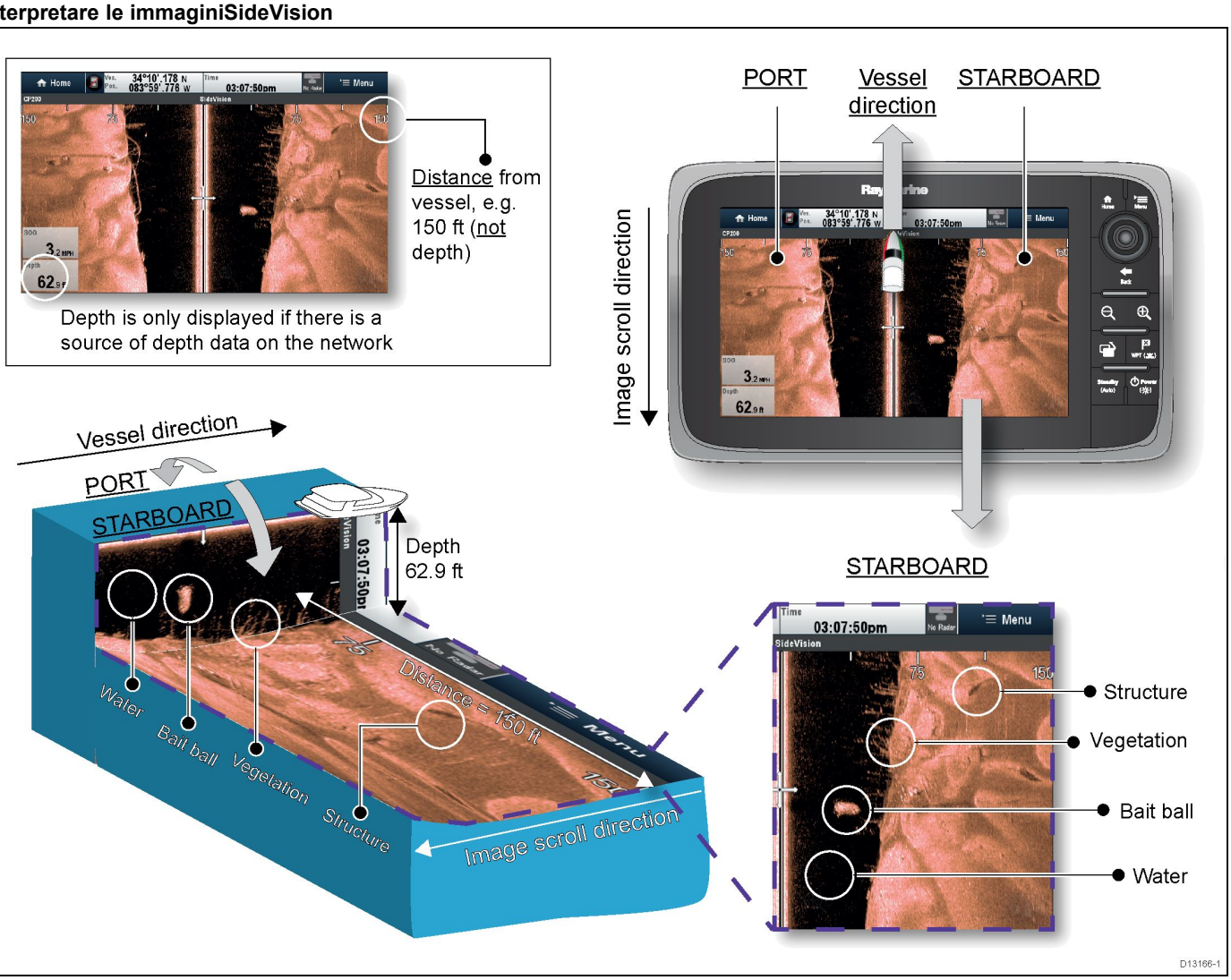
Esempio di schermata CHIRP SideVision™



Interpretare le immagini SideVision™

Le seguenti immagini mostrano come le immagini **SideVision™** del display multifunzione siano in relazione alla colonna d'acqua e al fondale marino ai lati dell'imbarcazione.

Interpretare le immaginiSideVision



Le immagini **SideVision™** sono costruite linea per linea in modo simile a quello in qui un'immagine televisiva è composta da molte linee orizzontali. Ogni ping successivo dal trasduttore **SideVision™** aggiunge una nuova linea di dati immagine alla parte superiore del display. Ogni nuova linea mostra i ritorni sonar dalla parte destra e sinistra dell'imbarcazione.

Via via che nuove linee vengono aggiunte con ogni successivo ping, i dati più vecchi scorrono gradualmente verso la parte bassa del display costruendo un'immagine dettagliata della colonna d'acqua e del fondale marino ai lati dell'imbarcazione. Se l'imbarcazione mantiene lo stesso rilevamento e velocità per un periodo di tempo si può interpretare l'immagine come un planimetria del fondale marino lungo la rotta dell'imbarcazione.

L'illustrazione identifica anche esempi di caratteristiche che possono essere visibili nelle immagini**SideVision™**:

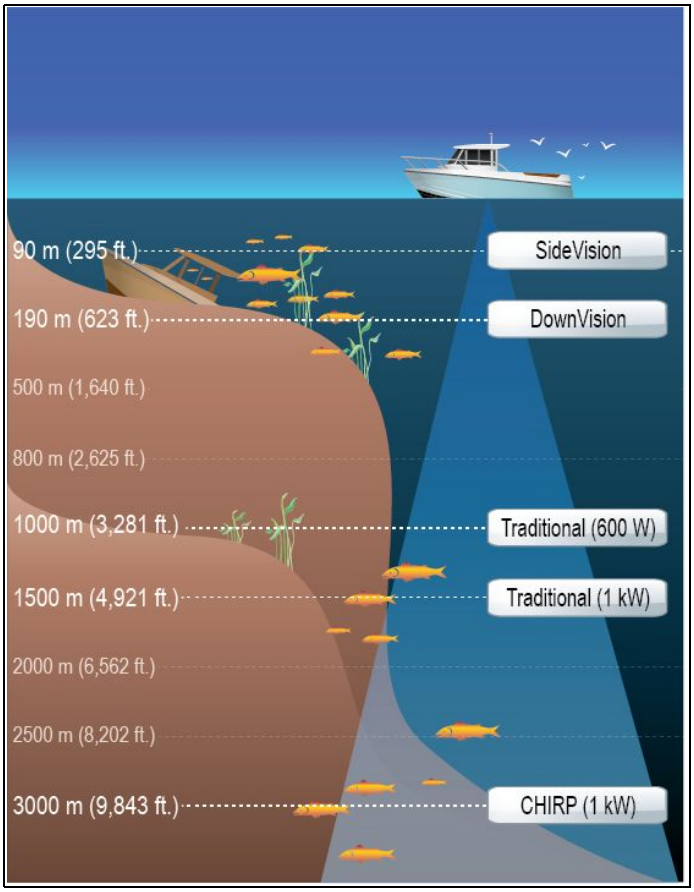
- **Acqua:** vicino all'imbarcazione i fasci sonar **SideVision™** possono non interagire con gli oggetti solidi nella colonna d'acqua finché colpiscono il fondale. La colonna d'acqua vicino all'imbarcazione viene visualizzata come una banda scura nell'immagine. Il brusco cambiamento a una sezione più chiara dell'immagine indica il punto in cui il fondale viene identificato con ogni ping.
- **Mangianza:** gli oggetti nella colonna d'acqua vicino all'imbarcazione possono essere individuati prima che i fasci **SideVision™** colpiscano il fondale. In questo esempio si vede il pesce foraggio nella colonna d'acqua a una distanza di circa 30 piedi dall'imbarcazione.
- **Vegetazione:** oggetti in contatto con il fondale vicino all'imbarcazione possono essere chiaramente visibili nell'immagine nel punto in cui i fasci **SideVision™** colpiscono il fondo marino. In questo esempio, le forme delle immagini indicano della vegetazione attaccata al fondale marino.
- **Struttura:** le regioni più chiare delle immagini **SideVision™** rappresentano il fondale marino. Può essere possibile individuare delle differenze nel materiale del fondo (per esempio, dove un'area sabbiosa incontra un'area ghiaiosa) così come strutture solide quali moli o condutture. Grandi strutture solide e rilievi del fondale possono rivelare un'area di ombra che si allontana dall'imbarcazione.

Nota: A differenza del **DownVision™**, **SideVision™** non fornisce le letture di profondità. La scala mostrata nella parte superiore dell'immagine indica la **distanza** delle caratteristiche dall'imbarcazione.

15.2 Moduli ecoscandaglio Raymarine

I dettagli sui moduli ecoscandaglio Raymarine vengono forniti di seguito.

La profondità mostrata per i moduli ecoscandaglio DownVision™ e la scala per i SideVision™è la profondità/scala tipica che si può raggiungere in base al trasduttore collegato in condizioni ottimali. La profondità mostrata per moduli ecoscandaglio tradizionali e CHIRP è la massima profondità che si può raggiungere in base al trasduttore collegato in condizioni ottimali.



Modulo ecoscandaglio	Tecnologia/Descrizione
CP100	DownVision™ esterno
CP200	SideVision™ esterno
CP300	Tradizionale esterno
CP450C	CHIRP esterno
Dragonfly	DownVision™ interno
a68/a78/a98/a128	DownVision™ interno
a67/a77/a97/a127	Tradizionale interno
c97/c127	Tradizionale interno
e7D/e97/e127	Tradizionale interno
DSM30/DSM300	Fuori produzione esterno

Nota: SideVision™ non può essere usato come fonte di dati di profondità.

15.3 Funzioni e panoramica Fishfinder

L'applicazione Fishfinder usa un modulo ecoscandaglio e un trasduttore appropriato. Il modulo ecoscandaglio interpreta i segnali del trasduttore e elabora una schermata dettagliata del fondo. Sono disponibili diverse tecnologie di scandaglio che funzionano sugli stessi principi di base.

Il trasduttore invia impulsi ultrasonici ad alta frequenza nell'acqua e calcola il tempo impiegato perché raggiungano il fondo e vengano riflessi verso la superficie. Gli echi di ritorno sono influenzati dalla struttura del fondale e da qualunque altro oggetto incontrato, come pesci, relitti, barriere coralline ecc. Il fishfinder interpreta questi segnali e costruisce una visuale dettagliata del mondo sommerso che viene visualizzato nell'applicazione Fishfinder.

L'applicazione Fishfinder usa colori e ombreggiature per indicare l'intensità delle eco. Queste informazioni possono essere utilizzate per determinare la dimensione dei pesci e la struttura del fondale e altri oggetti sommersi, come detriti o bolle d'aria.

Nota:

- Alcuni trasduttori comprendono sensori opzionali per calcolare la temperatura dell'acqua e/o la velocità.
- Non tutti i moduli ecoscandaglio possono essere usati per calcolare i dati di profondità.

Tecnologia ecoscandaglio

Tecnologia ecoscandaglio tradizionale	• Tecnologia ecoscandaglio tradizionale
Tecnologia **CHIRP**	• Tecnologia CHIRP
Tecnologia **DownVision™**	• Panoramica CHIRP DownVision™
Tecnologia **SideVision™**	• Panoramica CHIRP **SideVision™**

Funzioni Fishfinder

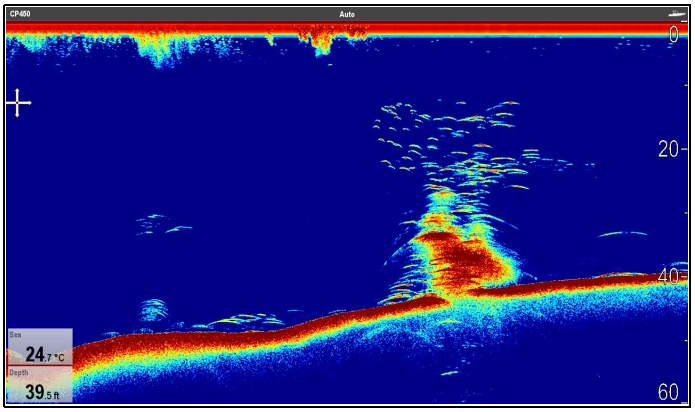
Supporta moduli ecoscandaglio attivi multipli.	• 15.5 Supporto moduli ecoscandaglio multipli
Crea canali personalizzati.	• 15.7 Canali personalizzati
Pannelli applicazione fishfinder.	• Pannelli applicazione fishfinder
Regolare e mettere in pausa l'immagine del fondale in movimento.	• 15.12 Scorrimento schermata Fishfinder
Usare i waypoint per memorizzare i punti pescosi o le posizioni.	• 15.17 Waypoint nell'applicazione fishfinder
Determinare profondità e distanza di un bersaglio.	• 15.16 Profondità e distanza
Impostare gli allarmi fishfinder (pesce, profondità o temperatura dell'acqua).	• 15.19 Allarmi fishfinder
Modi display del fishfinder (A-Scope, Zoom o Bottom Lock). **Nota:** I modi display disponibili dipendono dal canale/modulo ecoscandaglio visualizzato.	• 15.13 Modi di presentazione del Fishfinder
Comandi scala di profondità (automatico o manuale). **Nota:** Non applicabile ai moduli ecoscandaglio **SideVision™**.	• 15.10 Scala profondità

Comandi scala di distanza **Nota:** Applicabile solo ai moduli ecoscandaglio **SideVision™**.	• 15.11 **SideVision™** Scala
Impostazioni di sensibilità per ottimizzare e semplificare l'immagine visualizzata.	• 15.18 Impostazioni sensibilità

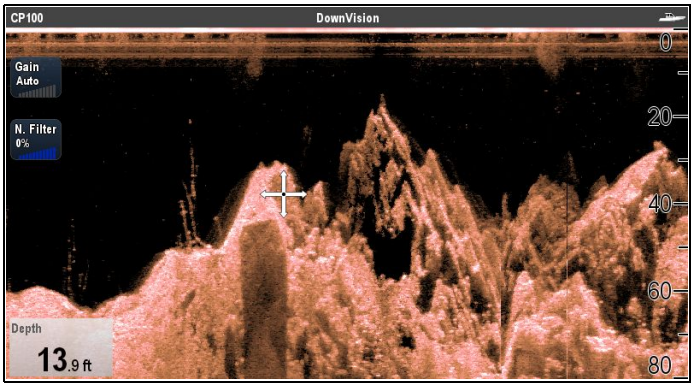
Schermata fishfinder

L'applicazione Fishfinder visualizza un'immagine che scorre della colonna d'acqua sotto l'imbarcazione. Ogni pannello dell'applicazione Fishfinder può essere configurato in modo indipendente per mostrare un diverso modulo ecoscandaglio/frequenza.

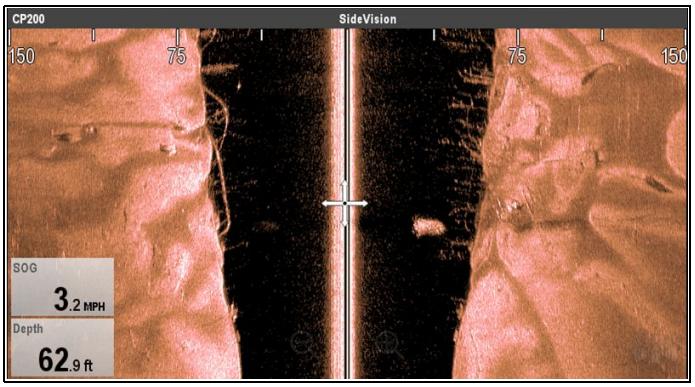
Esempio schermata CHIRP



Esempio schermata **DownVision™**



Esempio schermata **SideVision™**



La finestra fishfinder visualizza:

- Il fondale e gli oggetti sommersi come coralli, relitti ecc.
- L'indicativo pesci.
- Una barra di stato che indica il modulo ecoscandaglio corrente e il canale in uso.
- La profondità del fondale.
- * Comandi on-screen.

Nota: * I comandi on-screen sono disponibili solo sui display multifunzione con touchscreen e sono dipendenti dal modulo ecoscandaglio e dal canale visualizzato.

Pannelli applicazione fishfinder

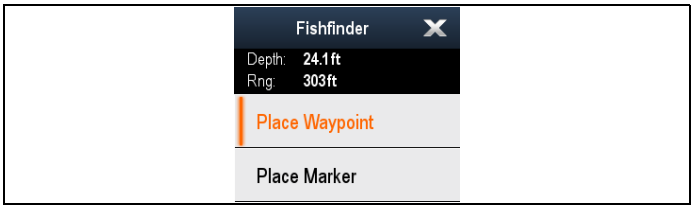
Tutti i pannelli con un'istanza dell'applicazione Fishfinder sono indipendenti e i cambiamenti effettuati alla selezione del canale o al modo Display vengono salvati automaticamente per quel pannello dell'applicazione.

Nella Homescreen si possono configurare pagine multiple che possono essere usate per visualizzare diverse combinazioni di Canale e modo Display.



Menu contestuale fishfinder

L'applicazione Fishfinder comprende un menu contestuale che fornisce informazioni e scelte rapide per le opzioni di menu.



Il menu contestuale fornisce i dati per la posizione del cursore:

- Profondità
- Scala

Il menu contestuale fornisce inoltre le seguenti opzioni di menu:

- **Posiziona waypoint**
- ***Posiziona marker**
- ***Sposta Marker** — (disponibile solo se è stato posizionato un marker).
- ***Cancella marker** — (disponibile solo se è stato posizionato un marker).

Nota: ** Non disponibile su **SideVision™**.

Accedere al menu contestuale

Si può accedere al menu contestuale come descritto di seguito.

1. Display non-touchscreen e HybridTouch:
   i. Selezionare una posizione, un oggetto o un bersaglio on-screen e premere il tasto **Ok**.
2. Display HybridTouch e Touch:
   i. Selezionare un oggetto o un bersaglio on-screen.
   ii. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.

15.4 Controlli fishfinder

Selezionare il trasduttore e il modulo ecoscandaglio

Bisogna selezionare il trasduttore e il modulo ecoscandaglio che si desidera utilizzare nel pannello di applicazione Fishfinder visualizzato.

Selezione modulo ecoscandaglio

- I modelli con fishfinder e DownVision™ dispongono di un fishfinder interno.
- Tutti i modelli consentono di collegare un modulo ecoscandaglio compatibile esterno oppure di usare il fishfinder interno di un display collegato in rete.
- Il canale fishfinder che si desidera usare deve essere selezionato dal menu Fishfinder.

Selezionare il trasduttore

- I modelli con fishfinder interno possono essere collegati direttamente a un trasduttore Raymarine OPPURE Minn Kota.
- I modelli con DownVision™ possono essere collegati direttamente a trasduttori DownVision™ Raymarine.
- Tutti i modelli consentono il collegamento di un trasduttore Raymarine tramite un fishfinder esterno compatibile.
- Per tutti i modelli usare il menu **Setup trasduttore** dell'applicazione fishfinder per specificare il trasduttore desiderato.

Selezionare il canale fishfinder

Per selezionare il canale che si vuole visualizzare procedere come segue.

Dall'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Canale**.

   Viene visualizzata la pagina di selezione del canale.
3. Selezionare il tab del modulo ecoscandaglio che si desidera utilizzare.

   Viene visualizzato l'elenco dei canali per il modulo ecoscandaglio selezionato.
4. Selezionare il canale desiderato dall'elenco.

La pagina di selezione del canale si chiude e l'applicazione Fishfinder visualizzerà il canale selezionato.

Selezionare il trasduttore

Quando è visualizzata l'applicazione fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup**.
3. Selezionare **Setup trasduttore**.
4. Selezionare **Trasduttore**.

   Viene visualizzato un elenco di trasduttori.
5. Selezionare il trasduttore desiderato.

Selezionare il trasduttore di velocità

Quando è visualizzata l'applicazione fishfinder:

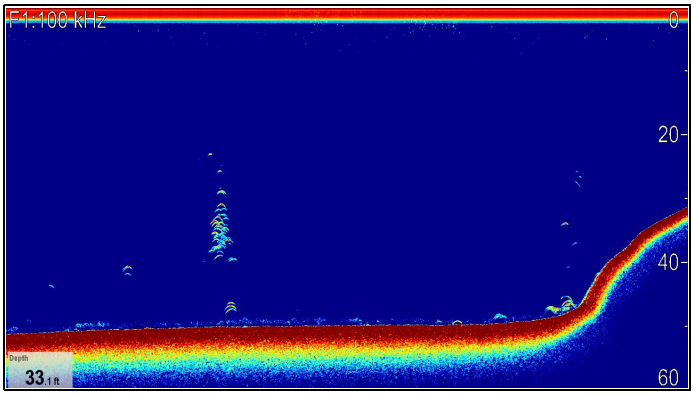
1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup**.
3. Selezionare **Setup trasduttore**.
4. Selezionare **Trasduttore velocità**.

   Viene visualizzato un elenco di trasduttori.
5. Selezionare il trasduttore di velocità dall'elenco.

Controlli fishfinder

I controlli al fishfinder vengono effettuati usando la relativa applicazione.

1. Selezionare una pagina fishfinder dalla schermata Home.



2. Controllare la schermata fishfinder.

   Con il fishfinder attivo deve visualizzare:

   - Lettura della velocità (indica che il traduttore è funzionante). La profondità viene mostrata nella finestra dati nella parte inferiore sinistra del display.

   Se la finestra dati non è presente può essere attivata dal menu Presentazione: **Menu > Presentazione > Setup finestra dati**.

Calibrazione trasduttore fishfinder

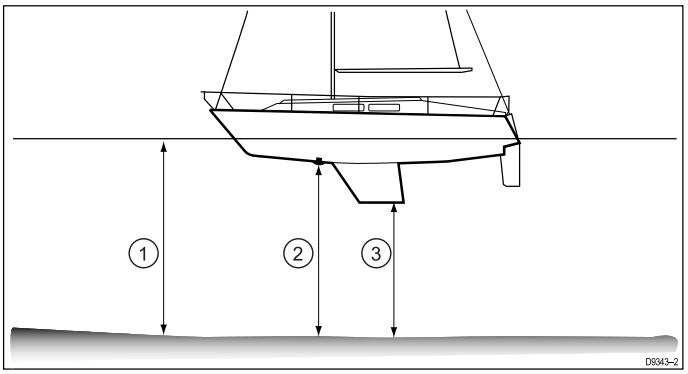
Il trasduttore deve essere calibrato in modo corretto per assicurare letture di profondità precise.

Il display multifunzione riceve le immagini da un modulo ecoscandaglio che elabora i segnali inviati dal trasduttore. Se il trasduttore dispone di elichetta e termistore, il modulo ecoscandaglio calcola velocità e temperatura. Per ottenere letture precise può essere necessario calibrare il trasduttore/trasduttori applicando l'offset di profondità, temperatura e velocità. Poiché le impostazioni sono mantenute nel modulo ecoscandaglio e si riferiscono al trasduttore vengono applicate a tutto il sistema.

Offset profondità

La profondità viene calcolata dal trasduttore di profondità al fondo marino ma è possibile applicare un valore di offset al dato di profondità così che i dati visualizzati rappresentino la profondità dalla chiglia o dallalinea di galleggiamento.

Prima di impostare un offset dalla chiglia o dalla linea di galleggiamento dovrete trovare la separazione verticale tra il trasduttore e la linea di galleggiamento o il fondo della chiglia dell'imbarcazione. Quindi selezionare il valore di offset appropriato.



1	Offset linea di galleggiamento
2	Trasduttore/Offset zero
3	Offset chiglia

Se non si applica nessun offset la lettura di profondità si riferisce alla distanza dal trasduttore al fondo marino.

Selezionare l'offset di profondità

Dall'applicazione fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup**.
3. Selezionare **Setup trasduttore**.

4. Selezionare **Offset profondità**.
   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
5. Regolare l'offset al valore desiderato.

Selezionare l'offset di velocità

Dall'applicazione fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup**.
3. Selezionare **Setup trasduttore**.
4. Selezionare **Offset velocità**.
   Viene visualizzato il comando per la regolazione dell'offset.
5. Regolare l'offset al valore desiderato.

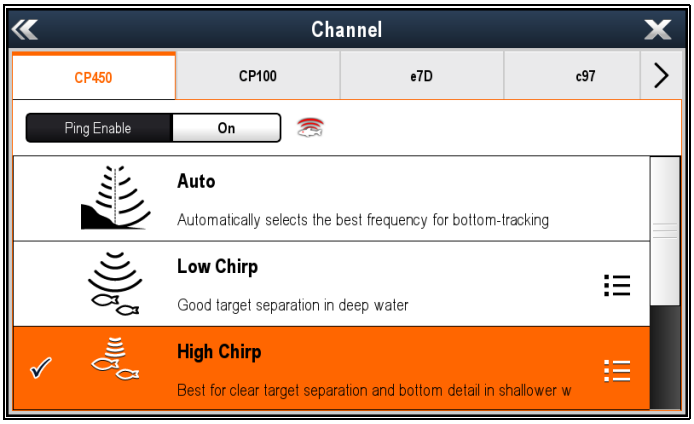
Selezionare l'Offset temperatura

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup**.
3. Selezionare **Setup trasduttore**.
4. Selezionare l'opzione **Offset Temperatura**.
   Viene visualizzato il comando per la regolazione dell'offset della temperatura.
5. Regolare l'offset al valore desiderato.

15.5 Supporto moduli ecoscandaglio multipli

Il display multifunzione supporta moduli ecoscandaglio attivi multipli sulla stessa rete.

Se può selezionare quale canale fishfinder visualizzare sullo schermo. Solo un canale alla volta può essere visualizzato in un singolo pannello dell'applicazione Fishfinder. Canali multipli si possono visualizzare contemporaneamente usando pagine divise personalizzate. In alternativa si possono configurare pagine personalizzate multiple per soddisfare le varie necessità.



Canale	Descrizione	Modulo ecoscandaglio
Auto	Seleziona automaticamente la migliore frequenza per tracciare il fondale	• CP300 • CP450C • MFD con fishfinder
50 kHz/83 kHz	Adatto per acque profonde e per un fascio ecoscandaglio ampio	• CP300 • CP450C • MFD con fishfinder
100 kHz	Buoni dettagli alla maggior parte delle profondità, con fascio ecoscandaglio moderatamente ampio	• CP450C
160 kHz	Buoni dettagli in bassi fondali	• CP450C
200 kHz	Offre i migliori dettagli in bassi fondali	• CP300 • MFD con fishfinder
CHIRP basso	Buona separazione dei bersagli in acque profonde	• CP450C
CHIRP medio	Buone prestazioni generali con ottima separazione dei bersagli	• CP450C
CHIRP alto	Nitida separazione dei bersagli in bassi fondali e ottimali dettagli del fondo	• CP450C
DownVision™	Immagini chiare come foto delle strutture del fondale	• CP100 • MFD con **DownVision™**
SideVision™	Offre un'immagine chiara di pesci e strutture a entrambi i lati dell'imbarcazione.	• CP200
Sonar (200 kHz CHIRP)	Pesci esca e predatori con fascio ecoscandaglio ampio	• CP100 • MFD con **DownVision™**

Nota:

1. I canali disponibili dipendono dall'ecoscandaglio collegato e il relativo trasduttore.
2. I moduli ecoscandaglio **DownVision™** comprendono un canale **DownVision™** e un canale fishfinder tradizionale.
3. I moduli ecoscandaglio **SideVision™** comprendono 1 canale **SideVision™**, le icone Vista possono essere usate per passare tra la visuale destra e sinistra.

Requisiti software importanti per sistemi ecoscandaglio multipli

Se il sistema comprende più di una fonte dati fishfinder verificare che tutti i moduli ecoscandaglio CP300 e CP450C abbiano la versione software **v4.04** o superiore.

Questo si applica ai sistemi che comprendono:

- Tutti gli MFD con un modulo ecoscandaglio interno più un fishfinder CP300 e/o CP450C oppure
- Nessun MFD con un modulo ecoscandaglio interno ma più di un fishfinder CP300 o CP450C.

Questo NON si applica ai sistemi che NON comprendono un fishfinder CP300 o CP450C.

Nota: Per i download software e le istruzioni su come aggiornare il software dei prodotti visitare il sito www.raymarine.com/software.

Selezionare il canale fishfinder

Per selezionare il canale che si vuole visualizzare procedere come segue.

Dall'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Canale**.

   Viene visualizzata la pagina di selezione del canale.
3. Selezionare il tab del modulo ecoscandaglio che si desidera utilizzare.

   Viene visualizzato l'elenco dei canali per il modulo ecoscandaglio selezionato.
4. Selezionare il canale desiderato dall'elenco.

La pagina di selezione del canale si chiude e l'applicazione Fishfinder visualizzerà il canale selezionato.

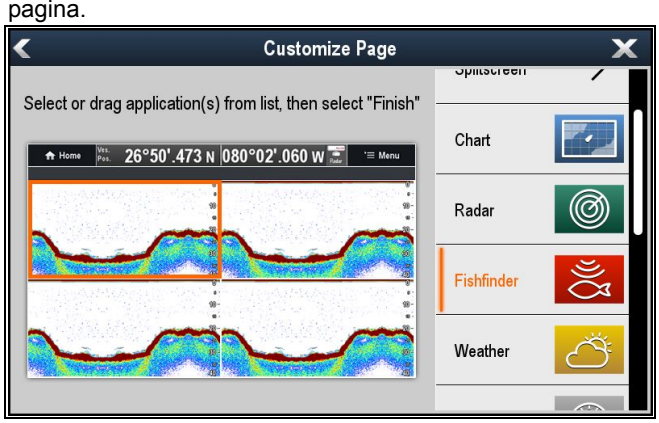
Visualizzare canali ecoscandaglio multipli

Si possono vedere fino a 4 canali fishfinder contemporaneamente creando una pagina divisa personalizzata che includa istanze multiple dell'applicazione Fishfinder.

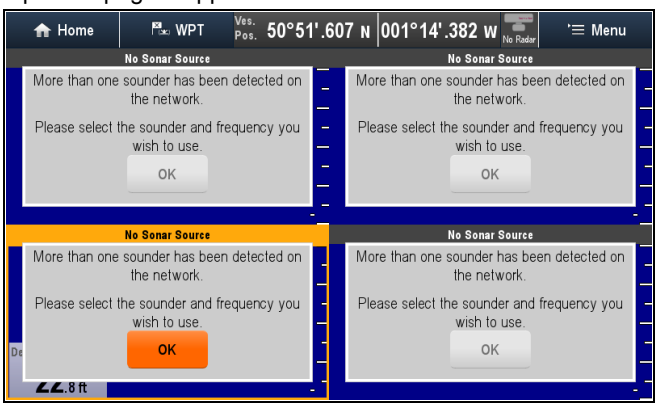
Importante: Se si visualizzano contemporaneamente canali diversi dallo stesso modulo ecoscandaglio il ping rate potrebbe ridursi.

1. Create una nuova pagina divisa usando istanza multiple dell'applicazione Fishfinder.

   Fare riferimento alla sezione Cambiare una pagina esistente sulla schermata Home per informazioni su come creare una pagina.

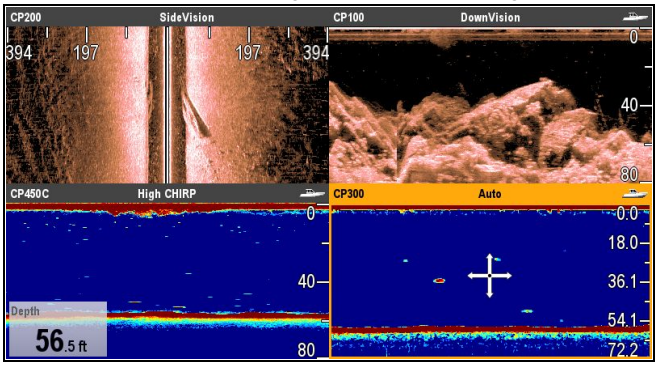


2. Aprire la pagina appena creata.



3. Selezionare il tasto **Ok** in uno dei pannelli Fishfinder.
4. Selezionare il canale che si vuole visualizzare nel pannello selezionato.

   Fare riferimento alla sezione Selezionare il canale ecoscandaglio per dettagli su come selezionare un canale.
5. Ripetere i punti 3 e 4 per ogni pannello della pagina divisa.



Fonte dati profondità

Quando in un sistema esistono fonti multiple dei dati di profondità e l'opzione Fonte dati è impostata su Auto il sistema seleziona automaticamente la fonte ottimale per i dati di profondità.

I sistema imposterà la fonte dati di profondità in base alla seguente tabella di priorità:

1	CP450C	SeaTalk^{hs}
2	CP300	SeaTalk^{hs}
3	DSM300	SeaTalk^{hs}
4	DSM30	SeaTalk^{hs}
5	Display multifunzione tradizionali con fishfinder	SeaTalk^{hs}/interno
6	Display multifunzione con DownVision™	SeaTalk^{hs}/interno
7	CP100	SeaTalk^{hs}
8	Strumento/display multifunzione	SeaTalk^{ng}
9	Strumento	SeaTalk
10	Strumento/display multifunzione	NMEA 0183

Se su una rete SeaTalk^{hs} sono presenti più moduli ecoscandaglio dello stesso tipo lo strumento con il numero di seriale più alto sarà selezionato come prima fonte dati. Per le reti SeaTalk^{ng} e NMEA 0183 viene selezionato lo strumento con l'indirizzo CAN più alto.

Se la fonte dati di profondità preferita non è disponibile il sistema seleziona automaticamente la successiva fonte dati con la priorità più alta.

Fare riferimento alla sezione Menu fonte dati per i dettagli su come selezionare le fonte dati preferite.

Importante: L'offset di profondità deve essere impostato per tutti i trasduttori installati allo scopo di assicurare dati precisi e omogenei. Per dettagli fare riferimento alla sezione Offset profondità.

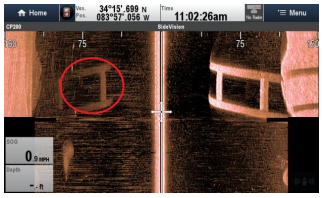
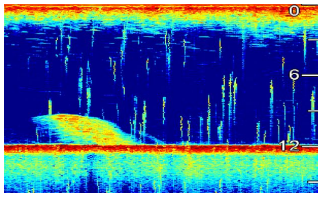
Nota: SideVision™ non può essere usato come fonte di dati di profondità.

15.6 Interferenze crosstalk sonar

Ci sono 2 tipi di potenziale interferenza crosstalk in un sistema fishfinder Raymarine:

1. Interferenze crosstalk sonar **SideVision**
2. Interferenze crosstalk sonar multipli

I tipi di interferenza del sistema dipendono dalla combinazione e dal tipo di fishfinder installato, e da come la strumentazione è stato installata.

Interferenze crosstalk sonar SideVision	Interferenze crosstalk sonar multipli
	
A causa dell'alta sensibilità dei trasduttori **SideVision** si possono avere interferenze minime tra i canali riceventi destro e sinistro in zone con forti echi. Esempi di forti echi comprendono oggetti solidi come ponti sommersi. Questa interferenza viene mostrata nell'applicazione Fishfinder come un leggero riflesso dall'immagine sonar di destra a quella di sinistra o viceversa.	Quando si usano più moduli sonar e trasduttori che operano in gamme di frequenza che si sovrappongono potrebbero verificarsi delle interferenze crosstalk tra le gamme. L'interferenza viene visualizzata nell'applicazione Fishfinder come una sorta di "gocce di pioggia" che cadono verticalmente nella colonna d'acqua. Queste "gocce di pioggia" verticali indicano che 2 moduli ecoscandaglio stanno operando in frequenze vicine in prossimità una dell'altra.

Interferenze crosstalk sonar SideVision

Le interferenze crosstalk si verificano in dispositivi ad alta sensibilità come i trasduttori **SideVision** e non sono indicativi di un malfunzionamento del trasduttore o del modulo ecoscandaglio.

Ridurre le interferenze crosstalk sonar multipli

Le interferenze Crosstalk nei sistemi con trasduttori e moduli ecoscandaglio multipli sono la conseguenza di diversi fattori tra cui l'installazione, il funzionamento e l'ambiente.

- **Scegliere una combinazione di strumenti che riduca al minimo il sovrapporsi di frequenze.** Quando è possibile, usare moduli e trasduttori che operano in gamme di frequenza diverse (“Canali”), per esempio moduli ecoscandaglio CP100 e CP300 e trasduttori CPT-100 e B744V. In questo modo ogni componente opererà in gamme di frequenze distinte – per esempio, una gamma di frequenza "alta" per il CP100 e una gamma di frequenza bassa per il CP300.
- **Usare solo canali sonar davvero necessari.** Sebbene sia possibile usare moduli ecoscandaglio multipli contemporaneamente in un sistema Raymarine, potrebbe non essere necessario farlo. Se vi trovate in una situazione in cui è necessario che sia attivo solo un modulo ecoscandaglio, disabilitare tutti gli altri moduli sonar cambiando il pannello dell'applicazione Fishfinder a uno singolo che visualizzi l'output di un solo modulo ecoscandaglio. In alternativa disabilitare il ping per ogni modulo ecoscandaglio inutilizzato selezionando **MENU > Canale > Ping > OFF** nell'applicazione Fishfinder.
- **Identificare il modulo ecoscandaglio e il trasduttore che causano l'interferenza.** A questo scopo, disabilitare il ping o togliere l'alimentazione da uno dei moduli ecoscandaglio del sistema. Se l'interferenza nell'applicazione Fishfinder scompare immediatamente, saprete qual è il dispositivo che causa l'interferenza. Se l'interferenza non scompare, ripetere la procedura con gli altri moduli ecoscandaglio del sistema, uno alla volta. Una volta che saprete quale dispositivo causa l'interferenza, procedere con i seguenti metodi per ridurre l'interferenza con il relativo dispositivo.

- **Regolare il filtro della reiezione di interferenza.** L'impostazione predefinita per tutti gli MFD Raymarine è “Auto”. Modificando l'impostazione su “Alto” l'interferenza si potrebbe ridurre (**MENU > Setup > Setup fishfinder > Reiezione Interferenza**). Il filtro della reiezione di interferenza non è disponibile per tutti i moduli ecoscandaglio.
- **Diminuire l'uscita di potenza per il trasduttore causa di interferenze.** Regolando il “Modo Power” nelle impostazioni di Sensibilità nell'applicazione Fishfinder dell'MFD si può minimizzare la presenza di interferenze crosstalk (**MENU > Impostazioni sensibilità > Modo Power**). Le impostazioni modo Power non sono disponibili per tutti i trasduttori.
- **Controllare di avere un punto di terra RF comune per tutti gli strumenti elettronici dell'imbarcazione.** Sulle imbarcazioni senza un sistema di messa a terra RF i cavi schermati (quando disponibili) devono essere collegati direttamente al terminale negativo della batteria. Una messa a terra RF inefficace può causare interferenze elettriche che possono a loro volta causare interferenze crosstalk.
- **Aumentare la distanza fisica tra i moduli ecoscandaglio.** Le interferenze elettriche possono verificarsi tra il cavo di un modulo ecoscandaglio e il cavo su un altro modulo ecoscandaglio. Controllate che i moduli ecoscandaglio siano posizionati il più lontano possibile gli uni dagli altri.
- **Aumentare la distanza fisica tra i trasduttori.** Le interferenze elettriche e acustiche si possono verificare tra i diversi trasduttori del sistema. Controllate che i trasduttori siano posizionati il più lontano possibile gli uni dagli altri.

Nota: Viste le difficoltà che si possono presentare nel riposizionare la strumentazione di scandaglio, deve essere considerata come ultima risorsa, quando l'interferenza è un problema considerevole e non può essere risolta con i metodi sopra descritti.

Nota: A causa delle dimensioni e atri fattori che variano da nave a nave, potrebbe non essere possibile eliminare completamente le interferenze crosstalk dal sistema. Tuttavia, questo non vi impedirà di beneficiare appieno di tutte le capacità del sistema ecoscandaglio. Imparare a identificare in che modo le interferenze vengono visualizzate nell'applicazione Fishfinder a volte può essere il modo più semplice e migliore per gestirle.

15.7 Canali personalizzati

Quando collegato a un modulo ecoscandaglio **Tradizionale esterno** come il CP300 o un modulo ecoscandaglio **CHIRP esterno** come il CP450C, si possono creare canali personalizzati dai canali predefiniti del modulo ecoscandaglio; esclusi i canali Auto. Questo consente di personalizzare e salvare alcune impostazioni come canale separato. Questi canali possono poi essere assegnati a pannelli individuali dell'applicazione Fishfinder. Per gni modulo ecoscandaglio compatibile si possono creare fino a 10 canali personalizzati.

Quando modificati i seguenti settaggi sono salvati sul canale al momento visualizzato:

- Impostazioni sensibilità
- Impostazioni scala
- Sintonizzazione della frequenza — Si possono salvare solo 2 impostazioni di frequenza per la combinazione trasduttore/modulo ecoscandaglio.

Nota: Eseguendo un Reset fishfinder verranno cancellati tutti i canali personalizzati del modulo ecoscandaglio corrente.

Creare un canale personalizzato

Per creare un canale personalizzato procedere come segue.

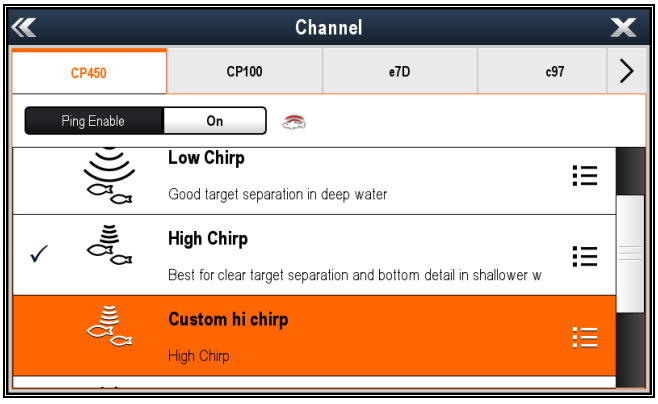
Dal menu dell’applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Canale**.

   Viene visualizzata la pagina di selezione del canale.
2. Selezionare il tab per il modulo ecoscandaglio per il quale si desidera creare un canale.
3. Selezionare l'icona **Opzioni canale** situata vicino al canale che si vuole usare oppure
4. Usando comandi non–touch, selezionare il canale e quindi tenere premuto il tasto **Ok** finché è visualizzata la schermata di opzioni.
5. Selezionare **Copia canale**.

   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
6. Inserire il nome da assegnare al nuovo canale.
7. Selezionare **SALVA**.

   Il nuovo canale è ora disponibile nell'elenco dei canali per il relativo modulo ecoscandaglio.



8. Selezionare il nuovo canale per visualizzarlo nel pannello dell'applicazione Fishfinder.

   Le modifiche apportate ai parametri di Sensibilità, Distanza o Frequenza sono automaticamente salvate per il canale visualizzato.

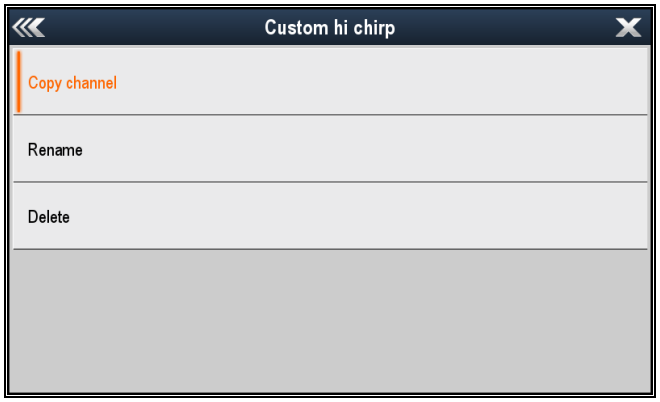
Si può ora assegnare il nuovo canale a un pannello dell'applicazione Fishfinder.

Rinominare i canali personalizzati

Quando è visualizzata la pagina di selezione del canale:

1. Selezionare il tab del modulo ecoscandaglio che contiene il canale che si desidera rinominare.
2. Selezionare l'icona **Opzioni canale** vicino al canale personalizzato.

   Viene visualizzata la pagina di opzioni del canale personalizzato.



3. Selezionare **Rinomina**.
   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
4. Inserire il nuovo nome del canale.
5. Selezionare **SALVA**.

Cancellare i canali personalizzati

Quando è visualizzata la pagina di selezione del canale:

1. Selezionare il tab del modulo ecoscandaglio che contiene il canale che si desidera cancellare.
2. Selezionare l'icona **Opzioni canale** vicino al canale personalizzato.
3. Selezionare **Cancella**.
   Viene visualizzato un messaggio di conferma.
4. Selezionare **Sì**.

Il canale personalizzato è stato eliminato dal sistema.

15.8 Modi Ping due canali

Il modulo ecoscandaglio **CP570** dispone di 2 canali **CHIRP** che possono trasmettere e ricevere in modo indipendente. I modi Ping sono disponibili per bilanciare la velocità di ping rate nei confronti delle interferenze tra i due canali.

Modi ping:

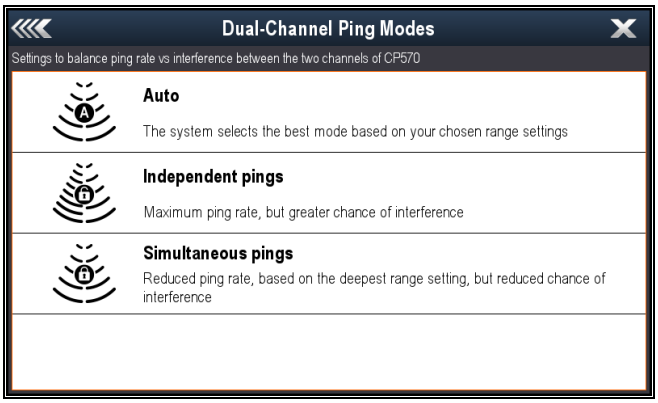
- **Auto** — Il sistema seleziona il modo migliore basandosi sulle impostazioni utente di scala di profondità.
- **Ping indipendenti** — Ping rate massimo ma maggiori possibilità di interferenze.
- **Ping simultanei** — Ping rate ridotto, basato sull'impostazione di profondità massima ma minori possibilità di interferenze.

Nota: I modi ping saranno disponibili solo quando il modulo ecoscandaglio è collegato a un trasduttore a 2 canali.

Selezionare un modo Ping

Dal menu dell'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Setup Fishfinder**.
3. Selezionare **Modi Ping due canali**.
   Viene visualizzata la pagina di selezione del modo Ping.



4. Selezionare il modo desiderato.

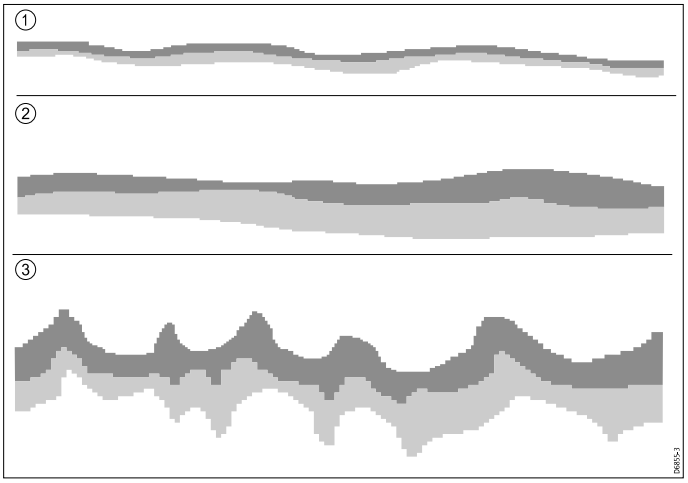
15.9 L'immagine fishfinder

Interpretare il fondale usando il fishfinder

È importante capire come interpretare in modo corretto la struttura del fondale rappresentata dalla schermata fishfinder.

Il fondale in genere produce echi molto forti.

Il fishfinder può indicare molti tipi di condizioni del fondale come segue:



Riferimento	Descrizione
1	Un fondale più duro (sabbia) viene indicato da una linea più sottile.
2	Un fondale più morbido o coperto di alghe genera una linea più larga.
3	Un fondale irregolare composto da rocce o coralli verrà indicato da un'immagine irregolare.

Lo strato più scuro indica una buona eco. Le aree più chiare sono gli echi più deboli. Questo può significare che lo strato superiore è morbido e consente ai segnali ultrasonici di passare lo strato sottostante più duro.

E' anche possibile che i segnali stiano compiendo due percorsi completi: colpiscono il fondale e arrivano all'imbarcazione dalla quale vengono nuovamente riflessi, colpiscono nuovamente il fondale che li riflette all'imbarcazione. Questo succede in bassi fondali o con fondale duro.

I fattori che influiscono sull'immagine fishfinder

La qualità e la precisione dell'immagine sono influenzate da numerosi fattori che comprendono velocità dell'imbarcazione, profondità, dimensione dell'oggetto, rumore di sottofondo e frequenza del trasduttore.

Velocità dell'imbarcazione

La forma del bersaglio cambia in base alla velocità dell'imbarcazione. Se si muove lentamente la macchia tende ad essere allungata. Se il movimento è più veloce, appare più corta e acuta. Se l'imbarcazione è molto veloce il pesce può essere indicato da una doppia linea verticale.

Profondità del bersaglio

Il pesce verrà indicato da una macchia più grande tanto più è vicino alla superficie.

Profondità dell'acqua

Via via che aumenta la profondità, l'intensità del segnale diminuisce producendo un'immagine del fondale più chiara.

Dimensione del bersaglio

Più grande è un oggetto maggiore è l'eco prodotta sulla schermata fishfinder. Tuttavia l'intensità degli echi dipende soprattutto dalla vescica natatoria del pesce piuttosto che dalla sua dimensione. La dimensione della vescica natatoria del pesce varia in base alla specie.

Disturbi di sottofondo

Detriti o bolle d'aria creano degli echi di ritorno che in genere sono più deboli rispetto a quelli generati dai pesci o dal fondale. Producono quelli che vengono chiamati disturbi di sottofondo e sono controllati dalle impostazioni di sensibilità. Il sistema regola automaticamente la sensibilità in base alla profondità e alle condizioni dell'acqua. Se necessario le impostazioni possono essere regolate manualmente.

Frequenza trasduttore

Lo stesso bersaglio può essere visualizzato in modo diverso in base alla frequenza del trasduttore. Più bassa è la frequenza, più grande sarà la macchia.

Ripristinare la lettura del fondale

Se si è persa la lettura del fondale procedere come descritto di seguito per ripristinarla.

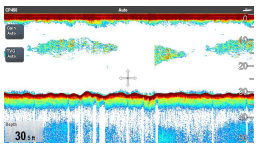
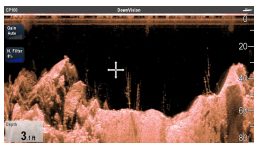
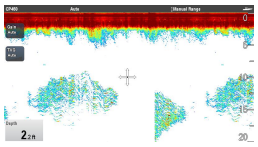
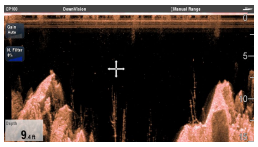
Dall'applicazione fishfinder:

1. L'imbarcazione deve essere in condizioni di mare calmo.
2. Se la scala di profondità del fishfinder è impostata su Manuale, regolare la scala sulla profondità indicata dalle carte nautiche oppure
3. Se la scala di profondità del fishfinder è impostata su Auto passare al controllo manuale della scala e regolare la scala sulla profondità indicata dalle carte nautiche.
4. Quando l'ecoscandaglio ha ripristinato la lettura della profondità si può ritornare al modo Auto.

15.10 Scala profondità

La scala di profondità consente di selezionare la profondità della colonna d'acqua visualizzata nell'applicazione Fishfinder. In modo Scala Auto l'applicazione Fishfinder regola automaticamente la scala in modo che la colonna d'acqua e il fondo siano sempre visualizzati. In modo Scala manuale si può regolare la scala visualizzata in base alle proprie esigenze.

La tabella seguente mostra degli esempi di funzioni Scala usate con diversi tipi di ecoscandaglio.

	Canali ecoscandaglio tradizionale e CHIRP	Canale DownVision™
Scala auto		
Scala manuale		

Passare tra scala Auto e Manuale

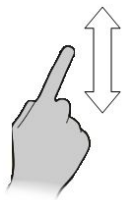
Dal menu dell'applicazione:

1. Selezionare **Scala**.
2. Selezionare **Scala:** per passare tra Auto e Man.
3. Quando è selezionato il modo manuale si può regolare la scala di profondità visualizzata.

Funzione Range in e Range out

Il metodo con cui viene diminuita o ingrandita la scala nell'applicazione fishfinder dipende dal modello di display multifunzione.

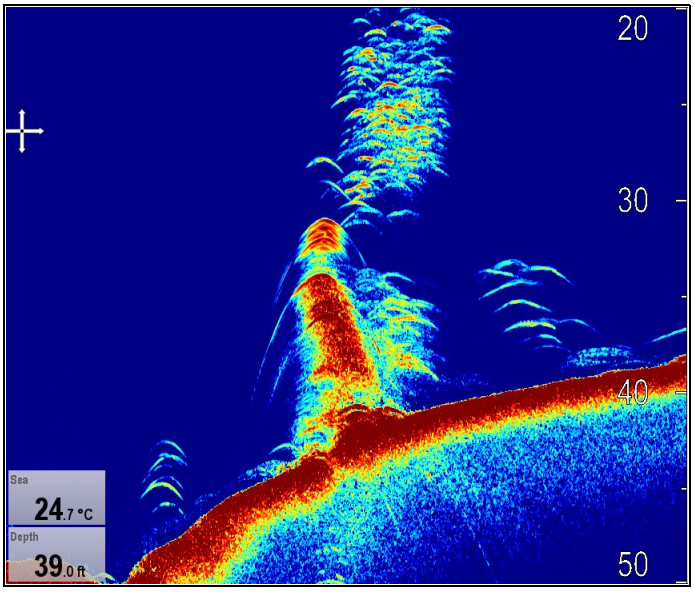
La tabella seguente mostra i tasti disponibili per la modifica della scala sui diversi modelli di display.

	Comandi	Display multifunzione
	**Manopola**	• cSeries • eSeries • Tastiera RMK-9
	Tasti **Range in** e **Range out**	• cSeries • eSeries (escluso e7 ed e7D) • Tastiera RMK-9
	Scorrere lo schermo **Su** o **Giù**	• aSeries • eSeries • gS Series

Shift scala

La funzione Shift scala consente di visualizzare sullo schermo un'area specifica della colonna d'acqua.

Nell'esempio seguente i 6 metri (20 piedi) della parte superiore della colonna d'acqua non sono visualizzati.



Usare il valore di variazione (shift)

L'impostazione predefinita regola automaticamente il display per mantenere il fondale nella metà inferiore del display. È possibile selezionare il valore di variazione per spostare la finestra in alto o in basso entro la scala corrente.

Dal menu dell'applicazione con il modo **Scala** impostato su Manuale:

1. Selezionare **Scala**.
2. Selezionare **Shift scala**.

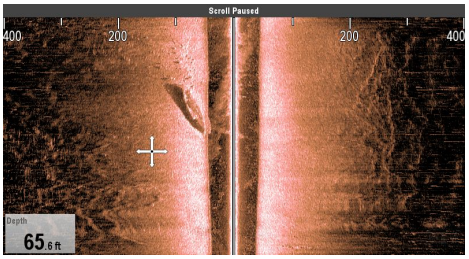
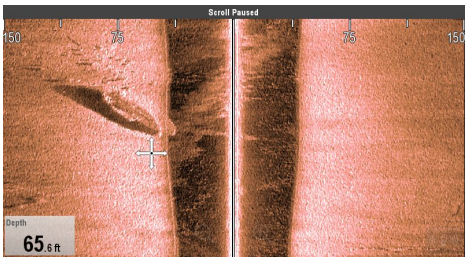
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Shift scala.
3. Regolare il valore all'impostazione desiderata.

   Al variare del valore la scala cambia sullo schermo.
4. Selezionare **Indietro** oppure usare il tasto **Ok** per confermare l'impostazione e chiudere la finestra di dialogo.

15.11 SideVision™ Scala

La funzione Range **SideVision™** consente di definire la distanza a sinistra e a destra dell'imbarcazione che è visualizzata sullo schermo. La scala visualizzata si può regolare in base alle proprie esigenze.

La tabella seguente mostra degli esempi di funzione Range **SideVision™**.

	Canale SideVision™
Range Out	
Range In	

Funzione Range in e Range out SideVision™

Il metodo per aumentare o diminuire la scala dell'applicazione Fishfinder con **SideVision™** viene mostrata di seguito.

La tabella seguente mostra i tasti disponibili per la modifica della scala sui diversi modelli di display.

	Comandi	**Display multifunzione**
	**Manopola**	• cSeries • eSeries • Tastiera RMK-9
	Tasti **Range in** e **Range out**	• cSeries • eSeries (escluso e7 ed e7D) • Tastiera RMK-9
	Icone on-screen **Range in** e **Range out**	• aSeries • eSeries • gS Series

15.12 Scorrimento schermata Fishfinder

La schermata Fishfinder scorre da destra a sinistra. Si può regolare o mettere il pausa lo scorrimento del fondale quando, per esempio, bisogna inserire waypoint o VRM sullo schermo.

Velocità di scorrimento

La velocità alla quale scorre il display è regolabile, ma la sezione del fondale visualizzata è indipendente dalla velocità di scorrimento. Se si seleziona una velocità di scorrimento più alta, verranno mostrati maggiori dettagli. Se la velocità è inferiore, le informazioni rimangono visualizzate più a lungo.

Mettere in pausa il fondale in movimento

Si può mettere in pausa il fondale in movimento. Quando il fondale è in pausa l'indicazione di profondità continua a essere aggiornata.

Regolare la velocità di scorrimento

La velocità di scorrimento predefinita è 100%, può essere regolata come segue.

Dal menu dell'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Velocità di scorrimento**.

   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica della velocità di scorrimento.
3. Regolare il livello all'impostazione desiderata.

   Gli incrementi per la regolazione sono i seguenti:

   - Incrementi del 10% per valori tra 10% e 100%
   - Incrementi del 100% per valori tra 100% e 500%
4. Selezionare **Indietro** o **Ok** per confermare l'impostazione e chiudere il comando per la regolazione.

Mettere in pausa lo schermo

Si può mettere in pausa l'applicazione Fishfinder.

Dall'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Scorrimento** in modo che sia evidenziato Pausa.

   Selezionando nuovamente Scorrimento si riattiva lo scorrimento.

15.13 Modi di presentazione del Fishfinder

Selezionare un modo display per l'applicazione Fishfinder

Quando si usa un fishfinder fuori produzione, tradizionale, **CHIRP** o **DownVision™** si può selezionare quale modo display utilizzare.

Dall'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Modo Eco**.
3. Selezionare **Seleziona Modo:**.
4. Selezionare il Modo Eco desiderato:
   - Nessuno
   - Zoom
   - * A-Scope
   - * Bottom Lock

Nota: * Non disponibile sul canale **DownVision™** di un modulo ecoscandaglio **DownVision™**.

Nota: I modi display non sono applicabili al SideVision™.

Modo Zoom del fishfinder

La funzione di Zoom ingrandisce una parte della schermata fishfinder per visualizzare maggiori dettagli.

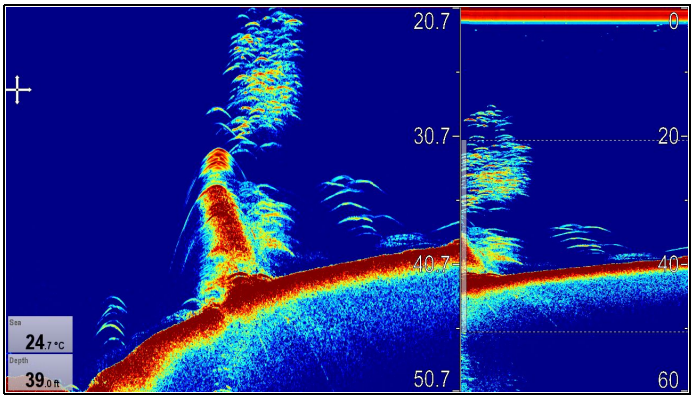
L'opzione di Zoom consente di:

- Sostituire il fondale in movimento con la schermata Zoom oppure l'immagine zoom viene visualizzata accanto al fondale in movimento.
- Selezionare il livello di zoom tra quelli disponibili oppure regolarlo manualmente.
- Riposizionare la finestra di zoom dove desiderato sul display.

Quando la scala aumenta si ingrandisce anche l'area mostrata nella finestra di zoom.

Modo Zoom a metà schermo

Nel modo Zoom è possibile selezionare il modo metà schermo: l'immagine Zoom viene visualizzata vicino all'immagine del fondale in movimento (ZOOM DIVISO). La sezione ingrandita viene indicata da un riquadro.



Selezionare la finestra zoom a metà schermo

Dall'applicazione fishfinder, quando è selezionato il modo Zoom:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Modo Eco**.
3. Selezionare **Zoom** in modo che si evidenziato Diviso.

   Selezionando Zoom si passa tra l'opzione Diviso e Pieno.

Selezionare il fattore di zoom del fishfinder

Quando il modo display è selezionato su Zoom si può selezionare un fattore di zoom o regolarlo automaticamente.

Dall'applicazione fishfinder, quando è selezionato il modo Zoom:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Modo Eco**.
3. Selezionare **Fattore Zoom**.
4. Selezionare un fattore di zoom preimpostato (**x2**, **x3**, **x4**) oppure selezionare **Manuale**.

   Una volta effettuata la selezione il display ritorna al menu Modo Eco.
5. Se si vuole il modo manuale, selezionare **Zoom manuale**.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Fattore Zoom manuale.
6. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
7. Selezionare **Indietro** oppure usare il tasto **Ok** per confermare l'impostazione.

Regolare la posizione dell'area di zoom del fishfinder

Quando si seleziona la funzione di zoom il sistema seleziona automaticamente la posizione che mantiene il fondale nella porzione inferiore del display. In alternativa, è possibile selezionare manualmente l'area da ingrandire per visualizzare una diversa area.

Dall'applicazione fishfinder, quando è selezionato il modo Zoom:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Modo Eco**.
3. Selezionare **Posizione Zoom** in modo che sia evidenziato Man.

   Selezionando Posizione zoom position si passa tra Man and Auto.
4. Selezionare **Pos Zoom manuale:**.

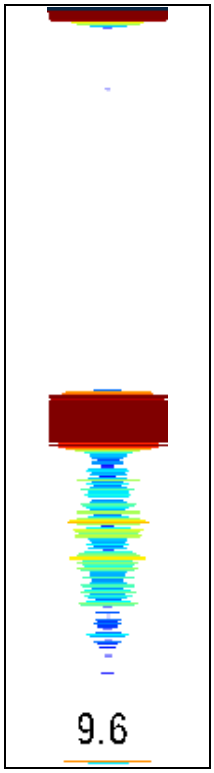
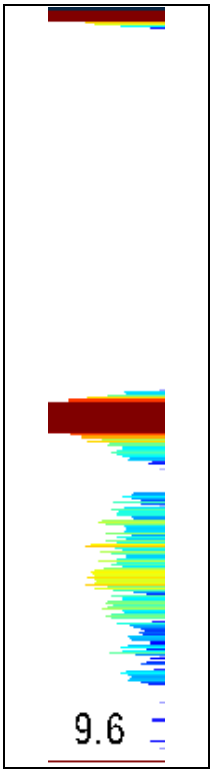
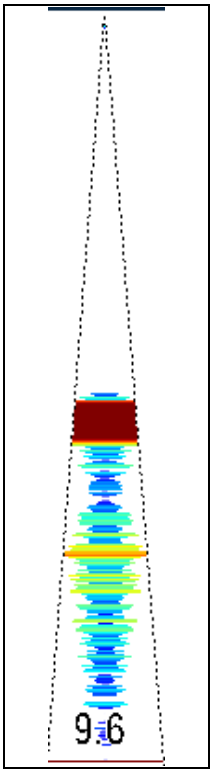
   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
5. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
6. Selezionare **Indietro** o **Ok** per chiudere il menu.

Modo A-Scope del fishfinder

Il modo A-Scope consente di visualizzare l'immagine del fondo in tempo reale (e non cronologica) dei pesci che si trovano direttamente sotto l'imbarcazione.

La schermata standard del fondale in movimento fornisce la cronologia degli echi. La schermata A-Scope visualizza l'immagine in tempo reale della struttura del fondale e dei pesci che si trovano direttamente nel cono del trasduttore, a fianco dell'immagine del fondale in movimento. Nella parte inferiore della finestra, la Schermata A-Scope indica anche il diametro del fondale coperto dal fascio (Copertura del fondale). Il modo A-Scope consente di interpretare con più facilità e precisione l'intensità degli echi.

Ci sono 3 modi A-Scope:

Modo 1	Modo 2	Modo 3
		
L'immagine A-scope è al centro della finestra.	La parte sinistra dell'immagine Modo 1 viene ingrandita per offrire un'immagine più dettagliata.	L'immagine A-scope si espande verso l'esterno via via che l'ampiezza del segnale aumenta con la profondità.

I numeri visualizzati sul fondo in modo A-Scope indicano il diametro approssimativo (nelle unità di misura selezionate) della copertura del fascio conico.

Selezionare il modo A-Scope

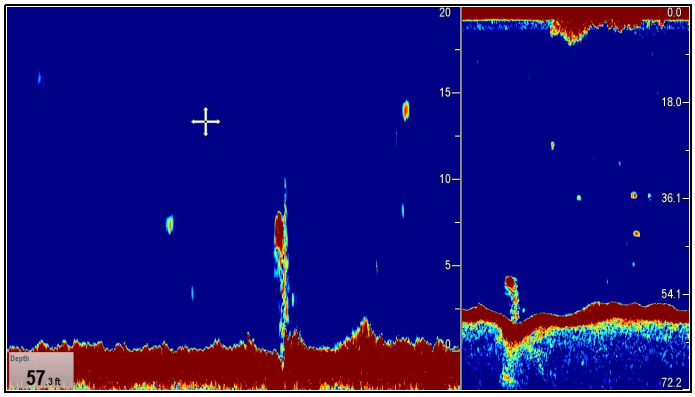
Dall'applicazione fishfinder, quando è selezionato il modo A-Scope:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Modo Eco**.
3. Selezionare **Seleziona Modo:**.
4. Selezionare **A-Scope**.
5. Selezionare **A-Scope** per visualizzare l'elenco dei modi A-Scope.
6. Selezionare il modo desiderato.

Schermata Bottom Lock

La Funzione Bottom Lock applica un filtro in modo da appiattire l'immagine del fondo per individuare con più facilità gli oggetti sul fondo o appena sopra la sua superficie. Questa funzione è particolarmente utile per individuare i pesci che si trovano molto vicini al fondale.

Regolando la posizione della schermata Bottom Lock si possono visualizzare maggiori dettagli del fondo. L'immagine si può posizionare in qualunque punto con una variazione tra il fondo della finestra (0%) e il suo centro (50%) usando il tasto Shift B-Lock.



Regolare la scala e il valore di variazione del modo Bottom lock

Dall'applicazione fishfinder, quando è selezionato il modo Bottom lock:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Modo Eco**.
3. Selezionare **Bottom Lock** per passare tra il modo Pieno schermo e schermo Diviso.
4. Selezionare **Scala B-Lock**.

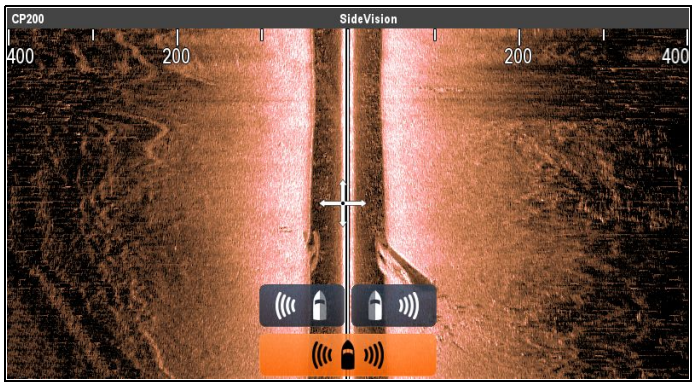
   Selezionando la scala Bottom Lock si apre la finestra di dialogo Scala B-Lock.
5. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
6. Selezionare **Indietro** oppure usare il tasto **Ok** per confermare l'impostazione.
7. Selezionare **Shift B-Lock** per riposizionare l'immagine sullo schermo.

   Selezionando Shift B-Lock si apre la relativa finestra di dialogo.
8. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
9. Selezionare **Indietro** oppure usare il tasto **Ok** per confermare l'impostazione.

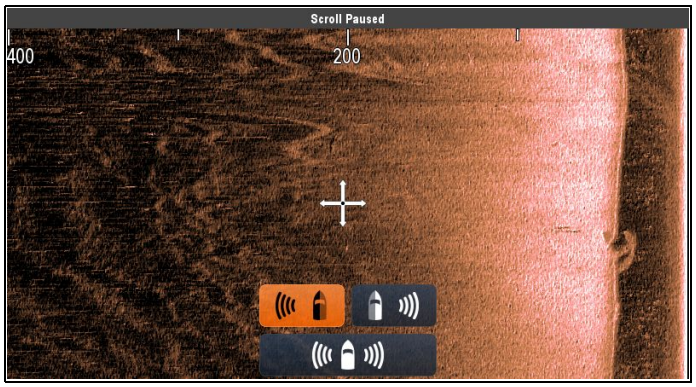
15.14 Vista SideVision™

Quando collegato a un modulo ecoscandaglio **SideVision™** la schermata predefinita visualizza contemporaneamente il canale **Sinistra** (sinistra) e **Destra** (dritta), le icone Vista e il menu Vista possono essere usati per selezionare i canali sinistro e destro o entrambi.

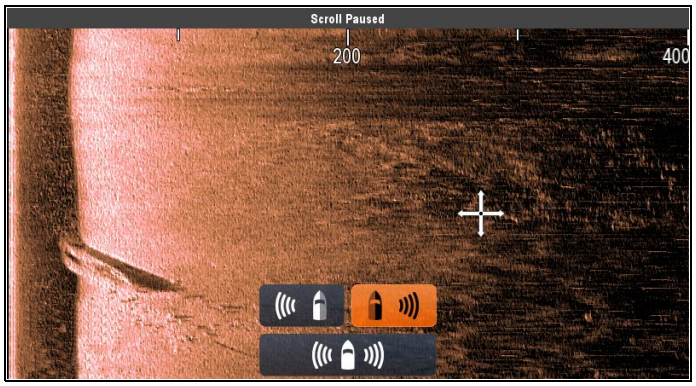
Vista: Entrambi



Vista: Sinistra



Vista: Destra



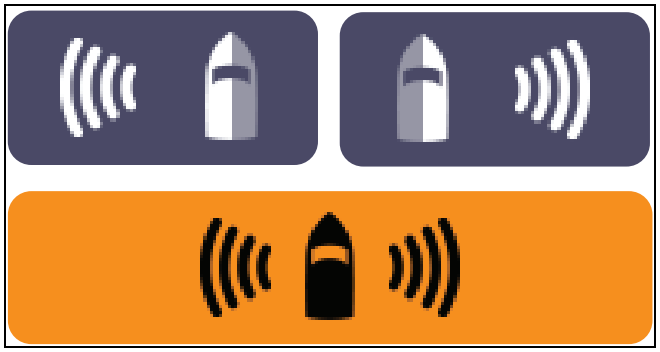
Selezionare una vista SideVision™

Quando si vede un canale **SideVision™** su un MFD con touchscreen si può selezionare il canale che si desidera visualizzare nell'applicazione Fishfinder usando l'icona Vista.

Dalla schermata vista **SideVision™** di default:

1. Selezionare l'icona on-screen Vista posizionata nell'angolo inferiore destro dello schermo.

   Le icone Vista sono visualizzate nell'area inferiore centrale della schermata.



2. Selezionare l'icona **Sinistra** per visualizzare solo il canale sinistro.
3. Selezionare l'icona **Destra** per visualizzare solo il canale destro.
4. Selezionare l'icona **Entrambi** per visualizzare entrambi i canali contemporaneamente.

Selezionare una Vista SideVision™ usando il menu.

Quando si vede un canale **SideVision™** su un MFD con touchscreen o HybridTouch si può usare il menu per selezionare il canale che si desidera visualizzare nell'applicazione Fishfinder.

Dalla schermata vista **SideVision™** di default:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Vedi**.

   Sono visualizzate le opzioni Vista.
3. Selezionare l'icona **Sinistra** per visualizzare solo il canale sinistro.
4. Selezionare l'icona **Destra** per visualizzare solo il canale destro oppure
5. Selezionare l'icona **Entrambi** per visualizzare entrambi i canali contemporaneamente.

15.15 Opzioni menu Presentazione

Il menu **Presentazione** consente di accedere a caratteristiche e funzioni che forniscono dettagli addizionali.

Questa tabella mostra le opzioni disponibili con il menu Presentazione.

Opzione menu	Descrizione	Opzioni
***ID Prof. Bersaglio**	La profondità del pesce può essere attivata o disattivata. Il livello dei pesci visualizzati è in relazione al livello della sensibilità Allarme pesce.	• On • Off (predefinito)
****Linee Profondità**	Le linee orizzontali che indicano la profondità possono essere attivate o disattivate.	• On • Off (predefinito)
***** Linee di distanza**	Controlla se le linee verticali che indicano la profondità possono essere visualizzate.	• On • Off (predefinito)
***White Line**	Se attivata (On) il fondale è indicato da una linea bianca. Questo consente di distinguere gli oggetti molto vicini al fondo.	• On • Off (predefinito)
***Riempimento**	Se attivata (On), il fondale viene visualizzato con un colore di riempimento.	• On • Off (predefinito)
Tavola Colori	La schermata fishfinder dispone di diverse palette colore che verranno utilizzate in base alle varie condizioni e preferenze.	**Canali ecoscandaglio tradizionale/CHIRP** • Classico/Blu (predefinito) • Classico/Nero • Classico/Bianco • Luce Solare • Scala grigi • Inverti S. Grigi • Rame • Visione Notturna **DownVision™/SideVision™canali** • Rame (predefinito) • Inv. Rame • Grigio scuro • Inv. Grigio scuro
Velocità di scorrimento	Specifica la velocità di scorrimento della schermata fishfinder.	• 100% (predefinito) • Da 10% a 500%
****Comandi Guadagno**	Controlla se le impostazioni di sensibilità sono o non sono visualizzate.	• Mostra (predefinito) • Nascondi
Setup celle dati	Consente di configurare e visualizzare/nascondere 2 riquadri dati nell'angolo inferiore sinistro dello schermo: • Cella dati 1 • Seleziona dati • Cella dati 2 • Seleziona dati	**Cella dati 1** • On • Off **Seleziona dati** Consente di selezionare un tipo di dati per categoria. **Cella dati 2** • On • Off **Seleziona dati** Consente di selezionare un tipo di dati per categoria.

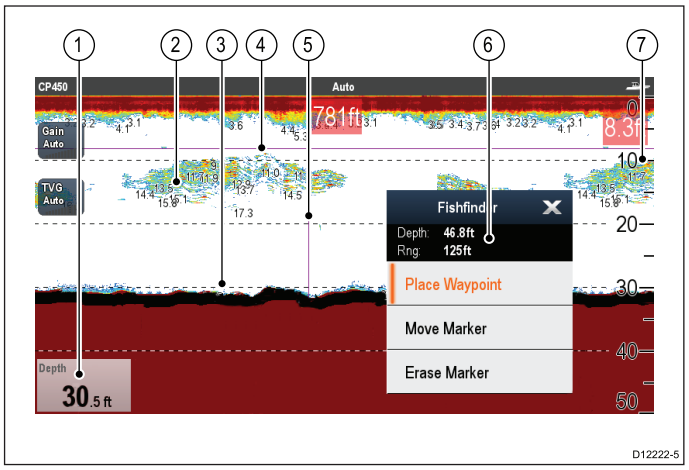
Nota:

- * Non disponibile sui canali **DownVision™** o **SideVision™**.
- ** Non disponibile su **SideVision™**.
- *** Disponibile solo su **SideVision™**'

15.16 Profondità e distanza

I moduli ecoscandaglio fuori produzione, tradizionali, **CHIRP** e **DownVision™** usano i loro rispettivi trasduttori per ottenere le letture di profondità. **SideVision™** può visualizzare le letture di profondità solo se sulla rete è disponibile una fonte separata per la lettura della profondità.

L'applicazione Fishfinder fornisce diverse funzioni per determinare profondità e distanza.



	Descrizione
1	**Lettura profondità** — la profondità corrente.
2	**ID profondità del bersaglio** — indica la profondità dei singoli pesci. La sensibilità di questi identificativi è direttamente collegata alla sensibilità dell'allarme pesce. Maggiore è il livello maggiori saranno gli echi visualizzati.
3	**Linee di profondità** — linee tratteggiate orizzontali a intervalli regolari che indicano la profondità dalla superficie.
4	**Marker VRM orizzontale** — indica la profondità di un oggetto.
5	**Marker VRM verticale** — Indica la distanza dietro la barca.
6	**Profondità al cursore** — la profondità alla posizione del cursore. **Distanza cursore** — la distanza dall'imbarcazione alla posizione del cursore.
7	**Marker profondità** — questi numeri indicano la profondità.

Calcolare profondità e distanza con il VRM

Il VRM viene utilizzato per determinare profondità e distanza tra l'imbarcazione e un oggetto visualizzato. Un VRM viene visualizzato con una croce. Il centro è il punto di riferimento dal quale vengono calcolate distanza (linea verticale) e profondità (linea orizzontale) in modo individuale.

Dall'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Scorrimento** per evidenziare Pausa (questo semplifica il posizionamento del marker).

   Selezionando Scorrimento si passa tra Pausa e Riprendi.
3. Selezionare la posizione in cui posizionare il marker.
4. Aprire il menu contestuale **Fishfinder**.
5. Selezionare **Posiziona marker**.

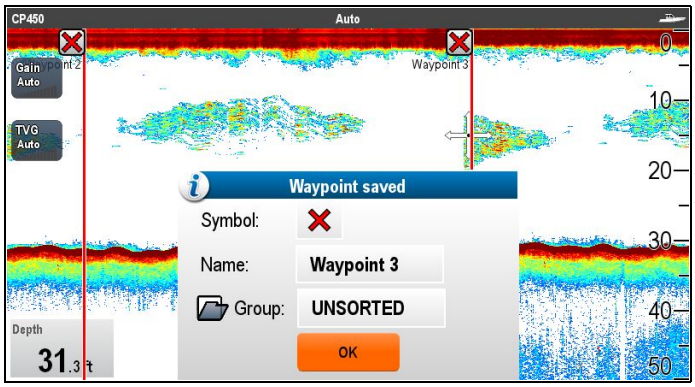
   Una volta posizionato, il marker si può spostare usando l'opzione **Sposta Marker** dal menu contestuale Fishfinder.

Nota: Il VRM è disponibile solo in modo Bottom Lock quando il modo display e nella schermata **Divisa**.

15.17 Waypoint nell'applicazione fishfinder

Per inserire una posizione sulla schermata fishfinder si usano i waypoint.

Quando viene posizionato un waypoint, i dettagli sono aggiunti all'elenco waypoint e sul fishfinder viene mostrato con una linea verticale continua con la scritta WPT. Si possono quindi seguire i waypoint usando l'applicazione chartplotter.



Posizionare un waypoint dall'applicazione Fishfinder

Dall'applicazione fishfinder:

1. Selezionare e tenere premuto sulla posizione desiderata.

   Viene visualizzato il menu contestuale fishfinder.
2. Selezionare **Posiziona waypoint**.

Posizionare un waypoint usando il tasto o l'icona WPT

Dall'applicazione fishfinder:

1. Selezionare **WPT**.

   Viene visualizzato il menu waypoint.
2. Quando è aperto il menu waypoint:

   - Premere nuovamente il tasto **WPT** per inserire un waypoint alla posizione dell'imbarcazione oppure
   - Selezionare l'opzione appropriata: Posiziona waypoint all'imbarcazione, Posiziona waypoint al cursore oppure Posiziona waypoint all'imbarcazione a Lat/lon.

Posizionare un waypoint usando il menu contestuale

Si può posizionare un waypoint dall'applicazione fishfinder usando il menu contestuale.

Dal menu contestuale fishfinder:

1. Selezionare **Posiziona waypoint**.

   Il waypoint viene posizionato alla posizione del cursore e viene visualizzata la finestra di dialogo del nuovo waypoint.
2. Selezionare **Ok** per accettare i dettagli predefiniti del waypoint oppure
3. Selezionare un campo per modificare i dettagli del nuovo waypoint.

15.18 Impostazioni sensibilità

Il menu **Regola sensibilità** consente di accedere a caratteristiche e funzioni che consentono di migliorare ciò che visualizzato sullo schermo. Per gran parte delle situazioni i valori predefiniti dovrebbero esser adatti.

La tabella seguente mostra le impostazioni di sensibilità disponibili per ogni tipo di modulo ecoscandaglio.

Moduli ecoscandaglio fuori produzione, tradizionali e CHIRP

	CHIRP esterno	Tradizionale esterno	Tradizionale interno	Fuori produzione esterno
Guadagno	✓	✓	✓	✓
Modi Guadagno Auto	✗	✗	✓	✓
Guadagno colore	✓	✓	✓	✓
Contrasto	✗	✗	✗	✗
TVG	✓	✓	✓	✓
Modi TVG Auto	✓	✓	✗	✗
Filtro rumore	✗	✗	✗	✗
Soglia colore	✓	✓	✓	✓
Modo Power	✓	✓	✓	✓

Nota: * I modo TVG Auto sono disabilitati quando TVG è impostato su manuale.

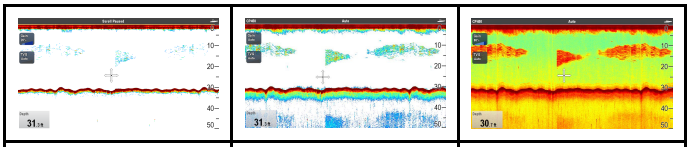
Moduli ecoscandaglio DownVision™ e SideVision™

	DownVision™	**SideVision™**
Guadagno	✓	✓
Modi Guadagno Auto	✗	✗
Guadagno colore	✗	✗
Contrasto	✓	✓
TVG	✗	✗
Modi TVG Auto	✗	✗
Filtro rumore	✓	✗
Soglia colore	✓	✗
Modo Power	✗	✗

Guadagno

Il valore di guadagno influenza il modo in cui viene elaborato il rumore di fondo da parte dell'ecoscandaglio. Il comando GUADAGNO consente allo strumento di controllare la sensibilità del ricevitore e ottimizzare l'immagine fishfinder. Per le ottimali prestazioni si consiglia comunque di usare il modo automatico.

Il comando guadagno determina l'intensità sopra la quale vengono visualizzate le eco.



Guadagno manuale 20%	Guadagno automatico	Guadagno manuale 80%

Auto

In modo Auto l'ecoscandaglio regola automaticamente le impostazioni di guadagno per adattarsi alle condizioni correnti.

Quando si usa un modulo ecoscandaglio fuori produzione o un modulo interno tradizionale sono disponibili 3 modi guadagno.

- Navigazione (Basso)
- Traina (Medio)
- Fishing (Fast)

Manuale

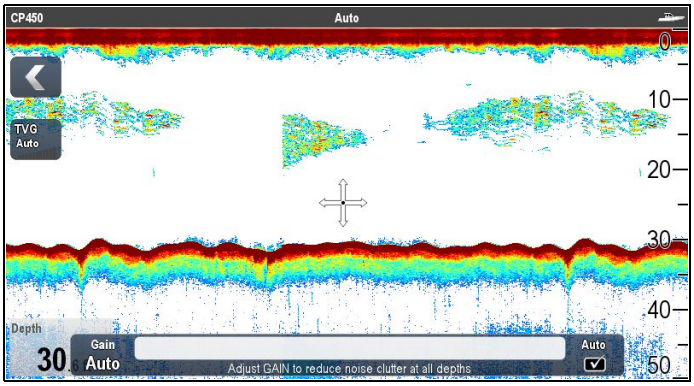
Se necessario, il guadagno può essere regolato manualmente con un valore compreso tra 0% e 100%. Il guadagno manuale dovrebbe essere abbastanza alto per vedere i pesci e i dettagli del fondale, ma senza troppi disturbi di fondo. In genere, i valore più alti si utilizzano in acque profonde e/o limpide; un valore più basso, invece, è preferibile in bassi fondali o in acque torbide.

I nuovi valori rimangono memorizzati anche quando il display viene spento.

Comandi guadagno on-screen

Solo i display multifunzione Touch e HybridTouch hanno i comandi guadagno on-screen.

Selezionando i comandi guadagno on-screen vengono visualizzati i settaggi Guadagno:



Quando si usa un modulo ecoscandaglio fuori produzione o un modulo interno tradizionale sono disponibili 3 modi guadagno.



Quando si usa un modulo ecoscandaglio CHIRP esterno, Tradizionale esterno o DownVision™ i modi guadagno non sono necessari.



Quando è in modo manuale viene mostrata la barra per la regolazione.



Nota: I canali **SideVision™** non usano comandi Guadagno on-screen. Le impostazioni guadagno si possono trovare nel menu **Impostazioni sensibilità**.

Abilitare e disabilitare i comandi Guadagno on-screen

Si possono abilitare o disabilitare i comandi Guadagno on-screen procedendo come segue.

Su un display multifunzione touchscreen, quando è visualizzata l'applicazione relativa:

1. Selezionare **Menu**.

2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Comandi Guadagno**.

   Selezionando Comandi Guadagno si potrà selezionare se visualizzare o nascondere i comandi Guadagno on-screen.

Nota: Quando i comandi Guadagno on-screen sono selezionati su Nascondi si potrà accedere ai settaggi di Guadagno direttamente dal menu: **Menu > Guadagno**.

Regolazione manuale del fishfinder usando i comandi on-screen

1. Selezionare il comando on-screen **Guadagno** posizionato sulla parte sinistra dell'applicazione fishfinder.
2. Selezionare il riquadro **Auto** per passare tra guadagno Auto e Manuale.
3. Quando **Auto** è deselezionato, selezionare e tenere premuto lo **Slider** e muovere a **Sinistra** per diminuire il valore oppure **Destra** per aumentarlo.

Selezionare il guadagno auto usando i comandi on-screen

1. Selezionare il comando on-screen **Guadagno** posizionato sulla parte sinistra dell'applicazione fishfinder.
2. Selezionare **Auto** in modo che compaia il segno di spunta nella cella.
3. Selezionare il modo **Guadagno Auto** desiderato.

Regolare il guadagno fishfinder usando il menu

Si può accedere all'impostazione del guadagno fishfinder dal menu fishfinder.

Dall'applicazione fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Regola sensibilità**.
3. Selezionare **Guadagno**.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo per la regolazione del guadagno
4. Regolare la barra di regolazione del guadagno al livello desiderato oppure
5. Selezionare **Auto**.

   Nel riquadro viene **Auto** visualizzato un segno di spunta per indicare che è attivo il guadagno automatico.

Impostare il modo guadagno automatico usando il menu

Quando si usa un modulo ecoscandaglio fuori produzione o un modulo interno tradizionale sono disponibile 3 modi guadagno. Il modo Guadagno automatico può essere selezionato come segue.

Dal menu dell'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Regola sensibilità**.
2. Selezionare **Modo Guadagno Auto**.
3. Selezionare il modo Guadagno Auto desiderato.

Impostare un offset al guadagno automatico

Quando collegato a un modulo ecoscandaglio serie **CPx70** al parametro Guadagno auto può essere applicato un offset di +/–50%.

Dal menu **Impostazioni sensibilità**:

1. Selezionare **Guadagno**.
2. Controllare che sia selezionato **Auto**.
3. Regolare il valore all'impostazione desiderata.

L'immagine in scorrimento traccerà l'impostazione automatica con l'offset specificato.

Intensità

Il comando intensità è disponibile quando collegato a un modulo ecoscandaglio serie **CPx70**. I moduli ecoscandaglio usano colori diversi per determinare l'intensità delle eco. Si può regolare l'intensità colore manualmente tra 0% e 100% o selezionare il modo automatico. Quando l'opzione Intensità è impostata su automatico al valore si può applicare un offset di +/- 50%.

Il comando imposta il limite minimo per il colore dell'eco più forte. Tutti gli echi con un segnale superiore a questo valore vengono visualizzati nella tonalità/colore più intenso. Gli echi più deboli di questo valore vengono divisi equamente tra le rimanenti tonalità/colori.

- Un valore basso produce un'ampia banda per il colore più debole e una banda segnale più piccola per gli altri colori.
- Un valore alto produce una banda più ampia per il colore più intenso e una banda segnale più piccola per gli altri colori.

Comando intensità onscreen

Il comando intensità onscreen è disponibile quando collegato a un modulo ecoscandaglio serie **CPx70**.

Selezionando il comando onscreen si può regolare l'impostazione come desiderato.

Si può applicare un offset all'Intensità auto di +/-50%	
Quando è in modo manuale viene mostrata la barra per la regolazione.	

Regolare l'Intensità

Per regolare l'intensità su un modulo ecoscandaglio serie **CPx70** procedere come segue.

Dall'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Regola sensibilità**.
3. Selezionare **Intensità**.

   Viene visualizzata la barra di regolazione.
4. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
5. Selezionare **Indietro** per confermare le impostazioni e chiudere la barra di regolazione oppure
6. Selezionare **Auto** per abilitare il guadagno colore automatico.

Impostare l'offset Intensità auto

Quando collegato a un modulo ecoscandaglio serie **CPx70** al parametro Intensità auto può essere applicato un offset di +/–50%.

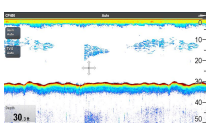
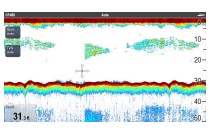
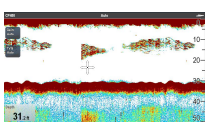
Dal menu **Impostazioni sensibilità**:

1. Selezionare **Intensità**.
2. Controllare che sia selezionato **Auto**.
3. Regolare il valore all'impostazione desiderata.

L'immagine in scorrimento traccerà l'impostazione automatica con l'offset specificato.

Guadagno colore

I moduli ecoscandaglio tradizionali, CHIRP e fuori produzione usano colori diversi per determinare l'intensità delle eco. Si può regolare il guadagno colore manualmente tra 0% e 100% o selezionare il modo automatico.

		
Guadagno colore manuale 20%	Guadagno colore automatico	Guadagno colore manuale 80%

Il comando imposta il limite minimo per il colore dell'eco più forte. Tutti gli echi con un segnale superiore a questo valore vengono visualizzati nella tonalità/colore più intenso. Gli echi più deboli di questo valore vengono divisi equamente tra le rimanenti tonalità/colori.

- Un valore basso produce un'ampia banda per il colore più debole e una banda segnale più piccola per gli altri colori.
- Un valore alto produce una banda più ampia per il colore più intenso e una banda segnale più piccola per gli altri colori.

Regolazione del guadagno colore

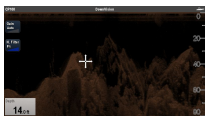
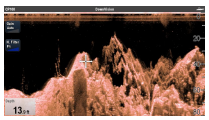
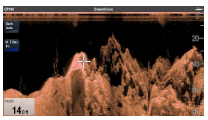
Per regolare il guadagno colore sui canali dei moduli ecoscandaglio CHIRP o fuori produzione proseguire come segue.

Dall'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Impostazioni sensibilità**.
3. Selezionare **Guadagno colore**.
   Viene visualizzata la barra di regolazione del Guadagno colore.
4. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
5. Selezionare **Indietro** per confermare le impostazioni e chiudere la barra di regolazione oppure
6. Selezionare **Auto** per abilitare il guadagno colore automatico.

Contrasto

DownVision™ e **SideVision™** usano colori monocromatici per determinare l'intensità dell'eco. Si può regolare il contrasto manualmente tra 0% e 100% o selezionare il modo automatico.

		
20% Contrasto manuale	Contrasto Auto	80% Contrasto manuale

Il contrasto imposta il limite minimo per il colore dell'eco più forte. Tutti gli echi con un segnale superiore a questo valore vengono visualizzati nella tonalità/colore più chiaro. Gli echi più deboli di questo valore vengono divisi equamente tra le rimanenti tonalità/colori.

- Un valore basso produce un'ampia banda per il colore più inteso e una banda segnale più piccola per gli altri colori.
- Un valore alto produce una banda più ampia per il colore più chiaro e una banda segnale più piccola per gli altri colori.

Regolare il contrasto

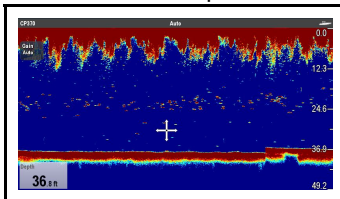
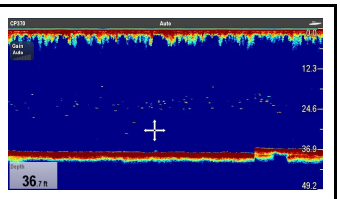
Per regolare le impostazioni di contrasto procedere come segue.

Dall'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Regola sensibilità**.
3. Selezionare **Contrasto**.
   Viene visualizzata la barra di regolazione.
4. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
5. Selezionare **Indietro** per confermare le impostazioni e chiudere la barra di regolazione oppure
6. Selezionare **Auto** per abilitare il guadagno colore automatico.

Filtro superficie.

Il comando **Filtro superficie** è disponibile quando collegato a un modulo ecoscandaglio serie **CPx70**. Il comando riduce i disturbi visualizzati vicino alla superficie variando il guadagno nella colonna d'acqua.

	
0%	100%

Il Filtro superficie può essere impostato su automatico o manuale: In manuale:

- Un valore basso diminuisce la profondità alla quale viene applicato il filtro e produce echi più forti/maggiori disturbi vicino alla superficie.
- Un valore alto aumenta la profondità alla quale viene applicato il filtro e produce echi più deboli/minori disturbi vicino alla superficie.

Regolare il Filtro superficie

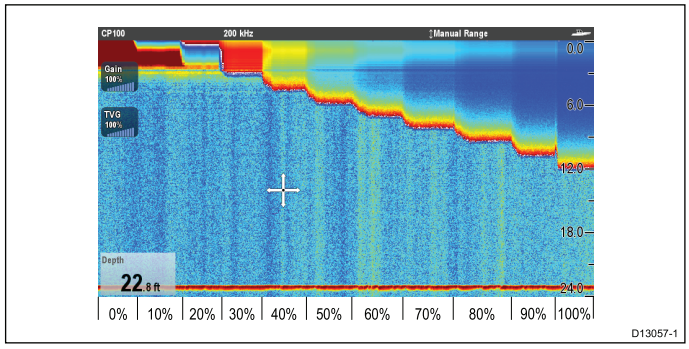
La regolazione del valore **Filtro superficie** può migliorare l'immagine sonar.

Dal menu **Impostazioni sensibilità**:

1. Selezionare **Filtro superficie**.
2. Regolare il valore all'impostazione desiderata oppure
3. Selezionare **Auto** per consentire al sistema di regolare automaticamente il **Filtro superficie** in base alle condizioni correnti.

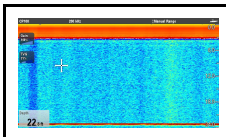
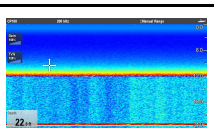
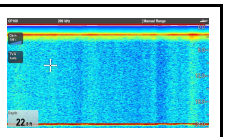
Time Varied Gain (TVG)

L'impostazione TVG (Time Varied Gain) riduce i disturbi variando il guadagno nella colonna d'acqua fornendo un bilanciamento degli echi prodotti in bassi fondali (dove sono più forti) rispetto a quelli prodotti in acque profonde (dove sono più deboli); in questo modo i bersagli della stessa grandezza producono echi della stessa dimensione indipendentemente dalla profondità del bersaglio. L'impostazione TVG si può impostare manualmente da 0% a 100% o in modo automatico.



- Un valore TVG alto visualizza solo gli echi più forti.
- Un valore TVG basso visualizza anche gli echi più deboli.

Nota: Valori TVG compresi tra 0% e 30% si riferiscono al modo Top out, i valori compresi tra 31% e 100% si riferiscono al modo TVG.

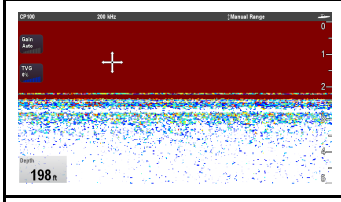
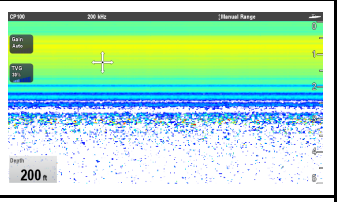
		
TVG 31%	TVG 100%	TVG Auto

Nota: Il TVG non ha effetti in modo simulato ma li ha il modo Top out (da 0% a 30%).

Modo Top out

Il modo Top out è un filtro digitale combinato con il comando TVG. Il modo Top out riduce il rumore e i disturbi dalla porzione superiore del fascio radar.

Il modo Top out è attivo quando i valori TVG sono compresi tra 0% e 30%. I valori TVG compresi tra 31% e 100% rappresentano l'effettivo comando TVG.

	
0% TVG	30% TVG

Impostare il comando TVG su automatico

Il modo TVG può essere selezionato su automatico come segue.

Dall'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Regola sensibilità**.
3. Selezionare **TVG**.
   Viene visualizzata la barra di regolazione TVG.

4. Selezionare **Auto** in modo che compaia il segno di spunta nella cella Auto.

Modo TVG Auto

Quando TVG è selezionato su auto sono disponibili 3 modi TVG auto, in base al modulo ecoscandaglio disponibile.

I modi TVG disponibili sono i seguenti:

- Basso
- Medio
- Alto

I modi TVG auto sono disponibili solo quando si usa un modulo ecoscandaglio fuori produzione o un modulo interno tradizionale.

Selezionare un modo TVG auto

Per selezionare un modo TVG auto procedere come segue.

Con il TVG impostato su Auto, dall'applicazione fishfinder:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Regola sensibilità**.
3. Selezionare **TVG auto**.
4. Selezionare l'impostazione desiderata: Basso, Medio o Alto.

Regolazione manuale del TVG

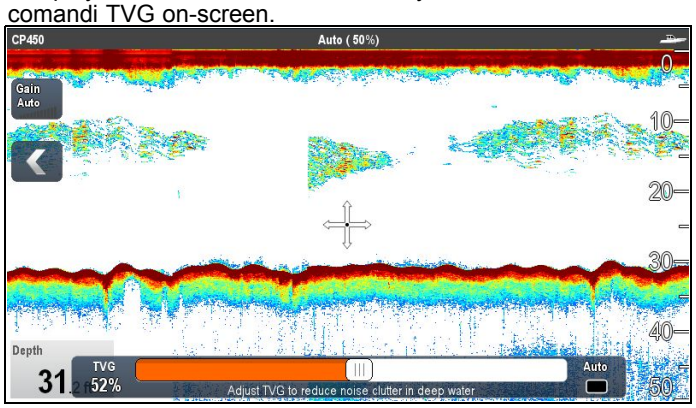
Dal menu dell'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Regola sensibilità**.
2. Selezionare **TVG**.
   Viene visualizzata la barra di regolazione TVG.
3. Regolare la barra al livello desiderato.

   I valori TVG compresi tra 31% e 100% rappresentano l'effettivo comando TVG.
4. Selezionare **Indietro** o **OK** per chiudere la barra di regolazione.

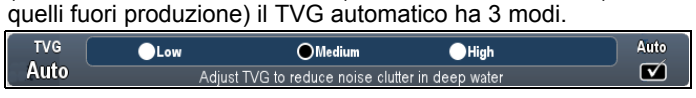
Comandi TVG on-screen

I display multifunzione solo Touch e HybridTouch hanno i comandi TVG on-screen.

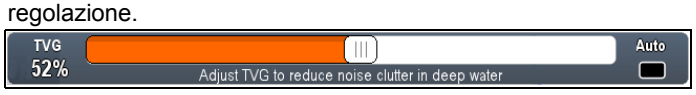


Selezionando i comandi TVG on-screen vengono visualizzati i settaggi TVG:

Quando collegato a moduli ecoscandaglio CHIRP esterni (escluso i moduli DownVision™) e i Tradizionali esterni (tranne quelli fuori produzione) il TVG automatico ha 3 modi.



Quando è in modo manuale viene mostrata la barra per la regolazione.



Abilitare e disabilitare i comandi Guadagno on-screen

Si possono abilitare o disabilitare i comandi Guadagno on-screen procedendo come segue.

Su un display multifunzione touchscreen, quando è visualizzata l'applicazione relativa:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Comandi Guadagno**.
   Selezionando Comandi Guadagno si potrà selezionare se visualizzare o nascondere i comandi Guadagno on-screen.

Nota: Quando i comandi Guadagno on-screen sono selezionati su Nascondi si potrà accedere ai settaggi di Guadagno direttamente dal menu: **Menu > Guadagno**.

Regolazione manuale del TVG usando i comandi on-screen

I display multifunzione solo Touch e HybridTouch hanno i comandi TVG on-screen.

1. Selezionare il comando on-screen **TVG** posizionato sulla parte sinistra dell'applicazione fishfinder.
2. Selezionare il riquadro **Auto** per passare tra TVG Auto e Manuale.
3. Regolare il valore all'impostazione desiderata.

Selezionare la TVG auto usando i comandi on-screen

I display multifunzione solo Touch e HybridTouch hanno i comandi TVG on-screen.

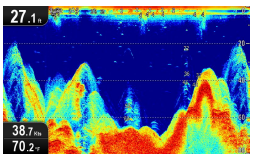
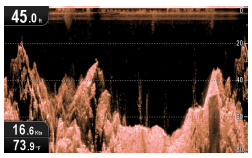
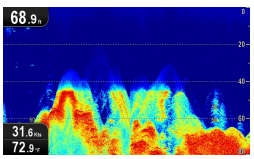
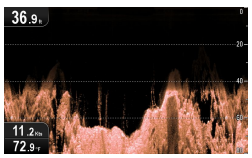
1. Selezionare il comando on-screen **TVG** posizionato sulla parte sinistra dell'applicazione fishfinder.
2. Selezionare il riquadro **Auto** per selezionare il modo TVG automatico.
3. Quando collegato a moduli ecoscandaglio CHIRP esterni (escluso i moduli DownVision™) e i Tradizionali esterni (tranne quelli fuori produzione) si può selezionare un modo TVG automatico.

Filtro rumore

Il Filtro rumore riduce i disturbi visualizzati variando il guadagno nella colonna d'acqua. La regolazione del parametro consente di migliorare l'individuazione del bersaglio. Per le ottimali prestazioni si consiglia comunque di usare il modo automatico.

Il Filtro rumore può essere impostato su automatico o manuale:

- **Automatico** — In modo Auto il Filtro rumore è impostato su 20%.
- **Manuale** — Il guadagno colore viene selezionato manualmente con un valore compreso tra 0% e 100%.
  - Un valore basso diminuisce la profondità alla quale viene applicato il filtro.
  - Un valore alto aumenta la profondità alla quale viene applicato il filtro.

	Fishfinder	DownVision
0%		
100%		

I nuovi valori saranno mantenuti alla successiva riaccensione.

Regolare il Filtro rumore

Procedere come segue per regolare il Filtro rumore.

Dall'applicazione Fishfinder:

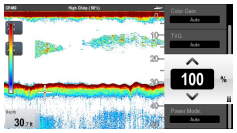
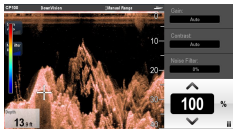
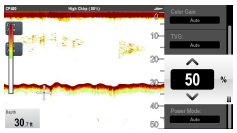
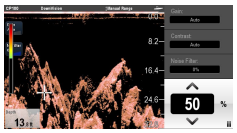
1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Regola sensibilità**.
3. Selezionare **Filtro rumore**.
   Viene visualizzata la barra di regolazione Del filtro rumore.
4. Usare la manopola per regolare il parametro come desiderato oppure
5. Selezionare il riquadro **Auto** per passare al modo Auto.

Nota: Il filtro rumore può essere regolato selezionando il comando Filtro rumore on-screen **N. Comando** Filtro.

Soglia colore

La soglia colore determina l'intensità del segnale sotto il quale i bersagli non vengono mostrati. I fishfinder tradizionali e CHIRP usano diversi colori per determinare l'intensità del segnale mentre il DownVision™ usa gradazioni monocromatiche.

La soglia colore è un'impostazione globale. Quando viene modificata la soglia colore tutti i pannelli delle applicazioni Fishfinder dei display multifunzione collegati in rete condividono lo stesso valore di soglia colore.

Soglia colore	Canali tradizionale/CHIRP	Canale DownVision™
100% (predefinito)		
50%		

Con un valore basso saranno visualizzati solo i pesci con colori più forti o con gradazioni più chiare.

Regolazione della soglia colore

Il valore di default della soglia colore è 100%; il valore si può regolare come desiderato.

Dal menu dell'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Regola sensibilità**.
2. Selezionare **Soglia colore**.
3. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
4. Selezionare **Ok** per confermare l'impostazione e chiudere il comando per la regolazione.

Modo Power

Questa opzione controlla il livello di potenza del trasduttore. Il modo Power può essere impostato su automatico o regolato manualmente tra 0% e 100%. Il modo Power è disponibile solo sui moduli ecoscandaglio CHIRP, Tradizionali e fuori produzione.

- **Auto** — Impostazione predefinita. Quando è selezionato auto il modulo ecoscandaglio regola automaticamente la potenza in base alle condizioni correnti (profondità, velocità e intensità degli echi).
- **Manuale** — Si può regolare il valore di potenza in incrementi dell'1%. Livelli bassi vengono in genere usati per profondità inferiori a 2,4 m (8 ft.) e livelli alti si usano per profondità superiori a 3,7 m (12 ft.).

Regolare il livello di potenza del trasduttore

Dal menu dell'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Regola sensibilità**.
2. Selezionare **Modo Power**.
   Viene visualizzata la barra di regolazione del modo Power.
3. Regolare la barra al livello desiderato oppure
4. Selezionare **Auto** per mettere in automatico il modo Power.

15.19 Allarmi fishfinder

Quando è disponibile una fonte di profondità si possono impostare i seguenti allarmi Fishfinder.

- **Pesce** — Quando l'allarme pesce è attivato (ON) lo strumento emette un segnale acustico ogni qualvolta viene individuato un pesce alla profondità indicata.
- **Allarme di massima fishfinder** — Lo strumento emette un allarme acustico quando la profondità individuata è superiore al limite selezionato.
- **Allarme di minima fishfinder** — Lo strumento emette un allarme acustico quando la profondità individuata è inferiore al limite selezionato.

Configurazione allarmi fishfinder

Dal menu Allarmi**homescreen > Setup > Allarmi**:

1. Selezionare **Pesce**.
   Viene visualizzato il menu allarmi fishfinder.
2. Selezionare **Pesce** in modo che sia evidenziato On
3. Selezionare **Sensibilità Pesce**.
   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica della sensibilità pesce.
4. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
   Maggiore è la sensibilità dell'allarme, maggiore è il numero degli ID di profondità visualizzati.
5. Selezionare **Limite sensibilità pesce** in modo che sia evidenziato **On**.
   Nel menu vengono attivate le impostazioni limite profondità minima pesce e limite profondità massima pesce.
6. Selezionare **Limite prof. min. pesce**.
   Viene visualizzato il comando per la regolazione del limite di profondità.
7. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
8. Selezionare **Ok** per confermare l'impostazione e chiudere il comando per la regolazione.
9. Selezionare **Limite prof. max pesce**.
   Viene visualizzato il comando per la regolazione del limite di profondità.
10. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
11. Selezionare **Ok** per confermare l'impostazione e chiudere il comando per la regolazione.

Configurazione allarme di massima fishfinder

Dal menu Allarmi**homescreen > Setup > Allarmi**:

1. Selezionare **Allarme di massima fishfinder**.
2. Selezionare Profondità in modo che sia evidenziato On.
   Selezionando Profondità si passa tra On e Off.
3. Selezionare **Limite profondità**.
   Viene visualizzato il comando per la regolazione del limite di profondità.
4. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
5. Selezionare **Ok** per confermare l'impostazione e chiudere il comando per la regolazione.

Nota: L'allarme di massima non può essere configurato con un valore inferiore all'allarme di minima.

Configurazione allarme di minima fishfinder

Dal menu Allarmi**homescreen > Setup > Allarmi**:

1. Selezionare **Allarme di minima**.
2. Selezionare Minima in modo che sia evidenziato On.
   Selezionando minima si passa tra On e Off.
3. Selezionare **Limite allarme di minima**.
   Viene visualizzato il comando per la regolazione del limite di profondità.
4. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
5. Selezionare **Ok** per confermare l'impostazione e chiudere il comando per la regolazione.

Nota: L'allarme di minima non può essere configurato con un valore superiore all'allarme di massima.

15.20 Sintonizzazione frequenza

La frequenza dipende dal modulo ecoscandaglio e dal trasduttore in uso. Quando si usa un modulo ecoscandaglio non-CHIRP o un modulo ecoscandaglio CHIRP che opera in modo non-CHIRP la frequenza del trasduttore può essere regolata con precisione manualmente.

I vantaggi di poter regolare la frequenza di trasmissione comprendono:

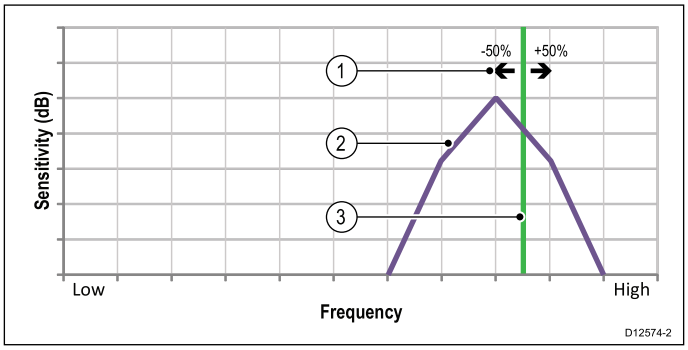
- Ottimizzazione per particolari specie di pesci e condizioni dell'acqua.
- Evitare le interferenze di altri fishfinder che operano nelle vicinanze (sulla stessa frequenza).
- Utilizzare il fascio stretto o largo su un particolare trasduttore.

Sintonizzazione della frequenza dei moduli ecoscandaglio tradizionali o fuori produzione

Nei moduli ecoscandaglio tradizionali o fuori produzione sono disponibili i seguenti tipi di frequenza:

- **Auto** — Quando si opera con la frequenza automatica non è necessario sintonizzare con la massima precisione lo strumento poiché il sistema seleziona automaticamente la frequenza per adattarsi alle condizioni operative del trasduttore.
- **Frequenze basse** — (es. 50 kHz) — producono un fascio più ampio e penetra l'acqua in profondità. Una frequenza bassa fornisce un'immagine con una risoluzione più bassa e non è adatta per individuare pesci piccoli. In genere questa frequenza deve essere utilizzata per coprire un'area più grande e in acque profonde.
- **Frequenze alte** — (es. 200 kHz) — producono un fascio stretto e un'immagine ad alta risoluzione. Sono ideale per l'utilizzo in bassi fondali (fino a 300 metri) e ad alte velocità.

Il grafico seguente mostra la precisa sintonizzazione della frequenza dei moduli ecoscandaglio tradizionali o fuori produzione (da –50% a +50%).



1. Gamma di sintonizzazione
2. Caratteristiche trasduttore
3. Frequenza operativa

Sintonizzazione frequenza CHIRP

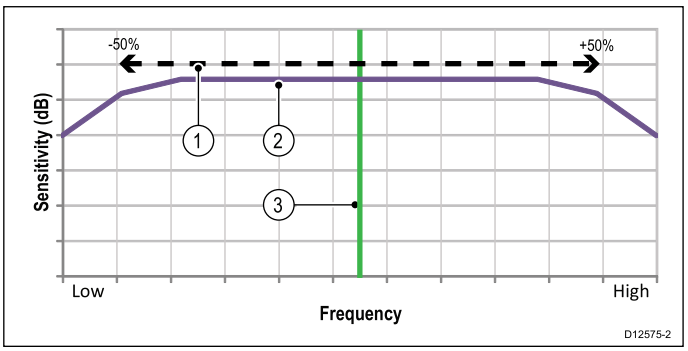
L'elenco seguente fornisce i dettagli dei tipi di frequenza disponibili con un modulo ecoscandaglio CHIRP.

- **Auto** — Quando si opera con la frequenza automatica non è necessario sintonizzare con la massima precisione lo strumento poiché il sistema seleziona automaticamente la frequenza per adattarsi alle condizioni operative del trasduttore.
- **Frequenze basse** — modo non-CHIRP (es. 50 kHz) — producono un fascio più ampio e penetrano l'acqua in profondità. Una frequenza bassa fornisce un'immagine con una risoluzione più bassa e non è adatta per individuare pesci piccoli. In genere questa frequenza deve essere utilizzata per coprire un'area più grande e in acque profonde.
- **Frequenze medie** — modo non-CHIRP (es. 90 kHz) — producono buoni dettagli a gran parte delle profondità, con fascio moderatamente ampio.
- **Frequenze alte** — modo non-CHIRP (es. 160 kHz) — producono un fascio stretto e un'immagine ad alta risoluzione. Sono ideale per l'utilizzo in bassi fondali (fino a 300 metri) e ad alte velocità.

- **Low Chirp** — Modo CHIRP (es. da 42 a 65 kHz) — Non è richiesta alcuna regolazione precisa poiché il modulo sonar ecoscandaglio CHIRP cercherà tra le frequenze disponibili del trasduttore in ogni ping.
- **Med Chirp** — Modo CHIRP (es. da 85 a 135 kHz) — Non è richiesta alcuna regolazione precisa poiché il modulo sonar ecoscandaglio CHIRP cercherà tra le frequenze disponibili del trasduttore in ogni ping.
- **High Chirp** — Modo CHIRP (es. da 130 a 210 kHz) — Non è richiesta alcuna regolazione precisa poiché il modulo sonar ecoscandaglio CHIRP cercherà tra le frequenze disponibili del trasduttore in ogni ping.

Quando il modulo ecoscandaglio CHIRP è selezionato su un modo non-CHIRP si può regolare con precisione la frequenza alla quale trasmette il trasduttore.

Il grafico seguente mostra la precisa sintonizzazione della frequenza dei moduli ecoscandaglio CHIRP (da –50% a +50%).



1. Gamma di sintonizzazione
2. Caratteristiche trasduttore
3. Frequenza operativa (centro).

sintonizzare con precisione la frequenza sonar

Quando è collegato un modulo ecoscandaglio Tradizionale o fuori produzione o quando si utilizza modulo ecoscandaglio CHIRP in modo non-CHIRP la frequenza di trasmissione può essere sintonizzata con precisione.

Dall'applicazione Fishfinder:

1. Controllare che la frequenza del canale che si vuole sintonizzare sia visualizzata nel pannello Fishfinder attivo.
2. Selezionare **Menu**.
3. Selezionare **Setup**.
4. Selezionare **Setup Fishfinder**.
5. Selezionare **Sintonizza Frequenza**.

   Viene visualizzato il comando per la sintonizzazione della frequenza.
6. Regolare la frequenza fino a raggiungere un risultato ottimale.

15.21 Opzioni menu setup fishfinder

Questa sezione spiega in dettaglio le opzioni disponibili nel menu Setup fishfinder: (**Menu > Setup > Setup fishfinder**).

Opzione menu	Descrizione	Opzioni
* **Ping Rate**	Hyper Ping è un'impostazione disponibile solo sui moduli ecoscandaglio fuori produzioni e su quelli Tradizionali interni, da usare in bassi fondali (profondità di 6 metri (20 piedi) o inferiore). In profondità superiori a 6 metri (20 piedi) il ping rate passerà all'impostazione normale finché la profondità soddisfa il limite richiesto. Se è selezionato Hyper il display fornisce un'immagine del fondale precisa e priva di distorsioni, a velocità superiori a 40 nodi.	• Normale (predefinito) • Hyper
***Limite Ping Rate**	Fornisce un limite alla velocità di trasmissione; è utile per regolare il ping rate in base alle condizioni correnti. Per esempio, il ping potrebbe essere troppo veloce in presenza di un fondo duro in bassi fondali. **Nota:** Il limite Ping rate è disabilitato se l'opzione Ping rate è impostato su Hyper.	• Fishfinder **DownVision™**: da 5 a 80 ping al secondo. • Fishfinder fuori produzione o Tradizionali interni: da 5 a 50 ping al secondo. • Fishfinder CHIRP o Tradizionali esterni: da 5 a 30 ping al secondo.
Ping Attivato	Il ping può essere disattivato. Si rivela utile quando si stanno testando degli altri strumenti o qualcuno si sta immergendo sotto l'imbarcazione. Questa impostazione passa a Abilitato quando il modulo ecoscandaglio viene spento.	• On • Off
***Sintonizza Freq**	Consente di sintonizzare manualmente le frequenze di canali non-CHIRP.	• Da –50% a +50%
***Reiezione di interferenza**	Riduce le interferenze causate da altre imbarcazioni dotate di fishfinder. **Nota:** La Reiezione di interferenza è disabilitata se il ping rate è impostato su Hyper.	• Auto • Min • Medio • Alto • Off
***Reiez. Interf. 2°Eco**	Regola la velocità di trasmissione (ping rate) in piccoli incrementi consentendo una migliore sensibilità dell'immagine. **Nota:** La Reiez. Interf. 2°Eco è disabilitata se il ping rate è impostato su Hyper.	• Off • Min • Max
Reset fishfinder	Riporta il modulo ecoscandaglio alle impostazioni predefinite. Quando si esegue il reset del fishfinder è normale perdere momentaneamente il collegamento con il fishfinder. La selezione del trasduttore non è condizionata dall'operazione Reset fishfinder.	• Sì • No
Reset Trip	Azzera il contamiglia parziale del fishfinder.	• Sì • No

Nota: * Non applicabile a **SideVision™**.

15.22 Opzioni menu Setup trasduttore

Il menu **Setup trasduttore** deve essere usato quando si configura il display multifunzione per la prima volta o quando si installa un trasduttore di profondità.

Nota: Le impostazioni elencate di seguito saranno disponibili solo se il trasduttore collegato supporta il tipo di dati.

Opzione menu	Descrizione	Opzioni
Trasduttore	Seleziona il tipo di trasduttore adatto tra quelli visualizzati. Alcuni trasduttori possono essere individuati automaticamente dal sistema.	Le opzioni disponibili dipendono dall'ecoscandaglio collegato.
Trasduttore Velocità	Seleziona il trasduttore di velocità adatto tra quelli visualizzati. Questa opzione è disponibile solo se non si usa un trasduttore combinato Depth/Speed o Depth/Speed/Temp.	Le opzioni disponibili dipendono dall'ecoscandaglio collegato.
Offset profondità	Il valore di profondità visualizzato si riferisce alla profondità del trasduttore (dalla linea di galleggiamento). • linea di galleggiamento = 0 piedi e superiore. • Chiglia = 0,1 piedi e superiore.	• Da –9,8 a +9,8 piedi — o unita di misura equivalente
Offset Velocità	Offset applicato al log di velocità.	• Da 0 a 100%
Offset Temperatura	Offset applicato al valore del trasduttore di temperatura.	• Da –9,9 a +9,9 °F — o unita di misura equivalente

15.23 Reset del Fishfinder

Questa funzione riportare i settaggi fishfinder alle impostazioni di default.

Nota: Verranno annullati i valori di calibrazione di velocità e temperatura e l'offset della profondità.

1. Usando un display multifunzione compatibile Raymarine andare alla pagina Fishfinder.
2. Selezionare **Menu**.
3. Selezionare **Setup**.
4. Selezionare **Setup Fishfinder**.
5. Selezionare **Reset Fishfinder**.
6. Selezionare **Sì** per confermare.

Lo strumento ritorna alle impostazioni predefinite.

Capitolo 16: Applicazione radar

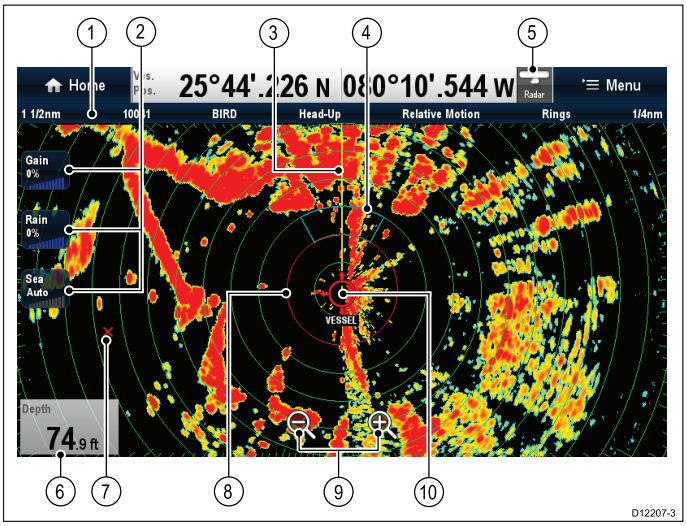
Indice capitolo

- 16.1 Panoramica e caratteristiche dell'applicazione Radar a pagina 216
- 16.2 Controlli radar a pagina 218
- 16.3 Sistema con due antenne radar a pagina 219
- 16.4 Simboli stato antenna radar a pagina 219
- 16.5 Menu contestuale radar a pagina 220
- 16.6 Scala radar e qualità dell'immagine a pagina 221
- 16.7 Inseguimento bersagli a pagina 223
- 16.8 Distanze, scala e rilevamento a pagina 226
- 16.9 Orientamento e modo Radar a pagina 228
- 16.10 Opzioni menu Presentazione radar a pagina 230
- 16.11  Sintonizzazione radar: comandi guadagno on-screen a pagina 233
- 16.12 Regolazione radar: antenne digitali HD e SuperHD a pagina 234
- 16.13 Regolazioni radome digitali non HD a pagina 236
- 16.14 Funzione doppia scala radar a pagina 237
- 16.15 Velocità di scansione antenna radar a pagina 238
- 16.16 Menu setup radar a pagina 239
- 16.17 Reset dei settaggi radar a pagina 241

16.1 Panoramica e caratteristiche dell'applicazione Radar

Il Radio Detection And Ranging (RADAR) viene usato in ambito marino per individuare a distanza la presenza di oggetti, chiamati “bersagli” e, se in movimento, determinarne la velocità in diverse situazioni, anche se normalmente è invisibile. Il radar funziona trasmettendo impulsi radio, per poi individuare i riflessi di questi impulsi (echi) degli oggetti nell’area e visualizzandone gli echi come bersagli sul display.

Importante: Finché non si acquisisce sicurezza nell’interpretare l’immagine radar, bisognerebbe il più possibile paragonare quanto appare sullo schermo con bersagli visibili, come per esempio altre imbarcazioni, boe e strutture costiere. La navigazione in acque ristrette e quella costiera va effettuata durante il giorno, con condizioni meteorologiche buone.



	Descrizione
1	Barra di stato. La barra di stato visualizza le seguenti informazioni: • Scala • Numero di serie antenna radar • Modo guadagno • Orientamento • Modo moto • Intervallo cerchi distanziometrici
2	Comandi on-screen (solo display multifunzione touchscreen).
3	Marcatore di direzione dell’imbarcazione (SHM)
4	Zona di guardia
5	Stato radar
6	Campo dati
7	Waypoint
8	Cerchio zona di sicurezza
9	Comandi Range (solo display multifunzione touchscreen).
10	Posizione imbarcazione

Funzioni addizionali dell'applicazione Radar comprendono:

- Tavole colori.
- Aggiungere overlay AIS.
- Bersagli MARPA.
- Marker VRM/EBL

In genere, la posizione dell’imbarcazione è al centro del display e comprende il Marcatore di direzione dell’imbarcazione (SHM), cioè una linea che parte dalla posizione dell’imbarcazione fino ai margini dell’immagine, nella direzione della prua corrente.

Nota: Se il cursore viene posizionato sopra l'SHM, l'SHM è temporaneamente rimosso per posizionare il marker con più facilità o per acquisire i bersagli ecc.

Gli echi di navigazione possono essere grandi o piccoli, luminosi o sfocati, non solo a seconda della dimensione del bersaglio ma anche del suo orientamento e superficie. Quando si usa un’antenna radar analogica gli echi più forti sono visualizzati in giallo e gli echi più deboli in due tonalità di blu. Con un’antenna radar digitale HD o SuperHD gli echi più forti sono mostrati in diversi colori tra la gamma di 256 colori, assicurando la massima chiarezza.

Nota: I colori sopra si riferiscono alla tavola colori predefinita.

Gli echi del radar non sempre rispecchiano le proporzioni visive. Un oggetto piccolo e vicino può essere visualizzato con le stesse dimensioni di uno grande e distante.

Comunque, con l’esperienza, è possibile determinare la grandezza approssimativa di oggetti diversi dalla dimensione e dalla luminosità degli echi.

Bisogna ricordare che la dimensione di ogni oggetto visualizzato è influenzata da:

- La dimensione dell’oggetto.
- Il materiale di cui è fatto. Le superfici metalliche riflettono il segnale meglio di quelle non metalliche.
- Gli oggetti verticali, come le scogliere, riflettono il segnale meglio di quelli piatti, come i banchi di sabbia.
- Le linee costiere alte e le regioni costiere montuose possono essere osservate con la scala più lunga del radar. Tuttavia la prima visualizzazione dell’approdo può essere una montagna situata a parecchie miglia dell’entroterra. La reale linea costiera può non comparire sullo schermo finché l’imbarcazione non ha ridotto la distanza dalla terraferma, avvicinandosi così alla linea di avvistamento visivo.
- Alcuni bersagli, come boe e piccole imbarcazioni, possono essere difficili da distinguere, poiché si muovono avanti e indietro seguendo il moto oscillatorio delle onde e non presentano una superficie sufficientemente riflettente. Di conseguenza i loro echi tendono a brillare e a ombreggiarsi e talvolta a scomparire temporaneamente.
- Molto spesso le boe e le imbarcazioni si rassomigliano ma possono essere distinte dal loro movimento.

Nota: Un ricevitore GPS e un sensore di prua ad alta velocità di aggiornamento è necessario per la funzione MARPA e per abilitare l’overlay radar/carta.

Caratteristiche dell'applicazione Radar

A seconda dell'antenna radar collegata sono disponibili diverse opzioni.	• Caratteristiche radar
Supporta fino a 2 antenne radar collegate simultaneamente.	• 16.3 Sistema con due antenne radar
Tracciamento dei bersagli.	• 16.7 Inseguimento bersagli
Determina distanza, scala e rilevamento del bersaglio.	• 16.8 Distanze, scala e rilevamento
Uso dei waypoint per memorizzare la posizione di bersagli.	• Waypoint nell’applicazione radar
Modifica dell'orientamento e del modo radar.	• 16.9 Orientamento e modo Radar

Radar e Super

Il display multifunzione può essere usato con antenne radar.

Le antenne radar e Super forniscono diversi vantaggi, facilitando l’individuazione di bersagli circostanti l’imbarcazione.

Le antenne radar e Super consentono:

- Migliore individuazione del bersaglio.
- Immagini a colori.
- Funzionamento su doppia scala.
- Opzione Super che raddoppia la potenza di trasmissione e dimezza l'ampiezza del fascio.

Nota: Per usare l'opzione Super è necessario collegare un'antenna radar Super.

Caratteristiche radar

In base al tipo di antenna radar Raymarine saranno disponibili diverse funzioni; la tabella seguente mostra le funzioni e le configurazioni supportate in base al tipo di radar:

Funzione	Radome digitale non	Radome	Antenna aperta	Antenna aperta Super
Guadagno colore	✗	Auto/Manuale (0-100%)	Auto/Manuale (0-100%)	Auto/Manuale (0-100%)
FTC	Off/On (0-100%)	✗	✗	✗
Mare	Harbour/Coastal/Offshore/Manuale (0-100%)	Auto/Manuale (0-100%)	Auto/Manuale (0-100%)	Auto/Manuale (0-100%)
Modo Auto: Buoy	✗	✓	✓	✓
Modo Auto: Harbor	✗	✓	✓	✓
Modo Auto: Offshore	✗	✓	✓	✓
Modo Auto: Coastal	✗	✓	✓	✓
Modo Auto: Bird	✗	✓	✗	✓
Controllo potenza	✗	✗	✗	✓
Risoluzione antenna	✗	✗	✗	✓
Reiezione di interferenza	Off/Normale/Alto	Off/On	Off/On	Off/On
Espansione bersaglio	Off/Basso-/Alto	Off/On	Off/On	Off/On
Bersagli MARPA	10	25	25	25
Doppia scala	✗	✓	✓	✓
Restrizioni doppia scala	N/A	✗	✗	✗
Vel. Scanner	24 RPM	24 RPM/Auto	24 RPM/Auto	24 RPM/Auto
Parcheggio antenna	✗	✗	0-360 gradi	0-360 gradi
Dimensioni Antenna	✗	✗	4ft/6ft	4ft/6ft
Timing Immagine	0-153,6m	0-767m (in base alla scala)	0-767m (in base alla scala)	0-767m (in base alla scala)

Funzione	Radome digitale non	Radome	Antenna aperta	Antenna aperta Super
STC Preset	0-100%	✗	✗	✗
Preset Guadagno	0-100	✗	✗	✗
Modifica sintonia	✗	✓	✓	✓

Nota: Le funzioni non elencate sono supportate da tutti i tipi di radar digitali, e Super Raymarine.

16.2 Controlli radar

Avvertenza: Sicurezza antenna radar

Prima di accendere l'antenna radar assicurarsi che nessuno si trovi nelle sue immediate vicinanze.

Avvertenza: Sicurezza trasmissione radar

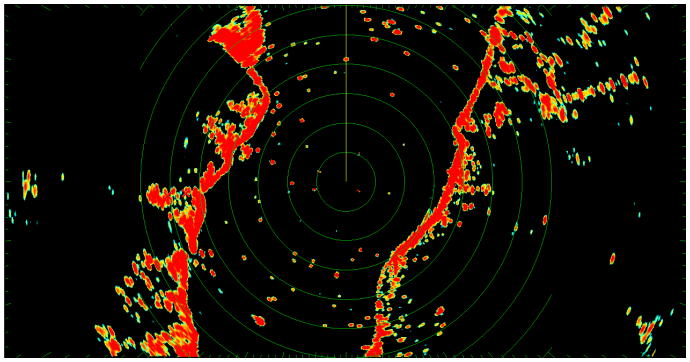
L'antenna radar emette energia elettromagnetica (RF). Quando l'antenna radar è in funzione assicurarsi che nessuno si avvicini.

Controlli radar

Dall'applicazione Radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Power** in modo che sia evidenziato On.
   L'antenna radar si avvia in modo standby. Questa procedura impiega circa 70 secondi.
3. Selezionare **Radar** in modo che sia evidenziato Trasmissione.
   L'antenna radar ora trasmette e riceve.
4. Controllare che la schermata radar funzioni in modo corretto.

Tipica schermata radar HD



Nota: La figura rappresenta i dati trasmessi da un'antenna radar HD.

Punti da verificare:

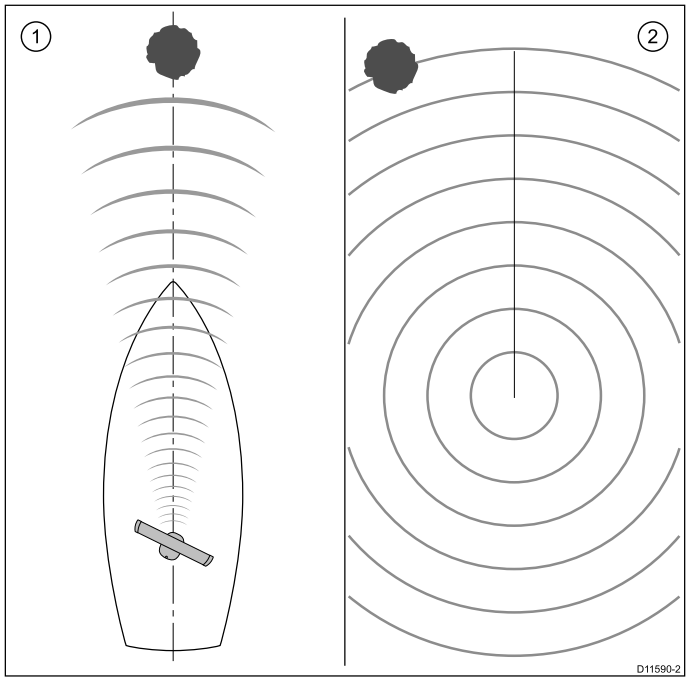
- Sullo schermo vengono visualizzati i passaggi del radar con le risposte eco.
- Nell'angolo superiore destro della barra di stato è visualizzata l'icona (che ruota) indicante lo stato del radar.

Controllare e regolare la linea di fede

Allineamento linea di fede

L'allineamento linea di fede determinare l'accuratezza del rilevamento del bersaglio in relazione alla prua dell'imbarcazione. Questa impostazione deve essere controllata per ogni nuova installazione.

Esempio di uno scorretto allineamento della linea di fede



Riferimento	Descrizione
1	Bersaglio davanti all'imbarcazione (es. una boa).
2	Bersaglio visualizzato sulla schermata radar NON allineato con l'SHM (Ship Heading Marker). Allineamento linea di fede necessario.

Controllare l'allineamento linea di fede

1. In navigazione: Allineare la prua dell'imbarcazione con bersaglio fisso identificato sulla schermata radar, idealmente a una distanza di 1 e 2 mn.
2. Controllare la posizione dell'oggetto sulla schermata radar. Se il bersaglio non si trova sotto il Marcatore di direzione dell'imbarcazione (SHM), esiste un errore di allineamento ed è necessario eseguire la procedura di allineamento della linea di fede.

Correggere l'allineamento della linea di fede

Una volta controllato l'allineamento della linea di fede si può procedere ed effettuare le correzioni necessarie.

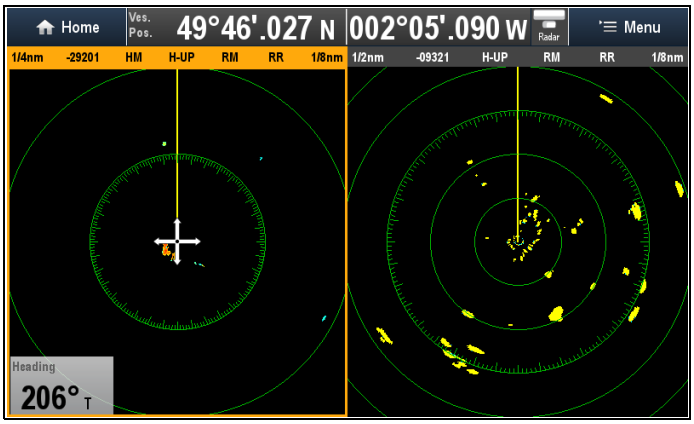
Quando è visualizzata l'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup Radar**.
3. Selezionare **Avanzate**.
4. Selezionare **Linea di fede**.
   Selezionando Linea di fede viene visualizzata la barra di regolazione numerica.
5. Regolare le impostazioni in modo che il bersaglio si trovi sotto lo Ship Heading Marker.
6. Selezionare **Indietro** o **Ok** quando completato.

16.3 Sistema con due antenne radar

Il display multifunzione supporta l'uso di 2 antenne radar sulla stessa rete.

Per ogni applicazione radar si può selezionare quale antenna radar è visualizzata. Si possono visualizzare contemporaneamente 2 antenne radar creando una schermata doppia radar sulla Homescreen.



Selezionare un'antenna radar

Sui sistemi con due antenne radar, si può selezionare quale antenna radar è visualizzata in ogni applicazione radar.

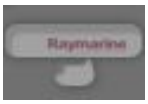
Dall'applicazione Radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Seleziona radar**.
3. Selezionare l'antenna da utilizzare con l'applicazione radar corrente.

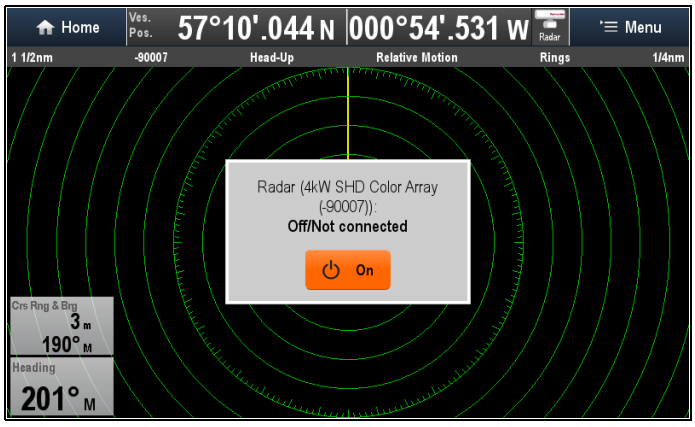
   La selezione radar è ricordata dall'applicazione e sarà visualizzata la volta successiva che la pagina di applicazione verrà aperta.

16.4 Simboli stato antenna radar

Lo stato dell'antenna radar viene indicato nella barra dati.

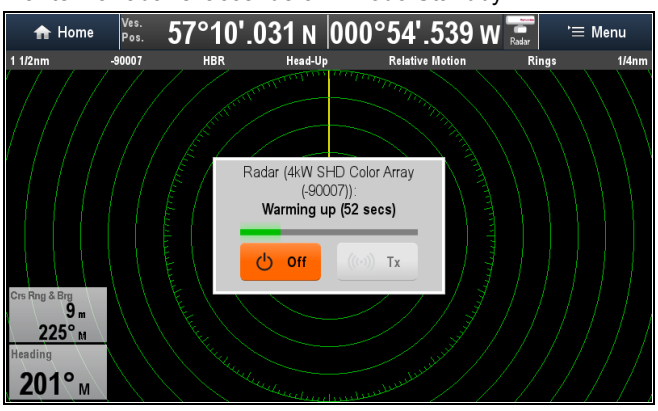
Simbolo	Modo antenna radar	Descrizione
	Trasmissione (TX)	Un'icona che ruota indica che l'antenna è accesa e in trasmissione. Quando l'antenna è accesa selezionare questo modo per attivarla. Questo è il normale modo operativo.
	Standby (STBY)	Un'icona statica indica che l'antenna è accesa ma non trasmette e non ruota. Non avviene alcuna trasmissione dei segnali e i dati non compaiono sullo schermo. In questo modo si ha il minore dispendio di corrente ed è utile quando il radar non viene utilizzato per brevi periodi Tuttavia, l'antenna è alimentata quindi, quando si ritorna in modo trasmissione, non è necessario attendere la sequenza di riscaldamento. Questa è l'impostazione predefinita.
	Off	L'antenna è spenta. Questo modo viene utilizzato quando non sono necessarie le informazioni radar e lo strumento viene usato, per esempio, per ottenere dati cartografici. Quando è selezionato, il sistema inizia un conto alla rovescia. Durante il conto alla rovescia l'antenna non può essere riaccesa.
	Trasmissione temporizzata	L'antenna passa dal modo trasmissione al modo standby. L'antenna entra in modo risparmio energetico quando non è necessario l'uso continuo del radar.

Accendere l'antenna radar



Dall'applicazione Radar con l'antenna radar spenta:

1. Selezionare **On** dal messaggio visualizzato.
   L'antenna radar si accenderà in modo Standby.



2. Quando l'antenna radar si è accesa selezionare **Tx** per iniziare la trasmissione radar.

Mettere il radar in Standby

L'antenna radar può essere messa in modo Standby, cioè rimane accesa ma non trasmette.

Con il radar in trasmissione, dall'applicazione Radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Radar:** in modo che sia selezionato Standby.

Spegnere l'antenna radar

Quando l'antenna radar è accesa si può spegnere usando il menu applicazione Radar.

Con il radar acceso dall'applicazione Radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Spegnimento radar**.

Usare il tasto Power per cambiare i modi operativi

I modi operativi del radar si possono cambiare anche usando la pagina shortcut del display multifunzione.

1. Premere brevemente il tasto **Power**.

   Se sono collegate 2 antenne radar saranno mostrate le opzioni per ogni antenna radar.

   Viene visualizzata la pagina Shortcut:



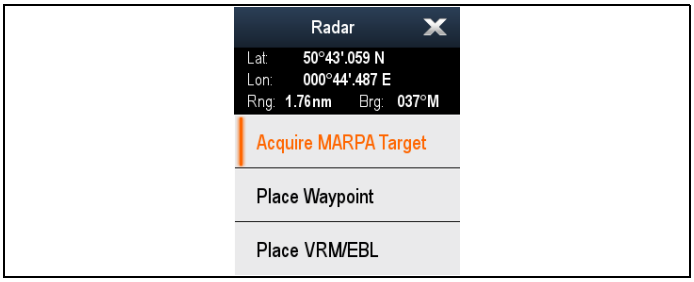
2. Selezionare **Attiva Radar** per accendere i radar collegati oppure **Spegni Radar** per spegnere il radar selezionato.

   Selezionando **Attiva radar** si accenderanno tutti i radar collegati alla rete.

3. Selezionare **Trasmissione** per iniziare la trasmissione radar oppure **Standby** per interrompere la trasmissione radar.

16.5 Menu contestuale radar

La funzione Radar comprende un menu contestuale che fornisce dati di posizione e ulteriori opzioni di menu.



Il menu contestuale fornisce i seguenti dati di posizione per la posizione del cursore in relazione all'imbarcazione:

- Latitudine
- Longitudine
- Scala
- Rilevamento

Il menu contestuale fornisce inoltre le seguenti opzioni di menu:

- **Acquisizione bersaglio**
- **Posizione VRM/EBL**
- **Posiziona waypoint al cursore.**
- **Puntamento termocamera** (disponibile solo quando la termocamera è collegata e funzionante).

Accedere al menu contestuale

Si può accedere al menu contestuale come descritto di seguito.

1. Display non-touchscreen e HybridTouch:
   i. Selezionare una posizione, un oggetto o un bersaglio on-screen e premere il tasto **Ok**.
2. Display HybridTouch e Touch:
   i. Selezionare un oggetto o un bersaglio on-screen.
   ii. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.

16.6 Scala radar e qualità dell'immagine

Qualità immagine radar

La qualità dell'immagine radar può essere influenzata da numerosi fattori tra cui echi, disturbi del mare e altre interferenze.

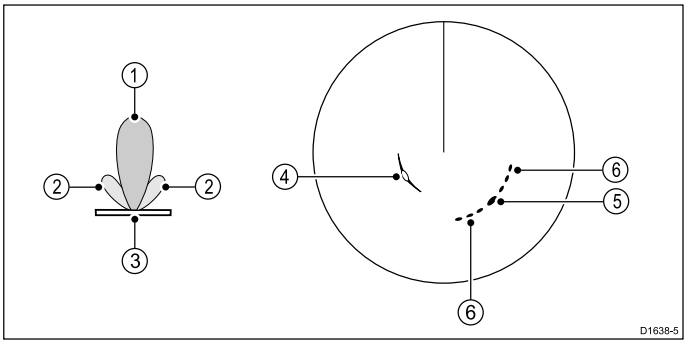
Non tutte gli echi sul radar sono un ritorno diretto della sua antenna. I falsi echi possono essere causati da:

- Lobi laterali.
- Echi indiretti.
- Echi multipli.
- Settori ombra.
- Disturbi del mare, pioggia o neve.
- Interferenze.

Con l'esperienza e la pratica potrete individuare con facilità queste condizioni e usare i comandi radar per minimizzarle.

Lobi laterali

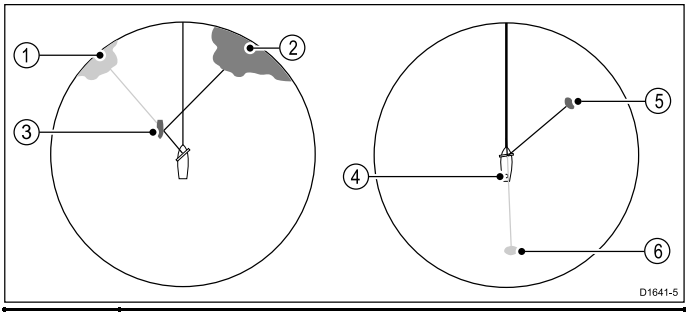
Una piccola parte dell'energia di radio frequenza proveniente da ogni impulso trasmesso è irradiata all'esterno di ogni fascio producendo così due lobi laterali. Gli echi dei lobi laterali di solito sono più visibili coi i bersagli più vicini (a una distanza inferiore a tre miglia nautiche) e in particolare con gli oggetti più grandi. L'eco proveniente da un grosso oggetto a una breve distanza può produrre un arco sullo schermo del radar simile a una cerchio distanziometrico, oppure apparire come una serie di echi che formano un arco spezzato.



Riferimento	Descrizione
1	Lobo principale
2	Lobi laterali
3	Antenna
4	Arco
5	Eco vera
6	Echi laterali

Echi indiretti

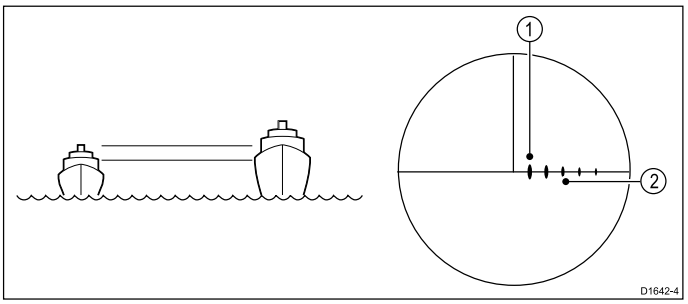
Ci sono diversi tipi di echi indiretti o immagini fantasma. A volte hanno l'aspetto di echi veri ma di solito sono intermittenti e mal definiti.



Riferimento	Descrizione
1	Falsa eco
2	Eco vera
3	Imbarcazione
4	Albero o fumaiolo
5	Eco vera
6	Falsa eco

Echi multipli

Gli echi multipli si verificano se c'è un grosso bersaglio con un'ampia superficie verticale a una distanza relativamente ridotta dall'imbarcazione. Il segnale trasmesso viene riflesso avanti e indietro tra il bersaglio e l'imbarcazione. Gli echi multipli appaiono quindi dietro il segnale del vero bersaglio sullo stesso fascio.



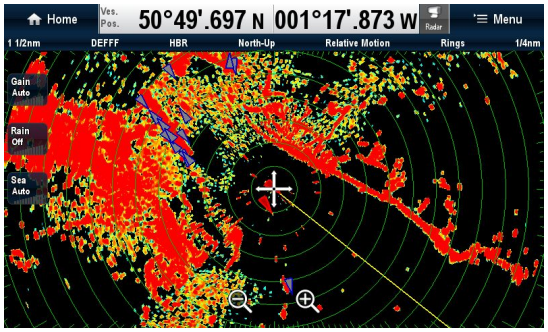
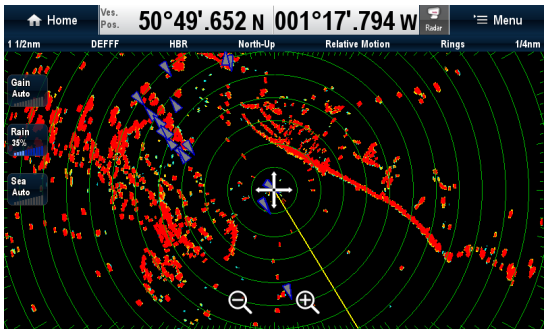
Riferimento	Descrizione
1	Eco vera
2	Echi multipli

Settori ciechi o effetto ombra

Fumaioli o alberi, quando sono situati vicino all'antenna, possono provocare ombre. Nell'area d'ombra vicino all'ostacolo ci sarà una riduzione dell'intensità del fascio, benché non necessariamente un oscuramento totale. Tuttavia, se l'angolo è superiore a qualche grado, vi sarà un settore cieco. Gli echi multipli possono apparire dietro il segnale del vero bersaglio sullo stesso fascio. Questo fenomeno può essere evitato, trovando la corretta collocazione dell'antenna al momento dell'installazione.

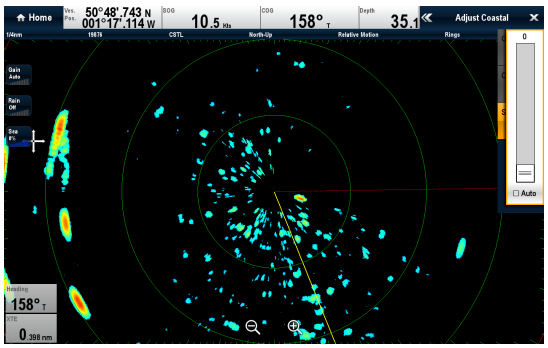
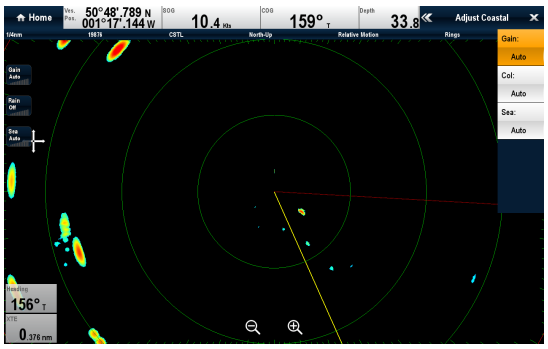
Disturbo pioggia o neve

Il radar può captare gli echi della pioggia e della neve. Gli echi provenienti da zone di temporale e di burrasca sono innumerevoli piccoli echi che cambiano continuamente grandezza, intensità e posizione. Gli echi appaiono talvolta sul display come estese aree nebbiose in relazione all'intensità della pioggia e della neve nell'occhio della tempesta. Le immagini della figura seguente mostrano come il comando Pioggia possa eliminare questi disturbi:

Disturbi pioggia Off	
Disturbi pioggia On	

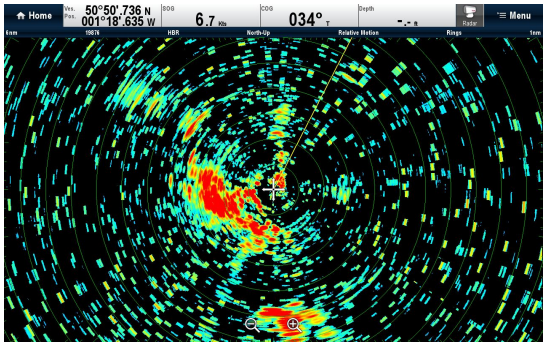
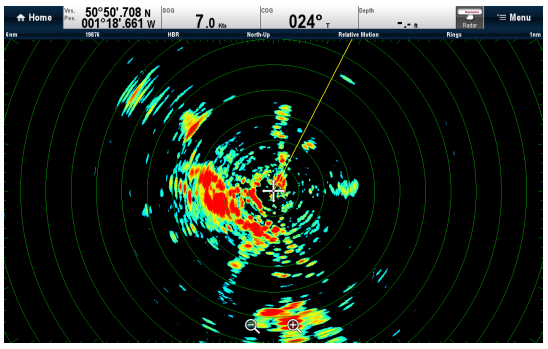
Disturbo del mare

Gli echi del mare circostanti l'imbarcazione possono interferire con l'immagine radar e rendere difficile l'individuazione dei veri bersagli. Questi echi di solito appaiono sullo schermo su scale molto corte come multipli di piccoli echi in posizioni né ripetitive né costanti. In condizioni di vento forte e di mare molto agitato, gli echi provenienti dal disturbo del mare possono apparire come una luminosità di disturbo densa con la forma di un disco solido. I disturbi del mare si possono eliminare usando le relative impostazioni. Le immagini della figura seguente mostrano come il comando Disturbo mare possa eliminare alcuni di questi disturbi:

Disturbo del mare off	
Disturb del mare auto	

Reiezione di interferenza

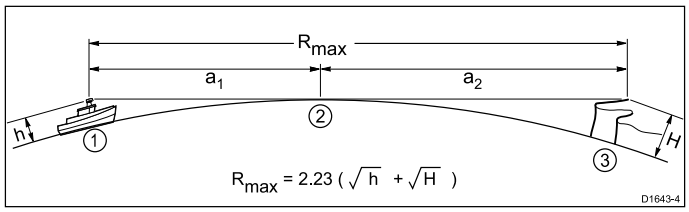
L'interferenza reciproca si verifica di solito quando due o più imbarcazioni dotate di radar operano una nel campo di ricezione dell'altra. Sullo schermo appaiono una serie di puntini che si muovono verso e dal centro del display in una linea retta o una lunga linea curva. Questo tipo di interferenza si nota maggiormente su scale lunghe. Questa interferenza si può eliminare usando le impostazioni di reiezione di interferenza. Le immagini della figura seguente mostrano come il comando Reiezione di interferenza possa eliminare alcuni di questi disturbi:

Reiezione di interferenza off	
Reiezione di interferenza on	

Massima portata radar

La portata del radar è limitata da alcuni fattori come l'altezza dello scanner e del bersaglio.

La distanza massima dell'orizzonte radar può essere considerata una "linea di visibilità" e viene determinata dall'altezza dell'antenna e dall'altezza del bersaglio, come mostrato di seguito:



Riferimento	Descrizione
1	Imbarcazione con radar.
2	Terra.
3	Scogliera.
a_1	Orizzonte radar (antenna).
a_2	Orizzonte radar (bersaglio).
R_{max}	Portata massima (miglia nautiche). $R_{max} = a_1 + a_2$
h	Altezza antenna radar in metri.
H	Altezza bersaglio in metri

La tabella sottostante mostra alcuni esempi di portata massima del radar. La portata mostrata nella tabella è quella teoricamente massima. L'orizzonte radar è più esteso di quello ottico ma il radar può rilevare i bersagli solo se uno abbastanza grande si trova sopra l'orizzonte radar.

Altezza antenna (metri)	Altezza bersaglio (metri)	Portata massima (miglia nautiche)
3	3	7,7
3	10	10,9
5	3	8,8
5	10	12

16.7 Inseguimento bersagli

Le funzioni **Zona di guardia**, **VRM/EBL** e **MARPA** consentono di inseguire i bersagli ed evitare le collisioni.

Quando l'antenna radar è collegata al display multifunzione si può:

- Determinare la distanza di un bersaglio e la sua rotta (VRM/EBL).
- Impostare un allarme che si attiva quando un bersaglio si sta avvicinando all'imbarcazione (Zona di guardia).
- Visualizzare informazioni dettagliate sui bersagli inseguiti (MARPA).
- Visualizzare distanza e rilevamento di un bersaglio.

Configurare una zona di guardia radar

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Zone**.
3. Selezionare **Zona guardia** in modo che sia evidenziato On
   Selezionando Zona guardia l'opzione viene Attivata (On) e disattivata (Off).
4. Selezionare **Setup zona di guardia**.
5. Selezionare **Dimensioni:** per scegliere tra Settore o Cerchio.
6. Selezionare **Esterno:**.
   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
7. Regolare il raggio esterno della zona di guardia alla distanza desiderata.
8. Selezionare **Ok** per confermare l'impostazione e chiudere il comando per la regolazione.
9. Selezionare **Interno:**.
   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
10. Regolare il raggio interno della zona di guardia alla distanza desiderata.
11. Selezionare **Ok** per confermare l'impostazione e chiudere il comando per la regolazione.
12. Selezionare **Ampiezza:**.
    Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
13. Regolare l'ampiezza della zona di guardia in gradi.
14. Selezionare **Ok** per confermare l'impostazione e chiudere il comando per la regolazione.
15. Selezionare **Rilevamento:**.
    Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
16. Regolamento della zona di guardia in gradi a dritta o sinistra.
17. Selezionare **Ok** per confermare l'impostazione e chiudere il comando per la regolazione.

Nota: L'ampiezza e la linea di fede della zona di guardia si possono regolare solo quando la **Dimensione:** è selezionata su Settore.

Menu contestuale zona di guardia

La funzione Zona di guardia comprende un menu contestuale che fornisce ulteriori opzioni di menu.



Il menu contestuale fornisce inoltre le seguenti opzioni di menu:

- **Acquisizione bersaglio.**
- **Regola zona**
- **Zona Off**

Accedere al menu contestuale

Si può accedere al menu contestuale come descritto di seguito.

1. Display non-touchscreen e HybridTouch:
   i. Selezionare una posizione, un oggetto o un bersaglio on-screen e premere il tasto **Ok**.
2. Display HybridTouch e Touch:
   i. Selezionare un oggetto o un bersaglio on-screen.
   ii. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.

Regolare la sensibilità della zona di guardia

Si può regolare la soglia alla quale si attiva l'allarme quando un bersaglio penetra nella zona di guardia.

Dal menu dell'applicazione Radar:

1. Selezionare **Zone**.
2. Selezionare **Sensibilità**.
   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica della sensibilità.
3. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
4. Selezionare **Ok** oppure **Indietro** per confermare l'impostazione e chiudere il comando per la regolazione numerica.

Panoramica MARPA

La funzione MARPA consente il monitoraggio dei bersagli e l'analisi dei rischi nell'applicazione radar.

Con un sensore di prua collegato al display multifunzione, la funzione MARPA (mini Automatic Radar Plotting Aid) consente il monitoraggio dei bersagli e l'analisi dei rischi. Il MARPA riduce il rischio di collisioni fornendo informazioni dettagliate sui bersagli che vengono tenuti costantemente sotto controllo. Il numero di bersagli inseguiti dipende dal modello di antenna usato.

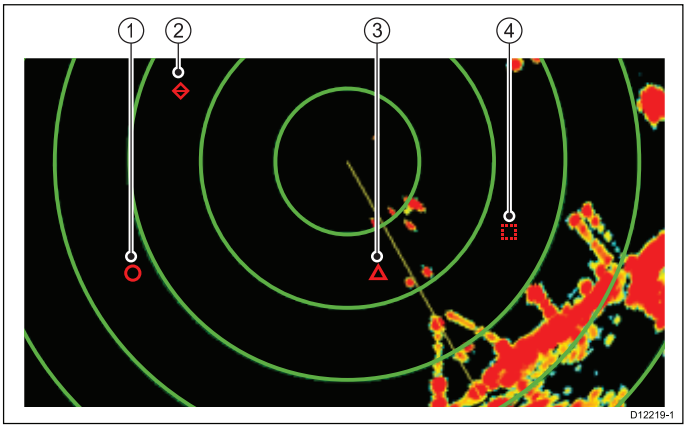
Il MARPA insegue i bersagli acquisiti e calcola distanza e rilevamento.

Ogni bersaglio monitorato può essere visualizzato tramite un vettore che ne mostra la velocità approssimativa (lunghezza del vettore) e la rotta (direzione del vettore). I dati calcolati possono essere visualizzati sullo schermo. Ogni bersaglio viene continuamente monitorato e in caso di bersaglio pericoloso o perduto compare un messaggio.

Le operazioni del MARPA dipendono dall'accuratezza dei dati di prua dell'imbarcazione e dalle letture SOG e COG. Migliore è la qualità dei dati di prua, migliori saranno le prestazioni MARPA. Per i migliori dati di prua è necessario uno Smart Heading Sensor o un autopilota con girobussola Raymarine.

In modo moto vero sono necessari i dati COG e SOG per mostrare la rotta e la velocità del bersaglio.

In Moto relativo sono necessari dati di prua e velocità.



Riferimento	Descrizione
1	Bersaglio sicuro
2	Bersaglio perduto
3	Bersaglio pericoloso
4	Il bersaglio in acquisizione

Note sulla sicurezza

Il MARPA diminuisce il rischio di collisioni se utilizzato con la giusta prudenza. È responsabilità dell'utente prestare la massima attenzione.

In alcune condizioni l'acquisizione del bersaglio risulta difficoltosa. Queste stesse condizioni possono costituire un fattore determinante per una buona acquisizione del bersaglio. Alcune sono:

- L'eco del bersaglio è troppo debole. Il bersaglio è molto vicino alla terraferma, o ad altri bersagli molto grandi.
- Il bersaglio o l'imbarcazione stanno compiendo manovre rapide.
- Sussistono condizioni di mare agitato e il bersaglio è nascosto dai disturbi del mare o dalle onde.
- Sussistono condizioni di mare agitato che provocano scarsa stabilità; gli stessi dati di prua dell'imbarcazione sono molto instabili.
- Dati di prua inadeguati.

Sintomi di tali condizioni comprendono:

- L'acquisizione è difficoltosa e i vettori MARPA sono instabili
- Il simbolo si sposta dal bersaglio, si posiziona su un altro bersaglio o viene sostituito da un simbolo di bersaglio perduto.

Se si verifica una di queste condizioni l'acquisizione e il monitoraggio devono essere effettuati ex novo o in alcuni casi risultano impossibili da mantenere. Migliorando la qualità dei dati di prua si ridurrà l'effetto delle altre condizioni.

Valutazione dei rischi

Ogni bersaglio viene monitorato per verificare che rimanga a una certa distanza dall'imbarcazione entro un determinato lasso di tempo. Se oltrepassa la soglia di sicurezza viene considerato pericoloso: verrà emesso un segnale acustico e comparirà un messaggio. Il simbolo del bersaglio viene modificato e lampeggia per indicare che è un bersaglio pericoloso. Cancellando l'allarme il bersaglio scompare.

Se scompare, un bersaglio, sia perché il software MARPA ha perso il contatto o perché si è spostato dalla portata, verrete avvisati con un allarme acustico e un messaggio. Il simbolo cambia in bersaglio perduto. Premendo il tasto appropriato l'allarme si spegne, il messaggio viene eliminato e il simbolo del bersaglio perduto scompare dallo schermo.

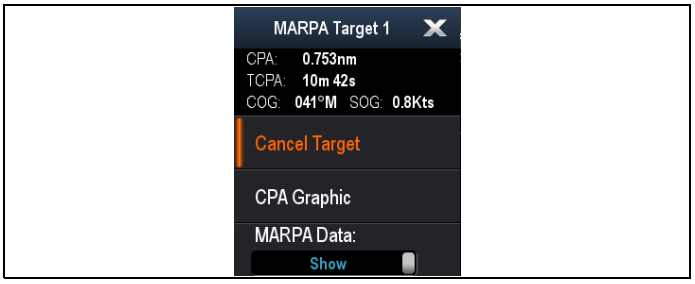
Scala di distanza MARPA

L'acquisizione dei bersagli MARPA è disponibile solo a una scala di massimo 12 mn, sebbene il monitoraggio continui a tutte le scale.

Se si passa a una scala inferiore i bersagli potrebbero trovarsi fuori dalla portata dell'antenna e andrebbero perduti. In questo caso viene visualizzato un messaggio che indica che il bersaglio esula dallo schermo.

Menu contestuale MARPA

La funzione MARPA comprende un menu contestuale che fornisce ulteriori opzioni di menu.



Il menu contestuale fornisce i seguenti dati MARPA:

- CPA
- TCPA
- COG
- SOG

Il menu contestuale fornisce inoltre le seguenti opzioni di menu:

- **Cancella bersaglio**
- **Grafico CPA**
- **Dati MARPA**
- **Puntamento termocamera** (disponibile solo quando la termocamera è collegata e funzionante).

Accedere al menu contestuale

Si può accedere al menu contestuale come descritto di seguito.

1. Display non-touchscreen e HybridTouch:
   i. Selezionare una posizione, un oggetto o un bersaglio on-screen e premere il tasto **Ok**.
2. Display HybridTouch e Touch:
   i. Selezionare un oggetto o un bersaglio on-screen.
   ii. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.

Configurazione opzioni bersaglio

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Bersagli**.
3. Selezionare **Opzioni bersagli**.
4. Selezionare **Lunghezza vettore**.
5. Selezionare l'intervallo di tempo appropriato.
   La distanza coperta dall'imbarcazione nel periodo di tempo specificato determina la lunghezza dei vettori.
6. Selezionare **Storico bersaglio**.
7. Selezionare l'intervallo di tempo appropriato.
   La posizione precedente del bersaglio viene tracciata sulla schermata radar da un'icona con un colore più chiaro rispetto al bersaglio attuale.

Nota: Le funzioni MARPA e AIS condividono le impostazioni **Zona di sicurezza** e **Lunghezza vettore**.

Configurare il cerchio della zona di sicurezza

Dal menu Setup Cerchio Sicurezza Si può regolare il raggio del cerchio di zona di sicurezza, il tempo alla zona di sicurezza e selezionare se i bersagli AIS attivano l'allarme Zona di sicurezza.

Si può accedere al menu Setup Cerchio Sicurezza:

- Dall'applicazione radar: **Menu > Zone > Setup zona di sicurezza**
- Dall'applicazione Chartplotter quando è abilitato solo l'overlay AIS: **Menu > Opzioni AIS > Zona di sicurezza > Setup Setup zona di sicurezza**.
- Dall'applicazione Chartplotter quando è abilitato solo l'overlay Radar: **Menu > Opzioni Radar > Zona di sicurezza > Setup zona di sicurezza**.
- Dall'applicazione Chartplotter quando è abilitato solo l'overlay AIS e Radar: **Menu > Opzioni Radar & AIS > Zona di sicurezza > Setup zona di sicurezza**.

Dal menu Setup sona di sicurezza:

1. Selezionare **Raggio zona di sicurezza**.
   i. Selezionare il raggio desiderato.
2. Selezionare **Tempo alla zona di sicurezza**.
   i. Selezionare l'intervallo di tempo.
3. Selezionare **Zona di sicurezza (Bersagli AIS)** in modo che sia evidenziato On.
   Selezionando Zona di sicurezza (Bersagli AIS) l'allarme di bersaglio pericoloso viene attivato o disattivato (On e Off).

Uso del MARPA

Acquisire un bersaglio MARPA

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare il bersaglio da acquisire.
   Viene visualizzato il menu contestuale MARPA.
2. Selezionare **Acquisizione bersaglio**.

Viene visualizzato il simbolo di acquisizione bersaglio. Se il bersaglio è presente per diverse scansioni il radar lo acquisisce e il simbolo cambia per indicare un bersaglio sicuro.

Cancellare i bersagli MARPA usando il menu contestuale MARPA

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare il bersaglio desiderato.
   Viene visualizzato il menu contestuale MARPA.
2. Selezionare **Cancella bersaglio** oppure **Cancella tutti i bersagli**.

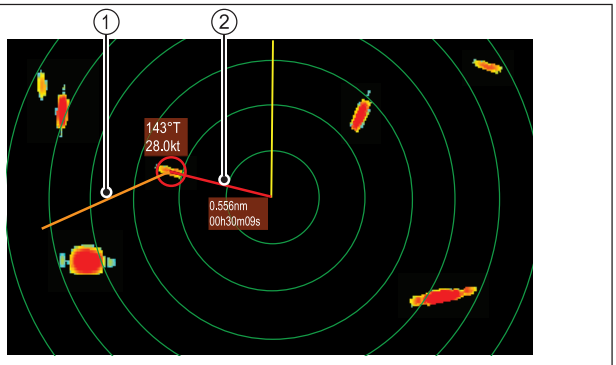
Cancellare i bersagli MARPA usando il menu

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Bersagli**.
3. Selezionare **Vedi elenco Bersagli**.
4. Selezionare **Vedi elenco MARPA**.
5. Selezionare il bersaglio desiderato dall'elenco.
6. Selezionare **Cancella bersaglio** oppure **Cancella tutti i bersagli**.

Vettori imbarcazione (grafici CPA)

I grafici CPA mostrano i vettori dell'imbarcazione e del bersaglio selezionato.

Un vettore è una linea che mostra la rotta prevista dell'imbarcazione del bersaglio selezionato alla rotta e alla velocità correnti. La lunghezza dei vettori varia in base alla velocità dell'imbarcazione e alla lunghezza del vettore selezionato nel menu Setup MARPA.



Riferimento	Descrizione
1	Vettore del bersaglio
2	Grafico CPA

Moto vero

Quando è selezionato il modo moto vero, i vettori dell'imbarcazione e del bersaglio sono visualizzati fino al loro punto di intersezione. Il CPA viene indicato da una freccia posizionato sul vettore dell'imbarcazione al punto del CPA. La lunghezza e la direzione della freccia indicano distanza e rilevamento del bersaglio al CPA. Il testo indica CPA e TCPA. Il testo vicino al simbolo del bersaglio ne indica rilevamento e velocità.

Moto relativo

Quando i grafici sono in modo moto relativo non viene mostrata l'estensione del vettore. La freccia CPA emerge dall'imbarcazione con l'estensione del vettore del bersaglio che viene mostrata come relativa, non vera. Il testo vicino al simbolo del bersaglio ne indica rilevamento e velocità.

Visualizzare i dati dei bersagli MARPA

1. Selezionare il bersaglio.

   Viene visualizzato il menu contestuale MARPA che fornisce i seguenti dati:

   - Punto di avvicinamento massimo (CPA).
   - Tempo mancante al punto di avvicinamento massimo (CPA).
   - COG (se disponibile).
   - SOG (se disponibile).
2. Per visualizzare i grafici CPA selezionare **Grafico CPA** dal menu contestuale:
   i. Selezionare **Auto** per visualizzare il grafico CPA quando è selezionato il bersaglio.
   ii. Selezionare **On** per visualizzare il grafico CPA quando il bersaglio viene inseguito.
   iii. Selezionare **Off** per nascondere il grafico CPA.
3. Per visualizzare le informazioni di rotta e rilevamento vicino al bersaglio selezionato selezionare **Dati MARPA** in modo che sia evidenziato Mostra.
   i. Selezionando Dati MARPA si passa da Mostra a Nascondi.

Visualizzare le informazioni complete relative a un bersaglio AIS

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Bersagli**.
3. Selezionare **Vedi elenco Bersagli**.
4. Selezionare **Vedi elenco MARPA**.
5. Selezionare il bersaglio desiderato.

16.8 Distanze, scala e rilevamento

Con il radar si possono calcolare distanza e rilevamento in diversi modi.

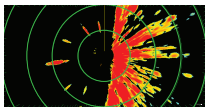
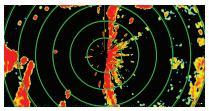
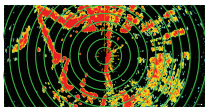
La tabella seguente mostra in dettaglio queste opzioni:

Funzioni	Distanza tra i punti	Distanza dall'imbarcazione	Rilevamento
Cerchi distanziometrici	Sì (approssimativa)	Sì (approssimativa)	No
Cursore	No	Sì	Sì
Variable Range Marker/Electronic Bearing Line (VRM/EBL)	No	Sì	Sì
VRM/EBL mobile	Sì	No	Sì

Calcolare usando i cerchi distanziometrici

Usare i cerchi distanziometrici per calcolare la distanza approssimativa tra i punti. I cerchi distanziometrici sono cerchi visualizzati sullo schermo e centrati dall'imbarcazione a una distanza predefinita. Il numero di cerchi visualizzati e il loro intervallo cambia automaticamente al variare della scala.

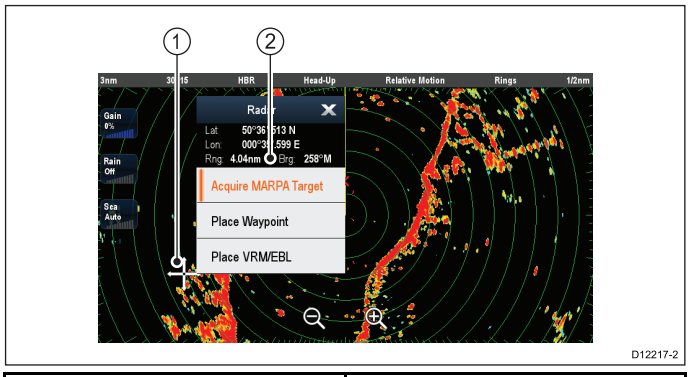
Esempi:

		
Scala — 1/4 mn Cerchi distanziometrici — 760 ft	Scala — 3/4 mn Cerchi distanziometrici — 1/4 mn	Scala — 1 1/2 mn Cerchi distanziometrici — 1/4 mn

Calcolare usando il cursore

Per calcolare la distanza e il rilevamento tra l'imbarcazione e un bersaglio posizionare il cursore sulla posizione desiderata dello schermo e premere **Ok**; viene visualizzato il menu contestuale radar che fornisce:

- Latitudine
- Longitudine
- Scala
- Rilevamento



Riferimento	Descrizione
1.	Cursore
2.	Rilevamento e distanza dall'imbarcazione alla posizione del cursore.

Si può anche visualizzare la posizione del cursore nella barra dati; dalla schermata home selezionare: **Personalizza > Setup barra dati > Modifica barra dati**, ora selezionare la finestra dati in cui si desidera visualizzare la posizione del cursore. Selezionare **Navigazione > Posizione cursore**.

Calcolare usando VRM/EBL

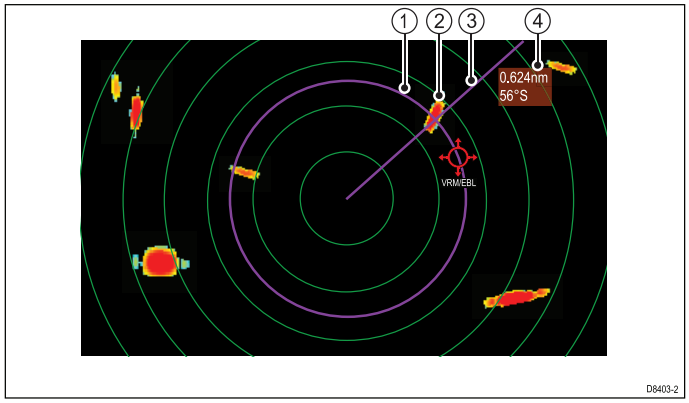
VRM (Variable Range Marker)

Un VRM è un cerchio al cui centro viene posta l'imbarcazione ed è fisso rispetto alla prua. Quando il cerchio viene regolato per essere allineato al bersaglio, la distanza dall'imbarcazione viene calcolata e visualizzata sul menu contestuale Radar quando si seleziona il VRM con il cursore.

EBL (Electronic Bearing Line)

Un EBL è una linea che parte dall'imbarcazione fino al limitare dello schermo. Quando la linea viene ruotata per allinearsi al bersaglio, il rilevamento relativo alla prua dell'imbarcazione viene calcolato e visualizzato sul menu contestuale Radar quando si seleziona la EBL con il cursore.

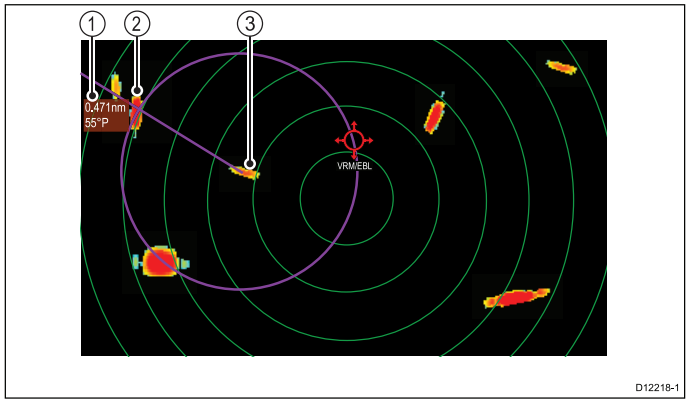
Si possono combinare VRM ed EBL per calcolare distanza e rilevamento di un bersaglio.



Riferimento	Descrizione
1	VRM
2	Bersaglio
3	EBL
4	Distanza e rilevamento

Calcolare distanza e rilevamento tra due bersagli (VRM/EBL mobile)

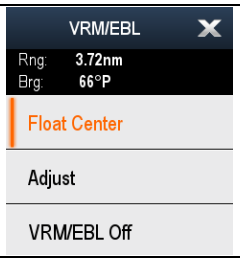
La distanza e il rilevamento tra due punti del radar, come due bersagli, può essere calcolata utilizzando gli EBR/VRM mobili. Questa funzione consente di spostare l'origine di un VRM/EBL dall'imbarcazione e portarla su un bersaglio. Anche il raggio del VRM può essere regolato così da determinare la distanza tra i due punti.



Riferimento	Descrizione
1	Distanza e rilevamento
2	Bersaglio 1
3	Bersaglio 2

Menu contestuale VRM/EBL

La funzione VRM/EBL comprende un menu contestuale che fornisce i dati di posizione e ulteriori opzioni di menu.



Il menu contestuale fornisce i seguenti dati di posizione per il VRM/EBL in relazione all'imbarcazione:

- Scala
- Rilevamento

Il menu contestuale fornisce inoltre le seguenti opzioni di menu:

- **Sposta centro**
- **Regola**
- **VRM/EBL Off**

Accedere al menu contestuale

Si può accedere al menu contestuale come descritto di seguito.

1. Display non-touchscreen e HybridTouch:
   i. Selezionare una posizione, un oggetto o un bersaglio on-screen e premere il tasto **Ok**.
2. Display HybridTouch e Touch:
   i. Selezionare un oggetto o un bersaglio on-screen.
   ii. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.

Creare un VRM/EBL sulla schermata radar

Per creare un VRM/EBL su un display multifunzione touchscreen procedere come segue:

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare e tenere premuto su una posizione sullo schermo.
   Viene visualizzato il menu contestuale radar.
2. Selezionare **Posiziona VRM/EBL**.
3. Selezionare la posizione/bersaglio desiderato sullo schermo.
   Il VRM/EBL è creato alla posizione selezionata.

Creare un VRM/EBL sulla schermata radar

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare un bersaglio o la posizione desiderata sullo schermo.
2. Premere il tasto **Ok**.
   Viene visualizzato il menu radar.
3. Selezionare **Posiziona VRM/EBL**.
4. Usare il **Joystick** per regolare il VRM/EBL al rilevamento e alla distanza desiderati.
5. Premere il tasto **Ok** per salvare le impostazioni.

Creare un VRM/EBL mobile sulla schermata radar

Per spostare un VRM/EBL su un display multifunzione touchscreen procedere come segue:

Dalla schermata radar quando è già stato creato un VRM/EBL:

1. Tenere premuto sull'VRM/EBL.
   Viene visualizzato il menu contestuale VRM/EBL.
2. Selezionare **Sposta centro**.
3. Selezionare la posizione desiderata per il centro.
   In questa posizione viene inserito il VRM/EBL.

Creare un VRM/EBL mobile sulla schermata radar

Dalla schermata radar quando è già stato creato un VRM/EBL:

1. Posizionare il cursore sul VRM/EBL.
2. Premere il tasto **Ok**.
   Viene visualizzato il menu radar.
3. Usare la **Manopola** per selezionare **Sposta centro**.
4. Premere il tasto **Ok**.
5. Usando il **Joystick**, portare la posizione centrale del cerchio al punto desiderato.
6. Premere il tasto **Ok** per confermare la posizione.

Riportare l'origine di un VRM/EBL sull'imbarcazione

Per centrare nuovamente un VRM/EBL su un display multifunzione touchscreen procedere come segue:

Dall'applicazione radar:

1. Posizionare il cursore sul VRM/EBL.
   Viene visualizzato il menu contestuale radar.
2. Selezionare **Centra**.

Riportare l'origine di un VRM/EBL sull'imbarcazione

Dall'applicazione radar:

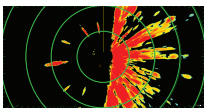
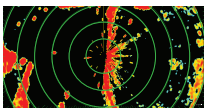
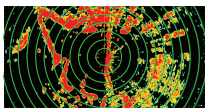
1. Posizionare il cursore sul VRM/EBL.
2. Premere il tasto **Ok**.
   Viene visualizzato il menu contestuale VRM/EBL.
3. Selezionare **Centra**.

Usare i cerchi distanziometrici radar

I cerchi distanziometrici consentono di calcolare la distanza tra due punti sulla schermata radar.

Usare i cerchi distanziometrici per calcolare la distanza approssimativa tra i punti. I cerchi distanziometrici sono cerchi visualizzati sullo schermo e centrati dall'imbarcazione a una distanza predefinita. Il numero di cerchi visualizzati e il loro intervallo cambia automaticamente al variare della scala.

Esempi:

		
Scala — 1/4 mn Cerchi distanziometrici — 760 ft	Scala — 3/4 mn Cerchi distanziometrici — 1/4 mn	Scala — 1 1/2 mn Cerchi distanziometrici — 1/4 mn

Abilitare e disabilitare i cerchi distanziometrici

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Cerchi distanziometrici**.
   Selezionando Cerchi distanziometrici i cerchi vengono attivati o disattivati (On e Off).

16.9 Orientamento e modo Radar

Orientamento del radar

Il radar può operare in diversi orientamenti per adattarsi ai diversi tipi di navigazione.

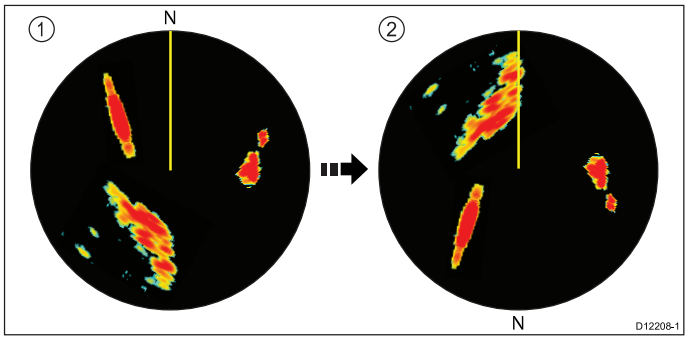
L'orientamento del radar si riferisce alla relazione tra il radar e la direzione di viaggio. Ci sono tre tipi di orientamento:

- Head-Up
- North-Up
- Course-Up

L'orientamento viene usato con il modo moto per controllare la relazione tra imbarcazione e radar e la loro presentazione sullo schermo. Le impostazioni vengono mantenute anche quando lo strumento viene spento.

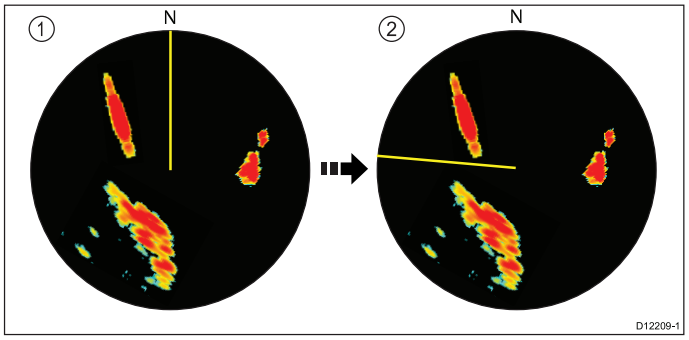
Head-Up

È l'impostazione predefinita nell'applicazione radar.



Riferimento	Descrizione
1	Marcatore di direzione dell'imbarcazione (SHM) (indica che la direzione corrente della nave è verso l'alto).
2	Quando la prua della nave cambia: • L'SHM è diretto verso l'alto • L'immagine radar ruota di conseguenza

North-Up

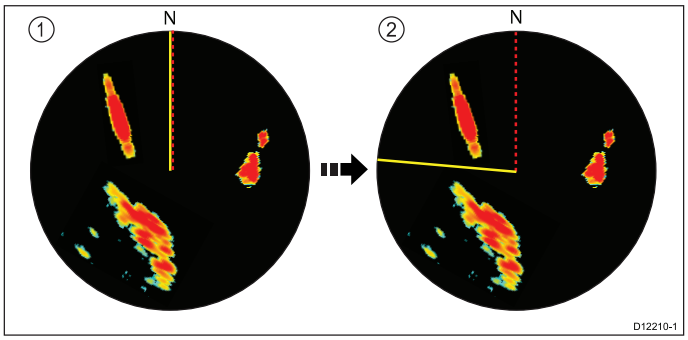


Riferimento	Descrizione
1	Nord vero in alto.
2	Quando la prua della nave cambia: • L'immagine radar è fissa (il nord è in alto) • L'SHM ruota di conseguenza

Nota: Se i dati di prua non sono disponibili mentre è attivo questo modo viene visualizzato un messaggio e la carta usa una prua a 0° in moto relativo. Quando i dati di prua sono nuovamente disponibili viene ristabilito il modo North Up.

Nota: Non è possibile selezionare il modo Head Up quando il modo moto è impostato su Vero.

Course-Up



Riferimento	Descrizione
1	Prua corrente verso l'alto.
2	Quando la prua della nave cambia: • L'immagine radar è fissa • L'SHM ruota di conseguenza

Se viene selezionata una nuova rotta, l'immagine ruota per visualizzare verso l'alto la nuova rotta.

I riferimenti usati per il modo Course-Up dipendono dalle informazioni disponibili. il sistema da la priorità a queste informazioni nel seguente ordine:

1. Rilevamento da origine a destinazione cioè rotta pianificata.
2. Prua memorizzata da un autopilota.
3. Rilevamento al waypoint.
4. Prua istantanea (quando è selezionato il modo Course-Up).

Nota: Se i dati di prua non sono disponibili mentre è attivo questo modo viene visualizzato un messaggio e la carta usa una prua a 0° in moto relativo. Quando i dati di prua sono nuovamente disponibili viene ristabilito il modo Course Up.

Selezionare l'orientamento del radar

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Orientamento e Modo moto**.
4. Selezionare **Orientamento**.
5. Selezionare l'orientamento desiderato.

Panoramica modo moto radar

Il modo moto controlla la relazione tra il radar e l'imbarcazione. Sono disponibili due modi:

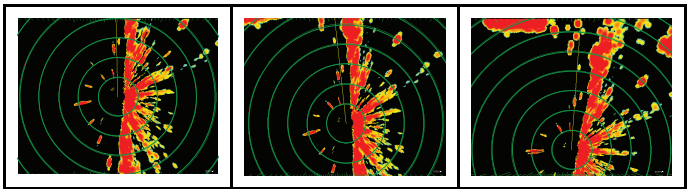
- Moto relativo.
- Moto vero.

Il modo moto viene indicato nella barra di stato. L'impostazione predefinita è il Moto relativo con offset di zero.

Moto relativo (RM) e offset imbarcazione opzionale

In moto relativo la posizione dell'imbarcazione è fissa sullo schermo mentre i bersagli si muovono in relazione all'imbarcazione. Si può selezionare se la posizione dell'imbarcazione rimane fissa al centro della finestra, oppure con un offset parziale o completo:

Esempi:



Offset di zero (centro)	Offset parziale	Offset completo

Il modo predefinito per l’applicazione radar è moto relativo con offset di zero.

Moto vero (TM)

In moto vero i bersagli fissi rimangono fermi sullo schermo mentre l’imbarcazione si muove sull’immagine radar alla velocità e nella direzione corrente. Quando l’imbarcazione si avvicina all’estremità dello schermo, l’immagine radar viene immediatamente aggiornata in modo da visualizzare l’area davanti all’imbarcazione.

Nota: Se i dati di prua e di posizione non sono disponibili mentre è attivo il modo moto Vero viene visualizzato un messaggio, è selezionato il moto relativo e nella barra di stato viene indicato tra parentesi, per esempio (TM).

Nota: Non è possibile selezionare il moto vero quando l’orientamento è Head Up.

Selezionare il modo moto radar

Dall’applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Orientamento e Modo moto**.
4. Selezionare **Modo moto**.
   Selezionando Modo Moto si passa da Vero e Relativo.

Cambiare l’offset dell’imbarcazione in modo radar

L'offset radar è disponibile solo in modo moto relativo.

Dall’applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Orientamento e Modo moto**.
4. Selezionare **Offset nave**.
5. Selezionare il valore di offset desiderato.

16.10 Opzioni menu Presentazione radar

Funzione	Descrizione	Opzioni
Doppia scala	Questo menu consente di attivare (On) e disattivare (Off) il modo Doppia scala.	• On • Off
Canale Doppia scala	Questa opzione di menu consente di scegliere il canale corto o lungo per la doppia scala.	• 1 • 2
Orientamento e Modo moto	Questa opzione di menu contiene un sotto-menu che consente di selezionare l'orientamento e il modo moto: • **Orientamento** • **Modo moto** • **Offset nave**	**Orientamento** • Head Up • North Up • Course Up **Modo moto** • Vero • Relativo **Offset nave** • Centra (predefinito) • Offset parziale • Offset completo
Seleziona WPT da visualizzare	Questa opzione di menu porta alla finestra di dialogo **Mostra waypoint** dove è possibile selezionare quali icone waypoint mostrare/nascondere nell'applicazione Radar.	**Mostra waypoint** • Mostra • Nascondi
Nome waypoint	Questo menu consente di mostrare o nascondere i nomi dei waypoint nell'applicazione radar.	• Mostra • Nascondi
Migliora eco	Questa opzione di menu contiene un sotto-menu che consente di regolare le opzioni seguenti: • **Reiezione di interferenza** • **Livello IR** — disponibile solo su radome digitali non-HD. • **Espansione** • **Livello espansione** — disponibile solo su radome digitali non-HD. • **Scie** • **Intervallo scie**	**Reiezione di interferenza** • On • Off **Livello IR** — disponibile solo su radome digitali non-HD. • Normale • Max **Espansione** • On • Off **Livello espansione** — disponibile solo su radome digitali non-HD. • Min • Max **Scie** • On • Off **Intervallo scie** • 10 Sec • 30 Sec • 1 Min • 5 Min • 10 Min

Funzione	Descrizione	Opzioni
Tavola Colori	Questo menu consente di selezionare una Tavola colori per l'applicazione radar.	• Standard • Professional 1 • Professional 2 • Classico • Visione Notturna
Cerchi Dist.	Questo menu consente di attivare (On) e disattivare (Off) i cerchi distanziometrici.	• On • Off
Cerchio zona di sicurezza	Questo menu consente di mostrare o nascondere il cerchio della zona di sicurezza nell'applicazione radar.	• Mostra • Nascondi
Controlli Guad.	Questa opzione consente di mostrare o nascondere i comandi guadagno on-screen sui display multifunzione con touchscreen.	• Mostra • Nascondi
Celle dati	Questo menu contiene un sotto-menu che consente di attivare e selezionare le informazioni da visualizzare nelle celle dati posizionate nella parte inferiore sinistra dell'applicazione radar (Le celle dati saranno visualizzate in tutte le finestre radar). • **Cella dati 1** • **Seleziona dati** • **Cella dati 2** • **Seleziona dati**	**Cella dati 1 & 2** • On • Off **Seleziona dati** • Elenco dei dati disponibili per categoria

Funzioni Migliora eco

Abilitare la reiezione di interferenza del radar

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Seleziona **Migliora echi**.
4. Selezionare **Reiezione di interferenza** in modo che sia evidenziato On

   Selezionando Reiezione di interferenza la funzione viene attivata o disattivata (On e Off).
5. Per le radome digitali non-HD si può anche selezionare il livello della reiezione di interferenza:
   i. Selezionare **Livello IR**.

      Selezionando Livello IR la funzione viene selezionata tra (Normale e Alto).

Abilitare l'espansione del bersaglio radar

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Seleziona **Migliora echi**.
4. Selezionare **Espansione** in modo che sia evidenziato On

   Selezionando Espansione la funzione viene attivata o disattivata (On e Off).
5. Per le radome digitali non-HD si può anche selezionare il livello della reiezione di interferenza.
   i. Selezionare **Livello Espansione**.

      Selezionando Livello Espansione la funzione viene attivata o disattivata (On e Off).

Scie radar

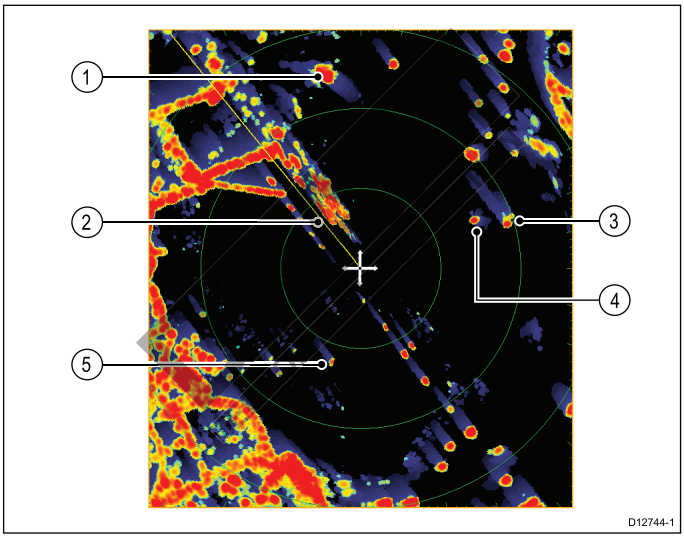
Le scie radar consentono di vedere la direzione in cui il bersaglio si sta muovendo. Le scie sono visualizzate in modo diverso in base al tipo di moto selezionato, Vero o Relativo.

Modo moto relativo

In moto relativo le scie radar appaiono sui bersagli che si muovono in relazione al mare e comprendono i bersagli che sono fissi in relazione al fondo.

Le scie non sono visualizzate se il bersaglio si muove alla stessa velocità e nella stessa direzione dell'imbarcazione.

Esempio modo Moto relativo



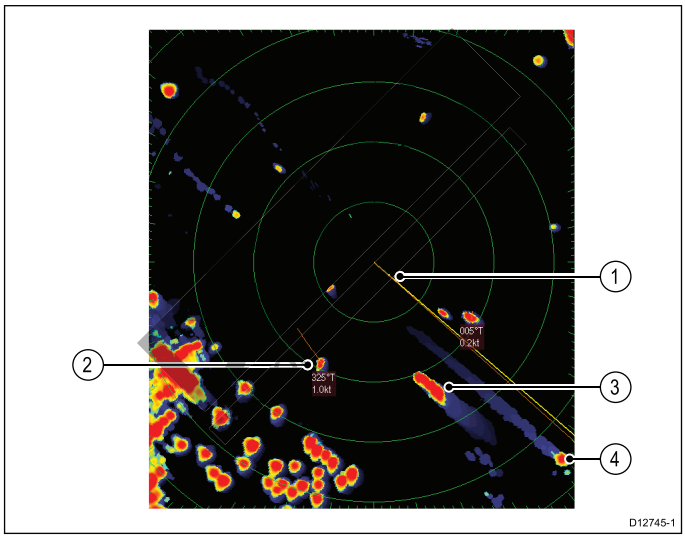
1	Il bersaglio è più veloce e si muove nella stessa direzione dell'imbarcazione (scia verso la prua dell'imbarcazione).
2	Marcatore di direzione dell'imbarcazione
3	Il bersaglio si muove nella direzione opposta all'imbarcazione (scia opposta alla prua dell'imbarcazione).
4	Il bersaglio si muove alla stessa velocità e direzione dell'imbarcazione (scia minima o assente).
5	Bersaglio fisso (scia nella direzione opposta alla prua dell'imbarcazione).

Modo moto vero

In modo moto vero le scie radar appaiono sui bersagli che si muovono in relazione al fondo.

Le scie non appaiono sui bersagli fissi in relazione al fondo.

Esempio modo Moto vero



1	Marcatore di direzione dell'imbarcazione
2	Bersaglio in movimento a una velocità compresa tra 0 e 1 nodo (scie minime o assenti).
3	Il bersaglio si muove nella direzione opposta all'imbarcazione (scia nella direzione opposta alla prua dell'imbarcazione).
4	Il bersaglio e si muove nella stessa direzione dell'imbarcazione (scia verso la prua dell'imbarcazione).

Nota: Attorno ai bersagli fissi potrebbe essere visibile una scia circolare dovuta a errori minimi di rilevazione come lievi ritardi nella rotazione. E' del tutto normale.

Abilitare le scie radar

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Migliora echi**.
4. Selezionare **Scie** in modo che sia evidenziato On

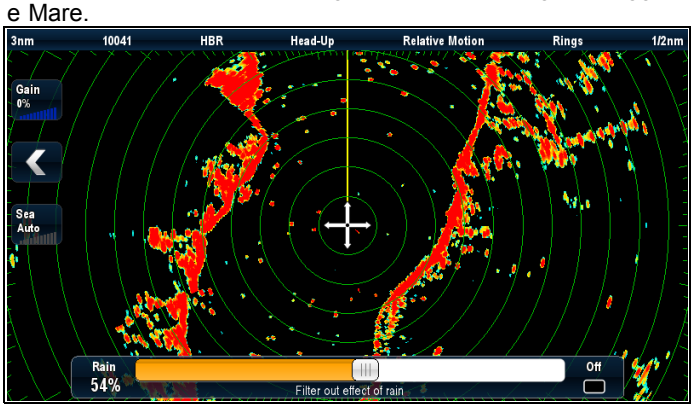
   Selezionando Scie la funzione viene attivata o disattivata (On e Off).
5. Selezionare **Intervallo scie**.

   Viene visualizzato un elenco di intervallo scie:

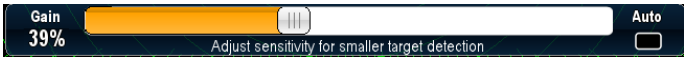
   - 10 sec
   - 30 sec
   - 1 min
   - 5 min
   - 10 min
6. Selezionare l'intervallo di tempo.

16.11 Sintonizzazione radar: comandi guadagno on-screen

I display multifunzione touchscreen forniscono l'accesso on-screen ai comandi per la regolazione di Guadagno, Pioggia e Mare.



Comando Guadagno



Comando Pioggia



Comando Mare



Nota: I comandi non-touchscreen sono accessibili dalle opzioni di menu: **Menu > Pioggia** e**Menu > Regola guadagno**.

Abilitare e disabilitare i comandi Guadagno on-screen

Si possono abilitare o disabilitare i comandi Guadagno on-screen procedendo come segue.

Su un display multifunzione touchscreen, quando è visualizzata l'applicazione relativa:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Comandi Guadagno**.
   Selezionando Comandi Guadagno si potrà selezionare se visualizzare o nascondere i comandi Guadagno on-screen.

Nota: Quando i comandi Guadagno on-screen sono selezionati su Nascondi si potrà accedere ai settaggi di Guadagno direttamente dal menu: **Menu > Guadagno**.

Selezionare il guadagno usando i comandi on-screen

Per regolare le impostazioni usando i comandi on-screen procedere come segue.

Su un display multifunzione touchscreen, quando è visualizzata l'applicazione radar:

1. Selezionare l'icona **Guadagno**, **Pioggia** o **Mare**.
   Viene visualizzata la barra di regolazione.
2. Selezionare il riquadro **Auto** (Guadagno e Mare) oppure il riquadro **Off** (Pioggia) in modo che nel riquadro **compaia** il segno di spunta, per passare al controllo automatico oppure disattivarlo oppure
3. Selezionare il riquadro **Auto** (Guadagno e Mare) oppure il riquadro **Off** (Pioggia) in modo che dal riquadro venga **eliminato** il segno di spunta, per passare al controllo manuale.
4. Regolare il valore all'impostazione desiderata.
5. La barra di regolazione scompare dopo alcuni secondi oppure si può selezionare nuovamente l'icona on-screen per chiudere la barra di regolazione.

16.12 Regolazione radar: antenne digitali HD e SuperHD

Si possono usare le impostazioni predefinite e altre funzioni per migliorare la qualità dell'immagine radar.

Le seguenti impostazioni disponibili dal menu Radar si applicano alle antenne aperte digitali HD e SuperHD e alle radome digitali HD:

Opzione menu	Descrizione	Opzioni
Modo Preset	I preset Guadagno del radar consentono di selezionare velocemente delle impostazioni prefissate per ottenere la migliore immagine in diverse situazioni. Raymarine raccomanda vivamente l'uso di questi preset per ottenere le prestazioni ottimali.	• **Buoy** — Consente l'individuazione di piccoli oggetti come boe. Si rivela utile su scale fino a 0,75 mn. • **Harbour** — È l'impostazione predefinita. Tiene in considerazione gli effetti dei disturbi di masse terrestri in modo da non perdere i bersagli più piccoli. • **Coastal** — Tiene in considerazione i disturbi del mare che si possono trovare fuori dal porto e regola la schermata radar di conseguenza. • **Offshore** — Regola automaticamente alti livelli di disturbi del mare. • **Modo Bird** — Questo modo consente di individuare gruppi di uccelli, e si rivela utile per identificare un punto pescoso, per esempio. **Nota:** Per il modo Bird è necessaria un'antenna SuperHD con versione software 3.23 o superiore o un'antenna digitale HD.
Pioggia	Il radar può captare gli echi della pioggia e della neve. Questi echi vengono visualizzati sullo schermo come innumerevoli piccoli echi che cambiano continuamente grandezza, intensità e posizione. Il comando Pioggia, quando attivo (On) riduce i grandi echi circostanti l'imbarcazione provocati da pioggia neve consentendo di riconoscere gli altri oggetti. Il valore della funzione Pioggia può essere regolato da 0 a 100%.	• **On** — Abilita la funzione Pioggia e consente di regolare il valore tra 0 e 100%. • **Off** — Disabilita la funzione Pioggia. Questa è l'impostazione predefinita.
Regola Preset	Ogni preset guadagno può comunque essere regolato manualmente con le funzioni Guadagno, Guadagno Colore, Pioggia e Mare.	• **Guadagno** — Consente di usare un preset in modo automatico o di regolarne il guadagno manualmente con un valore compreso tra 0 e 100%. • **Guadagno colore**— Regola l'intensità (colore) dei bersagli visualizzati ma non influisce in modo significativo sul numero dei bersagli visualizzati. Aumentando il valore vengono visualizzati più bersagli dello stesso colore; in questo modo è più facile determinare se un oggetto è un effettivo bersaglio o solo rumore di sottofondo. Un valore più basso può produrre maggiori dettagli e individuazione del bersaglio. • **Mare** — Gli echi radar prodotti dalle onde attorno all'imbarcazione possono disturbare il centro dell'immagine radar rendendo difficile individuare i bersagli reali. Si può regolare questo parametro fino a 5 miglia nautiche (in base alle onde e alle condizioni del mare) dall'imbarcazione. • **Comandi SuperHD** — Solo per antenne SuperHD: – Risoluzione antenna: Regola l'efficacia della dimensione dell'antenna. A valore di zero l'efficacia dell'antenna corrisponde alla sua dimensione effettiva. A 95% la sua efficacia raddoppia. Aumentando l'efficacia dell'antenna i bersagli appaiono meglio separati rispetto a valori più bassi. – Controllo potenza: Regola l'effettiva trasmissione di potenza. A valore di zero, il radar opera alla potenza standard (4 kW o 12 kW). A un valore di 90 il rendimento viene aumentato almeno del doppio. Aumentando la potenza i bersagli sono più distinti dai disturbi. Per i massimi risultati ridurre il guadagno per impedire la saturazioni di grossi bersagli.

Selezionare i preset del radar

Questi preset richiedono un'antenna radar digitale HD o SuperHD. Per il modo Bird è necessaria un'antenna SuperHD con versione software 3.23 o superiore o un'antenna digitale HD.

Dal menu dell'applicazione Radar:

1. Selezionare **Modo Preset**.
2. Selezionare Buoy, Harbor, Costal, Offshore o Bird, come appropriato.

Regolare la funzione preset guadagno del radar

Raymarine raccomanda vivamente l'uso di questi preset per ottenere le prestazioni ottimali. Tuttavia, se desiderato, si possono regolare manualmente i valori.

Dal menu dell'applicazione radar, quando è selezionato il **Modo Preset** desiderato:

1. Selezionare **Regola Preset <Modo>**, dove<Modo> è il preset già selezionato.
2. Selezionare **Guadagno**.
3. Viene visualizzata la barra di regolazione del Guadagno.
4. Regolare la barra del Guadagno all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
5. Selezionare la cella **Auto** in modo che compaia il segno di spunta per il controllo automatico del Guadagno.

Regolare la funzione preset colore del radar

Dal menu dell'applicazione radar, quando è selezionato il **Modo Preset** desiderato:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Regola Preset <Modo>**, dove<Modo> è il preset già selezionato.
3. Selezionare **Col:**.

4. Viene visualizzata la barra di regolazione del Guadagno colore.
5. Regolare la barra del colore all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
6. Selezionare la cella **Auto** in modo che compaia il segno di spunta per il controllo automatico del colore.

Regolare la funzione Disturbi del Mare del radar

Dal menu dell'applicazione radar, quando è selezionato il **Modo Preset** desiderato:

1. Selezionare **Regola Preset <Modo>**, dove<Modo> è il preset già selezionato.
2. Selezionare **Mare:**.
3. Viene visualizzata la barra di regolazione dei Disturbi del mare.
4. Regolare i disturbi del mare all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
5. Selezionare il riquadro **Auto** in modo che compaia il segno di spunta per il controllo automatico dei disturbi del mare.

Regolare il disturbo pioggia nel radar

Dall’applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Pioggia**.

   Viene visualizzata la barra di regolazione dei Disturbi pioggia.
3. Regolare i disturbi della pioggia all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
4. Selezionare il riquadro **OFF** in modo che compaia il segno di spunta per disattivare il controllo automatico dei disturbi pioggia.

Regolare la Risoluzione Antenna nel radar Super HD

Dal menu dell'applicazione Radar:

1. Selezionare **Regola Preset <Modo>**, dove<Modo> è il preset già selezionato.
2. Selezionare **Antenna**.

   Viene visualizzata la barra di regolazione Antenna Boost.
3. Regolare la barra all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
4. Selezionare la cella **Auto** in modo che compaia il segno di spunta per il controllo automatico della potenza.

Regolare il Controllo Potenza dell’antenna Super HD

Dal menu dell'applicazione Radar:

1. Selezionare **Regola Preset <Modo>**, dove<Modo> è il preset già selezionato.
2. Selezionare **Power**.

   Viene visualizzata la barra di regolazione del modo Power.
3. Regolare la barra all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
4. Selezionare il riquadro **Auto** in modo che compaia il segno di spunta per il controllo automatico della potenza.

16.13 Regolazioni radome digitali non HD

Si possono usare le impostazioni predefinite di guadagno e altre funzioni per migliorare la qualità dell'immagine radar.

Le seguenti impostazioni si applicano alle radome digitali non HD e sono disponibili dal menu Radar:

Opzione menu	Descrizione	Opzioni
Pioggia	Il radar può captare gli echi della pioggia e della neve. Questi echi vengono visualizzati sullo schermo come innumerevoli piccoli echi che cambiano continuamente grandezza, intensità e posizione. Il comando Pioggia, quando attivo (On) riduce i grandi echi circostanti l'imbarcazione provocati da pioggia neve consentendo di riconoscere gli altri oggetti. Il valore della funzione Pioggia può essere regolato da 0 a 100%.	• **On** — Abilita la funzione Pioggia e consente di regolare il valore tra 0 e 100%. • **Off** — Disabilita la funzione Pioggia. Questa è l'impostazione predefinita.
Regola Preset	Consente di regolare la sensibilità della ricezione radar. In alcune situazioni la regolazione della sensibilità può migliorare l'immagine radar. Sono disponibili le seguenti opzioni: • **Guadagno** • **FTC** — Riduce gli echi della pioggia a distanza. Consente inoltre di distinguere tra due echi molto vicini sullo stesso fascio che potrebbero altrimenti apparire come un'unica eco. Il valore della funzione FTC può essere regolato da 0 a 100%: – Un valore alto riduce i grandi echi e sullo schermo ne appare solo il profilo mentre quelli più piccoli subiscono solo una minima variazione. – Un valore basso riduce i disturbi di sottofondo e degli echi di terra e di grandi bersagli. • **Mare** — Consente di selezionare velocemente delle impostazioni prefissate (Preset) per ottenere la migliore immagine in diverse situazioni. Ogni Preset Guadagno ha una funzione Guadagno che di default è in modo automatico. Raymarine raccomanda vivamente l'uso di questi preset per ottenere le prestazioni ottimali. Il guadagno può comunque essere regolato manualmente. • **Modo Auto**	**Guadagno** • Auto — Il preset opera in modo automatico. Questa è l'impostazione predefinita. • Man — Consente di regolare il valore del guadagno tra 0 e 100%. **FTC** • ON — Abilita la funzione FTC e consente di regolare il valore tra 0 e 100%. • OFF — Disabilita la funzione FTC. Questa è l'impostazione predefinita. **Mare** • Auto — Il preset opera in modo automatico. Questa è l'impostazione predefinita. • MAN — Consente di regolare il valore della funzione tra 0 e 100%. **Modo Auto** • **Harbour** — È l'impostazione predefinita. Tiene in considerazione gli effetti dei disturbi di masse terrestri in modo da non perdere i bersagli più piccoli. • **Coastal** — Tiene in considerazione i disturbi del mare che si possono trovare fuori dal porto e regola la schermata radar di conseguenza. • **Offshore** — Regola automaticamente alti livelli di disturbi del mare.

Regolare il disturbo pioggia nel radar

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Pioggia**.
   Viene visualizzata la barra di regolazione dei Disturbi pioggia.
3. Regolare i disturbi della pioggia all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
4. Selezionare il riquadro **OFF** in modo che compaia il segno di spunta per disattivare il controllo automatico dei disturbi pioggia.

Regolare la funzione FTC del radar

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Regola Preset <Modo>**, dove<Modo> è il preset già selezionato.
3. Selezionare **FTC**.
   Viene visualizzata la barra di regolazione FTC.
4. Regolare la barra dell'FTC all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
5. Selezionare la cella **Auto** in modo che compaia il segno di spunta per il controllo automatico dell'FTC.

Regolare la funzione Disturbi del Mare del radar

Dal menu dell'applicazione radar, quando è selezionato il **Modo Preset** desiderato:

1. Selezionare **Regola Preset <Modo>**, dove<Modo> è il preset già selezionato.
2. Selezionare **Mare:**.
3. Viene visualizzata la barra di regolazione dei Disturbi del mare.
4. Regolare i disturbi del mare all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
5. Selezionare il riquadro **Auto** in modo che compaia il segno di spunta per il controllo automatico dei disturbi del mare.

Selezionare il modo preset del radar

Questi preset richiedono un'antenna radar digitale.

Dall'applicazione radar:

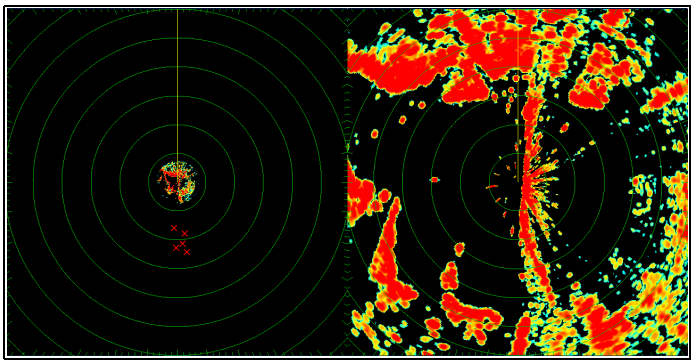
1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Modo Preset**.
3. Selezionare Harbor, Costal o Offshore, come appropriato.

16.14 Funzione doppia scala radar

La funzione doppia scala consente di visualizzare contemporaneamente due scale in finestre separate. La funzione è disponibile solo con antenne radar HD e SuperHD.

Usando il display multifunzione e un'antenna radar HD e SuperHD si può visualizzare un'immagine su scala corta o su scala lunga in due finestre separate.

L'impostazione predefinita è Lunga, che fornisce una portata radar standard.



Limitazioni

- Il funzionamento Doppia Scala non è disponibile se la funzione MARPA è attiva.
- Non si possono acquisire bersagli MARPA se è abilitata la Doppia Scala.
- La sincronizzazione e l'overlay radar/carta sono temporaneamente disabilitate se è abilitata la funzione Doppia Scala.

Compatibilità doppia scala del radar

La distanza coperta dall'opzione Doppia Scala dipende dall'antenna radar e dalla sua versione software.

Antenna	Modo Doppia Scala	*Distanza coperta da versioni software da 1.xx a 2.xx	Distanza coperta da versioni software 3.xx o oltre
Antenna aperta HD 4 Kw	Lunga (1)	Da 1/8 mn a 72 mn	Da 1/8 mn a 72 mn
	Corta (2)	Da 1/8 mn a 3 mn	Da 1/8 mn a 72 mn
Antenna aperta SuperHD 4 Kw	Lunga (1)	Da 1/8 mn a 72 mn	Da 1/8 mn a 72 mn
	Corta (2)	Da 1/8 mn a 3 mn	Da 1/8 mn a 72 mn
Antenna aperta HD 12 Kw	Lunga (1)	n/a	Da 1/8 mn a 72 mn
	Corta (2)	n/a	Da 1/8 mn a 72 mn
Antenna aperta SuperHD 12 Kw	Lunga (1)	Da 1/8 mn a 72 mn	Da 1/8 mn a 72 mn
	Corta (2)	Da 1/8 mn a 3 mn	Da 1/8 mn a 72 mn
Radome HD	Lunga (1)	Da 1/8 mn a 48 mn	Da 1/8 mn a 48 mn
	Corta (2)	Da 1/8 mn a 48 mn	Da 1/8 mn a 48 mn

Limitato alle versioni software 1.xx e 2.xx

- Il valore per la configurazione Corta deve essere inferiore o uguale a quello per l'opzione Lunga.
- Quando è attivo il modo **Doppia scala** (On) ed è attiva la finestra per la scala corta, il comando Espansione deve essere disabilitato nel menu **Migliora echi**.

Usare la Doppia Scala con le antenne SuperHD

Funzionamento Doppia Scala con le antenne SuperHD.

Quando si usa l'opzione Doppia Scala su Corto, un'antenna radar SuperHD opera solo in modo HD. Quando si usa l'opzione Doppia Scala su Lungo, un'antenna radar SuperHD opera in modo SuperHD.

Antenna	Modo Doppia scala	Modo operativo
Antenna aperta SuperHD 4 Kw	Lungo	SuperHD
	Corto	HD
Antenna aperta SuperHD 12 Kw	Lungo	SuperHD
	Corto	HD

Abilitare il modo Doppia Scala radar

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Doppia scala** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando Doppia scala la doppia scala viene abilitata (On) e disabilitata (Off).

Selezionare la scala

Quando è attivo il modo Doppia scala ed è visualizzata la schermata radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Canale doppia scala** per passare da 1 a 2, come appropriato.

16.15 Velocità di scansione antenna radar

Le antenne aperte SuperHD con versione software 3.23 o superiore o antenne radome HD supportano velocità di scansione multiple.

La velocità di scansione viene selezionata tramite il menu Setup radar. Quando il sistema individua un'antenna in grado di funzionare a 24 RPM e 48 RPM sono fornite due opzioni per la velocità di scansione:

- 24 RPM
- Auto

Se l'antenna radar digitale funziona solo a 24 RPM l'opzione è disabilitata. Se l'antenna radar digitale è abilitata selezionare l'opzione Auto per utilizzare la velocità di scansione più alta. Questa opzione passerà automaticamente tra 24 RPM e 48 RPM, come appropriato.

Selezionare la velocità di rotazione dell'antenna radar

Per modificare la velocità di rotazione dell'antenna radar procedere come segue.

Questa opzione richiede un'antenna radome digitale HD o un antenna aperta SHD Raymarine 48 RPM compatibile.

Selezionare la velocità di rotazione dell'antenna radar dall'applicazione radar.

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup Radar**.
3. Selezionare **Velocità antenna**.
4. Selezionare la velocità desiderata:
   - Auto
   - 24 RPM.

   L'opzione Auto seleziona automaticamente la velocità adeguata alla scala radar. L'opzione 48 RPM viene usata a scale radar fino a 3 mn. Fornisce una maggiore velocità di aggiornamento ed è utile ad alte velocità o in aree in cui sono presenti numerosi bersagli radar. A scale superiori a 3 nm il display passa automaticamente a una velocità di rotazione dell'antenna di 24 RPM.

16.16 Menu setup radar

Il menu Setup Radar consente di configurare le prestazioni e il funzionamento dell'antenna radar.

Funzione	Descrizione	Opzioni
Setup trasmissione temporizzata	Questa opzione di menu contiene un sotto-menu che consente di regolare le opzioni seguenti: • **Temporizzata** • **Periodo TX Temporizzata** • **Periodo Standby**	**Temporizzata** • On • Off **Periodo TX Temporizzata** • 10 Scansioni • 20 Scansioni • 30 Scansioni **Periodo Standby** • 3 minuti • 3 minuti • 10 minuti • 15 minuti
Modifica Sintonia	Questo menu viene utilizzato per sintonizzare il ricevitore così da ottenere il migliore ritorno dei bersagli sullo schermo. Raymarine raccomanda di impostare questa funzione su Auto. Se si seleziona l'impostazione Manuale poco dopo l'accensione del radar è necessario aspettare circa 10 minuti per attendere il riscaldamento del magnetron.	**Man** • Auto • Man 0% — 100%
Riferimento EBL	Il punto di riferimento per calcolare le distanze usando le EBL (Electronic Bearing Line) e i cerchi distanziometrici. Le opzioni sono Relativo alla prua della nave o in relazione alla bussola in gradi: Magnetico — Vero, come selezionato in Modo rilevamento.	• Relativo • Mag-Vero
Curva Sea Clutter	Questo menu consente di regolare la sensibilità del radar ai disturbi del mare: gli echi radar provenienti dalle onde rendono difficile l'individuazione dei bersagli reali. Questi echi vengono chiamati "disturbi del mare". Il livello dei disturbi viene influenzato da numerosi fattori come le condizioni meteo e del mare, o l'altezza dell'antenna radar. La curva Sea Clutter regola la sensibilità del radar in relazione ai disturbi del mare. Il parametro può essere selezionato tra 1 e 8.	• Modifica Curva (da 1 a 8)
Velocità Scanner	Le antenne aperte SuperHD con versione software 3.23 o superiore o antenne radome HD supportano velocità di scansione multiple. • 24 RPM • 48 RPM	**Velocità Scanner** • 24 RPM • Auto — Questa opzione passerà automaticamente tra 24 RPM e 48 RPM, come appropriato.
Avanzato	Questa opzione di menu contiene un sotto-menu che consente di regolare le opzioni seguenti: • **Allineamento Linea Fede** • **Timing Immagine** • **Main Bang Suppression** • **Tune Preset** • **STC Preset**— Solo radome non-HD • **Reset Avanzata**	**Allineamento Linea Fede** • -180º — 179,5º **Timing Immagine** • 0,415 mn — scala selezionata **Main Bang Suppression** • On • Off **Tune Preset** • 0 — 255 **STC Preset** • 0 — 100% **Reset Avanzata** • Sì • No

Regolare il comando Sintonia del radar

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Radar Setup**.
3. Selezionare **Modifica sintonia**.
4. Selezionare **Modifica sintonia:**.
   Viene visualizzata la barra di regolazione Modifica sintonia.
5. Regolare la barra di regolazione all'impostazione desiderata oppure

6. Selezionare il riquadro **Auto** in modo che compaia il segno di spunta per il controllo automatico della sintonia.

16.17 Reset dei settaggi radar

Per riportare i settaggi radar alle impostazioni di default procedere come segue:

Dall'applicazione Radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup Radar**.
3. Selezionare **Avanzate**.
4. Selezionare **Reset Avanzata**.
   Viene visualizzato un messaggio di conferma.
5. Selezionare **Sì** per confermare.

Capitolo 17: Applicazione dati

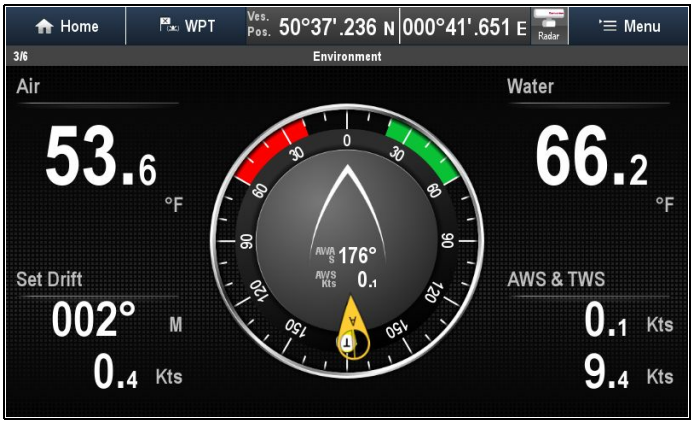
Indice capitolo

- 17.1 Panoramica applicazione Dati a pagina 244
- 17.2  Selezionare le pagine dati usando il touchscreen a pagina 244
- 17.3  Selezionare le pagine dati a pagina 245
- 17.4 Personalizzare l’applicazione Dati a pagina 245
- 17.5 Elenco dei dati disponibili a pagina 247
- 17.6 Identificazione motore a pagina 254
- 17.7 Selezionare i dettagli dell'imbarcazione a pagina 256
- 17.8 Selezionare l'RPM motore massimo a pagina 256
- 17.9 Tema colore a pagina 257
- 17.10 Setup Unità di Misura a pagina 258
- 17.11 Resettare le letture minime e massime. a pagina 259
- 17.12 Reset di tutte le pagine dati a pagina 259
- 17.13 Impostare il valore di damping (attenuazione) dall'applicazione Dati a pagina 260

17.1 Panoramica applicazione Dati

L'applicazione Dati consente di visualizzare dati generati dal display multifunzione o dati disponibili nel sistema.

I dati si possono ottenere da dispositivi collegati via SeaTalk^{hs}, SeaTalk^{ng} o NMEA.



Pagine dati preconfigurate

La configurazione della pagina dati di default dipende dal tipo di imbarcazione selezionato durante la calibrazione iniziale.

Ogni pagina dati consiste di 'celle', che visualizzano le informazioni.

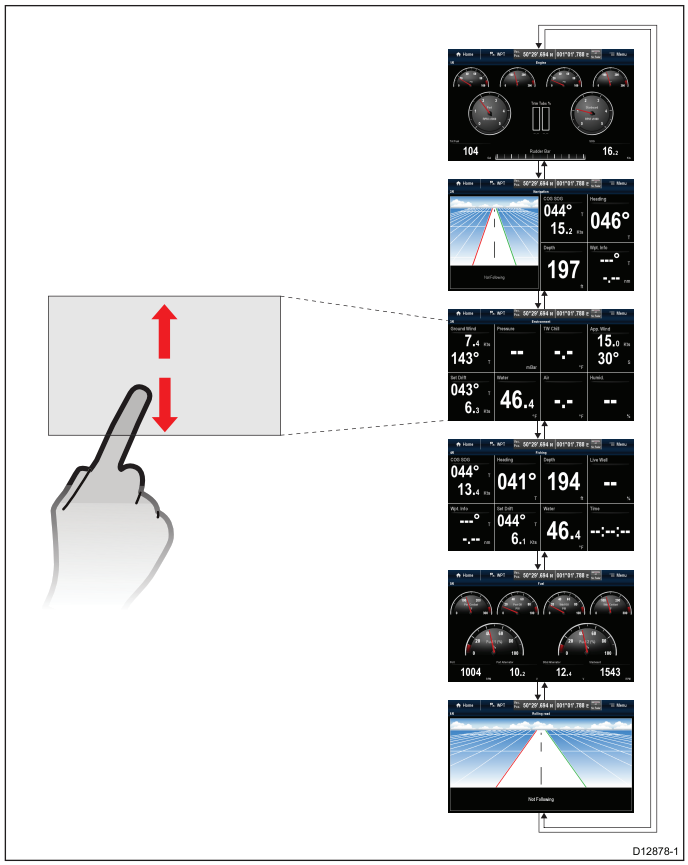
La configurazione della pagina dati predefinita viene mostrata di seguito:

Barca a motore		Barca a vela	
Numero pagina	**Pagina**	**Numero pagina**	**Pagina**
1/6	Motore	1/5	Motore
2/6	Navigazione	2/5	Navigazione
3/6	Ambiente	3/5	Vela
4/6	Pesca	4/5	Ambiente
5/6	Carburante	5/5	CDI
6/6	CDI		

Nota: La selezione della pagina dati è un'impostazione locale e quindi riguarda solo il display su cui si sta operando. Non influisce sui display collegati in rete.

17.2 Selezionare le pagine dati usando il touchscreen

Si possono scorrere le pagine disponibili usando il touchscreen.



Dall'applicazione Dati:

1. Toccare lo schermo.
2. Scorrere il dito verso l'alto dello schermo per passare alla pagina successiva.
3. Scorrere il dito verso il basso dello schermo per passare alla pagina precedente.

17.3 Selezionare le pagine dati

Per selezionare le pagine dati usando un display multifunzione non-touchscreen procedere come descritto di seguito.

Dall'applicazione Dati:

1. Spostare il **Joystick** verso il basso per passare alla pagina successiva oppure
2. Spostare il **Joystick** verso l'alto per passare alla pagina precedente.

17.4 Personalizzare l'applicazione Dati

Si può personalizzare l'applicazione Dati per visualizzare i dati sistema e strumenti desiderati.

Oltre a visualizzare le pagine dati preconfigurate nell'applicazione dati, è anche possibile:

- Modificare l'ordine in cui sono visualizzate le pagine dati.
- Personalizzare il contenuto delle pagine dati in base alle proprie esigenze.
- Rinominare le pagine dati.
- Aggiungere nuove pagine dati personalizzate.
- Cancellare le pagine dati esistenti.
- Selezionare i dettagli dell'imbarcazione come il numero di motori, i serbatoi e le batterie.
- Selezionare il massimo range RPM.
- Cambiare la tavola colore.
- Cambiare le unità di misura.
- Resettare le letture minime e massime.
- Riportare tutte le pagine alle impostazioni di default.

Modificare l'ordinamento delle pagine

Si può modificare l'ordine in cui sono visualizzate le pagine dati.

Dall'applicazione Dati:

1. Scorrere la pagina dati che si desidera spostare.
2. Selezionare **Menu**.
3. Selezionare **Modifica pagina**.

   Viene visualizzato il menu relativo alla modifica della pagine.
4. Selezionare **Muovi pagina Giù** oppure **Muovi pagina Su**.

   Ogni volta che si seleziona e si conferma l'opzione per muovere la pagina giù o su la pagina dati viene spostata di uno spazio giù o su nell'applicazione Dati.

Personalizzare il contenuto delle pagine dati usando il touchscreen

Sui display multifunzione touchscreen si possono personalizzare i dati tenendo premuto un oggetto sullo schermo.

Dall'applicazione Dati:

1. Visualizzare la pagina dati che contiene il dato che si desidera modificare.
2. Tenere premuto il dito sul dato.

   Dopo circa 3 secondi viene evidenziato il dato e visualizzato il menu **Scegli categoria dati**.
3. Navigare il menu per individuare il dato desiderato.
4. Selezionare il dato.

   Il dato selezionato viene visualizzato al posto del precedente.

Personalizzare il contenuto delle pagine dati

Dall'applicazione Dati:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Modifica pagina**.
3. Selezionare il riquadro che si desidera modificare.
4. Selezionare **Seleziona categoria dati**.
5. Selezionare una categoria dati.

   Selezionando una categoria dati viene visualizzato un elenco delle opzioni dati disponibili per quella categoria.
6. Selezionare il dato che si desidera visualizzare.

   Una volta selezionato, accanto al dato viene visualizzato un segno di spunta e il nuovo dato viene visualizzato nel riquadro dati sullo schermo.
7. Ripetere i punti da 3 a 6 per tutti i dati che si desiderano modificare.

Aggiungere una nuova pagina dati

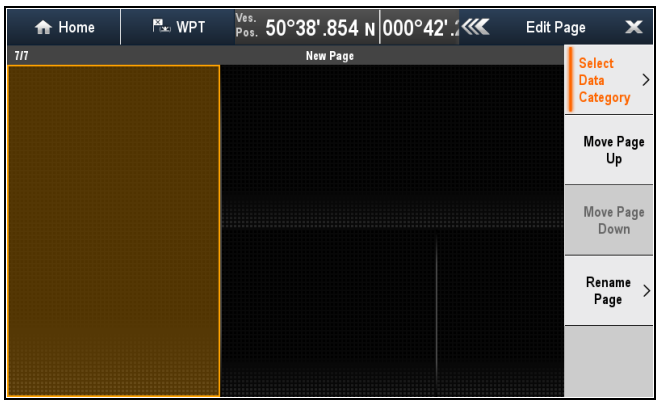
Potrete aggiungere pagine dati personalizzate all'applicazione Dati. Il numero totale di pagine dati comprese quelle preconfigurate è 10.

Dall'applicazione Dati:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Crea nuova pagina**.

   Viene visualizzato l'elenco dei layout di pagina disponibili.
3. Selezionare il layout di pagina desiderato.

   La nuova pagina viene visualizzata sullo schermo.



4. Selezionare il riquadro dati vuoto sul nuovo layout di pagina al quale desiderate aggiungere i dati.
5. Selezionare **Seleziona categoria dati**.
6. Selezionare una categoria dati.

   Selezionando una categoria dati viene visualizzato un elenco delle opzioni dati disponibili per quella categoria.
7. Selezionare il dato che si desidera visualizzare.

   Una volta selezionato, accanto al dato viene visualizzato un segno di spunta e il dato viene visualizzato nel riquadro dati sullo schermo.
8. Ripetere i punti da 3 a 6 per tutti i dati che si desiderano modificare.
9. Selezionare **Rinomina pagina**.

   Viene visualizzata la tastiera.
10. Inserire il nuovo nome per la pagina dati.
11. Selezionare **SALVA**.

Rinominare una pagina dati

Dall'applicazione Dati:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Modifica pagina**.
3. Selezionare **Rinomina pagina**.

   Viene visualizzata la tastiera.
4. Inserire il nuovo nome per la pagina dati.
5. Selezionare **SALVA**.

Cancellare una pagina dati

Si possono cancellare le pagine dati preimpostate o personalizzate dall'applicazione dati. Il numero minimo di pagine dati è 1.

Dall'applicazione Dati:

1. Scorrere la pagina dati che si desidera cancellare.
2. Selezionare **Menu**.
3. Selezionare **Cancella pagina**.

   Viene visualizzato il messaggio di conferma della cancellazione.
4. Selezionare **Sì** per cancellare la pagina dati oppure **No** per cancellare l'azione.

Nota: Non si può creare una nuova pagina motore con lo stesso layout delle pagine dati motori preconfigurate.

17.5 Elenco dei dati disponibili

I dati visualizzati nell'applicazione dati, nelle celle dati, nella barra dati e nella barra dati ingrandita vengono mostrati di seguito. Gli indicatori grafici non sono disponibili nelle celle dati o nella barra dati.

La seguente tabella mostra le opzioni dati disponibili per ogni categoria.

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
Batteria**	Stato batteria	Ampere batteria				
		Temperatura batteria				
		Voltaggio batteria				
		Carica batteria				
Imbarcazione	Tipo di dati generati dall'imbarcazione. Per esempio, livello serbatoio.	Velocità di virata				
		Angolo di sbandamento				
		Stabilizzatori assetto (solo applicazione dati).				
Profondità	Dati profondità.	Profondità				
		Profondità massima				
		Profondità minima				
Distanza	Tipi di dati relativi alla distanza percorsa dall'imbarcazione. Per esempio, distanza di viaggio.	Contamiglia parziale e totale				
		Contamiglia totale				
		Contamiglia parziale				
		Ground Log, Trip				
		Ground Log				
		Ground Trip 1				
		Ground Trip 2				
		Ground Trip 3				
		Ground Trip 4				

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
Motore**	Tipo di dati generati dai motori. Per esempio, pressione dell'olio.	RPM				
		RPM & SOG				
		Temperatura refrigerante				
		Pressione refrigerante				
		Temperature dell'olio				
		Pressione dell'olio				
		Pressione dell'olio e Pressione refrigerante				
		Temperatura dell'olio trasmissione				
		Pressione dell'olio trasmissione				
		Marce trasmissione				
		Pressione imbarcazione				
		Pressione carburante				
		Flusso carburante				
		Flusso carburante (ist)				
		Flusso carburante (media)				
		Ore motore				
		Trim motore				
		Alternatore				
		Carico motore				

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
Carburante**	Tipi di dati relativi al sistema carburante. Per esempio, livello serbatoio.	Livello carburante (%)				
		Consumo totale (%)				
		Consumo totale (vol)				
		Flusso carburante totale				
		Modo Economy				
		Carb. rimanente stimato				
		Riserva				
		Tempo alla riserva				
		Carburante usato (viaggio)				
		Carburante usato (stagione)				
Ambiente	Dati relativi all'ambiente. Per esempio, temperatura dell'aria.	Pressione				
		Temperatura dell'aria				
		Temperatura dell'aria minima				
		Temperatura dell'aria massima				
		Velocità della corrente				
		Direzione della corrente				
		Marea e corrente				
		Temperatura apparente percepita				
		Temperatura vera percepita				
		Umidità				
		Temperatura di condensazione				
		Alba/Tramonto				
		Temperatura dell'acqua				

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
		Temperatura dell'acqua minima				
		Temperatura dell'acqua massima				
GPS	Dati relativi al GPS. Per esempio, posizione imbarcazione.	Posizione nave				
		COG e SOG				
		COG				
		SOG				
		SOG massima				
		SOG media				
Prua	Dati relativi alla prua. Per esempio, prua memorizzata.	Prua				
		Prua e velocità (solo applicazione Dati).				
		Prua memorizzata				
		Errore prua memorizzata				
		Errore LH e LH (solo applicazione Dati).				
		Prua sulle mura opposte				
		Bussola (solo applicazione Dati).				
Navigazione	Tipi di dati relativi alla navigazione. Per esempio, rilevamento al waypoint.	Posizione cursore (disponibile solo in barra dati e overlay dati).				
		Info cursore (disponibile solo in barra dati e overlay dati).				
		Errore di fuori rotta				
		Strada in movimento (solo applicazione Dati).				
		Info waypoint				
		Nome waypoint Attivo				
		Posizione bersaglio				

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
		Rilevamento al waypoint				
		BTW & DTW (solo applicazione Dati).				
		Componente utile della rotta				
		CMG & DMG				
		CMG & VMG (solo applicazione Dati).				
		Distanza al waypoint				
		Componente utile della distanza				
		ETA waypoint				
		TTG Waypoint				
		ETA rotta				
		TTG rotta				
Autopilota	Dati relativi al pilota. Per esempio, angolo di barra.	Angolo di barra				
Velocità	Dati relativi alla velocità. Per esempio, VMG (Velocity Made Good - Componente utile della velocità) al waypoint.	Velocità				
		Velocità massima				
		Media della velocità				
		Velocità e SOG				
		VMG in direzione del vento				
		VMG al waypoint				
Serbatoi**	Dati relativi ai serbatoi d'acqua	Acqua dolce(%)				
		Acque grigie (%)				
		Acque nere (%)				
		Vasca del vivo (%)				

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
Ora	Dati relativi all'ora. Per esempio, ora locale.	Ora locale				
		Data locale				
Vento	Dati relativi al vento. Per esempio, VMG (Velocity Made Good - Componente utile della velocità) in direzione del vento.	AWA				
		AWA max				
		AWA min.				
		AWS				
		AWS max				
		AWS min.				
		TWA				
		TWA max				
		TWA min.				
		TWS				
		TWS max				
		TWS min.				
		TWD				
		Vento cardinale				
		Vento da terra				
		Beaufort				
		AWA e TWA				
		AWA & AWS				
		AWA (CH) e AWS				
		AWA e VMG				

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
		TWA & TWS				
		TWA (CH) e TWS				
		TWA e VMG				
		GWD e Beaufort				
		GWD & GWS				
Nessuno						

Nota: *Le rappresentazioni grafica e digitale sono disponibili solo dall'applicazione Dati. La barra dati e i riquadri dati possono visualizzare solo dati digitali.

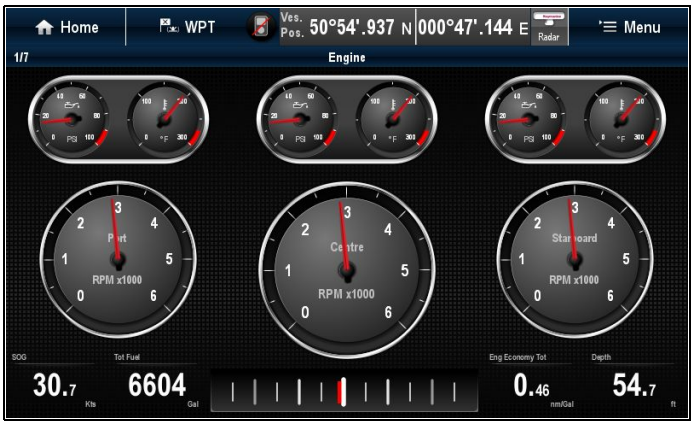
Nota: **I menu Batteria, Motore, Carburante e Serbatoi visualizzeranno 1 gruppo di dati per dispositivo configurato (e. se il sistema è stato configurato con 3 motori saranno visualizzati 3 gruppi di dati motori).

17.6 Identificazione motore

I dati motore possono essere visualizzati sull'MFD usando l'applicazione Dati, che fornisce alcune pagine Motore preimpostate per visualizzare alcuni dei dati motore più comuni.

Importante: Prima di visualizzare i dati motore sull'MFD è necessario:

- Assicurarsi che l'MFD abbia il software LightHouse versione 8 o superiore.
- **Fare riferimento alle informazioni importanti relative a alla "Configurazione del motore con un interfaccia ECI" e "Usare la configurazione guidata del motore".**
- Effettuare i collegamenti dati in base alle istruzioni fornite nel manuale **87202 ECI Istruzioni di installazione**.
- Controllare che tutti i bus dati siano alimentati (compresi i CAN bus dati, i gateway e anche il bus SeaTalk^{ng}).
- Avviare il motore. Per assicurarsi che il sistema identifichi il messaggio dati motore corretto bisogna accendere un solo motore alla volta.
- Avviare la **Configurazione guidata Identificazione motore** per assicurarsi che i motori siano visualizzati in ordine corretto nell'applicazione Dati.



Setup motore con un'interfaccia ECI

Prima di potere visualizzare i dati motore dell'MFD, bisogna usare la "Engine Identification wizard" (configurazione guidata) dell'MFD per configurare i motori.

Importante: Quando si esegue la configurazione su sistemi dotati di più motori, i motori devono essere accesi in sequenza da sinistra a destra.

La seguente tabella indica in dettaglio i diversi tipi di motori supportati dall'interfaccia ECI e i requisiti di configurazione:

Protocollo CAN bus motore	Numero di motori	Configurazione CAN bus motore	Numero di ECI	Setup tramite wizard dell'MFD
NMEA 2000	1	CAN bus singolo	1	✗
NMEA 2000	2+	CAN bus condiviso singolo	1	✗
NMEA 2000	2+	CAN bus separato per ogni motore	1 per ogni CAN bus	✓
J1939	1	CAN bus singolo	1	✗
J1939	2+	CAN bus condiviso singolo	1	✗
J1939	2+	CAN bus separato per ogni motore	1 per ogni CAN bus	✓

Interfaccia motore senza ECI

I motori con CAN bus NMEA 2000 si possono collegare ad un MFD Raymarine tramite un sistema SeaTalk^{ng} senza usare una ECI Raymarine.

Per consigli e spiegazioni sul motore e i cavi di collegamento fare riferimento al produttore e all'assistenza Raymarine.

Usare la maschera per l'identificazione dei motori (engine identification wizard)

Se i dati motore appaiono nell'ordine sbagliato sulla pagina dati motore, si possono correggere tramite la maschera per l'identificazione dei motori (engine identification wizard).

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Setup > Settaggi sistema > Dispositivi esterni > Setup motore**.
2. Se necessario, modificare il numero di motori dell'imbarcazione selezionando **Num. motori:** e inserendo il numero corretto di motori.

   Si possono selezionare fino a 5 motori.
3. Selezionare **Identifica motori**.

Importante: Per assicurarsi che il sistema identifichi il messaggio dati motore corretto bisogna accendere un solo motore alla volta.

4. Seguire i messaggi visualizzati per completare la maschera per l'identificazione dei motori.

   I motori inclusi nella maschera sono determinati dal numero di motori impostati nel punto 2 sopra.
   i. Spegnere TUTTI i motori dell'imbarcazione e selezionare **Successivo**.

      La maschera passerà tutti i motori (massimo 5 come definito nel punto 2 sopra) da sinistra a destra in sequenza.
   ii. Accendere il **motore di sinistra** e selezionare **OK**.

      La maschera riceve i dati e nomina il motore come motore di sinistra.
   iii. Accendere il **motore di centro sinistra** e selezionare **OK**.

      La maschera riceve i dati e nomina il motore come motore di centro sinistra.
   iv. Accendere il **motore di centro** e selezionare **OK**.

      La maschera riceve i dati e nomina il motore come motore di centro.
   v. Accendere il **motore di centro destra** e selezionare **OK**.

      La maschera riceve i dati e nomina il motore come motore di centro destra.
   vi. Accendere il **motore di destra** e selezionare **OK**.

      La maschera riceve i dati e nomina il motore come motore di destra.
5. Selezionare **OK** sulla finestra di dialogo Identifica motori.

I motori ora appariranno nella posizione corretta sulla pagina dati motore.

17.7 Selezionare i dettagli dell'imbarcazione

Si possono modificare le impostazioni della nave dal menu applicazione dati.

Dall'applicazione Dati:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Dettagli Barca**.
3. Selezionare **Num. di motori**, **Num. serbatoi** e **Num. di batterie**.
4. Selezionare 1, 2, 3, 4 o 5.

   Se il numero di motori è stato cambiato la pagina dati motore verrà resettata per visualizzare il numero corretto di motori.

17.8 Selezionare l'RPM motore massimo

Si può selezionare il numero massimo di giri motore da visualizzare nel riquadro dati RPM.

Dall'applicazione Dati:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Max Scala RPM**.

   Viene visualizzato l'elenco delle impostazioni RPM disponibili.
3. Selezionare la scala RPM desiderata.

   Accanto alla scala RPM del menu viene inserito un segno di spunta e il valore RPM della pagina dati motore viene modificato in base alle nuove impostazioni.

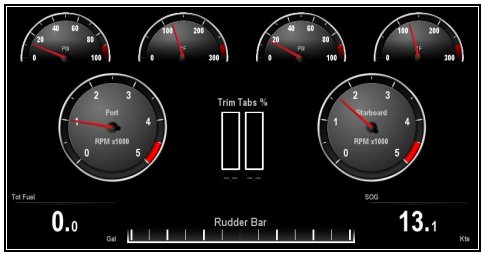
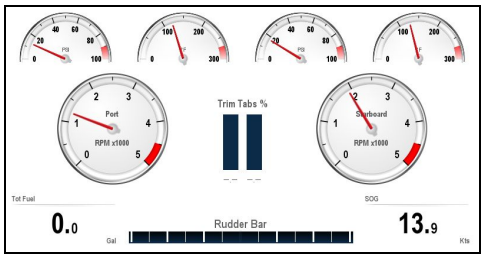
Esempi

Auto*	10.000 RPM
	

Nota: *L'RPM massimo in modo Auto è stabilito dal motore.

17.9 Tema colore

Il tema colore nell'applicazione Dati può essere selezionato tra chiaro e scuro.

Tema scuro (predefinito)	
Tema chiaro	

Modificare il tema colore

Si può modificare il tema colore come segue.

Dall'applicazione Dati:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Tema colore**.

   Selezionando Tema colore i colori cambieranno tra Chiaro e Scuro.

17.10 Setup Unità di Misura

Si possono specificare le preferenze per le unità di misura che saranno usate in tutte le applicazioni.

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Unità di Distanza	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla distanza.	• Miglia Nautiche • NM & m (Miglia nautiche, metri) • Miglia terrestri • Chilometri
Unità di Velocità	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla velocità.	• Nodi • MPH (miglia all'ora) • KPH (chilometri all'ora)
Unità di Profondità	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla profondità.	• Piedi • Metri • Braccia
Unità di Temperatura	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla temperatura.	• Fahrenheit • Celsius
Unità Pressione	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla pressione.	• Bar • PSI • Kilopascal
Unità Volume	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi al volume.	• Galloni US • Galloni imperiali • Litri
Unità di misura Economy	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi all'uso carburante.	• Distanza per volume • Volume per distanza • Litri per 100 km
Unità di misura velocità del vento	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla velocità del vento.	• Nodi • Metri al secondo.

Cambiare le unità di misura

Si possono cambiare le unità di misura usate dal display multifunzione.

Dall'applicazione Dati:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup Unità di Misura**.
3. Selezionare il tipo di unità di misura che si desidera modificare.
4. Selezionare la nuova unità di misura.

17.11 Resettare le letture minime e massime.

Le letture minime e massime si possono resettare dall'applicazione Dati.

Dall'applicazione Dati, quando è visualizzato il dato che si vuole resettare:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Reset dati**.
3. Selezionare il dato che si desidera resettare.

   La lettura è resettata.

Nota: Il reset è disponibile solo per i dati correntemente visualizzati.

17.12 Reset di tutte le pagine dati

Si possono riportare le pagine dati dell'applicazione dati ai valori predefiniti in fabbrica.

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Resetta tutte le pagine**.

   Viene visualizzato il messaggio di conferma del Reset.
3. Selezionare **Sì** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

Nota: Con il reset tutte le pagine preconfigurate ritornano ai settaggi predefiniti e ogni pagina personalizzata viene cancellata. Durate il reset il numero di motori e l'RPM massimo non verranno modificati.

17.13 Impostare il valore di damping (attenuazione) dall'applicazione Dati

Le impostazioni Damping determinano la velocità alla quale vengono aggiornate sul display le variazioni dell'angolo e di velocità del vento.

Dal menu **Setup dati**: **Menu > Setup dati**.

1. Selezionare **Damping angolo del vento:**
2. Selezionare **Damping velocità del vento:**

Il livello predefinito è 12. I livelli disponibili sono compresi tra 1 e 15, 1 è l'aggiornamento più lento e 15 il più veloce.

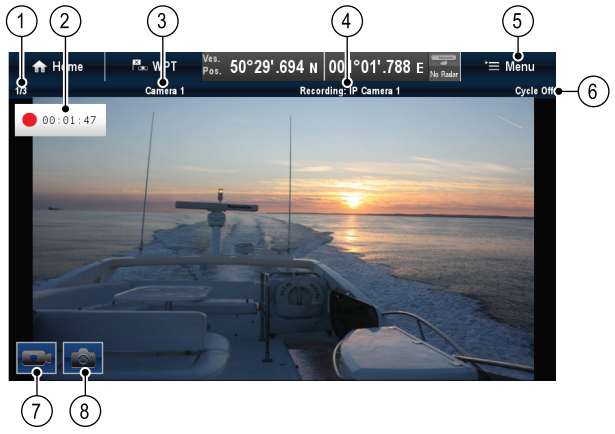
Capitolo 18: Applicazione telecamera

Indice capitolo

- 18.1 Panoramica e caratteristiche dell'applicazione telecamera a pagina 262
- 18.2 Cambiare il feed della telecamera a pagina 262
- 18.3 Visualizzare feed multipli usando la Schermata Quad a pagina 263
- 18.4 Scorrimento fonti video a pagina 263
- 18.5 Nome camera/fonti video a pagina 264
- 18.6 Regolare l’immagine video a pagina 265
- 18.7 Selezionare il formato immagine a pagina 265
- 18.8 Selezionare la posizione di salvataggio a pagina 266
- 18.9 Registrazione e riproduzione a pagina 266
- 18.10 Scattare le fotografie a pagina 268
- 18.11 Vedere le foto a pagina 269

18.1 Panoramica e caratteristiche dell'applicazione telecamera

I feed video e le telecamere IP e analogiche si possono vedere usando l'applicazione Camera. I feed analogici si devono collegare direttamente al display, i feed IP devono essere disponibili sulla rete **SeaTalk**^{hs}. I feed delle telecamere IP si possono registrare e si possono scattare foto.



1	Numero feed – indica il feed corrente e il numero di feed disponibili.
2	Stato registrazione – indica che l'applicazione telecamera sta registrando e il tempo trascorso.
3	Nome camera – indica il nome della telecamera al momento visualizzata.
4	Registrazione – indica che l'applicazione telecamera sta registrando e quale feed è in registrazione.
5	Menu – apre il menu principale della telecamera.
6	Ciclico – indica che lo scorrimento dei feed è attivato o disattivato (On o Off).
7	Registra video – icona on-screen temporanea per avviare/interrompere la registrazione (solo display touchscreen).
8	Scatta foto – icona on-screen temporanea per scattare una foto (solo display touchscreen).

Importante:

- Il display multifunzione deve essere alimentato prima di accendere una telecamera IP collegata in rete, in modo che assegni alla telecamera (o alle telecamere) un indirizzo IP valido.
- Se non viene individuata una telecamera IP provate a riavviare la telecamera lasciando il display multifunzione acceso.

Caratteristiche dell'applicazione telecamera

Cambiare feed video/telecamera.	• 18.2 Cambiare il feed della telecamera
Scorrere i feed disponibili.	• 18.4 Scorrimento fonti video
Visualizzare feed multipli usando la Schermata Quad.	• 18.3 Visualizzare feed multipli usando la Schermata Quad
Registrazione di un feed con una telecamera IP.	• 18.9 Registrazione e riproduzione
Riprodurre un feed registrato.	• 18.9 Registrazione e riproduzione
Scattare una foto da un feed.	• Scattare una fotografia
Visualizzare le immagini.	• 18.11 Vedere le foto

Nota: Per informazioni sul collegamento delle fonti video/telecamera al sistema e sui formati video compatibili fare riferimento alla sezione Cavi e collegamenti.

18.2 Cambiare il feed della telecamera

Cambiare feed video/telecamera

Sui nuovi display a-Series o e-Series se è disponibile più di 1 feed, si può selezionare il feed visualizzato sullo schermo usando il touchscreen.



Dall'applicazione della telecamera:

1. Toccare lo schermo e scorrere verso l'alto le dita per passare alla fonte video successiva.
2. Toccare lo schermo e scorrere verso il basso le dita per passare alla fonte video precedente.

Cambiare feed video/telecamera

Sui nuovi display c-Series o e-Series se è disponibile più di 1 feed, si può selezionare il feed visualizzato sullo schermo usando il joystick.

Dall'applicazione Tcamera:

1. Muovere il **Joystick verso il basso** per visualizzare il feed video successivo.
2. Muovere il **Joystick verso l'alto** per visualizzare il feed video precedente.

Cambiare feed video/telecamera usando il menu

Se è disponibile più di 1 feed, si può selezionare il feed visualizzato sullo schermo usando il menu.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Vista telecamera**.
3. Selezionare **Telecamera**.
4. Selezionare il feed che si desidera visualizzare.

18.3 Visualizzare feed multipli usando la Schermata Quad

Quando sulla rete è disponibile una telecamera IP l'applicazione Camera si può impostare su Schermata Quad. In Schermata Quad si possono vedere fino a 4 feed contemporaneamente.

La Schermata Quad può consistere di 4 feed IP o 1 feed analogico e 3 feed IP.



Per abilitare la Schermata Quad dall'applicazione Camera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Vista telecamera**.
3. Selezionare **Layout:** in modo che sia visualizzato Schermata Quad.
4. Sistemare i feed selezionando un feed in ognuna delle opzioni di menu **Alto-Sx**, **Alto-Dx**, **Basso-Sx** e **Basso-Dx**, come richiesto.

   I feed analogici si possono visualizzare solo nell'angolo superiore sinistro.
5. L'angolo superiore sinistro può anche essere impostato per scorrere tutti i feed IP analogici disponibili usando le opzioni si scorrimento disponibili nel menu **Alto-Sx**.

   Per dettagli sullo scorrimento dei feed si veda 18.4 Scorrimento fonti video.

Nella Schermata Quad non si possono scattare foto, nominare i feed ne regolare l'immagine video; tuttavia è possibile passare alla Schermata Quad mentre si registra in Schermata Singola.

Nota: A eccezione dei display **gS Series** la Schermata Quad non è disponibile sugli **MFD** con dimensione 9" o inferiore quando l'applicazione Camera fa parte di una pagina divisa.

Nota: Quando si visualizzano contemporaneamente feed IP multipli su **MFD** multipli alcuni feed potrebbero non essere visualizzati.

Usare i comandi on-screen

Sui display touchscreen i comandi onscreen sono disponibili per passare rapidamente tra Schermata Quade Schermata Singola.

In Schermata Quad:

1. Selezionare il feed.

   Viene visualizzata l'icona Ingrandisci  .
2. Selezionare l'icona Ingrandisci per visualizzare il feed a pieno schermo.
3. Selezionare il feed a pieno schermo.

   Viene visualizzata l'icona Schermata Quad  .
4. Selezionare l'icona Schermata Quad per riportare l'applicazione alla Schermata Quad.

18.4 Scorrimento fonti video

Quando dall'applicazione Camera sono disponibili fonti video multiple, si può selezionare lo scorrimento automatico delle fonti video a intervalli stabiliti (Ciclico).

Nota: Lo scorrimento della telecamera non disponibile quando l'applicazione Camera è visualizzata come parte di una schermata divisa.

Quando lo scorrimento (Ciclico) è attivo l'applicazione Camera scorrerà tutti gli input video disponibili sul display e le telecamere IP collegate in rete. Le fonti video scorreranno nell'ordine in cui compaiono nel menu di selezione telecamera: **Menu > Vista telecamera > Camera**. Le fonti video collegate direttamente appariranno per prime seguite da telecamere IP collegate in rete. Quando l'ultimo feed dell'elenco è stato visualizzato l'applicazione telecamere ricomincia dal primo feed dell'elenco.

L'opzione Ciclico scorrerà gli input video disponibili del display multifunzione anche se all'input non è collegato alcun feed. Quando nessun feed è presente su un input video viene visualizzato il messaggio 'Nessuna fonte video disponibile'. Per selezionare gli input video visualizzati durante lo scorrimento della termocamera, procedere come segue.

Si può regolare l'intervallo di tempo al quale è visualizzato ogni feed prima di passare al successivo.

Abilitare lo scorrimento telecamera

Lo scorrimento telecamera può essere abilitato indipendentemente in Schermata Singola e Schermata Quad.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Vista telecamera**.
3. Selezionare **Ciclico camera**.
4. Selezionare **Ciclico camera** in modo che sia evidenziato On.

   Selezionando Ciclico camera l'opzione viene attivata (On) e disattivata (Off).

Quando il menu viene chiuso l'applicazione Camera scorrerà tutti i feed disponibili all'intervallo definito.

Selezionare l'intervallo di tempo per lo scorrimento delle fonti video

L'intervallo di tempo al quale rimane visualizzata ogni fonte video durante lo scorrimento, si può regolare. L'intervallo di tempo specificato si applicherà allo scorrimento della telecamera in Schermata Singola e Schermata Quad.

Dall'applicazione Telecamera, con lo scorrimento attivato:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Vista telecamera**.
3. Selezionare **Ciclico camera**.
4. Selezionare **Intervallo**.

   Viene visualizzato il comando per la regolazione.
5. Regolare il valore all'impostazione desiderata.

Durante lo scorrimento, prima di passare al feed successivo, ogni fonte video verrà visualizzata per il tempo specificato.

Mostrare o nascondere gli input video durante la funzione di scorrimento della telecamera.

Per impostazione predefinita gli input video del display multifunzione vengono mostrati durante lo scorrimento anche se non sono collegati feed. Si può scegliere se Includere o Escludere l'input/gli input video dallo scorrimento della telecamera. L'Input/gli input incluso/i o escluso/i si applicheranno alla Schermata singola e alla Schermata Quad.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Vista telecamera**.
3. Selezionare **Ciclico camera**.

4. Selezionare l'opzione **Includi <Nome telecamera>** per selezionare l'input video su Mostra o Nascondi.

   Selezionando l'opzione **Includi <Nome telecamera>** l'input video verrà mostrato o nascosto durante lo scorrimento della telecamera.

Nota: Nei punti sopra descritti **<Nome telecamera>** rappresenta il nome predefinito fornito dal dispositivo connesso o il nome che viene assegnato dall'utente.

Disattivare lo scorrimento delle immagini della telecamera

Per disattivare lo scorrimento delle immagini della telecamera procedere come descritto di seguito:

Dall'applicazione Camera, con lo scorrimento attivato:

1. Selezionare **Menu > Vista Camera > Ciclico > Ciclico** in modo che sia evidenziato Off oppure
2. Cambiare il feed video/telecamera manualmente

18.5 Nome camera/fonti video

Per distinguere i feed questi si possono nominare.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare la fonte alla quale si desidera assegnare un nome in modo che sia visualizzata sullo schermo.
2. Selezionare **Menu**.
3. Selezionare **Regola**.
4. Selezionare **Modifica nome**.

   Viene visualizzata la tastiera on-screen.
5. Inserire il nome desiderato per la fonte video.
6. Selezionare **SALVA** per salvare il nuovo nome della fonte.

Il nome della fonte video viene visualizzato nella barra di stato dell'applicazione Telecamera.

18.6 Regolare l’immagine video

Se supportato dalla telecamera/dispositivo video collegato o telecamera IP, si può regolare l'immagine video.

Con un feed video visualizzato nell'applicazione telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Regola**.
3. Selezionare l'opzione **Contrasto**, **Luminosità** o **Colore**, come appropriato.

   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
4. Regolare il livello all'impostazione desiderata.

18.7 Selezionare il formato immagine

Se supportato dal dispositivo video collegato, si può regolare l'immagine video tra 4:3 e 16:9.

Dall'applicazione Telecamera quando è visualizzata una fonte video:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Regola**.
3. Selezionare **Formato immagine** in modo da selezionare 4:3 o 16:9, come desiderato.

18.8 Selezionare la posizione di salvataggio

Per registrare, riprodurre o catturare un'immagine dei feed di una telecamera IP bisogna selezionare la posizione di salvataggio.

Se il salvataggio viene effettuato su una memory card controllare che quella inserita nell'alloggiamento disponga di spazio sufficiente.

Nota: Non salvare file sulle cartucce cartografiche.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup**.
3. Selezionare **Salva file su :**.
4. Selezionare la posizione dall'elenco:
   - SD1
   - SD2
   - Memoria interna (predefinito)

   SD1 e SD2 saranno disponibili solo se è inserita una memory card nel relativo alloggiamento.

Nota: Se il display multifunzione dispone di un solo alloggiamento verranno visualizzate solo le opzioni SD1 e Memoria interna.

18.9 Registrazione e riproduzione

L'applicazione Camera può essere usata per registrare video da una telecamera IP collegata. Le registrazioni possono essere riprodotte in qualunque momento.

L'applicazione Camera registra feed IP in formato .mp4 che possono essere salvati su una memory card o nella memoria interna del display.

La barra titolo dell'applicazione Camera visualizza il nome del feed registrato e un timer di registrazione che mostra il tempo trascorso.

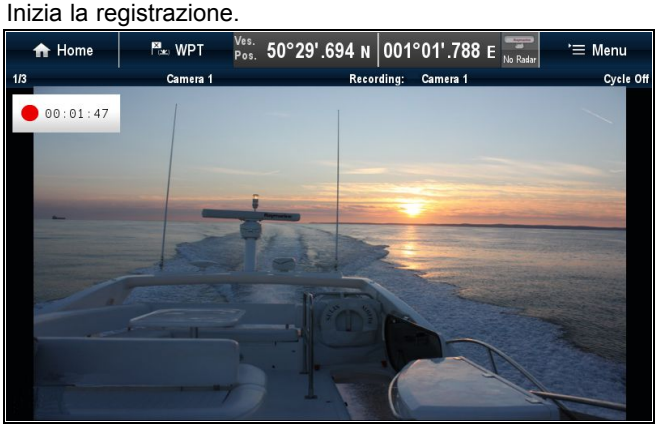
Registrazione di un feed con una telecamera IP

Per registrare un feed da una telecamere IP procedere come segue.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Video**.
3. Selezionare **Registra**.

   Inizia la registrazione.



Mentre l'applicazione telecamera registra si può usare il display multifunzione normalmente, cioè vedere un feed diverso, tornare alla schermata Home o aprire un'altra applicazione. Il feed selezionato continua a registrare finché non viene fermato o finché la memoria di destinazione è piena.

Nota: Su un display touchscreen si può anche iniziare a registrare usando le icone on-screen. Fare riferimento a Icone on-screen.

Tempi di registrazione

I tempi di registrazione indicativi dipendono dalla risoluzione e dalle impostazioni della telecamera IP, dalle condizioni di luce e dalla memoria disponibile.

Una **Raymarine® CAM200IP**, impostata sui valori di default, può registrare a una velocità di 22,5 MB al minuto, consentendo 44 minuti di registrazione per 1 GB di memoria disponibile.

Nota: Le registrazioni e le immagini si possono salvare nella memoria interna dell'**MFD**; per la memoria disponibile indicativa fare riferimento alla sezione Memoria interna.

Memoria interna

I display multifunzione (**MFD**) comprendo della memoria interna che può essere utilizzata per memorizzare video e foto eseguiti con l'applicazione Camera. La tabella seguente mostra la memoria interna disponibile per **MFD** con **LightHouse™**.

Modello MFD	Memoria interna disponibile approssimativa	Tempi di registrazione approssimativo (CAM200IP)
aSeries	2 GB	88,8 minuti
cSeries	2 GB	88,8 minuti
eSeries (escluso **e165**)	2 GB	88,8 minuti
e165	6 GB	266,6 minuti

Modello MFD	Memoria interna disponibile approssimativa	Tempi di registrazione approssimativo (CAM200IP)
gS Series	14 GB	622,2 minuti
eS Series	6 GB	266,6 minuti

Nota:

- La memoria interna disponibile dettagliata sopra si riferisce a **MFD** prodotti dopo maggio 2014. La memoria disponibile sui display precedenti a questa data potrebbe essere diversa.
- La memoria interna disponibile è soggetta a modifiche senza preavviso.
- Il tempo di registrazione approssimativo indicato sopra è stato calcolato usando una **CAM200IP** impostata a una risoluzione di default di 720p. Aumentando la risoluzione dell'immagine e altri fattori come le condizioni di luce, può variare la dimensione del file e di conseguenza ridurre il tempo di registrazione disponibile.

Interrompere la registrazione

La registrazione può essere interrotta in qualsiasi momento.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Video**.
3. Selezionare **Interrompi**.

   Il file viene salvato e viene visualizzata la finestra di dialogo di conferma del Video Salvato.
4. Selezionare **OK** per confermare, **Play** per riprodurre il file registrato o **Cancella** per cancellare il file.

   La finestra di dialogo di conferma si chiude automaticamente dopo 5 secondi.

Riprodurre un file video

Si può riprodurre un file video usando l'applicazione Telecamera.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Video**.
3. Selezionare **Seleziona frequenza**.

   Si apre l'elenco dei file.
4. Individuare il video da visualizzare.

   I file video archiviati nella memoria interna sono salvati in**Interna > Data utente > File video**.

   I file video memorizzati nella memory card sono salvati in **SD Card # > Raymarine > File video**.
5. Selezionare il file video.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni file.
6. Selezionare **Riproduci video**.

   Il file video viene riprodotto.

Si possono anche vedere i video dal menu Miei dati dalla schermata Home: **Homescreen > Miei dati > Immagini e Video**.

Muovere e spostare file video

Si possono copiare e spostare file tra la memoria interna del display e una memory card come segue.

Controllare che nel lettore sia inserita una memory card.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Video**.
3. Selezionare **Vedi**.

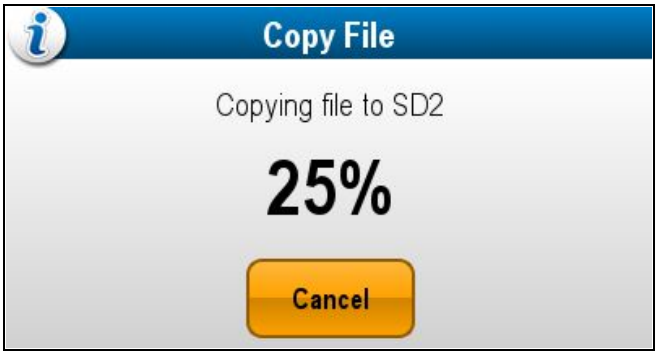
   Si apre l'elenco dei file.
4. Individuare il file video desiderato.

   I file video archiviati nella memoria interna sono salvati in**Interna > Dati utente > File video**.

   I file video memorizzati nella memory card sono salvati in **SD Card # > Raymarine > File video**.
5. Selezionare il file video.

   Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni file.
6. Selezionare **Sposta** o **Copia**.
7. Confermare la posizione in cui si vuole spostare o copiare il file.

   Viene visualizzato un indicatore dei progressi cioè:



   Quando l'operazione è completata viene visualizzato un messaggio di conferma.
8. Selezionare **OK**.

18.10 Scattare le fotografie

Quando è visualizzato il video da una telecamera IP si può catturare un'immagine.

Le foto si possono catturare con la seguente procedura:

	Scatta — Cattura immediatamente l'immagine.
	Timer — L'immagine viene catturata dopo 5, 10 o 30 secondi dopo la selezione.
	Remoto — Si può usare un comando a distanza wireless (es. RCU–3) per catturare la foto.

Scattare una fotografia

Per fare una foto di ciò che è al momento visualizzato nell'applicazione telecamera procedere come segue.

Se il salvataggio viene effettuato su una memory card controllare che quella inserita nell'alloggiamento disponga di spazio sufficiente.

Dall'applicazione Telecamera quando è visualizzato un feed IP:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Foto**.
3. Selezionare **Scatta**.

   La foto viene salvata e viene visualizzata una finestra di dialogo che mostra un'anteprima della foto.



4. Selezionare **OK** per confermare.
5. Selezionare **Vedi** per vedere l'immagine a pieno schermo.
6. Selezionare **Cancella** per cancellare l'immagine.

Nota: Su un display touchscreen si può anche scattare una foto usando le icone on-screen. Fare riferimento a Icone on-screen.

Fare una foto usando il timer

Per fare una foto dopo un intervallo di tempo definito procedere come segue.

Se il salvataggio viene effettuato su una una memory card controllare che quella inserita nell'alloggiamento disponga di spazio sufficiente.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Foto**.
3. Selezionare **Timer**.
4. Selezionare **Time Delay**.

   Viene visualizzato un elenco di intervalli di tempo.

   - 5 s
   - 10 s
   - 30 s

5. Selezionare un intervallo dall'elenco.
6. Selezionare **Inizio Timer**.

   La foto verrà scattata una volta trascorso l'intervallo di tempo indicato. Viene visualizzata una finestra di dialogo che mostra un'anteprima della foto.
7. Selezionare **OK** per confermare.
8. Selezionare **Vedi** per vedere la foto a pieno schermo.
9. Selezionare **Cancella** per cancellare la foto.

Fare una foto usando il comando a distanza

Per fare una foto usando il comando a distanza wireless Raymarine procedere come descritto di seguito.

Se il salvataggio viene effettuato su una memory card controllare che quella inserita nell'alloggiamento disponga di spazio sufficiente.

1. Controllare che il comando a distanza wireless Raymarine sia accoppiato al display multifunzione e che sia funzionante.
2. Dall'applicazione della telecamera selezionare **Menu**.
3. Selezionare **Foto**.
4. Selezionare **Comando a distanza**.

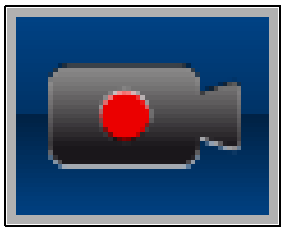
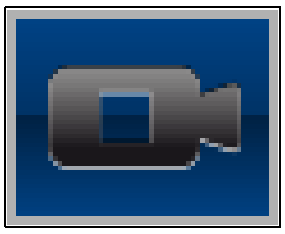
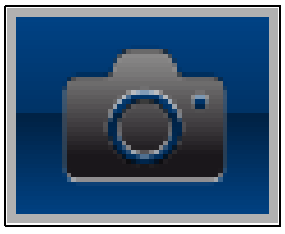
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Comando a distanza.
5. Premere qualunque tasto sul comando a distanza collegato per fare una foto.

   La foto viene salvata e viene visualizzata una finestra di dialogo che mostra un'anteprima della foto.
6. Selezionare **OK** per confermare.
7. Selezionare **Vedi** per vedere la foto a pieno schermo.
8. Selezionare **Cancella** per cancellare la foto

Icone on-screen

Sui display multifunzione Touchscreen per visualizzare le icone on-screen si può toccare qualunque punto dello schermo.

Le icone on-screen si possono usare per iniziare/interrompere la registrazione o per fare una fotografia.

	Icona Registra
	Icona Ferma registrazione
	Icona Scatta foto

Le icone on-screen si chiudono dopo 5 secondi.

Usare le icone on-screen

1. Selezionare l'icona **Registra** per iniziare la registrazione.
2. Selezionare l'icona **Ferma registrazione** per terminare la registrazione.
3. Selezionare l'icona **Scatta foto** per fare una foto.

18.11 Vedere le foto

Per vedere le foto procedere come segue.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Foto**.
3. Selezionare **Vedi**.
   Si apre l'elenco dei file.
4. Individuare la foto da visualizzare.

   Le foto memorizzate nella memoria interna sono salvate in**Interna > Data utente > File immagine**.

   Le foto memorizzate nella memory card sono salvate in **SD Card # > Raymarine > File immagine**.
5. Selezionare il file.
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni file.
6. Selezionare **Vedi immagine**.
   La foto viene visualizzata sullo schermo.

Si possono anche vedere le immagini dal menu Miei dati dalla schermata Home: **Homescreen > Miei dati > Immagini e Video**.

Spostare e copiare le foto

Si possono copiare e spostare file tra la memoria interna del display e una memory card come segue.

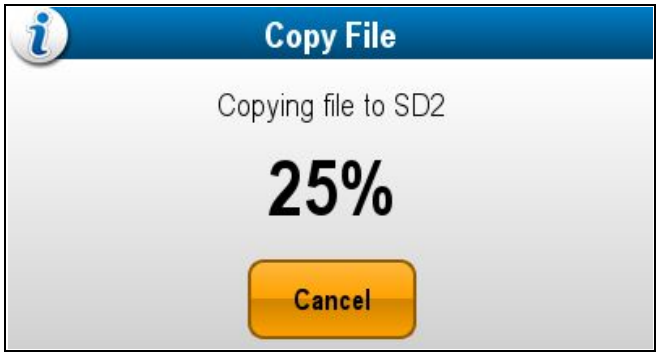
Controllare che nel lettore sia inserita una memory card.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Foto**.
3. Selezionare **Vedi**.
   Si apre l'elenco dei file.
4. Individuare la foto desiderata.

   Le foto memorizzate nella memoria interna sono salvate in**Interna > Dati utente > File immagine**.

   Le foto memorizzate nella memory card sono salvate in **SD Card # > Raymarine > File immagine**.
5. Selezionare il file.
   Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni file.
6. Selezionare **Sposta** o **Copia**.
7. Confermare la posizione in cui si vuole spostare o copiare il file.
   Viene visualizzato un indicatore dei progressi cioè:



   Quando l'operazione è completata viene visualizzato un messaggio di conferma.
8. Selezionare **OK**.

Capitolo 19: Applicazione termocamera — Inclinazione e rotazione

Indice capitolo

- 19.1 Panoramica applicazione Termocamera a pagina 272
- 19.2 Immagini termiche a pagina 272
- 19.3 Configurazione e controlli della termocamera a pagina 273
- 19.4 Panoramica dei comandi a pagina 274
- 19.5 Comandi termocamera a pagina 274
- 19.6 Regolazione immagine a pagina 276
- 19.7 Inclinazione e rotazione — nuova interfaccia termocamera a pagina 279
- 19.8 Modi High power e High torque a pagina 282
- 19.9 Inclinazione e rotazione — interfaccia telecamera precedente a pagina 283

19.1 Panoramica applicazione Termocamera

L'applicazione Termocamera consente di controllare una termocamera collegata e visualizzarne le immagini sul display multifunzione.

Le telecamere a immagini termografiche (anche conosciute come a infrarosso termico) producono immagini chiare e ben definite in condizioni di buio totale o scarsa luminosità. Per esempio, una termocamera facilita la navigazione notturna o l'identificazione degli ostacoli in zone di scarsa visibilità o con il buio totale.

L'applicazione Termocamera consente di:

- **Controllare la termocamera:**
  - Funzione Pan (rotazione orizzontale).
  - Funzione Tilt (inclinazione verticale).
  - Zoom.
  - Riportare la termocamera alla posizione “home” (impostazione predefinita).
  - Selezionare la posizione “home” della termocamera.
  - Mettere in pausa l'immagine.
  - Passare dalla camera a infrarossi a quella per luce diurna.
  - Passare al modo sorveglianza.
- **Regolare l'immagine:**
  - Tavole colori.
  - Preset vista.
  - Luminosità.
  - Contrasto.
  - Colore.
  - Polarità immagine (invertire i colori dell'immagine).

Visualizzare l’applicazione della termocamera

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare una pagina che comprenda l’applicazione Termocamera.

   Viene visualizzata l’applicazione Termocamera.

Nota: Se la schermata Home NON comprende una pagina che comprende l'applicazione Termocamera sarà necessario creare una nuova pagina che la includa.

19.2 Immagini termiche

La termocamera produce un'immagine video che viene visualizzata sul display.



Il video fornisce:

- Immagini termiche
- Icone di stato/informazioni sistema.

Occorre un po' di tempo per familiarizzare con le immagini termiche. In questo modo potrete sfruttare al meglio il vostro sistema:

- Considerate ogni oggetto visualizzato in termini di rappresentazione "termica" piuttosto che come apparirebbe all'occhio umano. Per esempio, osservate le variazioni causate dal calore del sole. Sono particolarmente evidenti dopo il tramonto.
- Familiarizzate con i modi bianco-caldo e nero-caldo (reverse video).
- Provate a paragonare oggetti "caldi" (per esempio le persone) con gli oggetti "freddi" circostanti.
- Osservate le immagini durante il giorno. La termocamera può offrire una vista diurna migliore rispetto alla telecamere tradizionali in situazioni di penombra o controluce.

Icone di stato della termocamera

L’immagine della termocamera visualizza una serie di icone che ne mostrano lo stato corrente.

Icona	Descrizione
	Indicatore di direzione della termocamera.
	Posizione home della termocamera.
	Termocamera in pausa.
	Modo (Scene preset) Preset Vista per condizione notturna.
	Modo Preset Vista per condizione diurna.
	Modo Preset Vista per ormeggio notturno.
	Modo Preset Vista per identificare oggetti o persone nell'acqua.

Icona	Descrizione
	Modo Vista Post. — L'immagine è invertita orizzontalmente (riflessa).
	Zoom: zoom 2x.
	Zoom: zoom 4x.
	Unità di controllo singola sulla rete.
	Unità di controllo multiple sulla rete.
	PC/laptop individuati sulla rete.
	Modo Point abilitato.
	Modo Point disabilitato.
	Stabilizzazione Off.
	Stabilizzazione On.

FFC (Flat Field Correction, Correzione del campo piano)

La termocamera compie periodicamente una correzione FFC (Flat Field Correction, correzione del campo piano). Questa garantisce una qualità ottimale dell'immagine al cambiamento dello scenario in ogni condizione ambientale.

La correzione FFC viene indicata da una breve pausa e da un rettangolo verde visualizzato nella parte superiore sinistra dell'immagine termica.

19.3 Configurazione e controlli della termocamera

Per il corretto funzionamento della termocamera è necessario configurare e controllare le funzioni principali.

Prima di procedere verificare il corretto collegamento della termocamera in base alle istruzioni fornite. Se il sistema comprende la centralina a joystick (JCU -Joystick Control Unit) e un iniettore PoE (Power over Ethernet) opzionali, verificare il loro corretto collegamento.

Configurare la termocamera

Sarà necessario:

- Regolare l'immagine (contrasto, luminosità e così via).
- Controllare i movimento della termocamera (funzioni pan, tilt e home) (se applicabile).

Regolare l'immagine della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Adjust Contrast (Regola contrasto)**.
3. Selezionare l'opzione Contrasto, Luminosità o Colore, come appropriato.

   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
4. Regolare il valore come desiderato.
5. Selezionare **Indietro** oppure **Ok** per confermare il nuovo valore.

19.4 Panoramica dei comandi

L'applicazione Termocamera è disponibile su alcuni display multifunzione e sistemi Raymarine compatibili. Comprende i controlli della termocamera.

Manopola	Zoom in avanti/indietro.
Joystick	• Rotazione e inclinazione della termocamera **Nota:** Sui display touchscreen si può usare il touchscreen per ruotare o inclinare la termocamera. • Menu Navigazione
OK	Conferma la selezione del menu
CANCEL / Back	Annulla la selezione
RANGE IN / OUT	Zoom in avanti/indietro.

19.5 Comandi termocamera

Accensione e standby

Quando l'interruttore che collega l'alimentazione alla termocamera viene acceso, la termocamera inizia la sequenza di avvio della durata di un minuto circa, dopo la quale entra in modo **Standby**.

Per renderla operativa è necessario disattivare il modo standby usando i comandi della termocamera.

Modo standby termocamera

Il modo standby viene usato per sospendere temporaneamente le funzioni della termocamera quando non deve essere utilizzata per un periodo di tempo prolungato.

Quando la telecamera è in modo standby:

- NON fornisce immagini video in tempo reale.
- La telecamera passa alla posizione di parcheggio (lenti abbassate rivolte verso la base della termocamera) per proteggere i dispositivi ottici.
- I motori di inclinazione e rotazione tengono ferma la telecamera in condizioni di mare grosso.

Nota: La posizione di parcheggio può essere configurata con il menu di setup della termocamera.

Abilitare/disabilitare il modo standby della termocamera

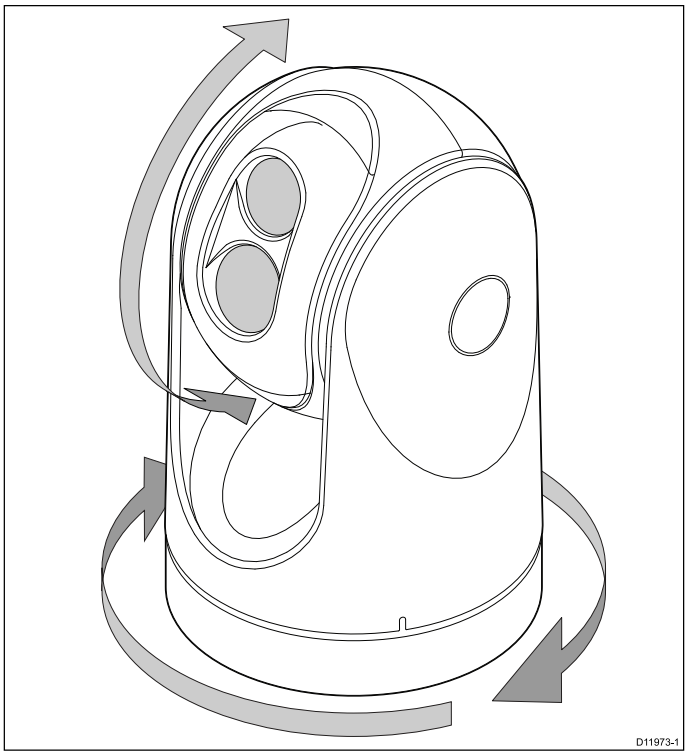
Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Usare l'opzione di menu **Standby** per attivare il modo standby della termocamera.

Nota: Si può anche disattivare il modo standby della termocamera usando uno dei comandi dell'applicazione Termocamera.

Rotazione, inclinazione e zoom

I comandi della termocamera consentono la rotazione e l'inclinazione della termocamera e lo zoom della termoimmagine.

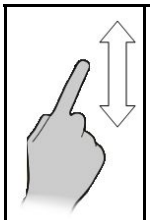
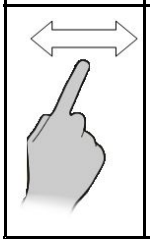


- Rotazione continua di 360º.
- Inclinazione di ±90º in relazione all'orizzonte.
- Zoom (ingrandimento) della termoimmagine.

Nota: Le versioni stabilizzate delle termocamere T-Series comprendono la funzione di zoom continuo, nelle versioni non stabilizzate si può selezionare un fattore di zoom x2 e x4.

Funzioni pan, tilt e zoom della termocamera

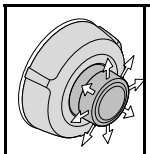
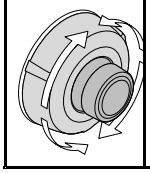
Sui nuovi display touchscreen si possono usare le funzioni pan, tilt e zoom della termocamera usando il touchscreen.

	Muovere il dito in su e in giù sullo schermo per inclinare la termocamera verso l'alto o verso il basso (tilt).
	Muovere il dito a sinistra e a destra sullo schermo per ruotare la camera a sinistra e a destra (pan).

Funzioni pan, tilt e zoom della termocamera

Su un display multifunzione con i tasti tradizionali o quando si usa una tastiera remota si possono usare le funzioni di pan, tilt e zoom usando l'UniControl.

In alcuni casi conviene usare solo la manopola dell'UniControl e i comandi del joystick per controllare la visuale della termocamera. Per esempio, questo metodo è ideale per un controllo preciso della termocamera e si rivela particolarmente utile in condizioni di mare grosso.

	Jostick UniControl — usato per ruotare la termocamera a sinistra o destra (pan) o inclinare la termocamera verso l'alto o verso il baso.
	Manopola UniControl — usata per la funzione di zoom.

Posizione home della termocamera

La posizione home è una posizione predefinita della termocamera.

In genere definisce un punto di riferimento — per esempio diretta a prua sullo stesso piano dell'orizzonte. Si può selezionare la posizione home come desiderato e riportare la termocamera in quella posizione in qualunque momento.

	Quando la termocamera ritorna alla posizione home sullo schermo viene momentaneamente visualizzata l'icona “Home”. L'icona lampeggia quando viene selezionata una nuova posizione home.

Riportare la termocamera alla posizione home

Quando collegato a una termocamera con rotazione e inclinazione si può selezionare la posizione home della termocamera.

Dall'applicazione della termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Camera Home (Posizione Home)**.

   La termocamera ritorna alla posizione home predefinita e sullo schermo viene momentaneamente visualizzata l'icona “Home”.

Impostare la posizione home della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Usare il joystick o il touchscreen per portare la termocamera nella posizione desiderata.
2. Selezionare **Menu**.
3. Selezionare **Setup Termocamera**.
4. Selezionare **Seleziona posizione Home**.

   L'icona “Home” lampeggia sullo schermo per indicare che è stata impostata una nuova posizione home.

Mettere in pausa l'immagine della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Pausa immagine**.

Modo Sorveglianza della termocamera

In modo Sorveglianza la termocamera ruota continuamente a destra e a sinistra.

La termocamera continua a ruotare finché il modo Sorveglianza viene disabilitato o vengono usati i comandi dell'applicazione termocamera per muoverla. In questo caso la termocamera non riattiva automaticamente il modo Sorveglianza e, se necessario, il modo deve essere nuovamente attivato.

Abilitare/disabilitare il modo Sorveglianza della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni immagine**.
3. Usare l'opzione di menu **Sorveglianza** per selezionare l'opzione ON oppure Off, come appropriato.

Impostazioni Modo sorveglianza

L'ampiezza e la velocità di scansione si possono regolare.

Ampiezza di scansione

Questa impostazione determina la distanza di rotazione a sinistra e a destra in modo sorveglianza.

Velocità di scansione

Questa impostazione determina la velocità di rotazione della termocamera a sinistra e a destra in modo sorveglianza.

Selezionare l'ampiezza di scansione

L'ampiezza di scansione del modo sorveglianza può essere regolata come descritto di seguito.

Dall'applicazione della termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup Termocamera**.
3. Selezionare **Settaggi sorveglianza**.
4. Selezionare **Ampiezza scansione**.

   Sono visualizzate le opzioni disponibili:

   - **Stretto** — La termocamera effettua la scansione a circa 20º a sinistra e a destra dal centro (40º in totale).
   - **Medio** — La termocamera effettua la scansione a circa 40º a sinistra e a destra dal centro (80º in totale).
   - **Ampio** — La termocamera effettua la scansione a circa 80º a sinistra e a destra dal centro (160º in totale).
5. Selezionare l'opzione desiderata.

Selezionare la velocità di scansione

La velocità di scansione del modo sorveglianza può essere regolato come descritto di seguito.

Dall'applicazione della termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup Termocamera**.
3. Selezionare **Settaggi sorveglianza**.
4. Selezionare **Velocità scansione**.

   Sono visualizzate le opzioni disponibili:

   - **Lento**

- **Medio**
- **Veloce**

5. Selezionare l'opzione desiderata.

Stabilizzazione termocamera

La termocamera Raymarine T470SC / T473SC comprende una funzione di stabilizzazione meccanica.

La funzione di stabilizzazione meccanica migliora la stabilità dell'immagine compensando il movimento della nave e mantenendo la termocamera puntata su un punto di interesse. La stabilizzazione meccanica ha due aspetti: orizzontale (azimuth) e verticale (elevazione). Per impostazione predefinita, la stabilizzazione meccanica è attivata, fornendo le migliori prestazioni sull'acqua, soprattutto durante la navigazione in condizioni di mare formato. La stabilizzazione si può abilitare o disabilitare quando desiderato. Quando si abilita la stabilizzazione completa (orizzontale e verticale), il simbolo Stabilizzazione On (nessuna onda) lampeggia. Non è visualizzato continuamente, poiché questo è il normale modo operativo. Se si disabilita la stabilizzazione, il simbolo Stabilizzazione Off (onda) rimane visualizzato per ricordare che il movimento delle onde può influire sulle prestazioni della termocamera. Questo non è il normale modo operativo. La stabilizzazione si disattiva quando la telecamera viene spenta ma il sistema ripristina le impostazioni all'accensione. Abilitando il modo Point si disattiva la stabilizzazione orizzontale (pan) mantenendo quella verticale (tilt).

Abilitare/disabilitare la stabilizzazione

La stabilizzazione è abilitata per impostazione predefinita. Si può abilitare o disabilitare la Stabilizzazione in qualsiasi momento come descritto di seguito.

Dall'applicazione della termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup Termocamera**.
3. Selezionare **Modo stabilizzazione**.

   Selezionando Modo stabilizzazione si attiva (On) e si disattiva (Off) il modo stabilizzazione.

Modo Point termocamera

Il modo Point si applica solo alle termocamera con stabilizzazione meccanica.

Il modo Point è utili solo se è abilitata anche la stabilizzazione. Abilitando il modo Point si disattiva la stabilizzazione orizzontale (pan) mantenendo quella verticale (tilt). Può essere utile quando si vuole usare la termocamera come aiuto per la navigazione e tenerla puntata nella stessa posizione in relazione all'imbarcazione durante una virata. Per esempio, con la stabilizzazione abilitata la termocamera è impostata per puntare in avanti (verso la prua dell'imbarcazione). Se, in queste condizioni, l'imbarcazione compie una virata brusca, il sensore della termocamera non segue la direzione dell'imbarcazione. Abilitando il modo Point la termocamera è sincronizzata con la direzione dell'imbarcazione mantenendo una posizione di elevazione stabile. Quando il modo Point è abilitato, compare il simbolo di un lucchetto. La posizione azimuth della termocamera è ora bloccata. Quando si disabilita il modo Point, viene visualizzato momentaneamente il simbolo di un lucchetto aperto. All'avvio della termocamera il modo Point è sempre disabilitato.

Abilitare/Disabilitare il modo Point

Il modo Point è disabilitato per impostazione predefinita. Quando è abilitata la Stabilizzazione è anche possibile abilitare in qualsiasi momento il modo Point come descritto di seguito.

Dall'applicazione della termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup Termocamera**.
3. Selezionare **Modo Point**.

   Selezionando Modo Point il modo viene attivato (On) e disattivato (Off).

19.6 Regolazione immagine

Regolare l'immagine della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Adjust Contrast (Regola contrasto)**.
3. Selezionare l'opzione Contrasto, Luminosità o Colore, come appropriato.

   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
4. Regolare il valore come desiderato.
5. Selezionare **Indietro** oppure **Ok** per confermare il nuovo valore.

Migliore impostazione immagine della termocamera (Scene Preset)

Questa opzione consente di selezionare rapidamente la migliore impostazione immagine per le condizioni ambientali correnti.

Durante il normale funzionamento la termocamera si regola automaticamente fornendo un'immagine ad alto contrasto ottimizzata per la maggior parte delle condizioni. L'opzione Preset Vista fornisce 4 impostazioni addizionali che possono migliorare le immagini in determinate condizioni. I 4 modi sono:

	**Modo notturno** — per la visione notturne.
	**Modo diurno** — per la visione diurna.
	**Ormeggio notturno** — per l'ormeggio notturno.
	**Ricerca** — per identificare oggetti o persone nell'acqua.

Sebbene il nome del preset ne indichi la condizioni d'uso, in determinate condizioni ambientali potrebbe essere preferibile un'altra impostazione. Per esempio, il modo notturno potrebbe risultare adatto anche per la navigazione nei porti. Si consiglia di familiarizzare con i diversi modi a disposizione per trovare il più adatto per le diverse condizioni.

Modificare il Preset Vista della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni immagine**.
3. Usare l'opzione di menu **Vista** per passare tra i preset disponibili, come appropriato.

Modi colore termocamera

Sono disponibili diversi modi colore per distinguere con più facilità gli oggetti visualizzati in base alle situazioni.

Cambiando il modo colore si passa dal modo scala di grigi a 1 o più modi colore. Sono disponibili 5 modi colore.

L'impostazione predefinita e bianco, adatto per la visione notturna. Il modo predefinito può essere modificato dal menu **Setup Video** della termocamera.

Nota: Se è selezionata l'opzione Disabilita Colore Termocamera nel menu **Setup Video** sono disponibili solo 2 modi colore: scala di grigi e rosso.

Modificare il modo colore della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.

2. Selezionare **Opzioni immagine**.
3. Usare l'opzione di menu **Colore** per passare tra le tavole colori disponibili, come appropriato.

Polarità immagine della termocamera

Si può invertire la polarità dell'immagine video per modificare la visualizzazione degli oggetti.

Con l'opzione Polarizz. Inv.(polarità immagine video) la termoimmagine passa dal bianco caldo (o dal rosso caldo, se è attivo il modo colore) al nero caldo. La differenza tra bianco caldo e nero caldo viene mostrata nelle seguenti immagini:

	Termoimmagine bianco caldo.
	Termoimmagine nero caldo.

Si consiglia di familiarizzare con questa opzione per trovare la migliore impostazione per le proprie esigenze.

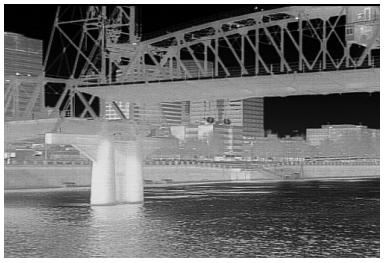
Abilitare l'opzione polarità immagine della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni immagine**.
3. Selezionare **Polarità**.

Funzionamento termocamera e vista standard

Le termocamere “Dual payload” hanno due lenti — una per le immagini termografiche (infrarossi) e una per la vista standard (luce del giorno).

	**Lenti termocamera** — producono immagini termografiche per la visione notturna, in base alla diversa temperatura degli oggetti. Sono in grado di produrre immagini termografiche definite e chiare, anche in condizioni di buio totale.
	**Lenti vista standard** — Forniscono immagini in bianco e nero (o con scala di grigi) durante il giorno e in condizioni di luce scarsa. Facilita la navigazione in condizioni scarsa luminosità, per esempio al crepuscolo lungo le acque costiere e vicino ai porti. **Nota:** I modelli T470SC e T473SC dispongono di una telecamera a colori e lenti a zoom continuo.

Passare dalla termocamera alla vista standard

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni immagine**.
3. Usare l'opzione di menu **Tipo immagine** per passare tra IR e Visible Light, come appropriato.

Invertire orizzontalmente l'immagine

Questa opzione inverte orizzontalmente l'immagine, fornendo una "immagine riflessa".

Questa opzione è utile per esempio quando la termocamera è diretta a poppa e l'immagine viene visualizzata su un monitor diretto a prua.

Abilitare/disabilitare il modo Vista Posteriore della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni immagine**.
3. Selezionare **Vista posteriore**.

Opzione Slew to Cue (Puntamento al bersaglio)

L'opzione Slew to cue (Puntamento al bersaglio) consente di mantenere una posizione o un oggetto nel campo visivo della termocamera. Le opzioni Slew to Cue sono disponibili nelle applicazioni chartplotter e radar nel menu contestuale dei bersagli.

Nota: Per il corretto funzionamento dell'opzione Slew to Cue devono essere disponibili i dati di prua.

Per dettagli su come selezionare il puntamento al bersaglio fare riferimento alla sezione radar o chartplotter del manuale.

Si può anche impostare il puntamento auto della termocamera su:

- Bersaglio MOB
- Bersaglio AIS pericoloso
- Bersaglio MARPA pericoloso

Le opzioni per abilitare o disabilitare le opzioni di puntamento automatico sono disponibili nell'applicazione Termocamera.

Selezionare l'altezza della termocamera sul livello del mare

Per il corretto allineamento della termocamera è necessario selezionare l'altezza della termocamera sopra il livello del mare.

Dall'applicazione della termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup Termocamera**.
3. Selezionare **Settaggi Puntamento**.

   Viene visualizzata la pagina Settaggi puntamento.
4. Selezionare **Altezza termocamera sul livello del mare**.

   Viene visualizzata la finestra Altezza termocamera sul livello del mare.
5. Regolare il valore all'impostazione desiderata.

Allineare la termocamera orizzontalmente

Se gli oggetti dell'opzione Slew to cue sono troppo a destra o a sinistra dello schermo, si possono effettuare delle regolazioni precise all'allineamento della termocamera come descritto di seguito.

Dall'applicazione della termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup Tcamera**.
3. Selezionare **Allinea tcamera**.

   Viene visualizzata la finestra per allineare la termocamera all'imbarcazione.
4. Regolare il valore all'impostazione desiderata.

   Questo valore regolerà la posizione di offset della termocamera a dritta o a sinistra.

Allineare l'elevazione della termocamera

Se gli oggetti dell'opzione Slew to cue sono troppo in alto o troppo in basso sullo schermo, si possono effettuare delle regolazioni precise all'allineamento della termocamera come descritto di seguito.

Dall'applicazione della termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup Termocamera**.
3. Selezionare **Allinea Elev:**.

   Viene visualizzata la finestra per allineare la termocamera all'imbarcazione.
4. Regolare il valore all'impostazione desiderata.

   Questo valore regolerà la posizione di offset della termocamera a dritta o a sinistra.

Abilitare/disabilitare l'opzione Slew to cue (Puntamento al bersaglio)automatica

Dall'applicazione della termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Setup Termocamera**.
3. Selezionare **Settaggi Puntamento**.

   Viene visualizzata la pagina Settaggi puntamento che comprende le seguenti opzioni automatiche:

   - Puntamento auto al MOB
   - Puntamento auto a bersaglio AIS pericoloso
   - Puntamento auto a bersaglio MARPA pericoloso
4. Selezionare l'opzione desiderata.

   Selezionando un'opzione dall'elenco attiva (On) o disattiva (Off) l'opzione puntamento auto per quell'oggetto.

19.7 Inclinazione e rotazione — nuova interfaccia termocamera

Le opzioni di menu della nuova interfaccia termocamera per rotazione e inclinazione con la nuova applicazione telecamera vengono illustrate di seguito.

Attiva termocamera	La termocamera esce dal modo standby (disponibile solo quando la termocamera è in standby).
Pause immagine	• On • Off (predefinito)
Posizione Home	Selezionare per riportare la termocamera alla posizione Home.
Opzioni immagine	Selezionare per visualizzare il sottomenu **Opzioni immagine**. • Colore – Rosso – Scala grigi – Glowbow – Rainbow – Fusion • Vista – Navigazione notte – Attracco notte – Navigazione giorno – Uomo a mare • Termocamera/Vis. Std • Inverti Video • Vista posteriore • Sorveglianza
Regola contrasto	Selezionare per visualizzare il sottomenu **Regola contrasto**. • Contrasto • Illuminazione • Colore
Standby	Selezionare per mettere la termocamera in modo standby (disponibile solo quando la termocamera è abilitata).
Setup camera	Selezionare per visualizzare il menu **Setup camera**. • Selezionare la posizione Home • Regola puntamento • Allinea termocamera • Allina Elev. • Settaggi sorveglianza • Colore default • Livello icone • Modo stabilizzazione • Modo Point • Modo Ball Down • High Power Standby • High Power Torque • Icona JCU • Icona PC • Reset al default. • Calibrazione piattaforma

Menu Setup camera

Selezionare la posizione Home	Seleziona la posizione corrente della termocamera come **Posizione Home**.	
Regola puntamento	Fornisce opzioni per la configurazione dell'allineamento e puntamento automatico della termocamera.	• Puntamento auto al MOB • Puntamento auto a bersaglio AIS pericoloso • Puntamento auto a bersaglio MARPA pericoloso • Altezza termocamera sul livello del mare.
Allinea termocamera	Consente di modificare l'allineamento orizzontale della termocamera.	
Allina Elev.	Consente di modificare l'allineamento verticale (elevazione) della termocamera.	
Settaggi sorveglianza	Consente di impostare la velocità e l'ampiezza di scansione della termocamera in modo sorveglianza.	• Velocità di scansione – Lento – Medio – Veloce • Ampiezza di scansione – Stretto – Medio – Largo
Colore default	Consente di selezionare la tavola colore.	• Rosso • Scala grigi • Glowbow • Rainbow • Fusion
Livello icone	Consente di selezionare il livello delle icone visualizzate.	• Nessuno. • Minimo • Tutte
Modo stabilizzazione	Abilita e disabilita il modo stabilizzazione. **Nota:** Disponibile solo sulle versioni T-Series stabilizzate.	• On (predefinito) • Off
Modo Point	Abilita e disabilita il modo Point.	• On • Off (predefinito)
Modo Ball Down	Questa opzione deve essere abilitata quando la termocamera viene installata con la configurazione “ball-down” (dall'alto verso il basso).	• On • Off (predefinito)
High Power Standby	Questa opzione controlla il consumo per mantenere in posizione la termocamera in modo Standby. L'opzione Enabled (Abilita) consuma maggiore energia ma assicura il mantenimento della posizione della termocamera anche con mare grosso.	• On (predefinito) • Off
High Power Torque	Questa opzione controlla il consumo per mantenere in posizione la termocamera quando in uso. L'opzione Enabled (Abilita) consuma maggiore energia ma assicura il mantenimento della posizione della termocamera anche con mare grosso. L'opzione High Power Torque può essere utile per barche a motore che navigano a velocità elevate con alto impatto ambientale, in grado di accettare maggiori consumi.	• On (predefinito) • Off
Icona JCU	Mostra o nasconde l'icona JCU on-screen.	• On (predefinito) • Off
Icona PC	Mostra o nasconde l'icona PC on-screen.	• On (predefinito) • Off

Reset al default.	Consente di ripristinare i valori predefiniti della termocamera.	
Calibrazione piattaforma	L'opzione calibrazione piattaforma reinizializza il meccanismo di rotazione e inclinazione della termocamera.	

Nota: Le opzioni di menu della termocamera dipendono dalla versione software del display multifunzione e della termocamera. Se le opzioni sono diverse da quelle indicate sopra fare riferimento al manuale della termocamera e/o al manuale di installazione e funzionamento che accompagna il display multifunzione.

19.8 Modi High power e High torque

Stato termocamera	Impostazione termocamera	Dual payload	Single payload
Standby	• High Power Mode ON • High Torque Mode ON	22W	17,4W
Standby	• High Power Mode OFF • High Torque Mode ON	8W	7,4W
Standby	• High Power Mode ON • High Torque Mode OFF	13W	13W
Operativa	• High Power Mode OFF • High Torque Mode OFF	8W	7,4W
Operativa	• High Power Mode ON o OFF • High Torque Mode ON	30W	19,4W
Operativa	• High Power Mode ON o OFF • High Torque Mode OFF	20W	16,5W

19.9 Inclinazione e rotazione — interfaccia telecamera precedente

Le opzioni di menu della vecchia interfaccia termocamera per rotazione e inclinazione con la nuova applicazione telecamera vengono illustrate di seguito.

Attiva termocamera	La termocamera esce dal modo standby (disponibile solo quando la termocamera è in standby).
Pause immagine	• On • Off (predefinito)
Posizione Home	Selezionare per riportare la termocamera alla posizione Home.
Opzioni immagine	Selezionare per visualizzare il sottomenu **Opzioni immagine**. • Colore – Rosso – Scala grigi – Glowbow – Rainbow – Fusion • Vista – Navigazione notte – Attracco notte – Navigazione giorno – Uomo a mare • Termocamera/Vis. Std • Inverti Video • Vista posteriore • Sorveglianza
Regola contrasto	Selezionare per visualizzare il sottomenu **Regola contrasto**. • Contrasto • Illuminazione • Colore
Standby	Selezionare per mettere la termocamera in modo standby (disponibile solo quando la termocamera è abilitata).
Setup camera	Selezionare per visualizzare il menu **Setup camera**. • Selezionare la posizione Home • Menu Camera — (menu OSD (display On screen)) • Allinea termocamera

Menu Setup camera

Selezionare la posizione Home	Seleziona la posizione corrente della termocamera come **Posizione Home**.
Menu camera	Consente l'accesso alle opzioni del menu OSD (on-screen) della termocamera.
Allinea termocamera	Consente di modificare l'allineamento orizzontale della termocamera.

Nota: Le opzioni di menu della termocamera dipendono dalla versione software del display multifunzione e della termocamera. Se le opzioni sono diverse da quelle indicate sopra fare riferimento al manuale della termocamera e/o al manuale di installazione e funzionamento che accompagna il display multifunzione.

Nota: Si può aggiornare la termocamera con la nuova interfaccia. Per dettagli contattare l'assistenza Raymarine.

Opzioni menu OSD

Menu di Setup

I menu di setup forniscono numerosi strumenti e opzioni per configurare la termocamera.

Ai menu si può accedere da qualunque unità di controllo del sistema. I menu si sovrappongono all'immagine video.

Nota: I menu on-screen appaiono solo sulla termoimmagine. Non sono disponibile nella vista standard, cioè nell'immagine diurna (solo per modelli con due lenti).

Menu disponibili

Enable Point Mode / Disable Point Mode	Selezionando Enable Point mode (Abilita modo Point) viene attivato il modo Point, selezionando Disable Point mode (Disabilita modo Point) viene disattivato il modo Point. Si applica solo ai modelli con stabilizzazione meccanica.
Video Setup	Questo menu viene usato per impostare le opzioni di configurazione video.
Set Symbology	Impostazioni associate alle icone di stato.

User Programmable Button	Configura il tasto **USER** sulla JCU.
System Setup	Impostazioni per ottimizzare il funzionamento di questo particolare sistema/installazione.
About / Help	Informazioni di aiuto e ripristino delle impostazioni predefinite in fabbrica.
Exit	Cancella i menu on-screen.

Menu Video Setup

Opzioni di menu/Descrizione	Impostazioni/Funzionamento
Set Thermal Color Default	Salva l'impostazione di colore corrente come valore predefinito (default).
Set Reverse Video oppure **Polarità video**	Passa dall'immagine a infrarossi bianco-caldo (o rosso-caldo per un'immagine a colori) e nero-caldo e viceversa.
Enable / Disable Color Thermal Video	Abilita o disabilita la tavola colori della termoimmagine: • Abilita – sono disponibili le tavole Scala di grigi, Rosso, Seppia, Rainbow e Fusion. • Disabilita– Sono disponibili solo le tavole colori Scala di grigi e Rosso.
Display Test Pattern	Usare il modello di prova per selezionare il colore/contrasto specifico per il vostro display/monitor. Sono disponibili 4 modelli di prova.
Exit	

Configurazione menu Symbology

Opzioni di menu/Descrizione	Impostazioni/Funzionamento
Enable / Disable PC Icon	• Enabled (Abilitata)– L'icona PC viene visualizzata ogni qualvolta viene individuato un PC sulla rete. • Disabled (Disabilitata)– L'icona PC non è visualizzata.
Enable / Disable JCU Icon	• Enabled (Abilitata)– L'icona JCU viene visualizzata ogni qualvolta viene individuato una JCU sulla rete. • Disabled (Disabilitata)– L'icona JCU non è visualizzata.
Display All Icons	Questa opzione di menu abilita tutte le icone disponibili.
Display Minimal Icons (Minimizza icone)	Selezionando questa opzione di menu si riduce l'attività delle icone: • Non influisce sulle icone Position (Posizione), Zoom, Rearview (Speculare), Pause (Pausa), Stabilization disabled (Disabilita stabilizzazione) e Point Mode (abilita Modo Point). • Le icone Home e Vista sono visualizzate solo momentaneamente. • Le altre icone non sono visualizzate.
Hide All Icons	Questa opzione nasconde tutte le icone a eccezione di: • Indicatore di posizione. • Abilita modo Rearview • Disabilita stabilizzazione • Abilita modo Point
Exit	Ritorna al menu principale.

Menu Surveillance mode (menu modo Sorveglianza)

Opzioni di menu/Descrizione	Impostazioni/Funzionamento
Scan Width	Questa impostazione determina la distanza di rotazione a sinistra e a destra in modo sorveglianza. Selezionare: • Narrow — Durante la rotazione la distanza dal centro è di circa 20º a sinistra e a destra (40º in totale). • Medium — Durante la rotazione la distanza dal centro è di circa 40º a sinistra e a destra (80º in totale). Oppure, • Wide — Durante la rotazione la distanza dal centro è di circa 80º a sinistra e a destra (160º in totale).
Scan Speed	Questa impostazione determina la velocità di rotazione della termocamera a sinistra e a destra in modo sorveglianza. Selezionare: • Slow • Medium • Fast
Exit	

Menu System Setup (Setup sistema)

Opzioni di menu/Descrizione	Impostazioni/Funzionamento
Enable / Disable Ball-Down Installation	Questa opzione deve essere abilitata quando la termocamera viene installata con la configurazione “ball-down” (dall'alto verso il basso).
Enable / Disable Twist-to-Pan mode	Questa opzione di menu modifica i comandi della JCU per le funzioni Pan e Zoom come segue: **Enabled** (Abilita) — Rotazione orizzontale/Inclinazione verticale ruotando il **Puck** in senso orario o antiorario, zoom in avanti e indietro tenendo premuto o sollevando il Puck. (Questo e il normale modo operativo della JCU). **Disabled** (Disabilita) — Rotazione orizzontale/Inclinazione verticale muovendo il **Puck** a sinistra o a destra, zoom in avanti e indietro ruotando il **Puck** in senso orario o antiorario.
Enable / Disable High Power Standby	Questa opzione controlla il consumo per mantenere in posizione la termocamera in modo Standby. L'opzione Enabled (Abilita) consuma maggiore energia ma assicura il mantenimento della posizione della termocamera anche con mare grosso. **Nota:** Se la camera si muove quando è in modo standby (a causa di urti o vibrazioni), potrebbe essere necessario riallineare l'indicatore di posizione o la posizione home (reset della termocamera).

Opzioni di menu/Descrizione	Impostazioni/Funzionamento
Enable / Disable High Motor Torque	Questa opzione controlla il consumo per mantenere in posizione la termocamera quando in uso. L'opzione Enabled (Abilita) consuma maggiore energia ma assicura il mantenimento della posizione della termocamera anche con mare grosso. L'opzione High Motor Torque può essere utile per barche a motore che navigano a velocità elevate con alto impatto ambientale, in grado di accettare maggiori consumi. **Nota:** Se la termocamera si muove a causa di urti o vibrazioni, potrebbe essere necessario riallineare l'indicatore di posizione o la posizione home (reset della termocamera).
Enable / Disable Rearview Mode	Quando questa opzione è abilitata l'immagine video è speculare.
Enable / Disable Stabilization	Quando questa opzione è abilitata la stabilizzazione orizzontale e verticale sono attivate. Si applica solo al modello T470SC.
Set Stow Position	Questa opzione imposta la posizione corrente come Stow position (posizione di parcheggio). La termocamera passa alla posizione di parcheggio ogni volta viene spenta o entra in modo standby.
Name Camera	Usare questa opzione per assegnare un nome alla termocamera.
Surveillance mode	Questa opzione consente di impostare la distanza dal centro durante la rotazione dell'antenna e la sua velocità di rotazione in modo sorveglianza.
Exit	Ritorna al menu principale.

Consumi nel modo High power/High torque

Stato termocamera	Impostazione termocamera	Dual payload	Single payload
Standby	• High Power Mode ON • High Torque Mode ON	22W	17,4W
Standby	• High Power Mode OFF • High Torque Mode ON	8W	7,4W
Standby	• High Power Mode ON • High Torque Mode OFF	13W	13W
Operativa	• High Power Mode OFF • High Torque Mode OFF	8W	7,4W
Operativa	• High Power Mode ON o OFF • High Torque Mode ON	30W	19,4W
Operativa	• High Power Mode ON o OFF • High Torque Mode OFF	20W	16,5W

Menu User Programmable Button (Menu tasto programmabile utente)

Usare questo menu per configurare il tasto **USER** della JCU.

Opzioni di menu/Descrizione	USER Funzionamento tasto
Search settings (Impostazioni Ricerca)	Il tasto **USER** imposta l'opzione vista nel modo (Search) Ricerca.
Switch Thermal/VIS Video (Immagina IR/Infrarossi) (solo modelli con due lenti)	Il tasto **USER** seleziona la vista standard o infrarossi.
Hide / Show All Icons	Il tasto **USER** passa tra l'impostazione Show (Mostra) e Hide (Nascondi) icone.
Reverse Video	Il tasto **USER** passa tra la termoimmagine bianco-caldo e nero-caldo (reverse).
Rearview Mode	Il tasto **USER** attiva (on) e disattiva (off) il modo Rearview.
Surveillance Mode	Il tasto **USER** attiva (on) e disattiva (off) il modo Surveillance (Sorveglianza).
Point Mode	Il tasto **USER** attiva (on) e disattiva (off) il modo Point.
Exit	Ritorna al menu principale.

Capitolo 20: Applicazione termocamera — termocamere a montaggio fisso

Indice capitolo

- 20.1 Panoramica applicazione Termocamera a pagina 288
- 20.2 Immagini termiche a pagina 288
- 20.3 Configurazione e controlli della termocamera a pagina 289
- 20.4 Panoramica dei comandi a pagina 290
- 20.5 Comandi termocamera a pagina 290
- 20.6 Regolazione immagine a pagina 291
- 20.7 Menu termocamera a montaggio fisso a pagina 292

20.1 Panoramica applicazione Termocamera

L'applicazione Termocamera consente di controllare una termocamera collegata e visualizzarne le immagini sul display multifunzione.

Le telecamere a immagini termografiche (anche conosciute come a infrarosso termico) producono immagini chiare e ben definite in condizioni di buio totale o scarsa luminosità. Per esempio, una termocamera facilita la navigazione notturna o l'identificazione degli ostacoli in zone di scarsa visibilità o con il buio totale.

L'applicazione Termocamera consente di:

- **Controllare la termocamera:**
  - Zoom.
  - Mettere in pausa l'immagine.
- **Regolare l'immagine:**
  - Tavole colori.
  - Preset vista.
  - Luminosità.
  - Contrasto.
  - Colore.
  - Polarità immagine (invertire i colori dell'immagine).

Visualizzare l’applicazione della termocamera

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare una pagina che comprenda l’applicazione Termocamera.

   Viene visualizzata l’applicazione Termocamera.

Nota: Se la schermata Home NON comprende una pagina che comprende l'applicazione Termocamera sarà necessario creare una nuova pagina che la includa.

20.2 Immagini termiche

La termocamera produce un'immagine video che viene visualizzata sul display.



Il video fornisce:

- Immagini termiche
- Icone di stato/informazioni sistema.

Occorre un po' di tempo per familiarizzare con le immagini termiche. In questo modo potrete sfruttare al meglio il vostro sistema:

- Considerate ogni oggetto visualizzato in termini di rappresentazione "termica" piuttosto che come apparirebbe all'occhio umano. Per esempio, osservate le variazioni causate dal calore del sole. Sono particolarmente evidenti dopo il tramonto.
- Familiarizzate con i modi bianco-caldo e nero-caldo (reverse video).
- Provate a paragonare oggetti "caldi" (per esempio le persone) con gli oggetti "freddi" circostanti.
- Osservate le immagini durante il giorno. La termocamera può offrire una vista diurna migliore rispetto alla telecamere tradizionali in situazioni di penombra o controluce.

Icone di stato della termocamera

L’immagine della termocamera visualizza una serie di icone che ne mostrano lo stato corrente.

Icona	Descrizione
	Termocamera in pausa.
	Modo (Scene preset) Preset Vista per condizione notturna.
	Modo Preset Vista per condizione diurna.
	Modo Preset Vista per ormeggio notturno.
	Modo Preset Vista per identificare oggetti o persone nell'acqua.
	Modo Vista Post. — L'immagine è invertita orizzontalmente (riflessa).
	Zoom: zoom 2x.

Icona	Descrizione
	Zoom: zoom 4x.
	Unità di controllo singola sulla rete.
	Unità di controllo multiple sulla rete.
	PC/laptop individuati sulla rete.

FFC (Flat Field Correction, Correzione del campo piano)

La termocamera compie periodicamente una correzione FFC (Flat Field Correction, correzione del campo piano). Questa garantisce una qualità ottimale dell'immagine al cambiamento dello scenario in ogni condizione ambientale.

La correzione FFC viene indicata da una breve pausa e da un rettangolo verde visualizzato nella parte superiore sinistra dell'immagine termica.

20.3 Configurazione e controlli della termocamera

Per il corretto funzionamento della termocamera è necessario configurare e controllare le funzioni principali.

Prima di procedere verificare il corretto collegamento della termocamera in base alle istruzioni fornite. Se il sistema comprende la centralina a joystick (JCU -Joystick Control Unit) e un iniettore PoE (Power over Ethernet) opzionali, verificare il loro corretto collegamento.

Configurare la termocamera

Sarà necessario:

- Regolare l'immagine (contrasto, luminosità e così via).
- Controllare i movimento della termocamera (funzioni pan, tilt e home) (se applicabile).

Regolare l'immagine della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Adjust Contrast (Regola contrasto)**.
3. Selezionare l'opzione Contrasto, Luminosità o Colore, come appropriato.

   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
4. Regolare il valore come desiderato.
5. Selezionare **Indietro** oppure **Ok** per confermare il nuovo valore.

20.4 Panoramica dei comandi

L'applicazione Termocamera è disponibile su alcuni display multifunzione e sistemi Raymarine compatibili. Comprende i controlli della termocamera.

Manopola	Zoom in avanti/indietro.
OK	Conferma la selezione del menu.
Joystick	Menu Navigazione.
CANCEL / Back	Annulla la selezione.
RANGE IN / OUT	Zoom in avanti/indietro.

20.5 Comandi termocamera

Accensione e standby

Quando l'interruttore che collega l'alimentazione alla termocamera viene acceso, la termocamera inizia la sequenza di avvio della durata di un minuto circa, dopo la quale entra in modo **Standby**.

Per renderla operativa è necessario disattivare il modo standby usando i comandi della termocamera.

Modo standby termocamera

Il modo standby viene usato per sospendere temporaneamente le funzioni della termocamera quando non deve essere utilizzata per un periodo di tempo prolungato.

In modo standby la telecamera non fornisce un'immagine video in tempo reale.

Abilitare/disabilitare il modo standby della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Usare l'opzione di menu **Standby** per attivare il modo standby della termocamera.

Nota: Si può anche disattivare il modo standby della termocamera usando uno dei comandi dell'applicazione Termocamera.

Mettere in pausa l'immagine della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Pausa immagine**.

20.6 Regolazione immagine

Regolare l'immagine della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Adjust Contrast (Regola contrasto)**.
3. Selezionare l'opzione Contrasto, Luminosità o Colore, come appropriato.

   Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
4. Regolare il valore come desiderato.
5. Selezionare **Indietro** oppure **Ok** per confermare il nuovo valore.

Migliore impostazione immagine della termocamera (Scene Preset)

Questa opzione consente di selezionare rapidamente la migliore impostazione immagine per le condizioni ambientali correnti.

Durante il normale funzionamento la termocamera si regola automaticamente fornendo un'immagine ad alto contrasto ottimizzata per la maggior parte delle condizioni. L'opzione Preset Vista fornisce 4 impostazioni addizionali che possono migliorare le immagini in determinate condizioni. I 4 modi sono:

	**Modo notturno** — per la visione notturne.
	**Modo diurno** — per la visione diurna.
	**Ormeggio notturno** — per l'ormeggio notturno.
	**Ricerca** — per identificare oggetti o persone nell'acqua.

Sebbene il nome del preset ne indichi la condizioni d'uso, in determinate condizioni ambientali potrebbe essere preferibile un'altra impostazione. Per esempio, il modo notturno potrebbe risultare adatto anche per la navigazione nei porti. Si consiglia di familiarizzare con i diversi modi a disposizione per trovare il più adatto per le diverse condizioni.

Modificare il Preset Vista della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni immagine**.
3. Usare l'opzione di menu **Vista** per passare tra i preset disponibili, come appropriato.

Modi colore termocamera

Sono disponibili diversi modi colore per distinguere con più facilità gli oggetti visualizzati in base alle situazioni.

Cambiando il modo colore si passa dal modo scala di grigi a 1 o più modi colore. Sono disponibili 5 modi colore.

L'impostazione predefinita e bianco, adatto per la visione notturna. Il modo predefinito può essere modificato dal menu **Setup Video** della termocamera.

Nota: Se è selezionata l'opzione Disabilita Colore Termocamera nel menu **Setup Video** sono disponibili solo 2 modi colore: scala di grigi e rosso.

Modificare il modo colore della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni immagine**.
3. Usare l'opzione di menu **Colore** per passare tra le tavole colori disponibili, come appropriato.

Polarità immagine della termocamera

Si può invertire la polarità dell'immagine video per modificare la visualizzazione degli oggetti.

Con l'opzione Polarizz. Inv.(polarità immagine video) la termoimmagine passa dal bianco caldo (o dal rosso caldo, se è attivo il modo colore) al nero caldo. La differenza tra bianco caldo e nero caldo viene mostrata nelle seguenti immagini:

	Termoimmagine bianco caldo.
	Termoimmagine nero caldo.

Si consiglia di familiarizzare con questa opzione per trovare la migliore impostazione per le proprie esigenze.

Abilitare l'opzione polarità immagine della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni immagine**.
3. Selezionare **Polarità**.

Invertire orizzontalmente l'immagine

Questa opzione inverte orizzontalmente l'immagine, fornendo una "immagine riflessa".

Questa opzione è utile per esempio quando la termocamera è diretta a poppa e l'immagine viene visualizzata su un monitor diretto a prua.

Abilitare/disabilitare il modo Vista Posteriore della termocamera

Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni immagine**.
3. Selezionare **Vista posteriore**.

20.7 Menu termocamera a montaggio fisso

Le opzioni di menu della nuova applicazione termocamera per una termocamera a montaggio fisso vengono illustrate di seguito.

Attiva termocamera	La termocamera esce dal modo standby (disponibile solo quando la termocamera è in standby).
Pause immagine	• On • Off (predefinito)
Opzioni immagine	Selezionare per visualizzare il sottomenu **Opzioni immagine**. • Colore – Rosso – Scala grigi – Glowbow – Rainbow – Fusion • Vista – Navigazione notte – Attracco notte – Navigazione giorno – Uomo a mare • Inverti Video • Vista posteriore
Regola contrasto	Selezionare per visualizzare il sottomenu **Regola contrasto**. • Contrasto • Illuminazione • Colore
Standby	Selezionare per mettere la termocamera in modo standby (disponibile solo quando la termocamera è abilitata).
Setup camera	Selezionare per visualizzare il menu **Setup camera**. • Colore default • Livello icone • Modo Ball Down • High Power Standby • Icona JCU • Icona PC • Reset al default.

Menu Setup camera

Colore default	Consente di selezionare la tavola colore.	• Rosso • Scala grigi • Glowbow • Rainbow • Fusion
Livello icone	Consente di selezionare il livello delle icone visualizzate.	• Nessuno. • Minimo • Tutte
Modo Ball Down	Questa opzione deve essere abilitata quando la termocamera viene installata con la configurazione “ball-down” (dall'alto verso il basso).	• On • Off (predefinito)
High Power Standby	Questa opzione controlla il consumo per mantenere in posizione la termocamera in modo Standby. L'opzione Enabled (Abilita) consuma maggiore energia ma assicura il mantenimento della posizione della termocamera anche con mare grosso.	• On (predefinito) • Off

Icona JCU	Mostra o nasconde l'icona JCU on-screen.	• On (predefinito) • Off
Icona PC	Mostra o nasconde l'icona PC on-screen.	• On (predefinito) • Off
Reset al default.	Consente di ripristinare i valori predefiniti della termocamera.	

Nota: Le opzioni di menu della termocamera dipendono dalla versione software del display multifunzione e della termocamera. Se le opzioni sono diverse da quelle indicate sopra fare riferimento al manuale della termocamera e/o al manuale di installazione e funzionamento che accompagna il display multifunzione.

Capitolo 21: Applicazione Meteo (solo Nord America).

Indice capitolo

- 21.1 Panoramica applicazione Meteo a pagina 296
- 21.2 Configurazione dell’applicazione meteo a pagina 296
- 21.3 Panoramica schermata Meteo a pagina 297
- 21.4 Muoversi sulla carta meteo a pagina 300
- 21.5 Menu contestuale meteo a pagina 300
- 21.6 Informazioni meteo a pagina 301
- 21.7 Rapporti meteo a pagina 301
- 21.8 Grafici meteo animati a pagina 302
- 21.9 Opzioni menu applicazione meteo a pagina 303
- 21.10 Glossario dei termini meteo a pagina 304

21.1 Panoramica applicazione Meteo

L'applicazione meteo sovrappone grafici meteo storici, in tempo reale e previsionali su una mappa del mondo.

L'applicazione meteo può essere usata solo in Nord America e nelle sue acque costiere.

I grafici e i dati meteo associati consentono di determinare le condizioni correnti nella zona circostante l'imbarcazione o in una posizione determinata.

Le previsioni meteo e gli avvisi, che informano in dettaglio sulle condizioni correnti e future, sono aggiornati regolarmente.

Nota: Per i tipi di avvisi e avvertenze fare riferimento al sito NOAA all'indirizzo internet www.nws.noaa.gov

Limitazione di responsabilità

Le informazioni meteo sono soggette a interruzioni del servizio e possono contenere errori o imprecisioni; per questo motivo non devono essere l'unica fonte di informazione. L'utente deve controllare fonti di informazioni alternative prima di prendere decisioni importanti per la sicurezza. L'utente si assume la piena responsabilità per i rischi associati all'uso di questo dispositivo. Usando questo dispositivo l'utente esonera Sirius Satellite Radio Inc., WSI, Navcast Incorporated, Raymarine e Deck Marine da qualunque controversia e responsabilità derivante dall'uso di questo servizio.

Una copia del contratto di abbonamento è disponibile al sito internet www. sirius.com/marineweatheragreement

21.2 Configurazione dell'applicazione meteo

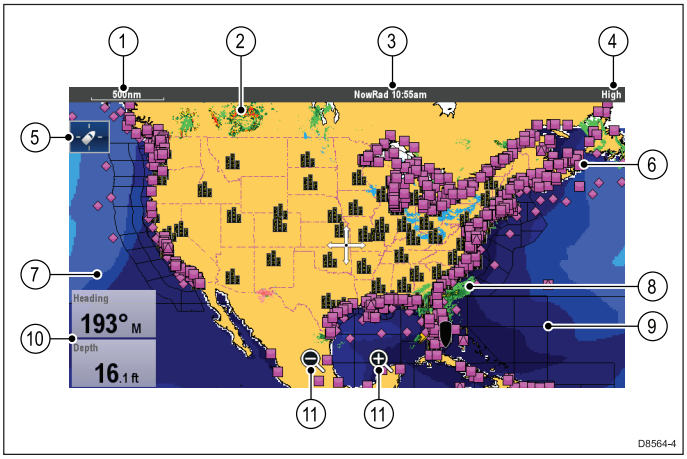
Prima di usare l'applicazione meteo per la prima volta è necessario compiere alcune procedure.

- Il display multifunzione deve essere collegato a un ricevitore meteo SR100 Sirius Raymarine.
- Bisogna identificare il numero di serie (ESN) del ricevitore meteo Sirius Raymarine. Questa informazione di ottiene dal menu **Setup** della schermata home selezionando il dispositivo dalla pagina di selezione dei dispositivi: **Setup > Manutenzione > Diagnostiche > Seleziona dispositivo >**
- Usando l'ESN contattare SiriusXM (www.siriusxm.com) per sottoscrivere l'abbonamento Sirius Marine Weather (www.siriusxm.com/marineweather). Quando è visualizzata l'applicazione meteo del display multifunzione si può accedere all'ESN dal seguente menu: **Menu > Sirius ESN**.
- La navigazione deve avvenire in acque costiera USA.
- Il display multifunzione deve ottenere un fix GPS alla posizione dell'imbarcazione.
- Specificare gli elementi meteo che si desiderano visualizzare.

21.3 Panoramica schermata Meteo

L'applicazione Meteo visualizza una serie di simboli grafici per indicare le condizioni e le previsioni meteo.

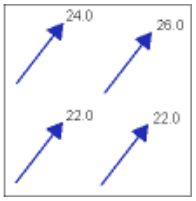
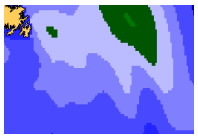
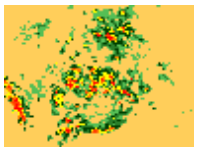
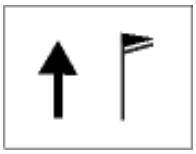
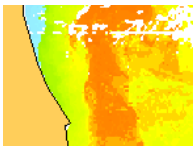
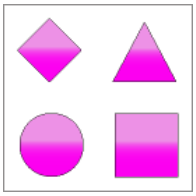
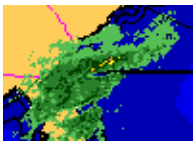
La seguente figura mostra le principali caratteristiche della schermata meteo:



Riferimento	Descrizione
1	Scala
2	Radar canadesi
3	Animazione e ora/data
4	Intensità del segnale
5	Icona Trova nave
6	Stazioni di osservazione di superficie
7	Altezza delle onde
8	NOWRad
9	Aree marine
10	Overlay riquadri dati
11	Icone on-screen Range in e Range out (solo display touchscreen)

Simboli meteo

L'applicazione meteo utilizza una serie si simboli per indicare diverse condizioni e previsioni meteo.

Simbolo	Descrizione
	Le frecce relative alla tempesta (blu scuro) indicano la direzione e la velocità di una tempesta.
	Altezza delle onde • Onde alte (rosso) • Onde intermedie (verde) • Onde basse (blu)
	Radar canadesi (verde scuro, giallo, arancione e rosso)
	Fulmini — il simbolo viene indicato per ogni fulmine: • Chiaro (registrato negli ultimi 10–15 minuti). • Medio (registrato negli ultimi 5–10 minuti). • Scuro (registrato negli ultimi 0–5 minuti). I fulmini più recenti sovrascrivono i simboli precedenti.
	Vento — i simboli del vento mostrano la direzione corrente e l'intensità del vento e possono essere visualizzati con una freccia o un barbiglio. Le frecce indicano la velocità — più grande è la freccia maggiore è la velocità del vento. I barbigli indicano un'indicazione più precisa della velocità del vento come mostrato nella sezione dei simboli del vento.
	Temperatura superficie del mare (verde, giallo e arancione) • Blu — più fredda • Verde • Giallo • Arancione e rosso — più calda
	Stazioni di osservazione di superficie (rosa) — alle stazioni di osservazione di superficie si possono vedere i dati correnti o gli storici. Non tutti i dati sono disponibili per tutte le stazioni.
	Città — I simboli delle città consentono di accedere ai dettagli delle previsioni meteo per le città. Per ogni città possono essere visualizzate fino a 3 previsioni.
	NOWRad • Pioggia (verde, giallo e rosso). • Neve (blu) • Misto (rosa)

Simboli monitoraggio tempeste

L'applicazione meteo utilizza una serie di simboli per indicare il monitoraggio tempeste. Si può usare la funzione di monitoraggio tempeste per monitorare le tempeste della zona.

Alcuni esempi di tempeste comprendono perturbazioni tropicali, depressioni, tempeste e cicloni, uragani, tifoni e super tifoni.

Il sistema visualizza il percorso della tempesta, la posizione corrente e stimata, il raggio del vento (solo posizione corrente), la direzione e la velocità di viaggio.

Il monitoraggio tempeste viene indicato sulla carta meteo con alcuni simboli, mostrati nella seguente figura.

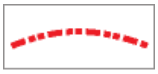
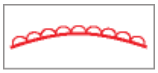
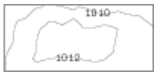
Storico (grigio)	Attuale (rosso)	Previsione (arancione)	Descrizione
			Uragano (Categoria 1–5)
			Tempesta tropicale
			Disturbo tropicale, depressione tropicale

Quando si seleziona un simbolo, è possibile accedere a ulteriori informazioni tramite il menu contestuale:

- Nome e tipo di tempesta.
- Data e ora.
- Posizione, direzione e velocità.
- Pressione e massima velocità e raffiche del vento.

Simboli pressione di superficie

L'applicazione meteo utilizza una serie di simboli per indicare le condizioni della pressione di superficie.

Simbolo	Descrizione
	Alta/bassa pressione (blu e rosso)
	Fronte caldo (rosso)
	Fronte freddo (blu)
	Fronte occluso (viola)
	Fronte stazionario (rosso-blu)
	Trough (marrone)
	Squall line (rosso)
	Dry line (rosso)
	Isobare (grigio)

Simboli stazioni di osservazione di superficie

L'applicazione meteo utilizza una serie di simboli per indicare i diversi tipi di stazioni di osservazione di superficie.

Simbolo	Descrizione
	Boa
	C-MAN (Coastal-marine automated network)
	WSI (Weather services international)
	NWS (National weather service)

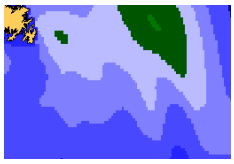
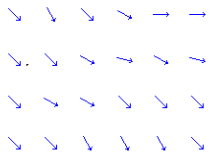
Simboli velocità del vento

L'applicazione meteo utilizza una serie di simboli per indicare le diverse velocità del vento.

Simbolo	Velocità	Simbolo	Velocità	Simbolo	Velocità
	3–7 nodi		8–12 nodi		13–17 nodi
	18–22 nodi		23–27 nodi		28–32 nodi
	33–37 nodi		38–42 nodi		43–47 nodi
	48–52 nodi		53–57 nodi		58–62 nodi
	63–67 nodi		68–72 nodi		73–77 nodi
	78–82 nodi		83–87 nodi		88–92 nodi
	93–97 nodi		98–102 nodi		ecc.

Simboli relativi alle informazioni sulle onde

L'applicazione meteo utilizza una serie di simboli per indicare i diversi tipi di informazioni relative alle onde.

Simbolo	Descrizione
	Altezza onde — Le onde vengono mostrate in 16 gradazioni di colore: • Rossi — Onde alte • Verdi — Onde intermedie • Blu — Onde basse
	Intervallo onde — gli intervalli delle onde vengono mostrati con gradazioni di blu: più scuro è il colore più breve è l'intervallo tra un'onda e l'altra. Si può accedere ai dettagli relativi all'intervallo onde tramite l'opzione del menu contestuale **Vedi dati**.
	Direzione delle onde — la direzione delle onde viene indicata da frecce blu.

Codici colori precipitazioni NOWRad

NOWRad visualizza il tipo e il livello di precipitazioni:

Colore	Tipo di precipitazione	Intensità
Verde chiaro	Pioggia	(Da 15 a 19 dBz)
Verde medio	Pioggia	(Da 20 a 29 dBz)
Verde scuro	Pioggia	(Da 30 a 39 dBz)
Giallo	Pioggia	(Da 40 a 44 dBz)
Arancione	Pioggia	(Da 45 a 49 dBz)
Rosso chiaro	Pioggia	(Da 50 a 54 dBz)
Rosso scuro	Pioggia	(55+ dBz)
Azzurro	Neve	(Da 5 a 19 dBz)
Blu scuro	Neve	(20+ dBz)
Rosa chiaro	Misto	(Da 5 a 19 dBz)
Rosa scuro	Misto	(20+ dBz)

Codici colori precipitazioni radar canadesi

I radar canadesi mostrano l'intensità delle precipitazioni per il Canada. A differenza del NOWRad, i radar canadesi non mostrano il tipo di precipitazione.

Colore	Intensità in mm all'ora
Trasparente (a precipitazioni molto basse non è mostrato nulla) Da 0.00 a 0.20 mm/hr	Da 0.00 a 0.20 mm/hr
Verde chiaro	Da 0.21 a 1.00 mm/hr
Verde medio	Da 1.01 a 4.00 mm/hr
Verde scuro	Da 4.01 a 12.00 mm/hr
Giallo	Da 12.01 a 24.00 mm/hr
Arancione	Da 24.01 a 50.00 mm/hr
Rosso chiaro	Da 50.01 a 100 mm/hr
Rosso scuro	100.01+ mm/hr

Intensità riflettività in relazione alle precipitazioni

La tabella seguente può essere utilizzata per paragonare l'intensità della riflettività espressa in dBz e le precipitazioni in millimetri/o pollici all'ora.

Intensità riflettività	Precipitazioni (mm/hr)	Precipitazioni (mm/hr)
5	0.0749	0.0029
10	0.1538	0.0059
15	0.3158	0.0123
20	0.6484	0.0253
25	1.332	0.0519
30	2.734	0.1066
35	5.615	0.219
40	11.53	0.4497
45	23.68	0.9235
50	48.62	1.8963
55	99.85	3.8949
60	205.05	7.9975
65	401.07	15.6424
70	864.68	33.723
75	1775.65	69.252
80	3646.33	142.21
85	7487.83	292.03
90	15376.51	599.69
95	31575.91	1231.46
100	64841.98	2528.84
105	133154.6	5193.03
110	273436.4	10664.02

Selezionare i simboli meteo

Dall'applicazione Meteo:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Visualizza simboli**.
   Viene visualizzato l'elenco dei simboli.
3. Selezionare l'opzione desiderata tra Mostra o Nascondi simboli.
4. Selezionando un simbolo si passa da Mostra a Nascondi.

Nota: Le opzioni simboli del Vettore vento sono Freccia o Barbiglio.

21.4 Muoversi sulla carta meteo

È possibile muoversi sulla carta meteo e inserire waypoint.

Quando si apre l'applicazione meteo viene visualizzata una carta del mondo. Se il sistema dispone di un fix di posizione la carta sarà centrata sull'imbarcazione. Come per l'applicazione chartplotter usare il cursore per muoversi sulla carta e visualizzare le diverse aree e il comando **Scala** per la funzione di zoom. Usare il tasto **WPTS** per inserire i waypoint.

Nota: I waypoint non sono visualizzati nell'applicazione meteo; per visualizzare i waypoint è necessario che sia visualizzata un'applicazione radar o chartplotter attiva.

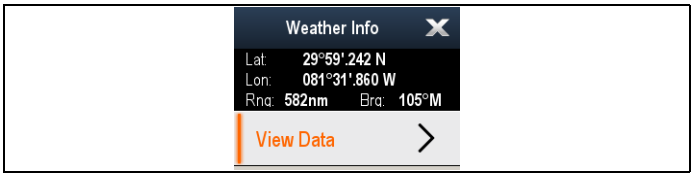
Individuare la propria posizione

L'icona dell'imbarcazione può essere riposizionata al centro dello schermo come segue.

1. Selezionare l'icona Trova nave:  posizionata sulla parte sinistra dello schermo.

21.5 Menu contestuale meteo

L'applicazione meteo comprende un menu contestuale che fornisce i dati di posizione e le opzioni per visualizzare i rapporti meteo alla posizione del cursore.



Il menu contestuale fornisce i seguenti dati di posizione per la posizione del cursore in relazione all'imbarcazione:

- Latitudine
- Longitudine
- Scala
- Rilevamento

In base alle opzioni o alla posizione selezionata sullo schermo il menu contestuale fornisce le seguenti opzioni:

- **Vedi rapporto** — Disponibile solo se è selezionata una città.
- **Vedi dati** — Disponibile solo se è selezionata una città.
- **Rapporto stazione** — Disponibile solo se è selezionata una stazione di osservazione.

Accedere al menu contestuale

Si può accedere al menu contestuale come descritto di seguito.

1. Display non-touchscreen e HybridTouch:
   i. Selezionare una posizione, un oggetto o un bersaglio on-screen e premere il tasto **Ok**.
2. Display HybridTouch e Touch:
   i. Selezionare un oggetto o un bersaglio on-screen.
   ii. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.

21.6 Informazioni meteo

Si possono vedere le informazioni meteo per:

- una posizione specifica
- una stazione di osservazione di superficie (quando visualizzata)
- Città (quando visualizzata)

Visualizzare i dati meteo a una posizione specifica

Si possono visualizzare i dati meteo a una posizione specifica sulla carta del mondo indipendentemente dai simboli visualizzati nell'applicazione meteo.

Dall'applicazione Meteo:

1. Selezionare la posizione per la quale si desiderano visualizzare i rapporti.
   Viene visualizzato il menu contestuale.
2. Selezionare **Vedi dati**.
   Viene visualizzata una pagina con le informazioni meteo.

Pagina Informazioni meteo

Quando si seleziona **Vedi dati** dal menu contestuale meteo sono visualizzate le seguenti informazioni:

- Descrizione area
- ID area
- Intensità precipitazioni
- Tipo di precipitazione
- Temperatura superficie del mare
- Velocità del vento
- Vento da
- Altezza delle onde
- Durata dell'onda
- Direzione delle onde

Visualizzare i rapporti delle stazioni meteo

Si possono visualizzare i rapporti delle stazioni di osservazione di superficie come segue:

Dall'applicazione meteo, quando sono visualizzate le stazioni di osservazione di superficie:

1. Selezionare una stazione di osservazione di superficie.
   Viene visualizzato il menu contestuale meteo.
2. Selezionare **Rapporto stazione**.
   Viene visualizzato il rapporto relativo alla stazione.

Rapporti dalle stazioni di osservazione

I rapporti delle stazioni di osservazione della superficie contengono le seguenti informazioni (quando disponibili)

- ID stazione, nome, tipo, rilevamento, ora e data
- Temperatura dell'aria
- Visibilità
- Temperatura superficie del mare
- Velocità e categoria del vento
- Temperatura dell'acqua
- Informazioni relative alle onde

Visualizzare le previsioni meteo delle città

Si possono visualizzare le previsioni meteo per una determinata città come segue:

Dall'applicazione meteo, quando sono visualizzate le città:

1. Selezionare una città.
   Viene visualizzato il menu contestuale meteo.
2. Selezionare **Vedi rapporti**.
   Sono visualizzate le relative previsioni meteo. Possono essere visualizzate fino a 3 previsioni.

21.7 Rapporti meteo

Si possono visualizzare diversi rapporti meteo per avere una visuale completa delle condizioni meteo.

Il display multifunzione visualizza rapporti per:

- Comunicati tropicali.
- Avvisi marini.
- Previsioni aree marine.
- Rapporti di guardia marini.

Comunicati tropicali

I comunicati tropicali forniscono informazioni sulle condizioni meteo dei Tropici. Queste informazioni potrebbero non essere disponibili per tutte le aree.

Avvisi marini

Si possono visualizzare gli avvisi marini per le coste USA o per la zona circostante il cursore o l'imbarcazione.

Previsioni aree marine

Queste previsioni coprono:

- Previsioni meteo zona costiera USA e previsioni Offshore e Acque profonde oppure
- Previsioni Grandi Laghi e previsioni vicinanze alla costa oppure
- Previsioni meteo costa canadese.

Rapporti di guardia marini.

Quando si riceve un avviso di un tornado o di una tempesta nell'area dell'imbarcazione, il sistema genera un rapporto allarme. Questo rapporto indica informazioni sul tipo di avviso e sul periodo di validità. Viene anche visualizzato il testo completo del rapporto di guardia.

Visualizzare i rapporto meteo

Dall'applicazione Meteo:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Vedi rapporti**.
3. Selezionare **Comunicati Tropicali**, **Avvisi marini**, **Previsioni Zone Marine** oppure **Rapporti Avvisi**.

Viene visualizzata l'informazione richiesta.

Modificare la posizione delle previsioni sulla carta meteo

Dall'applicazione Meteo:

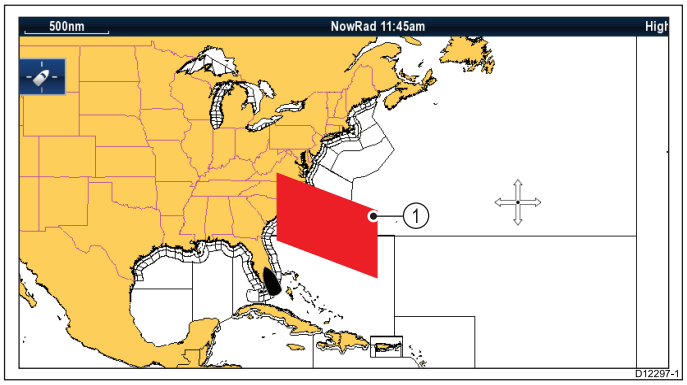
1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Vedi rapporti**.
3. Selezionare **Rapporto a**.
   Selezionando questa opzione il rapporto verrà mostrato alla posizione della Nave o del Cursore.

Nota: Non si può cambiare la posizione delle opzioni Comunicati Tropicali o Rapporti Avvisi.

Riquadro rapporto di guardia

Il riquadro rapporto di guardia è un poligono rosso che mostra le posizioni con condizioni meteo severe.

Il riquadro rapporto di guardia viene mostrato se è visualizzata l'applicazione meteo, i Rapporti di guardia sono selezionati su On e l'area interessata si trova a una distanza specifica dall'imbarcazione oppure è selezionata su Tutti.



Riferimento	Descrizione
1	Riquadro rapporto di guardia

Visualizzare i rapporti di guardia

Si può vedere un rapporto di guardia in qualsiasi momento come segue:

Dall'applicazione meteo con un messaggio di guardia visualizzato:

1. Selezionare il riquadro Rapporti di guardia.
   Viene visualizzato il menu contestuale.
2. Selezionare **Vedi dati**.
   Viene visualizzato il messaggio Rapporti di guardia.

Selezionare la distanza per i Rapporti di guardia

Si può specificare la distanza dall'imbarcazione per la quale si desidera ricevere i rapporti di guardia.

Dall'applicazione Meteo:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Rapporti di guardia**.
3. Selezionare la distanza, Tutti o Off se non si desiderano ricevere rapporti di guardia.
   - Selezionando la distanza, i rapporti di guardia vengono visualizzati solo entro la distanza specificata.
   - Selezionando Tutti vengono visualizzati tutti i rapporti di guardia, indipendentemente dalla distanza dall'imbarcazione.
   - Selezionando Off non verranno visualizzati rapporti di guardia.

Nota: Quando è selezionata l'opzione Off i rapporti di guardia vengono comunque ricevuti ma l'allarme è disattivato.

21.8 Grafici meteo animati

Si possono visualizzare grafici meteo animati che indicano i cambiamenti dei modelli meteorologici.

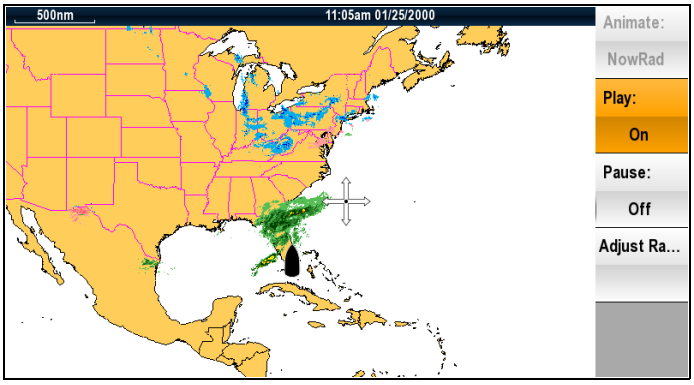
Questa opzione consente di visualizzare l'animazione dall'ora corrente per:

- NOWRad — radar meteo
- Vento
- Onde
- Pressione — pressione della superficie

Avviare l'animazione meteo

Dall'applicazione Meteo:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Animazione Meteo**.
3. Selezionare **Animazione**.
   Viene visualizzato un elenco di animazioni.
4. Selezionare quella desiderata.
5. Selezionare **Play** in modo che sia visualizzato On.
   Selezionando Play l'opzione viene attivata o disattivata.



Nota: Non si possono visualizzare informazioni (portando il cursore su un simbolo) mentre si esegue l'animazione. Tuttavia, i comandi range e manopola rimangono operativi a meno che non sia stata selezionata l'opzione PAUSA. Se si usa la funzione di zoom o di fuori centro l'animazione si riavvia.

Nota: L'animazione si disattiva (Off) quando si chiude il menu Animazione.

21.9 Opzioni menu applicazione meteo

Dal menu applicazione meteo sono disponibile le seguenti opzioni:

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Trova nave	Selezionando **Trova nave** il display viene aggiornato per mostrare la propria posizione al centro della schermo.	
Visualizza grafici	Il menu **Visualizza grafici** consente di selezionare l'opzione Mostra o Nascondi per i simboli grafici nell'applicazione meteo	**Visualizza grafici** • Radar canadesi • Città • Fulmine • Aree marine • NOWRad • Temperatura superficie del mare • Tempeste • Tracce tempeste • Pressione superficie • Stazioni di osservazione di superficie • Vento • Vettore vento — Freccia o barbiglio • Rapporti di guardia • Altezza delle onde • Durata dell'onda • Direzione delle onde
Animazione meteo	Il menu **Animazione meteo** contiene i seguenti sottomenu: • Animazione • Play • Pausa • Regola scala	**Animazione:** • NOWRad • Vento • Onde • Pressione **Play:** • On • Off **Pausa:** • On • Off **Regola scala** Questa opzione consente di usare il comando **Scala** per la funzione di zoom.
Vedi rapporti	Il menu **Vedi rapporti** consente di visualizzare i diversi tipi di rapporti meteo ricevuti. Si può anche selezionare la posizione del rapporto.	**Rapporto a** • Nave • Cursore **Vedi rapporti** • Comunicati tropicali • Avvisi marini • Previsioni aree marine • Rapporti Avvisi
Rapporti di guardia	Il menu **Rapporti di guardia** consente di disattivare gli allarmi rapporti (Off) o di selezionare una distanza.	**Alert Range** • Off • 50 mn • 150 mn • 300 mn • 500 mn • Tutti **Nota:** Le unità di misura dipendono dalle selezioni effettuate durante la configurazione.
Setup overlay dati	Consente di configurare e visualizzare/nascondere 2 riquadri dati nell'angolo inferiore sinistro dello schermo: • Cell dati 1 • Selezionare una categoria dati. • Cell dati 2 • Selezionare una categoria dati.	**Cell dati 1** • On • Off **Selezionare una categoria dati.** Consente di selezionare una categoria di dati per categoria. **Cell dati 2** • On • Off **Selezionare una categoria dati.** Consente di selezionare un tipo di dati per categoria.
ID utente Sirius	Questa opzione mostra l'ID utente Sirius registrato.	

21.10 Glossario dei termini meteo

Abbreviazione	Definizione
Fronte freddo	L'aria fredda che avanza solleva in modo più rapido e violento l'aria calda portando temperature più fredde.
Ciclone	Zona di bassa pressione caratterizzata da valori pressori decrescenti dalla periferia al centro e da isobare prevalentemente chiuse. La zona di bassa pressione viene anche chiamata "depressione". E' anche il nome usato per gli uragani nell'Oceano Indiano e nel Pacifico Orientale.
Depressione	Una zona di bassa pressione. Chiamata anche ciclone.
Dry line	Una regione in cui si verifica un forte salto igrometrico. Si trova spesso nelle regioni in cui si sviluppano forti temporali.
Previsioni	Ci informano sulle probabili condizioni meteorologiche.
Fronte	Superficie che separa due masse d'aria di diversa origine (cioè una massa di aria fredda e una massa di aria calda).
Massimo di pressione	Anche chiamata anticiclone: zona caratterizzata da alti valori di pressione nella quale i valori barici crescono dalle zone periferiche al centro. Il moto della struttura anticiclonica è orario. In genere significa tempo secco. E' il contrario di bassa pressione.
Alta pressione	Una massa d'aria che preme sulla superficie terreste perché raffreddata e quindi più densa.
Uragano	Ciclone tropicale caratterizzato da forti venti che ruotano intorno ad un centro chiamato 'occhio' che si forma sopra l'Oceano Atlantico con venti superiori ai 120 km all'ora. In genere durano diversi giorni. Chiamati anche tifoni o cicloni tropicali. Ci sono cinque livelli di uragani: • **Categoria 1**— Velocità del vento 74-95 mph (64-82 nodi o 119-153 km/hr). Innalzamento del livello del mare 912 piedi. Nessun danno alle costruzioni fisse. Danni alle costruzioni non ancorate, agli alberi. Pochi danni ai pontili. Alcune strade costiere allagate. • **Categoria 2** — Velocità del vento 96-110 mph (83-95 nodi o 154-177 km/hr). Innalzamento del livello del mare 1,8-2,5 piedi. Qualche danno strutturale alle parti del tetto, porte e finestre delle costruzioni. Danni considerevoli alla vegetazione. Danni considerevoli a case mobili e pontili Le strade litoranee sono sommerse 2-4 ore prima dell'arrivo dell'uragano. Piccole imbarcazioni negli ancoraggi non protetti rompono gli ormeggi. • **Categoria 3** — Velocità del vento 111-130 mph (96-113 nodi o 178-209 km/hr). Innalzamento del livello del mare 3-3,5 metri. Danni strutturali a piccole residenze, costruzioni secondarie e recinzioni. Vegetazione rasa al suolo. Case mobili distrutte. Le strade litoranee sono sommerse 3-5 ore prima dell'arrivo dell'uragano. Allagamenti al litorale distruggono le strutture più piccole e le più grandi sono danneggiate dai relitti galleggianti. Il terreno più basso di 1,5 metri può essere sommerso per 8 miglia (13 Km) o più. Può essere richiesta l'evacuazione dalle zone residenziali su tratti pianeggianti nelle vicinanze. • **Categoria 4** — Velocità del vento 131-155 mph (114-135 nodi o 210-249 km/hr). Innalzamento del livello del mare 13-18 piedi. Tetti di piccole abitazioni distrutti e muri portanti di abitazioni danneggiati. Vegetazione rasa al suolo. Case mobili completamente distrutte. Danni ingenti a porte e finestre. Le strade litoranee sono sommerse 3-5 ore prima dell'arrivo dell'uragano. Danni ingenti ai piani più inferiori delle strutture vicino al mare. Terreni più bassi di 3 metri dal livello del mare possono essere sommersi richiedendo l'evacuazione delle zone residenziali fino a 6 miglia (10 km). • **Categoria 5** — Velocità del vento superiore a 155 mph (135 nodi o 249 km/hr). Innalzamento del livello del mare superiore a 5,5 metri. Scoperchiamento dei tetti di molte abitazioni e fabbricati industriali. Alcune abitazioni abbattute. Piccole costruzioni sono sradicate e volano via. Tutta la vegetazione rasa al suolo. Case mobili completamente distrutte. Danni ingenti a moltissime finestre e porte. Le strade litoranee sono sommerse 3-5 ore prima dell'arrivo dell'uragano. Gravissimi danni alle strutture erette a meno 4,5 m dal livello del mare ed all'interno di 500 metri dalla linea di costa. Può essere richiesta l'evacuazione di massa dalle zone residenziali su tratti pianeggianti entro 10-20 km dalla costa.
Isobara	Linea che unisce punti aventi la stessa pressione.
Fulmine	Scarica elettrica che si può generare tra nube e suolo e tra nube e nube.
Minimo depressionario	Termine che identifica un'area in cui la pressione è più bassa rispetto alle zone circostanti. Indica in genere tempo umido.
Bassa pressione	Una massa d'aria che spinge in modo debole sulla superficie terrestre perché riscaldata e quindi meno densa.
Millibar	Unità di misura per la pressione atmosferica
Fronte occluso	Si verifica quando la massa d'aria calda viene sollevata completamente da quella fredda in arrivo.
Precipitazione	Termine generico che indica tutte le tipologie di idrometeore liquide, solide o cristallizzate provenienti da una nube.
Centro della pressione	Una regione di alta o bassa pressione.
Squall line	E' un sistema temporalesco, talvolta anche di estensione notevole, che si verifica solitamente in presenza di un fronte freddo.
Super tifone	Un tifone che raggiunge una velocità del vento di almeno 65 m/s (130 nodi, 150 mph). E' l'equivalente di un uragano di categoria 4 o 5 del bacino atlantico o di un ciclone tropicale di categoria 5 nel bacino australiano.
Tornado	Colonne d'aria caratterizzate da forti moti vorticosi.
Ciclone tropicale	Un sistema di bassa pressione che in genere si forma nei tropici. Il ciclone è accompagnato da tempeste e, nell'emisfero Nord, dalla circolazione di venti in senso antiorario vicino alla superficie terrestre.
Depressione tropicale	La depressione tropicale è un sistema organizzato di nubi e temporali dove i venti raggiungono la velocità massima di 38 mph (33 nodi).
Tempesta tropicale	La tempesta tropicale è un sistema organizzato di nubi e forti temporali dove i venti raggiungono una velocità compresa tra 39-73 mph (36-63 nodi).
Tropici	Un'area della superficie terrestre che si trova tra 30° nord e 30° sud dell'Equatore.

Abbreviazione	Definizione
Trough	Una regione allungata caratterizzata da bassa pressione.
Tifone	Il nome di una tempesta tropicale originata nell'Oceano Pacifico, in genere nel Mare Cinese. Sono praticamente simili agli uragani dell'Oceano Atlantico e ai cicloni del Golfo del Bengala.
Onda ciclonica	IL centro di un temporale o di una bassa pressione che si muove lungo un fronte.
Durata dell'onda	L'intervallo di tempo tra le successive onde: maggiore è l'intervallo più veloce è il movimento delle onde.

Capitolo 22: Applicazioni mobile

Indice capitolo

- 22.1 Applicazioni mobile Raymarine a pagina 308
- 22.2 Abilitare il WiFi a pagina 309
- 22.3 Abilitare le applicazioni mobile a pagina 309
- 22.4 Configurare la sicurezza Wi-Fi a pagina 310
- 22.5 Selezionare un canale WiFi a pagina 310

22.1 Applicazioni mobile Raymarine

Le applicazioni mobile Raymarine consentono la visualizzazione e il controllo del display multifunzione tramite un dispositivo mobile compatibile, usando una connessione WiFi.

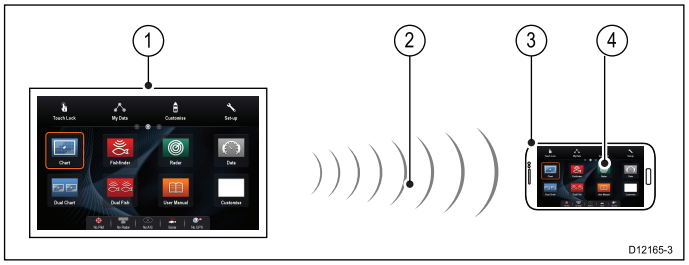
Raymarine al presente offre le seguenti applicazioni mobile:

- **RayView**
- **RayRemote**
- **RayControl**

Nota: Per usare le applicazioni mobile il display multifunzione deve avere una versione software V3.15 o superiore.

RayView

Questa applicazione consente di riprodurre ciò che è visualizzato sul display multifunzione su un tablet o smartphone compatibile, usando una connessione WiFi.

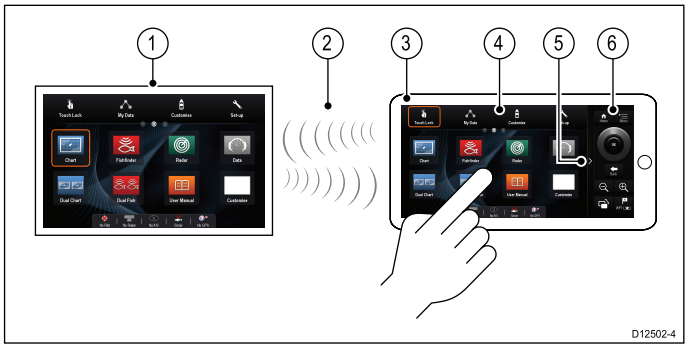


1. Display multifunzione.
2. Connessione WiFi (1 via – solo streaming).
3. Dispositivo compatibile.
4. Applicazione video streaming “RayView”.

RayControl

Questa applicazione consente il video streaming e il controllo a distanza del display multifunzione su un tablet compatibile, usando una connessione WiFi.

Nota: Per ragioni di sicurezza i comandi autopilota e il tasto Power non sono disponibili per il controllo a distanza.

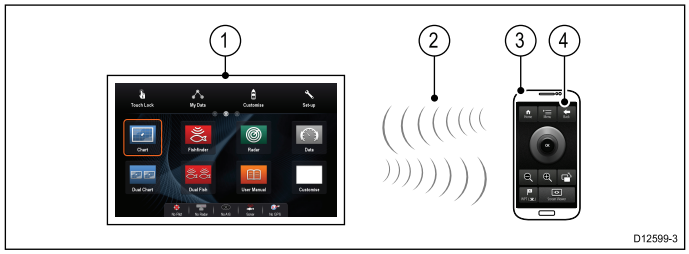


1. Display multifunzione.
2. Connessione WiFi (2 vie – streaming e comando a distanza).
3. Compatible tablet.
4. “RayControl” applicazione streaming e comando a distanza.
5. “RayControl” accesso ai comandi (toccare la freccia per accedere ai comandi).
6. “RayControl” comandi a distanza

RayRemote

Questa applicazione consente il video streaming e il controllo a distanza del display multifunzione su uno smartphone compatibile, usando una connessione WiFi.

Nota: RayRemote può passare dal controllo a distanza al video streaming.



1. Display multifunzione.
2. Connessione WiFi (2 vie – streaming o comando a distanza).
3. Smartphone compatibile.
4. RayRemote app

Per usare le applicazioni mobile Raymarine bisogna innanzitutto:

- Scaricare e installare l'applicazione desiderata, disponibile all'app store relativo.
- Abilitare la connessione WiFi nei Settaggi sistema del display multifunzione.
- Abilitare l'opzione WiFi sul dispositivo compatibile.
- Selezionare la connessione WiFi Raymarine dall'elenco delle reti WiFi del dispositivo compatibile.
- Abilitare il tipo di connessione relativa (cioè Solo streaming o Controllo a distanza) nei Settaggi sistema del display multifunzione.

Compatibilità applicazioni mobile

Le applicazioni mobile Raymarine sono compatibili con i seguenti dispositivi.

Dispositivo	Sistema operativo
iPhone 4 o superiore	iOS
iPad 2 o superiore	iOS
Smartphone Android	Android V2.2.2 o superiore con processore 1GHz o superiore
Tablet Android	Android V2.2.2 o superiore con processore 1GHz o superiore
Kindle Fire	Android\Amazon

22.2 Abilitare il WiFi

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Connessioni**.
4. Selezionare **WiFi > ON**.

22.3 Abilitare le applicazioni mobile

Prima di utilizzare il video streaming o controllare a distanza il display multifunzione tramite un tablet o uno smartphone bisogna abilitare le applicazioni mobile Raymarine.

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Connessioni**.
4. Selezionare **App mobile**.
5. Selezionare **Solo streaming** per abilitare il video streaming oppure
6. Selezionare **Controllo a distanza** per abilitare il controllo a distanza e il video streaming.
7. Lanciare l'applicazione mobile Raymarine desiderata sul tablet o sullo smartphone e seguire le istruzioni visualizzate.

22.4 Configurare la sicurezza Wi-Fi

È possibile proteggere la connessione WiFi del display multifunzione al fine di evitare l'accesso ai dispositivi non autorizzati. Lo standard di default utilizzato è WPA2.

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Connessioni**.
4. Selezionare **Wi-Fi > On**.
5. Selezionare **Nome Wi-Fi** e specificare l'SSID. Deve essere una parola che siete in grado di ricordare e diversa per ogni display del sistema.

   Per impostazione predefinita il'SSID è il numero di serie del display multifunzione.
6. Selezionare **Protezione Wi-Fi** e specificare il tipo di protezione da usare — Nessuna, Solo WPA, Solo WPA 2 (predefinito) o WPA/WPA 2.

Nota:

- Raymarine raccomanda vivamente di utilizzare l'opzione **WPA2**.
- Selezionando **Nessuna** l'accesso WiFi non è protetto e chiunque con un dispositivo WiFi potrà accedere al vostro sistema.

7. Si raccomanda di NON modificare la **Chiave Wi-Fi** di default.

Nota: Quando la chiave WiFi viene configurata sul display multifunzione lo stesso SSID e password devono essere specificate anche sull'iPhone o iPad prima di potere utilizzare il video streaming wireless.

Modificare la Chiave WiFi preimpostata

Si raccomanda di non modificare la chiave WiFi preimpostata, tuttavia se si desidera modificarla procedere come segue:

Dal menu Connessioni: **Setup > Settaggi sistema > Connessioni**

1. Selezionare **Chiave WiFi**.

   Viene visualizzata la tastiera on-screen che mostra la chiave WiFi corrente.
2. Usare **DEL** per cancellare la chiave WiFi corrente.
3. Inserire una nuova chiave.

Nota: Controllare che la nuova chiave sia sicura usando una combinazione di lettere maiuscole/minuscole, numeri e caratteri speciali. La chiave può avere una lunghezza compresa tra 8 e 63 caratteri, le chiavi più lunghe sono più sicure.

4. Selezionare **Salva** per salvare la nuova chiave WiFi.

22.5 Selezionare un canale WiFi

Per impostazione predefinita il display multifunzione seleziona automaticamente un canale WiFi disponibile. In caso di difficoltà con il video streaming wireless potrebbe essere necessario specificare manualmente un canale WiFi per il display multifunzione e il dispositivo sul quale si invia il video streaming.

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Connessioni**.
4. Selezionare **WiFi > On**.
5. Selezionare **Canale WiFi**.
6. Selezionare uno dei canali elencati.

Capitolo 23: Applicazione Media player

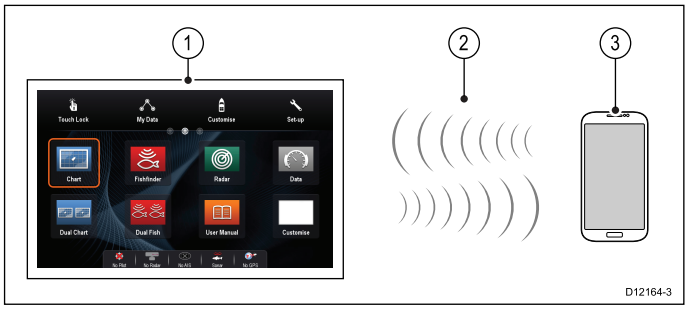
Indice capitolo

- 23.1 Collegamento dispositivo Media player a pagina 312
- 23.2 Abilitare il Bluetooth a pagina 312
- 23.3 Accoppiare un media player Bluetooth a pagina 313
- 23.4 Abilitare il controllo audio a pagina 313
- 23.5  Comandi media player. a pagina 314
- 23.6  Controllare il media player usando un comando a distanza a pagina 314
- 23.7 Disaccoppiare un dispositivo Bluetooth a pagina 315

23.1 Collegamento dispositivo Media player

Si può utilizzare l'**MFD** per controllare tramite connessione wireless un media player compatibile Bluetooth (per esempio uno Smartphone).

Il dispositivo Media deve essere compatibile con il Bluetooth 2.1+ EDR classe di potenza 1.5 (profilo supportato: AVRCP 1.0) o superiore.



1. **MFD**
2. Connessione Bluetooth
3. Media player Bluetooth

Per usare questa funzione è necessario:

- Abilitare il Bluetooth nei **Settaggi sistema** dell'**MFD**.
- Abilitare la connessione Bluetooth sul dispositivo media player.
- Accoppiare il dispositivo media player all'**MFD**.
- Abilitare il **Controllo Audio** nei settaggi sistema dell'**MFD**.
- Collegare il comando a distanza **RCU-3** e assegnare il tasto shortcut per interrompere/avviare la riproduzione audio (necessario solo sugli MFD senza touchscreen).

Nota: Se il media player non dispone di altoparlanti integrati è necessario collegare l'uscita audio del media player a un sistema audio esterno o a delle cuffie. Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale del dispositivo media player.

23.2 Abilitare il Bluetooth

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Connessioni**.
4. Selezionare **Bluetooth > On**.

23.3 Accoppiare un media player Bluetooth

Quando è visualizzata la pagina home e il Bluetooth è attivato:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Connessioni**.
4. Selezionare **Nuova Connessione Bluetooth**.

   Viene visualizzato un messaggio che invita a mettere il dispositivo media player in modalità Ricerca.
5. Verificare che l'opzione Bluetooth sia attivata sul media player esterno e che sia pronto ad essere accoppiato. Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale del dispositivo media player.
6. Sul display multifunzione selezionare **OK** nella finestra di dialogo del messaggio.

   Il display multifunzione inizia la ricerca dei dispositivi Bluetooth attivi.
7. Selezionare **Interrompi ricerca** quando il dispositivo appare nell'elenco.
8. Selezionare il dispositivo media player dall'elenco.

   Sul dispositivo esterno viene visualizzato un messaggio per l'accoppiamento.
9. Sul dispositivo esterno selezionare Accoppia (o equivalente) per accettare.

   Il display multifunzione mostra un messaggio di richiesta per il codice di accoppiamento.
10. Se il codice di accoppiamento visualizzato sul display multifunzione corrisponde con quello visualizzato sul dispositivo esterno selezionare **Ok** sul display multifunzione. Se il codice NON corrisponde, ripetere i punti da 4 a 8.
11. Se l'accoppiamento è riuscito il display multifunzione visualizza un messaggio di conferma.

    Il dispositivo esterno è ora accoppiato con il display multifunzione.

23.4 Abilitare il controllo audio

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Connessioni**.
4. Selezionare **Gestione collegamenti**.
5. Selezionare il dispositivo media player dall'elenco.
6. Selezionare **Controllo audio > ON**.

23.5 Comandi media player.

I display multifunzione touchscreen consentono di usare i comandi on-screen media player per controllare l'audio sul media player esterno.



1. Toccare questa icona per visualizzare i comandi audio.
2. Traccia precedente.
3. Riproduci traccia.
4. Metti in pausa la traccia.
5. Traccia successiva.

Selezionando **Indietro** i comandi audio vengono nascosti.

23.6 Controllare il media player usando un comando a distanza

Si può controllare l'audio in modo wireless usando un comando a distanza RCU-3 Raymarine.

Il tasto Shortcut del comando RCU-3 deve essere impostato sulla riproduzione audio Start/Stop; per ulteriori dettagli fare riferimento alla sezione *Uso del comando a distanza*.

1. Premere la freccia **SU** per passare alla traccia successiva.
2. Premere la freccia **GIÙ** per passare alla traccia precedente.
3. Premere **SHORTCUT** per riprodurre/mettere in pausa l'audio.

Nota: Sui display multifunzione della nuova c-Series, mentre i controlli audio appaiono sullo schermo non è possibile interagire. Per controllare l'audio è necessario collegare un comando a distanza RCU-3.

23.7 Disaccoppiare un dispositivo Bluetooth

In caso di problemi durante l'uso di un dispositivo Bluetooth con il display multifunzione potrebbe essere necessario disaccoppiare il dispositivo (e altri dispositivi Bluetooth accoppiati) e ripetere la procedura di accoppiamento.

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Connessioni**.
4. Selezionare **Gestione collegamenti**.
5. Selezionare il dispositivo media player dall'elenco.
6. Selezionare **Disaccoppia/Elimina qs. dispositivo**.

Capitolo 24: Applicazione Fusion link

Indice capitolo

- 24.1 Panoramica Fusion link a pagina 318
- 24.2 Fonti media a pagina 319
- 24.3 Scorrere la musica a pagina 321
- 24.4 Selezionare le funzioni Casuale e Ripeti. a pagina 321
- 24.5 Regolare il volume per ogni zona a pagina 322
- 24.6 Selezionare il sistema da controllare a pagina 322
- 24.7 Spegnere un dispositivo Fusion NMEA 2000 a pagina 323
- 24.8 Accendere un dispositivo Fusion NMEA 2000 a pagina 323
- 24.9 Opzioni di menu a pagina 324

24.1 Panoramica Fusion link

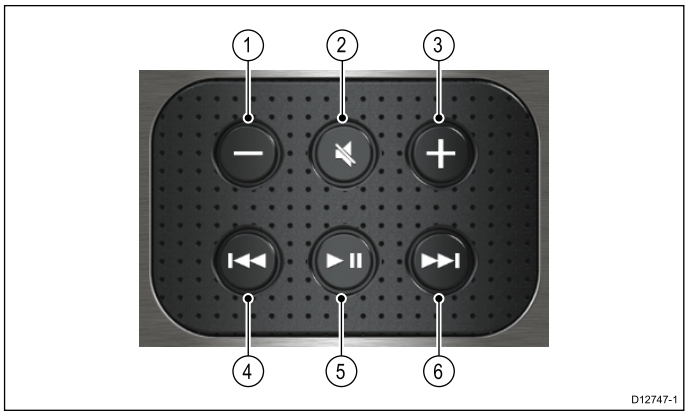
Il display multifunzione può controllare un sistema di intrattenimento Fusion Serie 700.



1	Opzioni menu ed elenco tracce Fusion.
2	Icone Casuale e Ripeti.
3	Comandi e dettagli traccia/media.
4	Controllo volume zona.
5	Selettore zona.
6	Fonte media.
7	Comandi media (vedi sotto).

Nota: La copertina è disponibile solo se si usa un iPod.

Comandi media.



1	Volume giù.
2	Muto/Volume.
3	Volume Su.
4	• Premere una volta — Ritorna all'inizio della traccia, successive pressioni riportano alle tracce precedenti. • Tenere premuto — Scorre all'indietro la traccia corrente in intervalli di 10 secondi.
5	Play/Pausa la traccia corrente.
6	• Premere una volta — Porta alla traccia successiva; premendo nuovamente si passa alle tracce successive disponibili. • Tenere premuto — Scorre in avanti la traccia corrente in intervalli di 10 secondi.

L'applicazione Fusion link può essere usata per:

- Scorrere le fonti media disponibili.
- Regolare il livello del volume.
- Attivare e disattivare il volume.
- Regolare i toni (Bassi, Medi e Treble).
- Passare alle tracce precedenti e successive.
- Scorrere alle tracce precedenti e successive (in intervalli di tempo).
- Riprodurre/mettere in pausa la traccia corrente.
- Selezionare la zona da controllare. (Per informazioni su come configurare le zone fare riferimento al manuale del sistema di intrattenimento Fusion).
- Impostare le funzioni Casuale e Ripeti.

Dispositivi Fusion compatibili

La tabella seguente descrive i sistemi di intrattenimento Fusion compatibili con gli **MFD** dotati di **Raymarine® LightHouse™**.

Dispositivo Fusion	Collegamento NMEA 2000	Collegamento SeaTalk^{hs}
650 Series	✓	✗
700 Series	✓	✓
750 Series	✓	✓
RA205 Series	✓	✗

Accedere all'applicazione Fusion link

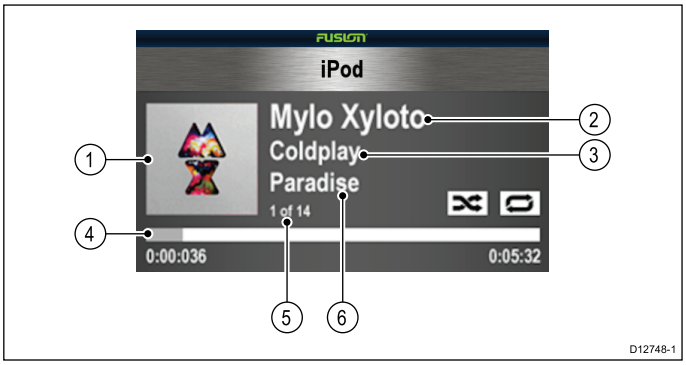
Se al vostro sistema è collegato più di un sistema di intrattenimento Fusion si può selezionare quale sistema sarà controllato dall'applicazione Fusion link.

1. Selezionare la pagina **FUSION link** dalla homescreen.
   Viene visualizzato un elenco dei sistemi di intrattenimento Fusion.
2. Selezionare il sistema che si desidera controllare.

24.2 Fonti media

Il layout e i comandi disponibili sono determinati dalla fonte media selezionata.

iPod

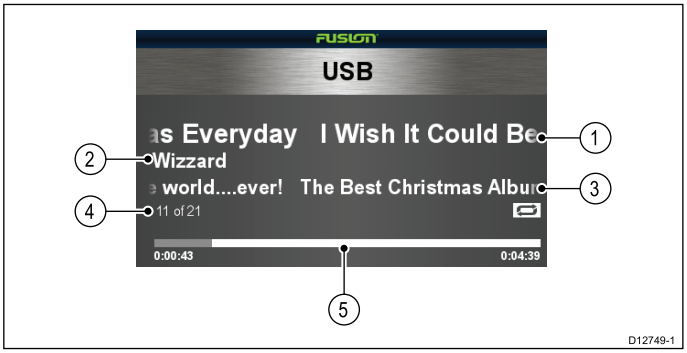


1	Copertina.
2	Titolo traccia.
3	Artista.
4	Traccia in esecuzione.
5	Numero traccia.
6	Titolo album.

Le opzioni di menu disponibili per gli iPod sono le seguenti:

- Cerca musica.
- Ripeti.
- Casuale.
- Volume.
- Seleziona sistema Fusion.

USB



1	Titolo traccia.
2	Artista.
3	Titolo album.
4	Numero traccia.
5	Traccia in esecuzione.

Le opzioni di menu disponibili per i dispositivi USB sono le seguenti:

- Cerca musica.
- Ripeti.
- Casuale.
- Volume.
- Seleziona sistema Fusion.

DVD

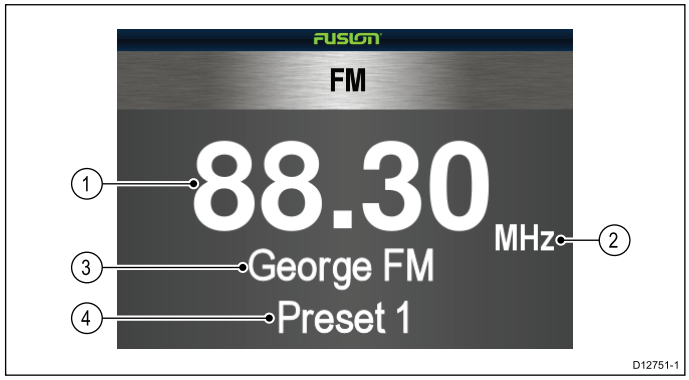


1	Tempo trascorso.
2	Titolo.
3	Capitolo.
4	Tasto remoto.
5	I comandi a distanza DVD comprendono: • Tastiera direzionale. • Enter. • Menu. • Dettagli.

Le opzioni di menu disponibili per i dispositivi DVD sono le seguenti:

- Volume.
- Seleziona sistema Fusion.

Radio AM/FM

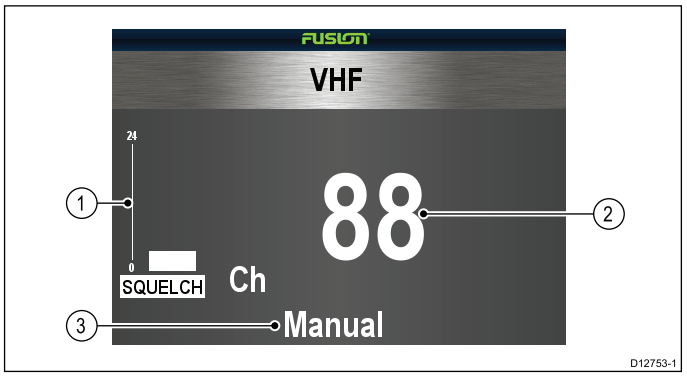


1	Frequenza.
2	Tipo di frequenza.
3	Nome canale.
4	Nome Preset.

Le opzioni di menu disponibili per la radio sono le seguenti:

- Preset.
- Volume.
- Seleziona sistema Fusion.

VHF

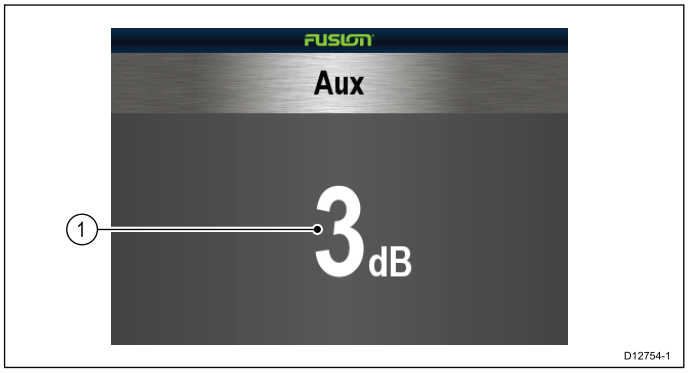


1	Controllo squelch.
2	Canale.
3	Manuale/Auto.

Le opzioni di menu disponibili per le radio VHF sono le seguenti:

- Preset.
- Scansione.
- Volume.
- Seleziona sistema Fusion.

AUX



1	Guadagno input.

Le opzioni di menu disponibili per i dispositivi AUX sono le seguenti:

- Volume.
- Seleziona sistema Fusion.

Radio satellitare



1	Nome traccia.
2	Artista.
3	Dettagli canale.

Nota: Lo strumento Fusion deve essere usato per controllare un ricevitore satellitare collegato a un sistema media Fusion. Le informazioni traccia corrente e i dettagli del canale sono visualizzati nell'applicazione Fusion.

Selezionare una fonte media

Si può selezionare la fonte media da controllare.



Dall'applicazione Fusion link:

1. Selezionare **Fnt:**.
   Viene visualizzato un elenco delle fonti media disponibili.
2. Selezionare la fonte media desiderata.

24.3 Scorrere la musica

Si può scorrere la musica disponibile sul dispositivo iPod o USB collegato.

Dall'applicazione Fusion link:

1. Selezionare l'icona **Menu**.
2. Selezionare **Scorri musica**.

   Viene visualizzato il nome del dispositivo.
3. Selezionare il dispositivo media.

   Viene visualizzato il contenuto del dispositivo.
4. Scorrere il contenuto delle cartelle disponibili selezionandole.
5. Selezionare l'icona **Indietro** per tornare indietro nella struttura della cartella.
6. Selezionare la traccia che si desidera ascoltare.

   Viene visualizzata la schermata principale e la traccia è riprodotta.

24.4 Selezionare le funzioni Casuale e Ripeti.

Si può impostare l'applicazione Fusion link per ripetere i brani della cartella selezionata o per impostare l'ordine di riproduzione casuale.

Dall'applicazione Fusion link:

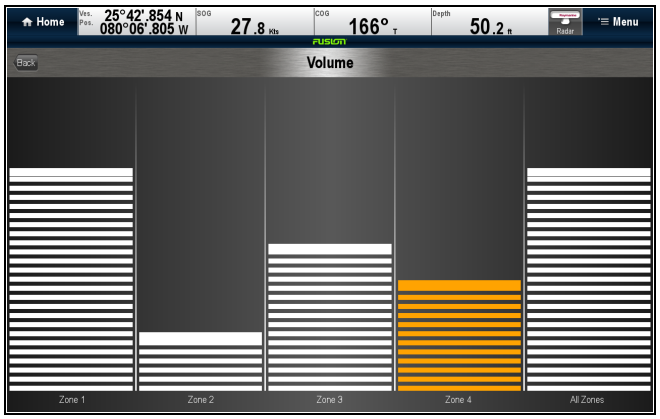
1. Selezionare l'icona **Menu**.
2. Selezionare **Ripeti** per attivare o disattivare la funzione di ripetizione dei brani.
3. Selezionare **Casuale** per attivare o disattivare la funzione casuale.

24.5 Regolare il volume per ogni zona

Il livello del volume per ogni zona si può regolare individualmente o si possono regolare tutte le zone contemporaneamente.

Dall'applicazione Fusion link:

1. Selezionare **Vol:**.
   Viene visualizzato il comando per il volume delle zone.



2. Selezionare la zona desiderata.
3. Regolare il livello all'impostazione desiderata.
4. Selezionare il tasto **Indietro** per ritornare alla schermata principale.

Nota: Con l'opzione Tutte le zone si regolerà il livello di tutte le zone contemporaneamente.

Selezionare la zona da controllare

Si può selezionare la zona controllata dalla schermata principale.

Dall'applicazione Fusion link:

1. Selezionare **Zona:**.
   Viene visualizzata la barra di selezione della zona.



2. Selezionare la zona che si desidera controllare.
3. I comandi del volume sulla schermata principale ora controllano il livello di volume della zona selezionata.

Regolare i toni

Si possono regolare i toni Bassi, Medi e Treble.

Dall'applicazione Fusion link:

1. Selezionare l'icona **Menu**.
2. Selezionare **Comandi tono**.
3. Selezionare Bassi, Medi o Treble.
4. Regolare il livello all'impostazione desiderata.
5. Selezionare **Indietro** per ritornare alle opzioni di menu.
6. Selezionare **Indietro** dalle opzioni di menu per ritornare alla schermata principale.

24.6 Selezionare il sistema da controllare

Se al vostro sistema è collegato più di un sistema di intrattenimento Fusion si può selezionare quale sistema sarà controllato dall'applicazione Fusion link.

Dall'applicazione Fusion link:

1. Selezionare l'icona **Menu**.
2. Selezionare **Seleziona sistema Fusion**.
   Viene visualizzato l'elenco dei sistemi disponibili.
3. Selezionare il sistema che si desidera controllare.

L'applicazione Fusion link controllerà il sistema selezionato.

24.7 Spegnere un dispositivo Fusion NMEA 2000

Dall'applicazione Fusion link:

1. Selezionare l'icona **Menu**.
2. Selezionare **Spegnimento**.
   Il dispositivo Fusion si spegnerà.

L'applicazione Fusion link visualizzerà la pagina di selezione dello strumento.

24.8 Accendere un dispositivo Fusion NMEA 2000

Quando è visualizzata la pagina di selezione del dispositivo:

1. Selezionare lo strumento che si vuole accendere.

24.9 Opzioni di menu

Le opzioni di menu disponibili dipendono dalle fonti media collegate.

Opzione di menu	Fonti media	Descrizione
Cerca musica	• iPod • USB	Consente di cercare la musica archiviata sul dispositivo.
Ripeti	• iPod • USB	• Spento • Cartella — Ripete tutte le canzoni della cartella corrente.
Casuale	• iPod • USB	Attiva e disattiva la funzione Casuale
Controllo toni	• Tutti i dispositivi.	Consente di regolare i seguenti toni: • Bassi. • Medi • Treble
Tuner Region	• Tutti i dispositivi.	• USA • Europa • Giappone • Australasia
Aggiorna	• Tutti i dispositivi.	Aggiornamento software strumento Fusion.
Spegni	• Tutti i dispositivi.	Spegne il dispositivo Fusion e visualizza la pagina di selezione del dispositivo. Disponibile solo se il collegamento è via **NMEA 2000**.
Seleziona sistema Fusion.	• Tutti i dispositivi.	Consente di selezionare il sistema Fusion che si desidera controllare.
Preset	• Radio AM/FM • Radio VHF	Consente di selezionare e salvare i canali come preset.
Scansione	• Radio VHF	Consente la scansione dei canali salvati.

Capitolo 25: Applicazione Audio Sirius (solo Nord America).

Indice capitolo

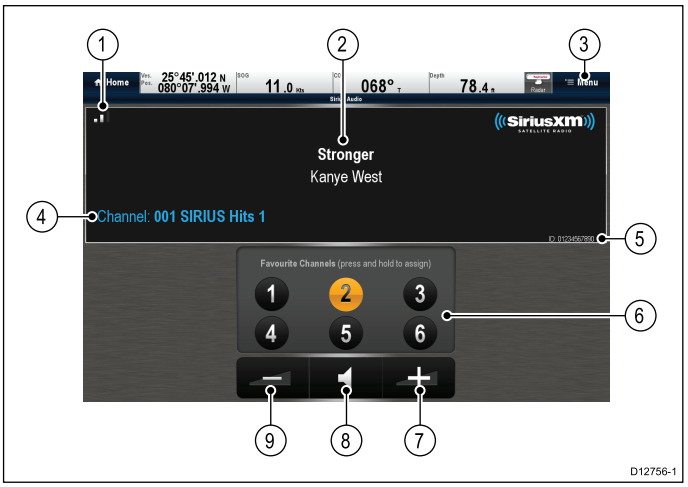
- 25.1 Panoramica audio Sirius a pagina 326

25.1 Panoramica audio Sirius

Usando l'applicazione audio Sirius si può controllare un ricevitore radio satellitare/meteo Sirius compatibile e collegato.

Nota: Per abilitare l'uso di un ricevitore radio satellitare/meteo Sirius è necessario un abbonamento.

Per abilitare i comandi del volume il ricevitore radio satellitare/meteo Sirius Raymarine deve essere collegato a un sistema di intrattenimento dell'imbarcazione. Il controllo del volume avviene attraverso una combinazione di comandi del display multifunzione del sistema di intrattenimento dell'imbarcazione.



1	Intensità del segnale (tra 0 e 3 bar).
2	Titolo traccia e nome artista.
3	Menu — Il menu viene usato per navigare attraverso i canali della radio satellitare.
4	Dettagli stazione
5	ID ricevitore Sirius.
6	Canali preferiti.
7	Volume Su.
8	Muto/Volume.
9	Volume giù.

L'applicazione audio Sirius può essere usata per:

- Scorrere i canali radio disponibili.
- Selezionare i canali radio.
- Assegnare i canali preferiti.
- Cambiare il livello del volume.
- Disattivare il volume.

Nota: Il servizio radio satellitare Sirius è disponibile solo in Nord America.

Accedere all'applicazione audio Sirius

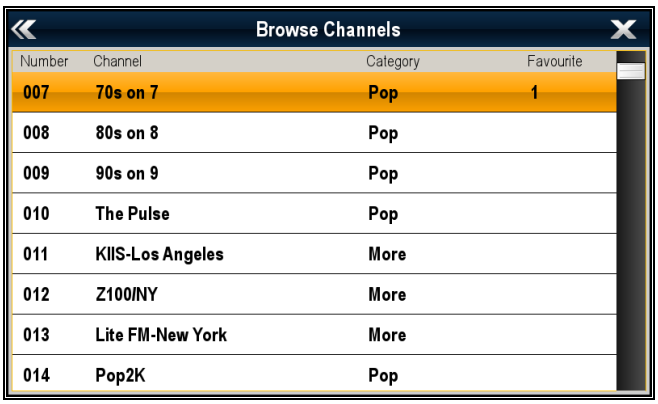
1. Selezionare la pagina **Audio Sirius** dalla homescreen.

Cambiare canale

Si possono vedere i canali radio satellitari disponibili e selezionare la stazione radio che si desidera ascoltare.

Dall'applicazione audio Sirius:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Seleziona canale**.
   Viene visualizzato l'elenco canali.



3. Selezionare il canale desiderato dall'elenco.

Aggiungi Preferiti

Si possono programmare fino a 6 canali preferiti dall'applicazione audio Sirius. Per salvare il canale corrente come preferito procedere come segue.

1. Passare al canale che si desidera salvare come preferito.
2. Quando il canale è visualizzato selezionare e tenere premuto un numero di canale (da 1 a 6) per 2 secondi.

Il canale radio è ora assegnato come Preferito.

Usare i comandi del volume

L'applicazione audio Sirius si può usare per controllare il volume del ricevitore audio Sirius.

Quando è visualizzata l'applicazione audio Sirius:

1. Selezionare l'icona **Volume su** o **Volume giù** per cambiare il livello del volume oppure
2. Selezionare l'icona **Muto** per attivare e disattivare l'audio.

Capitolo 26: Soluzione ai problemi

Indice capitolo

- 26.1 Soluzione ai problemi a pagina 328
- 26.2 Soluzione ai problemi di accensione a pagina 329
- 26.3 Soluzione ai problemi radar a pagina 330
- 26.4 Soluzione ai problemi GPS a pagina 331
- 26.5 Soluzione ai problemi **Autorouting** a pagina 332
- 26.6 Soluzione ai problemi ecoscandaglio a pagina 333
- 26.7 Interferenze crosstalk sonar a pagina 335
- 26.8 Soluzione ai problemi della termocamera a pagina 336
- 26.9 Ricerca guasti dati sistema a pagina 337
- 26.10 Soluzione ai problemi video a pagina 338
- 26.11 Soluzione ai problemi WiFi a pagina 339
- 26.12 Soluzione ai problemi con la connessione Bluetooth a pagina 340
- 26.13 Soluzioni ai problemi del touchscreen a pagina 341
- 26.14 Allineamento del touchscreen a pagina 342
- 26.15 Soluzione ai problemi (vari) a pagina 343

26.1 Soluzione ai problemi

Questo capitolo fornisce le informazioni necessarie per la soluzione di problemi che potrebbero verificarsi con l'installazione di strumenti elettronici.

Tutti i prodotti Raymarine vengono sottoposti a un test di controllo e di qualità. In caso di malfunzionamento dello strumento, la tabella seguente consentirà di individuare e correggere il problema per ripristinare il normale funzionamento dl prodotto.

Se il problema non viene risolto siete pregati di rivolgervi a un Centro di Assistenza Autorizzato Raymarine.

26.2 Soluzione ai problemi di accensione

Di seguito sono descritti i problemi che potrebbero verificarsi all'accensione e le possibili cause e soluzioni.

Il prodotto non si accende o continua a spegnersi

Possibili cause	Soluzioni possibili
Fusibile guasto/interruttore saltato	1. Controllare le condizioni dei fusibili/interruttori e dei collegamenti e sostituire se necessario (per i dettagli sui fusibili fare riferimento alla sezione *Caratteristiche tecniche*) del manuale di installazione del prodotto). 2. Se il fusibile continua a bruciarsi controllare che il cavo o i pin del connettore non siano danneggiati e che i cavi siano collegati correttamente.
Collegamenti/cavo alimentazione danneggiati/non fissati/non corretti	1. Controllare che tutti i collegamenti del cavo di alimentazione siano ben fissati. 2. Controllare che il cavo di alimentazione e i connettori siano integri e privi di corrosione, e sostituire se necessario. 3. Quando lo strumento è acceso, provare a flettere il cavo di alimentazione vicino al connettore del display per verificare che non provochi il riavvio o perdita di alimentazione, e sostituire se necessario. 4. Controllare il voltaggio della batteria dell'imbarcazione, le condizioni dei terminali della batteria e i cavi di alimentazione; controllare che tutti i collegamenti siano ben fissati, puliti e privi di corrosione, e sostituire se necessario. 5. Con l'aiuto di un multimetro controllare cali di alta tensione in tutti i connettori/fusibili ecc. e sostituire se necessario.
Collegamento scorretto alimentazione	Il cavo di alimentazione potrebbe essere collegato in modo scorretto; controllare di avere seguito scrupolosamente le istruzioni di installazione.
Fonte di alimentazione insufficiente	Con il prodotto sotto carica, usando un multimetro, controllare il voltaggio il più vicino possibile allo strumento per stabilire il voltaggio effettivo quando passa la corrente. (Per i dettagli sui requisiti dell'alimentazione fare riferimento alla sezione *Caratteristiche tecniche*) del manuale di installazione del prodotto).

Il prodotto non si riavvia

Possibili cause	Soluzioni possibili
Alimentazione e collegamento	Si vedano le possibili soluzioni indicate per 'Il prodotto non si accende o continua a spegnersi'.
Problemi di software	1. Nell'eventualità remota che il software del prodotto sia corrotto provare a riscaricare il software aggiornato dal sito Raymarine. 2. Come ultima soluzione, provare a effettuare un 'Power on Reset'; questa operazione cancellerà tutte le impostazioni/preset e i dati utente (come waypoint e tracce) e riporterà lo strumento alle impostazioni predefinite in fabbrica.

Effettuare un Power on Reset

Il 'Power on Reset' cancellerà tutte le impostazioni/preset e i dati utente (come waypoint e tracce) e riporterà lo strumento alle impostazioni predefinite in fabbrica.

1. Spegnere lo strumento.
2. Riaccendere lo strumento.
3. Quando appare il logo **LightHouse** tenere premuto il tasto **Power**.

   Viene visualizzata la schermata di inizializzazione Raymarine.
4. **Solo display Touchscreen:**
   i. Premere nuovamente il tasto **Power** per selezionare '1 – Riporta factory default'.

      Inizia un conto alla rovescia di 7 secondi. Quando il conto alla rovescia raggiunge lo zero lo strumento ritorna ai valori preimpostati in fabbrica.
   ii. Si può interrompere la procedura di reset premendo nuovamente il tasto **Power** prima che il conto alla rovescia raggiunga lo zero.

      Questo selezionerà la seconda opzione: '2– Esci e avvia l'applicazione' e inizia un nuovo conto alla rovescia.
5. **Display non-touchscreen e HybridTouch**:
   i. Premere il tasto **WPT/MOB**.

      Lo strumento ritorna alle impostazioni predefinite.

26.3 Soluzione ai problemi radar

Di seguito sono descritti i problemi che potrebbero verificarsi con il radar e le possibili cause e soluzioni.

Problema	Possibili cause	Soluzioni possibili
Messaggio No Dati oppure No scanner.	Alimentazione antenna radar.	Verificare che il cavo di alimentazione sia integro e che tutti i collegamenti siano ben fissati e privi di corrosione.
		Controllare i fusibili e gli interruttori.
		Controllare che la fonte di alimentazione sia del corretto voltaggio e ci sia tensione sufficiente.
	Problemi alla rete SeaTalk^{hs}/RayNet	Controllare che l'antenna sia collegata in modo corretto allo switch SeaTalk^{hs} o al dispositivo crossover (come applicabile).
		Controllare lo stato dello switch Raymarine.
		Controllare che i cavi SeaTalk^{hs}/RayNet siano integri e privi di corrosione.
	L'incompatibilità di software tra gli strumenti può impedire la comunicazione.	Contattare l'assistenza Raymarine.
	Lo switch della base antenna è in posizione OFF.	Controllare che lo switch della base antenna sia in posizione ON.
Il radar non si inizializza e il VCM (Voltage control module) rimane in modo “Sleep”	Collegamento alimentazione insufficiente o intermittente.	Controllare i collegamenti alimentazione al VCM. (Voltaggio input = 12/24 V, Voltaggio output = 40 V)
Il rilevamento dell’immagine radar non corrisponde a quello effettivo.	Correggere l’allineamento del rilevamento.	Eseguire la procedura di allineamento del rilevamento.

26.4 Soluzione ai problemi GPS

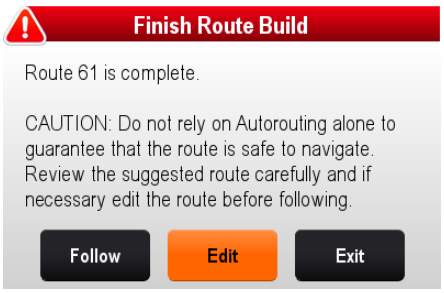
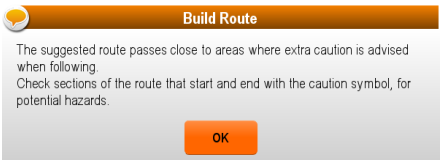
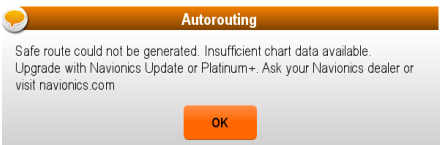
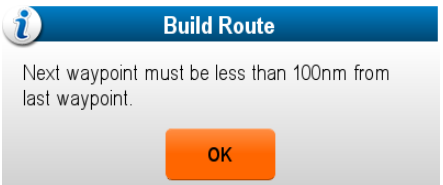
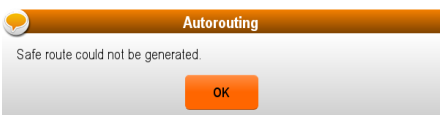
Di seguito sono descritti i problemi che potrebbero verificarsi con il GPS e le possibili cause e soluzioni.

Problema	Possibili cause	Soluzioni possibili
Viene visualizzata l'icona di stato del GPS «No Fix».	A causa della posizione geografica o di determinate condizioni non è possibile acquisire un fix.	Controllare periodicamente che, in un'altra posizione geografica o con condizioni più favorevoli, sia possibile acquisire un fix.
	Errore collegamento GPS.	Controllare che i collegamenti e il cablaggio siano corretti.
	La posizione dell'antenna GPS non è adeguata. Per esempio: • Sotto coperta. • Vicino a strumenti trasmittenti come radio VHF.	Controllare che l'antenna GPS abbia una visuale aperta del cielo.
	Problemi di installazione antenna GPS.	Fare riferimento alle istruzioni di installazione.

Nota: Lo strumento dispone di una schermato di stato GPS. Fornisce l'intensità del segnale satellitare e altre informazioni importanti.

26.5 Soluzione ai problemi Autorouting

La informazioni seguenti descrivono in dettaglio le avvertenze che possono essere visualizzate quando si usa **Autorouting**, una descrizione del loro significato e le azioni da compiere.

Avvertenza	Descrizione	Risoluzione
	**Autorouting** è stata completata con successo	La Rotta può essere seguita DOPO che è stata riesaminata per accertarsi che sia sicura per la navigazione.
	**Autorouting** è stato completata con successo ma passa vicino ad aree in cui è consigliabile prestare la massima cautela ed attenzione (per esempio boe). Le aree di attenzione saranno tra i waypoint ai quali è stato assegnato il simbolo di attenzione.	La rotta deve essere riesaminata come segue: • Identificare tutti i waypoint che usano il simbolo di attenzione (che saranno in gruppi di due), controllare il tratto compreso tra i simboli di attenzione per identificarne le ragioni. • Se possibile spostare il waypoint (o i waypoint) per evitare il pericolo. • Rivedere tutti i tratti di rotta e i loro waypoint per accertarne la sicurezza prima di seguire la rotta.
	Il punto di inizio e di fine della rotta non soddisfa i valori minimi di sicurezza specificati nelle impostazioni **Dettagli barca**. I waypoint di inizio e di arrivo saranno creati e uniti con un tratto di rotta dritto, ma non ci saranno waypoint generati automaticamente e i simboli waypoint saranno modificati in simboli di attenzione.	Effettuare i seguenti controlli: • Controllare che i valori specificati nelle impostazioni **Dettagli barca** siano corretti. • Usando il menu contestuale controllare il menu **Oggetti cartografici** alla posizione esatta di dei punti di inizio e fine per stabilire se il **Valore min. profondità** soddisfa i requisiti di **Profondità minima di sicurezza**. **Nota:** – Se alla posizione desiderata non è disponibile un valore minimo di profondità **Autorouting** considererà una profondità minima di 0 piedi. – **Autorouting** aggiunge il proprio margine di sicurezza di 0,8 m o 20% del valore di **Profondità minima di sicurezza** a seconda di quale sia superiore. • Controllare qualunque altro pericolo che potrebbe impedire alla funzione **Autorouting** di generare una rotta.
	La cartografia non dispone di dati sufficienti per generare una rotta. I waypoint di inizio e di arrivo saranno creati ma non ci saranno waypoint generati automaticamente e i simboli waypoint saranno modificati in simboli di attenzione.	• Inserire cartografia compatibile (**Navionics® Updates** o **Navionics® Platinum™+**). • Aggiornare la cartografia esistente. **Nota:** Potrebbero esserci alcune aree che ancora non dispongono di dettagli sufficienti anche con la cartografia più aggiornata.
	Il punto di inizio e di fine della rotta sono distanti più di 100 mn.	Creare tratti di rotta più brevi, per esempio invece di creare una rotta dal punto A al punto B, creare una rotta dal punto A al punto B al punto C al punto D; in questo modo sarà possibile creare una rotta con una lunghezza superiore a 100 mn usando l'**Autorouting** per ogni tratto di rotta.
	Non è possibile creare una rotta sicura Il primo waypoint viene inserito ma l'ultimo waypoint no.	Controllare l'area cartografica lungo la rotta per verificare la presenza di aree che non si possono navigare a causa di ostacoli o masse terrestri.

26.6 Soluzione ai problemi ecoscandaglio

Di seguito sono descritti i problemi che potrebbero verificarsi con l'ecoscandaglio e le possibili cause e soluzioni.

Non viene visualizzata l'immagine in scorrimento

Possibili cause	Soluzioni possibili
Sonar disattivato	Selezionare **Abilita Ping** dal menu di setup del fishfinder.
Selezione errata del trasduttore	Controllare che sia selezionato il trasduttore corretto nel menu di setup del trasduttore.
Cavi danneggiati	1. Controllare che il connettore del cavo del trasduttore sia bene inserito. 2. Controllare che il cavo di alimentazione e i connettori siano integri e privi di corrosione, e sostituire se necessario. 3. Quando lo strumento è acceso, provare a flettere il cavo vicino al connettore del display per verificare che non provochi il riavvio o perdita di alimentazione, e sostituire se necessario. 4. Controllare il voltaggio della batteria dell'imbarcazione, le condizioni dei terminali della batteria e i cavi di alimentazione; controllare che tutti i collegamenti siano ben fissati, puliti e privi di corrosione, e sostituire se necessario. 5. Con il prodotto sotto carica, con l'aiuto di un multimetro, controllare che non ci siano cali di alta tensione in tutti i connettori/fusibili ecc. (L'applicazione Fishfinder potrebbe interrompere lo scorrimento o lo strumento spegnersi oppure effettuare il reset) e sostituire se necessario.
Trasduttore danneggiato o sporco	Controllare le condizioni del trasduttore: verificare che non sia danneggiato e che sia libero da detriti/sporco; pulire o sostituire se necessario.
Il trasduttore installato non è corretto	Controllare che il trasduttore sia compatibile con il sistema.
Problemi alla rete SeaTalk^{hs}/RayNet.	• Controllare che lo strumento sia collegato in modo corretto a MFD o a uno switch di rete Raymarine. Se viene usato un dispositivo crossover o altro accoppiatore/adattatore controllare che tutti i collegamenti siano fissati, puliti e liberi da corrosione, e sostituire se necessario.
L'incompatibilità di software tra gli strumenti può impedire la comunicazione.	Controllare che tutti i prodotti Raymarine contengano l'ultima versione software; per la compatibilità software fare riferimento al sito Raymarine: www.raymarine.com/software.

Nessuna lettura di profondità/perso Bottom Lock

Possibili cause	Soluzioni possibili
Posizione del trasduttore	I trasduttori devono essere istallati con le istruzioni fornite con il prodotto.
Angolo trasduttore	Se l'angolo del trasduttore è troppo grande il fascio può non arrivare al fondale; regolare l'angolo del trasduttore e ricontrollare.
Trasduttore sollevato	Se il trasduttore dispone di un meccanismo apposito, controllare che non sia sollevato per avere colpito un oggetto.
Fonte di alimentazione insufficiente	Con il prodotto sotto carica, usando un multimetro, controllare il voltaggio il più vicino possibile allo strumento per stabilire il voltaggio effettivo quando passa la corrente. (Controllare le caratteristiche tecniche del prodotto per i requisiti di alimentazione).
Trasduttore danneggiato o sporco	Controllare le condizioni del trasduttore e verificare che non sia danneggiato e che sia libero da detriti/sporco.
Cavi danneggiati	1. Controllare che il connettore dello strumento sia integro. 2. Controllare che tutti i collegamenti del cavo di alimentazione siano ben fissati e che la ghiera sia sulla posizione di blocco. 3. Controllare che tutti i connettori e i cavi siano integri e privi di corrosione, e sostituire se necessario. 4. Quando lo strumento è acceso, provare a flettere il cavo di alimentazione vicino al connettore del display per verificare che non provochi il riavvio o perdita di alimentazione, e sostituire se necessario. 5. Controllare il voltaggio della batteria dell'imbarcazione, le condizioni dei terminali della batteria e i cavi di alimentazione; controllare che tutti i collegamenti siano ben fissati, puliti e privi di corrosione, e sostituire se necessario. 6. Con il prodotto sotto carica, con l'aiuto di un multimetro, controllare che non ci siano cali di alta tensione in tutti i connettori/fusibili ecc. (L'applicazione Fishfinder potrebbe interrompere lo scorrimento o lo strumento spegnersi oppure effettuare il reset) e sostituire se necessario.
Velocità imbarcazione troppo alta	Diminuire la velocità dell'imbarcazione e ricontrollare.
Fondale troppo basso o troppo alto	La profondità del fondale potrebbe esulare il range di profondità del trasduttore; portare l'imbarcazione in acque più/meno profonde e ricontrollare.

Immagine di bassa qualità

Possibili cause	Soluzioni possibili
Imbarcazione ferma	Gli archi dei pesci non sono visualizzati se l'imbarcazione è ferma; i pesci sono visualizzati sul display come linee dritte.
Scorrimento in pausa o velocità di scorrimento troppo bassa.	Disattivare la pausa o aumentare la velocità di scorrimento.
Valori di Sensibilità non adatti alle condizioni correnti.	Controllare e regolare i valori di sensibilità o eseguire un reset del Fishfinder.
Cavi danneggiati	1. Controllare che il connettore dello strumento sia integro. 2. Controllare che tutti i collegamenti del cavo di alimentazione siano ben fissati e che la ghiera sia sulla posizione di blocco. 3. Controllare che tutti i connettori e i cavi siano integri e privi di corrosione, e sostituire se necessario. 4. Quando lo strumento è acceso, provare a flettere il cavo di alimentazione vicino al connettore del display per verificare che non provochi il riavvio o perdita di alimentazione, e sostituire se necessario. 5. Controllare il voltaggio della batteria dell'imbarcazione, le condizioni dei terminali della batteria e i cavi di alimentazione; controllare che tutti i collegamenti siano ben fissati, puliti e privi di corrosione, e sostituire se necessario. 6. Con il prodotto sotto carica, con l'aiuto di un multimetro, controllare che non ci siano cali di alta tensione in tutti i connettori/fusibili ecc. (L'applicazione Fishfinder potrebbe interrompere lo scorrimento o lo strumento spegnersi oppure effettuare il reset) e sostituire se necessario.
Posizione del trasduttore	I trasduttori devono essere istallati con le istruzioni fornite con il prodotto.
	Se un trasduttore da poppa è montato troppo in alto sulla poppa potrebbe rimanere fuori dall'acqua; controllare che il trasduttore sia completamente sommerso durante una planata e/o virata.
Trasduttore sollevato	Se il trasduttore dispone di un meccanismo apposito, controllare che non sia sollevato per avere colpito un oggetto.
Trasduttore danneggiato o sporco	Controllare le condizioni del trasduttore e verificare che non sia danneggiato e che sia libero da detriti/sporco.
Cavo trasduttore danneggiato	Controllare che il cavo e il connettore del trasduttore non siano danneggiati e che i collegamenti siano ben fissati e privi di corrosione.
Le turbolenze attorno al trasduttore ad alte velocità possono influire sulle prestazioni del trasduttore.	Diminuire la velocità dell'imbarcazione e ricontrollare.
Interferenze da un alto trasduttore	1. Spegnere il trasduttore che causa interferenza. 2. Riposizionare i trasduttori in modo che siano più distanti.
Mancata alimentazione dello strumento.	Controllare il voltaggio, se è troppo basso può influire sulla trasmissione allo strumento.

Lettura scorretta di velocità (dal trasduttore DST)

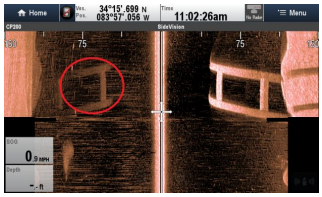
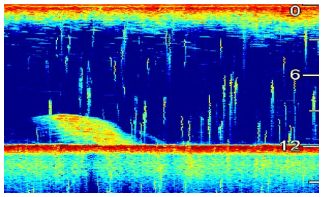
Possibili cause	Soluzioni possibili
Problemi con l'elichetta.	Controllare che l'elichetta sia pulita.
Non è stato impostato l'offset di velocità.	Aggiungere l'offset di velocità.
Calibrazione scorretta	Calibrare nuovamente lo strumento.
Il trasduttore non ha l'elemento di velocità	Installare un trasduttore con l'elemento di velocità per abilitare la lettura della velocità.
Selezione errata del trasduttore (non è visualizzata la velocità)	Selezionare un trasduttore che supporti la lettura di velocità dal menu di setup del trasduttore.

26.7 Interferenze crosstalk sonar

Ci sono 2 tipi di potenziale interferenza crosstalk in un sistema fishfinder Raymarine:

1. Interferenze crosstalk sonar **SideVision**
2. Interferenze crosstalk sonar multipli

I tipi di interferenza del sistema dipendono dalla combinazione e dal tipo di fishfinder installato, e da come la strumentazione è stato installata.

Interferenze crosstalk sonar SideVision	**Interferenze crosstalk sonar multipli**
	
A causa dell'alta sensibilità dei trasduttori **SideVision** si possono avere interferenze minime tra i canali riceventi destro e sinistro in zone con forti echi. Esempi di forti echi comprendono oggetti solidi come ponti sommersi. Questa interferenza viene mostrata nell'applicazione Fishfinder come un leggero riflesso dall'immagine sonar di destra a quella di sinistra o viceversa.	Quando si usano più moduli sonar e trasduttori che operano in gamme di frequenza che si sovrappongono potrebbero verificarsi delle interferenze crosstalk tra le gamme. L'interferenza viene visualizzata nell'applicazione Fishfinder come una sorta di "gocce di pioggia" che cadono verticalmente nella colonna d'acqua. Queste "gocce di pioggia" verticali indicano che 2 moduli ecoscandaglio stanno operando in frequenze vicine in prossimità una dell'altra.

Interferenze crosstalk sonar SideVision

Le interferenze crosstalk si verificano in dispositivi ad alta sensibilità come i trasduttori **SideVision** e non sono indicativi di un malfunzionamento del trasduttore o del modulo ecoscandaglio.

Ridurre le interferenze crosstalk sonar multipli

Le interferenze Crosstalk nei sistemi con trasduttori e moduli ecoscandaglio multipli sono la conseguenza di diversi fattori tra cui l'installazione, il funzionamento e l'ambiente.

- **Scegliere una combinazione di strumenti che riduca al minimo il sovrapporsi di frequenze.** Quando è possibile, usare moduli e trasduttori che operano in gamme di frequenza diverse (“Canali”), per esempio moduli ecoscandaglio CP100 e CP300 e trasduttori CPT-100 e B744V. In questo modo ogni componente opererà in gamme di frequenze distinte – per esempio, una gamma di frequenza "alta" per il CP100 e una gamma di frequenza bassa per il CP300.
- **Usare solo canali sonar davvero necessari.** Sebbene sia possibile usare moduli ecoscandaglio multipli contemporaneamente in un sistema Raymarine, potrebbe non essere necessario farlo. Se vi trovate in una situazione in cui è necessario che sia attivo solo un modulo ecoscandaglio, disabilitare tutti gli altri moduli sonar cambiando il pannello dell'applicazione Fishfinder a uno singolo che visualizzi l'output di un solo modulo ecoscandaglio. In alternativa disabilitare il ping per ogni modulo ecoscandaglio inutilizzato selezionando **MENU > Canale > Ping > OFF** nell'applicazione Fishfinder.
- **Identificare il modulo ecoscandaglio e il trasduttore che causano l'interferenza.** A questo scopo, disabilitare il ping o togliere l'alimentazione da uno dei moduli ecoscandaglio del sistema. Se l'interferenza nell'applicazione Fishfinder scompare immediatamente, saprete qual è il dispositivo che causa l'interferenza. Se l'interferenza non scompare, ripetere la procedura con gli altri moduli ecoscandaglio del sistema, uno alla volta. Una volta che saprete quale dispositivo causa l'interferenza, procedere con i seguenti metodi per ridurre l'interferenza con il relativo dispositivo.
- **Regolare il filtro della reiezione di interferenza.** L'impostazione predefinita per tutti gli MFD Raymarine è “Auto”. Modificando l'impostazione su “Alto” l'interferenza si potrebbe ridurre (**MENU > Setup > Setup fishfinder > Reiezione Interferenza**). Il filtro della reiezione di interferenza non è disponibile per tutti i moduli ecoscandaglio.
- **Diminuire l'uscita di potenza per il trasduttore causa di interferenze.** Regolando il “Modo Power” nelle impostazioni di Sensibilità nell'applicazione Fishfinder dell'MFD si può minimizzare la presenza di interferenze crosstalk (**MENU > Impostazioni sensibilità > Modo Power**). Le impostazioni modo Power non sono disponibili per tutti i trasduttori.
- **Controllare di avere un punto di terra RF comune per tutti gli strumenti elettronici dell'imbarcazione.** Sulle imbarcazioni senza un sistema di messa a terra RF i cavi schermati (quando disponibili) devono essere collegati direttamente al terminale negativo della batteria. Una messa a terra RF inefficace può causare interferenze elettriche che possono a loro volta causare interferenze crosstalk.
- **Aumentare la distanza fisica tra i moduli ecoscandaglio.** Le interferenze elettriche possono verificarsi tra il cavo di un modulo ecoscandaglio e il cavo su un altro modulo ecoscandaglio. Controllate che i moduli ecoscandaglio siano posizionati il più lontano possibile gli uni dagli altri.
- **Aumentare la distanza fisica tra i trasduttori.** Le interferenze elettriche e acustiche si possono verificare tra i diversi trasduttori del sistema. Controllate che i trasduttori siano posizionati il più lontano possibile gli uni dagli altri.

Nota: Viste le difficoltà che si possono presentare nel riposizionare la strumentazione di scandaglio, deve essere considerata come ultima risorsa, quando l'interferenza è un problema considerevole e non può essere risolta con i metodi sopra descritti.

Nota: A causa delle dimensioni e atri fattori che variano da nave a nave, potrebbe non essere possibile eliminare completamente le interferenze crosstalk dal sistema. Tuttavia, questo non vi impedirà di beneficiare appieno di tutte le capacità del sistema ecoscandaglio. Imparare a identificare in che modo le interferenze vengono visualizzate nell'applicazione Fishfinder a volte può essere il modo più semplice e migliore per gestirle.

26.8 Soluzione ai problemi della termocamera

Di seguito sono descritti i problemi che potrebbero verificarsi con la termocamera e le possibili cause e soluzioni.

Problema	Possibili cause	Soluzioni possibili
Le immagini non sono visualizzate.	La camera è in modo Standby.	La camera non visualizza le immagini se è in modo Standby. Usare i comandi della termocamera (o dall'applicazione Termocamera o tramite JCU) per disattivare il modo Standby.
	Problemi con i collegamenti video della termocamera.	• Controllare che i cavi video della termocamera siano integri e collegati in modo corretto. • Verificare che il video sia collegato nell'input video 1 del display multifunzione o del GVM. • Verificare che sul display sia selezionato l'input video corretto.
	Problemi di alimentazione alla termocamera o alla JCU (se utilizzata come unità di controllo principale)	• Controllare i collegamenti alla termocamera e alla JCU/iniettore PoE (se usato). • Controllare che l'interruttore dell'alimentazione sia acceso. • Controllare il fusibile/interruttore.
Non è possibile controllare la termocamera dal display o dalla tastiera Raymarine.	L'applicazione Termocamera non è operativa.	Verificare che l'applicazione della Termocamera sia in esecuzione sul display multifunzione (l'applicazione Video non può controllare la termocamera).
I comandi non rispondono o rispondono in modo errato.	Problemi alla rete.	Controllare che la JCU e la termocamera siano collegati in modo corretto alla rete. (Nota: si può trattare di un collegamento diretto o via switch di rete Raymarine).
		Controllare lo stato dello switch Raymarine.
		Controllare che i cavi SeaTalk^{hs}/RayNet siano integri e privi di corrosione.
	Controllare eventuali conflitti, per esempio causati da utenti multipli a diverse stazioni.	Controllare che nessun'altra unità di controllo JCU sia utilizzata contemporaneamente.
	Problemi con l'unità di controllo JCU.	Controllare i cavi di alimentazione/SeaTalkhs alla JCU e all'iniettore PoE (l'iniettore PoE viene usato solo con Unità di controllo JCU addizionali).
		Controllare altre unità di controllo, se disponibili. Se altre unità di controllo sono operative, in questo modo si elimina la possibilità di un malfunzionamento critico della termocamera.
Non è possibile passare dalla vista standard a quella infrarossi (VIS/IR) e viceversa.	La termocamera non è un modello dual payload (due lenti).	Solo i modelli “dual payload” (due lenti) supportano la selezione dei modi VIS/IR.
	Il cavo VIS/IR non è collegato.	Assicurarsi che il cavo VIS/IR sia collegato dalla termocamera al sistema Raymarine. (il solo cavo IR non supporta la selezione tra vista standard e infrarossi).
Immagine disturbata.	Cavo video difettoso o di scarsa qualità.	Verificare che la lunghezza del cavo non sia eccessiva. Maggiore è la lunghezza del cavo (o minore e la dimensione) maggiore sarà la perdita di qualità. Usare solo cavi schermati di buona qualità adatti per l'ambiente marino.
	Il cavo subisce interferenze elettromagnetiche (EMI) da un altro dispositivo.	• Utilizzare solo cavi schermati di buona qualità. • Separare i cavi in modo adeguato, per esempio il cavo alimentazione e dati non devono essere troppo vicini.
Immagini troppo scure o troppo chiare.	La luminosità del display è troppo bassa.	Usare i comandi della luminosità per regolare in modo adeguato.
	I valori di contrasto o illuminazione dell'applicazione Termocamera sono troppo bassi.	Usare i tasti soft appropriati dell'applicazione Termocamera per regolare il contrasto e la luminosità dell'immagine.
	Il modo Vista non è appropriato per le condizioni correnti.	In ambiente particolare potrebbe essere necessario selezionare un diverso modo Vista. Per esempio, con uno sfondo freddo (come il cielo) la termocamera utilizza una gamma più ampia di temperatura. Usare il tasto **VISTA**.
L'immagine è ferma.	FFC (Flat Field Correction, Correzione del campo piano)	L'immagine viene messa momentaneamente in pausa durante il ciclo di correzione FFC (Flat Field Correction). Appena prima del ciclo FFC, sull'angolo superiore sinistro dello schermo viene visualizzato un piccolo quadrato verde.
L'immagine è capovolta (dall'alto verso il basso).	L'impostazione “Ball down” non è configurata correttamente.	Controllare che l'impostazione Ball down del menu system setup della termocamera sia configurata in modo corretto.

26.9 Ricerca guasti dati sistema

Alcuni aspetti dell'installazione possono causare problemi con i dati condivisi tra gli strumenti collegati. Di seguito sono descritti questi problemi e le possibili cause e soluzioni.

Problema	Possibili cause	Soluzioni possibili
Non è visualizzato nessun dato di navigazione degli strumenti o del motore.	Il display non riceve i dati.	Controllare il cablaggio e i collegamenti del bus dati (es. collegamenti SeaTalk^{ng}).
		Controllare l'integrità complessiva del cablaggio del bus dati (es. collegamenti SeaTalk^{ng}).
		Se disponibile, fare riferimento alle istruzioni del bus dati (es. manuale SeaTalk^{ng})
	La fonte dati (es. strumento ST70 o interfaccia motore) non funziona.	Controllare la fonte dei dati mancanti (es. strumento ST70 o interfaccia motore).
		Controllare l'alimentazione al bus SeaTalk.
		Fare riferimento alle istruzioni dello strumento.
	L'incompatibilità di software tra gli strumenti può impedire la comunicazione.	Contattare l'assistenza Raymarine.
I dati degli strumenti o altri dati del sistema non vengono visualizzati solo su alcuni display.	Problemi alla rete	Controllare che tutti gli strumenti siano collegati in modo corretto alla rete.
		Controllare lo stato dello switch Raymarine.
		Controllare che i cavi SeaTalk^{hs}/RayNet siano integri e privi di corrosione.
	L'incompatibilità di software tra gli strumenti può impedire la comunicazione.	Contattare l'assistenza tecnica Raymarine.

26.10 Soluzione ai problemi video

Di seguito sono descritti i problemi che potrebbero verificarsi con gli input video e le possibili cause e soluzioni.

Problema	Possibili cause	Soluzioni possibili
Viene visualizzato il messaggio mancanza di segnale (l'immagine video non è visualizzata)	Errore di connessione o problemi con il cavo	Verificare che il cavo sia integro e che tutti i collegamenti siano ben fissati e privi di corrosione.

26.11 Soluzione ai problemi WiFi

Alcuni aspetti dell'installazione possono causare problemi con i dati condivisi tra gli strumenti wireless. Di seguito sono descritti questi problemi e le possibili cause e soluzioni.

Problema	Possibili cause	Soluzioni possibili
Nessuna connessione wireless.	Il tablet/smartphone non dispone della connessione wireless con il display multifunzione.	Controllare che la connessione WiFi sia abilitata sul display multifunzione (**Homescreen: > Setup > Settaggi sistema > Connessioni wireless > Wifi > ON**).
		Controllare che l'opzione “WiFi” sia abilitata sull'iPhone (disponibile dalle impostazioni telefono/menu generale).
		Verificare che sia selezionata la connessione Raymarine alla rete WiFi. Se è stata specificata una password per la connessione WiFi del display multifunzione verificare che la stessa password sia inserita nell'iPhone quando richiesta.
Nessuna Raymarine App sul dispositivo	Sul tablet/Smartphone non è installata alcune Raymarine App.	Scaricare e installare l'applicazione desiderata, disponibile all'app store relativo.
		Avvia la Raymarine App sul dispositivo.
	Le applicazioni mobile NON sono abilitate sul display multifunzione.	Abilitare “Solo streaming” o “Controllo a distanza” (**Homescreen: > Setup > Impostazioni sistema > Connessioni wireless > App Mobile**).
Le applicazioni Raymarine sono lente o non funzionanti.	Dispositivo non compatibile con le applicazioni Raymarine	Requisiti dispositivo raccomandate: • Dispositivi iOS = Le migliori prestazioni si ottengono con iPhone 4 o superiore e iPad 2 o superiore. • Android/Kindle Fire =Le migliori prestazioni si ottengono con processori da 1GHz e superiori e versione 2.2.2. o superiori.
	Software MFD incompatibile con l'applicazione mobile	Verificare che l'MFD disponga del software con versione 3.15 o superiore.
Mancanza di sincronizzazione waypoint/rotte con l'applicazione Navionic Marine.	Sul tablet/Smartphone non è installata l'applicazione “Navionics Marine”.	Scaricare e installare l'applicazione "Navionics Marine", disponibile dal relativo store.
		Avviare l'applicazione “Navionics Marine” sul dispositivo.
	L'applicazione chartplotter non funziona sul display multifunzione.	Avviare l'applicazione chartplotter sul display multifunzione.
Segnale WiFi debole o intermittente.	Interferenze da altri dispositivi wireless nelle vicinanze.	Più dispositivi wireless che operano contemporaneamente (per esempio laptop, telefoni e dispositivi wireless) possono causare conflitti nel segnale wireless. Disabilitare temporaneamente i dispositivi wireless (uno alla volta) in modo da identificare la causa dell'interferenza.
Lo Smartphone/tablet non si collega a Internet o non riceve email dopo avere usato un'applicazione mobile Raymarine.	Il dispositivo è ancora collegato al display multifunzione.	Assicurarsi che l'access point del dispositivo sia nuovamente selezionato sull'access point precedente (es. Wi-Fi marina).

26.12 Soluzione ai problemi con la connessione Bluetooth

Alcuni aspetti dell'installazione possono causare problemi con i dati condivisi tra gli strumenti wireless. Di seguito sono descritti questi problemi e le possibili cause e soluzioni.

Problema	Possibili cause	Soluzioni possibili
Nessuna connessione wireless.	L'iPhone non dispone della connessione Bluetooth con il display multifunzione.	Controllare che la connessione Bluetooth sia abilitata sul display multifunzione (**Homescreen: > Setup > Settaggi sistema > Connessioni wireless > Bluetooth > ON**).
		Controllare che l'opzione “Bluetooth” sia abilitata sull'iPhone (disponibile dalle impostazioni telefono/menu generale).
		Controllare che il dispositivo Bluetooth sia accoppiato con il display multifunzione che si desidera utilizzare. A questo scopo: **Homescreen: > Setup > Settaggi sistema) > Connessioni wireless > Nuova connessione Bluetooth**.
Mancanza di controllo media player.	Il dispositivo Media non è compatibile con il Bluetooth 2.1+ EDR classe di potenza 1.5 (profilo supportato: AVRCP 1.0) o superiore.	Controllare la compatibilità del Bluetooth con il fabbricante del dispositivo. Se il dispositivo non dispone della compatibilità Bluetooth 2.1+ EDR classe di potenza 1.5 (profilo supportato: AVRCP 1.0) significa che non è idoneo all'utilizzo wireless con il display multifunzione.
	L'opzione “Controllo Audio” NON è abilitata sul display multifunzione.	Abilitare l'opzione “Controllo audio” (**Homescreen: > Setup > Settaggi sistema > Connessioni wireless > Gestione collegamenti > Controllo audio > On**).
Segnale Bluetooth debole o intermittente.	Interferenze da altri dispositivi wireless nelle vicinanze.	Più dispositivi wireless che operano contemporaneamente (per esempio laptop, telefoni e dispositivi wireless) possono causare conflitti nel segnale wireless. Disabilitare temporaneamente i dispositivi wireless (uno alla volta) in modo da identificare la causa dell'interferenza.

26.13 Soluzioni ai problemi del touchscreen

Di seguito sono descritti i problemi che potrebbero verificarsi con il touchscreen e le possibili cause e soluzioni.

Problema	Possibili cause	Soluzioni possibili
Il touchscreen non funziona correttamente.	È abilitato il Touch lock.	Usare il joystick per disattivare il touch lock sulla schermata home.
	Lo schermo non viene toccato a dita nude, per esempio si stanno indossando dei guanti.	Per un corretto funzionamento il contatto con lo schermo deve avvenire con le dita nude. In alternativa, usare guanti appositi.
	Bisogna calibrare il Touchscreen	Usare i menu di setup per calibrare il touchscreen.
	Depositi salini sullo schermo.	Pulire con delicatezza lo schermo seguendo le indicazioni fornite.

26.14 Allineamento del touchscreen

Se il touchscreen è male allineato con il tocco, dovrà essere riallineato per migliorare la precisione.

Il riallineamento prevede un semplice esercizio per allineare un oggetto visualizzato con il tocco. Per ottenere i migliori risultato l'esercizio deve essere compiuto quando la barca è ancorata o ormeggiata.

Nota: Questo si applica solo ai display multifunzione touchscreen.

Allineare il touchscreen

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Manutenzione**.
3. Selezionare **Allineamento Touchscreen**.
4. Toccare momentaneamente con il dito l'oggetto visualizzato.
5. Ripetere l'azione per altre tre volte.
6. Se l'operazione ha esito positivo viene visualizzato il messaggio “Allineamento Completato”.
7. Premere **Esci** per ritornare al menu Manutenzione.
8. Se durante l'operazione di allineamento si verifica un errore verrà visualizzato il messaggio “Touch scorretto" (Impossibile allineare lo schermo) e la procedura di allineamento viene riavviata.
9. Dopo due errori sarà necessario effettuare un operazione di allineamento preciso.

26.15 Soluzione ai problemi (vari)

Di seguito sono descritti i problemi vari e le possibili cause e soluzioni.

Problema	Possibili cause	Soluzioni possibili
Malfunzionamento del display: • Reset frequenti e inaspettati. • Stallo del sistema o altri malfunzionamenti.	Problemi intermittenti con l'alimentazione al display.	Controllare i fusibili e gli interruttori.
		Verificare che il cavo di alimentazione sia integro e che tutti i collegamenti siano ben fissati e privi di corrosione.
		Controllare che la fonte di alimentazione sia del corretto voltaggio e ci sia tensione sufficiente.
	Incompatibilità di software sul sistema (è necessario un aggiornamento).	Andare al sito www.raymarine.it e cliccare su Assistenza per gli ultimi aggiornamenti software.
	Errore dati/altri problemi sconosciuti.	Eseguire il factory reset. **Importante:** Con questo reset le impostazioni e i dati (come i waypoint) memorizzati nello strumento verranno persi. Prima di eseguire il reset salvare tutti i dati importanti su una cartuccia CF.

Capitolo 27: Assistenza

Indice capitolo

- 27.1 Assistenza Raymarine a pagina 346
- 27.2 Risorse a pagina 346
- 27.3 Assistenza terze parti a pagina 347

27.1 Assistenza Raymarine

Raymarine fornisce un servizio di assistenza completo. Si può contattare il customer support tramite il sito Raymarine, via telefono o email. Per la risoluzione di qualunque problema vi invitiamo a utilizzare uno di questi canali al fine di ottenere la migliore assistenza.

Supporto internet

È disponibile un area Customer Support al sito internet:

www.raymarine.com

Contiene le domande più frequenti, informazioni sui servizi, accesso al servizio di assistenza tecnica via e-mail e informazioni sugli agenti mondiali Raymarine.

Supporto telefonico ed email

Dagli Stati Uniti:

- **Tel:** +1 603 324 7900
- **Numero verde:** +1 800 539 5539
- **E-mail:** support@raymarine.com

Nel Regno Unito, Europa, Medio Oriente o Estremo Oriente:

- **Tel:** +44 (0)13 2924 6777
- **E-mail:** ukproduct.support@raymarine.com

Nel Sud-est asiatico e in Australia:

- **Tel:** +61 (0)29479 4800
- **E-mail:** aus.support@raymarine.com

Informazioni sul prodotto

Per richieste di assistenza sono necessari:

- Nome del prodotto.
- Identificativo del prodotto.
- Matricola.
- Versione software.
- Diagrammi sistema.

Queste informazioni sono disponibili attraverso i menu dello strumento.

Visualizzare le informazioni sul prodotto

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Set-Up (Setup)**.
2. Selezionare **Maintenance (Manutenzione)**.
3. Selezionare **Diagnostics (Diagnostica)**.
4. Selezionare **Select Device (Seleziona dispositivo)**.
5. Selezionare il dispositivo desiderato dall'elenco.
6. Selezionare **Show All Data (Mostra tutti i i dati)**.

27.2 Risorse

Raymarine mette a disposizione diverse risorse per ottenere il meglio dai vostri prodotti.

Video tutorial

	Canale ufficiale Raymarine su YouTube: • http://www.youtube.com/user/RaymarineInc
	Galleria video: • http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2679
	Video di supporto del prodotto: • http://www.raymarine.co.uk/view/?id=4952

Nota:

- Per visualizzare i video è necessario un dispositivo con connessione a internet.
- Alcuni video sono disponibili solo in inglese.

Corsi di approfondimento

Raymarine tiene con regolarità corsi di approfondimento per consentirvi di ottenere le massime prestazioni dai vostri prodotti. Per ulteriori informazioni visitate la sezione Training del sito Raymarine:

- http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2372

FAQ e Database

Raymarine mette a disposizione FAQ e Database per aiutarvi a trovare maggiori informazioni e soluzioni ai problemi.

- http://www.raymarine.co.uk/knowledgebase/

Forum assistenza tecnica

Potrete utilizzare il forum di assistenza tecnica per domande tecniche sui prodotti Raymarine o per scoprire come altri utenti utilizzano i prodotti Raymarine. La risorsa viene aggiornata con regolarità grazie al contributo dei clienti e dello staff Raymarine:

- http://raymarine.ning.com/

27.3 Assistenza terze parti

I contatti e i dettagli sull’assistenza da parte di terzi si trovano sui relativi siti internet.

Fusion

www.fusionelectronics.com

Navionics

www.navionics.com

Sirius

www.sirius.com

Appendice A Applicazione pannello Switch

Controllo imbarcazione e monitoraggio sistema

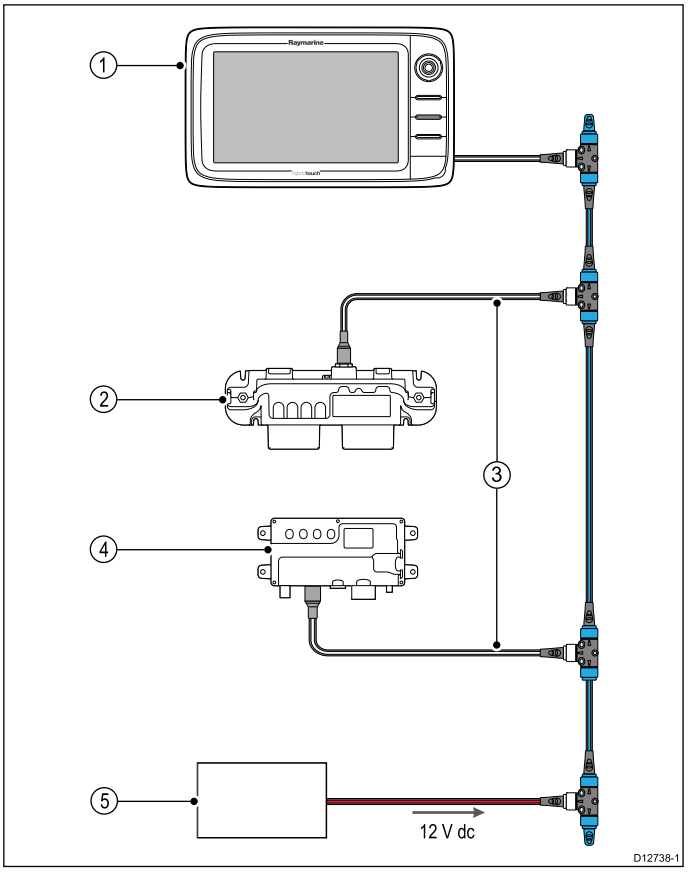
Quando è integrato con con un sistema di monitoraggio e controllo dell'imbarcazione il display multifunzione può gestire circuiti di alimentazione, interruttori e strumentazione.

L'applicazione pannello Switch può essere usata per:

- Mostrare lo stato di circuiti di alimentazione, interruttori e altra strumentazione.
- Applicare alimentazione individualmente a ogni circuito.
- Effettuare il reset di circuiti scattati.
- Controllare l'alimentazione per singoli strumenti.
- Informare l'utente di un circuito scattato.

Controllo imbarcazione e monitoraggio sistema

Il display multifunzione si può collegare a un sistema di monitoraggio e controllo dell'imbarcazione EmpirBus NXT.



1	Display multifunzione Raymarine.
2	DCM (modulo dc) EmpirBus NXT.
3	Cavo adattatore Sea-Talkng/DeviceNet.
4	MCU (Master control unit) EmpirBus NXT.
5	Alimentazione 12 V c.c. nel backbone.

Nota: Assicurarsi che il sistema di monitoraggio e controllo dell'imbarcazione sia stato installato seguendo le istruzioni fornite con il sistema.

Configurazione pannello Switch

L'applicazione pannello Switch deve essere configurata.

Il file di configurazione si può ottenere dal fornitore del sistema.

Caricare un file di configurazione

L'applicazione Pannello Switch sarà disponibile solo quando è stato caricato un file di configurazione valido.

1. Ottenere il file di configurazione dal fornitore del sistema.
2. Salvare il file di configurazione nella directory root della memory card.
3. Inserire la memory card nel lettore del display multifunzione.
4. Dalla Schermata home selezionare **Setup**.
5. Selezionare **Settaggi sistema**.
6. Selezionare **Dispositivi esterni**.
7. Selezionare **Setup Pannello Switch**.
8. Selezionare **Installa File Config**.
9. Se richiesto, selezionare la slot della memory card che contiene il file di configurazione.

   Si apre l'elenco dei file.
10. Selezionare il file di configurazione.
11. Selezionare **OK**.

Si può ora aggiungere l'applicazione Pannello Switch dal menu Personalizza della schermata home.

Nota: Se il display multifunzione ha 1 solo alloggiamento per la memory card saltare il punto 9.

Panoramica Pannello Switch

L'applicazione Pannello Switch viene usata per gestire i sistemi di monitoraggio e controllo dell'imbarcazione compatibili. Le pagine e i relativi layout e i diagrammi dell'imbarcazione sono configurati durante l'installazione e sono unici per ogni imbarcazione. Le immagini seguenti sono degli esempi.

Esempio 1 — Pannello Switch Pagina Modo



Se configurata, una pagina Modo fornisce i comandi per passare tra i modi preconfigurati.

Nell'esempio sopra, selezionando un'icona Modo il sistema entra nel modo selezionato.

Si possono scorrere le pagine disponibili per monitorare o controllare i modi e i gruppi attivati.

Esempio 2 — Pagina comandi



1	Interruttore on/off.
2	Interruttore manopola.
3	Comando direzionale.
4	Comando istantaneo.
5	Dati (formato analogico).
6	Dati (livello serbatoio).

Usare gli interruttori su un display Touchscreen



Si applica solo ai display HybridTouch.

Dall'applicazione Pannello Switch:

1. **Interruttore on/off** — Selezionare l'interruttore per attivarlo (on) o disattivarlo (off).
2. **Interruttore manopola** — Selezionando l'interruttore manopola si scorrono gli stati disponibili.
3. **Comando direzionale** — Selezionare e tenere premuto in una direzione per muovere.
4. **Comando istantaneo** — Selezionare il comando per attivarlo.
5. **Interruttore luminosità** — Selezionare e trascinare il comando per regolare il valore.

Usare gli interruttori

Dall'applicazione Pannello Switch:

1. Usare il **Joystick** per evidenziare l'interruttore desiderato.
2. **Interruttore on/off** — Premere **Ok** per attivarlo (on) o disattivarlo (off).
3. **Interruttore manopola** — Premere **Ok** per scorrere gli stati disponibili.
4. **Comando direzionale** — Premere **Ok** e usare il **Joystick** per muoversi nella direzione desiderata.
5. **Comando istantaneo** — Premere **Ok** per attivarlo.
6. **Comando luminosità** — Premere **Ok** sull'interruttore e usare la **manopola** per regolare il valore quindi selezionare **Indietro** per uscire dal modo di regolazione.

Effettuare il reset di un circuito scattato

Quando un circuito scatta viene visualizzato un messaggio pop-up che fornisce i dettagli e le opzioni; il circuito viene inoltre identificato nelle pagine del pannello Switch.

1. Quando è selezionato il messaggio pop-up che fornisce i dettagli del circuito scattato selezionare **Reset** per resettare il circuito oppure
2. Selezionare l'interruttore sulla pagina del pannello Switch per effettuare il reset.

Nota: Eseguire tanti reset può danneggiare il sistema: se il problema persiste controllare il circuito principale.

Appendice B Stringhe NMEA 0183

Il display supporta le seguenti stringhe NMEA 0183. Sono applicabili ai protocolli NMEA 0183 e SeaTalk.

Stringa	Descrizione	Trasmette	Riceve
AAM	Stringa Allarme arrivo waypoint		●
APB	Autopilota stringa 'B'	●	●
BWC	Rilevamento e distanza al waypoint	●	●
BWR	Rilevamento e distanza alla linea lossodromica waypoint	●	●
DBT	Profondità sotto il trasduttore	●	●
DPT	Profondità	●	●
DSC	Informazioni DSC		●
DSE	Espansione soccorso		●
DTM	Datum		●
GBS	Individuazione errore GPS satellitare		●
GGA	Fix sistema GPS	●	●
GLC	Posizione geografica Loran C		●
GLL	Posizione geografica latitudine e longitudine	●	●
GSA	GPS DOP e satelliti attivi	●	●
GSV	GPS satelliti visibili	●	●
HDG	Deviazione e variazione prua		●
HDT	Prua vera		●
HDM	Prua magnetica		●
MDA	Composito meteo		●
MSK	Interfaccia ricevitore MSK		●
MSS	Stato segnale ricevitore MSK		●
MTW	Temperatura dell'acqua	●	●
MWV	Angolo e velocità del vento	●	●
RMB	Informazioni minime di navigazione raccomandate	●	●
RMC	Dati GNSS minimi raccomandati	●	●
RSD	Dati sistema radar	●	●
TTM	Messaggio bersaglio inseguito	●	●
VHW	Direzione e velocità dell'acqua	●	●
VLW	Distanza percorsa sull'acqua	●	●
VTG	Course over ground (COG) e speed over ground (SOG)	●	●
XTE	Errore di fuori rotta		●
ZDA	Ora e Data	●	●

Appendice C Bridge dati NMEA

Il bridge dati NMEA consente di trasmettere i dati esistenti sul bus NMEA 2000 del display ai dispositivi NMEA 0183e viceversa.

Un esempio di scambio dati NMEA è in un sistema che comprende un ricevitore GPS di terze parti collegato all'input NMEA 0183 di un display Raymarine. I messaggi dati GPS trasmessi dal ricevitore GPS sono ritrasmessi a tutti i dispositivi appropriati collegati al bus NMEA 2000 del display. Lo scambio avviene solo quando i dati sono trasmessi da un dispositivo NMEA 0183 e non sono già stati trasmessi da un dispositivo NMEA 2000 e viceversa.

Per un elenco dei messaggi dati (stringhe PGN) scambiati tra NMEA 2000 e NMEA 0183, fare riferimento all'elenco delle stringhe NMEA 2000 supportate, fornite in questo documento.

Appendice D Stringhe NMEA 2000

Il display supporta le seguenti stringhe NMEA 2000. Sono applicabili ai protocolli NMEA 2000, SeaTalkng e SeaTalk 2.

Numero messaggio	Descrizione messaggio	Trasmette	Riceve	Bridge a NMEA 0183
59392	Conferma ISO	•	•	
59904	Richiesta ISO	•	•	
60928	Richiesto Indirizzo ISO	•	•	
126208	NMEA - Richiesta funzione gruppo	•	•	
126464	Elenco PGN — Funzioni gruppo PGN Ricevute/trasmesse	•	•	
126992	Ora sistema	•	•	
126996	Informazioni sul prodotto	•	•	
126998	Informazioni di configurazione		•	
127237	Prua/Traccia		•	
127245	Angolo di barra		•	
127250	Prua imbarcazione	•	•	•
127251	Velocità di virata	•	•	
127257	Assetto	•	•	
127258	Variazione magnetica	•		
127488	Aggiornamento rapido parametri motore		•	
127489	Parametri dinamici motore		•	
Parametri 127493	Parametri dinamici trasmissione		•	
127496	Parametri di viaggio, imbarcazione		•	
127497	Parametri di viaggio motore		•	
127498	Parametri statici motore		•	
127503	Stato input AC		•	
127504	Stato output AC		•	
127505	Livello liquidi		•	
127506	Stato dettagliato DC		•	
127507	Stato Charger		•	
127508	Stato batteria		•	
127509	Stato Inverter		•	
128259	Velocità (Riferimento acqua)	•	•	•
128267	Profondità dell'acqua	•	•	•
128275	Contamiglia totale	•	•	•
129025	Aggiornamento rapido posizione	•	•	•
129026	Aggiornamento rapido COG e SOG	•	•	•
129029	Dati posizione GNSS	•	•	•
129033	Ora e Data	•	•	•
129038	Rapporto posizione AIS Classe A		•	
129039	Rapporto posizione AIS Classe B		•	
129040	Rapporto posizione esteso AIS Classe B		•	
129041	Rapporto Aiuti per la navigazione (AToN) AIS		•	
129044	Datum	•	•	•
129283	Errore di fuori rotta	•	•	•
129284	Dati di navigazione	•	•	•
129291	Direzione e velocità della corrente, aggiornamento rapido	•	•	•
129301	Tempo mancante al/dal mark		•	
129539	DOP GNSS DOP		•	

Numero messaggio	Descrizione messaggio	Trasmette	Riceve	Bridge a NMEA 0183
129540	Sat GNSS visibili	•	•	
129542	Statistiche rumore pseudorange GNSS	•	•	
129545	Output RAIM GNS		•	
129550	Interfaccia ricevitore correzione differenziale GNSS		•	
129551	Segnale ricevitore correzione differenziale GNSS		•	
129793	Rapporto UTC AIS e data		•	
129794	Dati statici e di viaggio AIS classe A		•	
129798	Rapporto posizione mezzi SAR AIS		•	
129801	Messaggi di sicurezza per AIS		•	
129802	Messaggi di sicurezza trasmissione AIS		•	
129808	Informazioni chiamata DSC		•	
129809	Dati statici “CS” AIS classe B, parte A		•	
129810	Dati statici “CS” AIS classe B, parte B		•	
130306	Dati vento	•	•	•
130310	Parametri ambientali	•	•	•
130311	Parametri ambientali		•	•
130312	Temperatura		•	
130313	Umidità		•	
130314	Pressione attuale		•	
130576	Stato piccola imbarcazione		•	
130577	Dati di direzione	•	•	•
130578	Componenti velocità imbarcazione		•	

PGN 127489 - Supporto allarmi motore

Sono supportati i seguenti allarmi motore.

Errore motore
Controllo motore
Temperatura alta
Pressione olio bassa
Livello olio basso
Pressione carburante bassa
Voltaggio sistema basso
Livello refrigerante basso
Flusso acqua
Presenza acqua
Indicatore carica
Pressione turbo alta
Fuori giri raggiunto
Sistema EGR
Sensore posizione leva
Stop emergenza motore
Avvertenza livello 1
Avvertenza livello 2
Riduzione potenza
Necessaria manutenzione
Errore motore
Leva secondaria

Protezione avvio neutrale
Spegnimento motore
Errore sconosciuto

Appendice E Versioni software

Raymarine aggiorna regolarmente il software dei propri display multifunzione per introdurre miglioramenti, hardware addizionale e funzioni all'interfaccia utente. La tabella seguente indica in dettaglio alcuni dei miglioramenti apportati e la versione software.

Versione software	Manuale prodotto	Compatibilità display multifunzione	Miglioramenti
LightHouse II — V12.xx	81337–12	a65/a65 Wi-Fi/a67/a67 Wi-Fi a68/a68 Wi-Fi/a75/a75 Wi-Fi/a77/a77 Wi-Fi/a78/a78 Wi-Fi/a95/a97/a98/a125/a127/ a128/c95/c97/c125/c127/e7/e7 D/e95/e97/e125/e127/e165	• Aggiunto supporto per 2 antenne radar sulla stessa rete. • Aggiunto supporto per visualizzare 4 feed videocamera usando la Schermata Quad. • Aggiunto supporto nell'applicazione Radar per latitudini estreme fino a 82 gradi nord. • Aggiunta opzione 'Carica batteria' e modificata l'opzione 'RPM e velocità' in 'RPM & SOG' nell'applicazione Dati. • Aumentato il supporto per il numero di batterie: fino a 16.
LightHouse II — V11.26	81337–11	a65/a65 Wi-Fi/a67/a67 Wi-Fi a68/a68 Wi-Fi/a75/a75 Wi-Fi/a77/a77 Wi-Fi/a78/a78 Wi-Fi/a95/a97/a98/a125/a127/ a128/c95/c97/c125/c127/e7/e7 D/e95/e97/e125/e127/e165	• Aggiunto supporto per modulo ecoscandaglio **CP200 SideVision™**. • Nuovo Alarm Manager con nuovo supporto allarme NMEA 2000 (che fornisce cronologia allarmi, elenco degli allarmi attivi e la possibilità di cambiare le impostazioni di allarme, tutto dall'Alarm manager). • Aggiunta funzione di **Autorouting** per la creazione della rotta con cartografia **Navionics®** compatibile. • Preferenze display ora condivise con i display della linea **SeaTalkng**. • Possibilità di visualizzare l'overlay radar usando la COG quando la prua non è disponibile. • Quando confermata la lettura, la schermata di Limitazioni d'uso viene tolta da tutti gli MFD della rete. • Aggiunto supporto della lingua ebraica per l'interfaccia utente. • Possibilità di disattivare l'allarme di arrivo al waypoint. • Aggiunta dell'impostazione **Profondità minima di sicurezza** nell'opzione **Dettagli barca** e inclusa nella configurazione guidata.
LightHouse II — V10.41	81337–10	a65 / a65 Wi-Fi / a67 / a67 Wi-Fi a68 / a68 Wi-Fi / a75 / a75 Wi-Fi / a77 / a77 Wi-Fi / a78 / a78 Wi-Fi / a95 / a97 / a98 / a125 / a127 / a128 / c95 / c97 / c125 / c127 / e7 / e7D / e95 / e97 / e125 / e127 / e165	• Supporto per la funzione GPS/GLONASS per il modulo integrato e l'antenna esterna GA150 GPS/GLONASS per i nuovi prodotti aSeries a9x e a12x. • Aumento del refresh interno del GPS a 5 Hz per i display multifunzione esistenti aSeries, cSeries ed eSeries. • Aggiunta compatibilità di rete display multifunzione con software v3.xx dei moduli ecoscandaglio CP300 e CP450.
LightHouse II — V10.34	81337–10	a65/a65 Wi-Fi/a67/a67 Wi-Fi a68/a68 Wi-Fi/a75/a75 Wi-Fi/a77/a77 Wi-Fi/a78/a78 Wi-Fi/c95/c97/c125/c127/e7/e7 D/e95/e97/e125/e127/e165	**Nuova applicazione Fishfinder** • Supporto per moduli ecoscandaglio attivi multipli sulla rete • Possibilità di visualizzare simultaneamente canali ecoscandaglio multipli usando pagine divise • Possibilità di creare profili di canali ecoscandaglio personalizzati • Nuovo simulatore Fishfinder specifico del modulo ecoscandaglio • Corretto comando TVG su CP450C per adeguarsi a tutti i moduli ecoscandaglio • Gli allarmi del pannello Switch possono essere abilitati/disabilitati in modo globale per tutta la rete • Aggiunta di una pagina a schermo diviso orizzontale per gli MFD di 5,7" e 7" • Aggiunta del supporto per la registrazione della tracce sonar Navionics • Aggiunta del supporto per l'aggiornamento cartografico Navionics Plotter Sync mobile • Aggiornato SiriusXM per aggiornamenti NOAA Confini zone marine per 1 aprile 2014

Versione software	Manuale prodotto	Compatibilità display multifunzione	Miglioramenti
			• Il modo Allarme Bersaglio AIS pericoloso passa all'impostazione Off in modo Simulato e non può essere abilitato. • Aggiunta delle lingue Ceco e Sloveno
LightHouse II — V9.45	81337–9	a65/a65 Wi-Fi/a67/a67 Wi-Fi a68/a68 Wi-Fi/a75/a75 Wi-Fi/a77/a77 Wi-Fi/a78/a78 Wi-Fi/c95/c97/c125/c127/e7/e7D/e95/e97/e125/e127/e165	• Refresh grafica LightHouse II • Aggiunta opzione Nascondi barra dati • Aggiunto supporto per carte LightHouse • Miglioramento gestione waypoint • Miglioramento menu applicazioni Chartplotter e Radar • Aggiunto supporto per fishfinder multipli • Aggiunto Tempo stimato di arrivo per le rotte • Aggiunte le unità di misura NM & m • Aggiunto widget digitale all'app pannello Switch • Aggiunto supporto per DSC per NMEA 2000 • Aggiunto supporto codifica Navionics Gold chip • Aggiornate le limitazioni d'uso in giapponese • Aggiunto supporto per azioni multi-tocco sui display aSeries
V8.52	81337–9	a65/a65 Wi-Fi/a67/a67 Wi-Fi a68/a68 Wi-Fi/a75/a75 Wi-Fi/a77/a77 Wi-Fi/a78/a78 Wi-Fi/c95/c97/c125/c127/e7/e7D/e95/e97/e125/e127/e165	• Aggiunto supporto per ECI-100 (configurazione guidata identificazione motore)
V7.43	81337–7	a65/a65 Wi-Fi/a67/a67 Wi-Fi/c95/c97/c125/c127/e7/e7D/e95/e97/e125/e127/e165	• Aggiunto collegamento per il manuale utente sulla schermata Home. • Aggiunto registrazione, riproduzione e scatto dell'immagine telecamera IP all'applicazione telecamera. • Aggiunto supporto per autopiloti Evolution. • Aggiunta la barra pilota. • Aggiunto supporto per termocamera a montaggio fisso T200. • Aggiunto supporto per moduli ecoscandaglio CP100 e CP300. • Aggiunti ulteriori tipi di dati all'applicazione Dati. • Miglioramento al formato grafico dell'applicazione Dati. • Miglioramento ai layout dei menu nelle applicazioni Chartplotter e Radar. • Aggiunto supporto per tastiera remota RMK-9. • Aggiunta la funzione per consentire l'aggiornamento software simultaneo di display e tastiere collegati in rete. • Miglioramento al supporto motore per la funzione Fuel manager. • Aggiunta la funzione per scegliere la pagina di avvio. • Il menu Cartografia è stato spostato al menu di setup Homescreen. • Rimozione del modo compatibilità (per display E-Series Wide e G-Series). • Aggiunta della funzione Standby Pilota al tasto Power per i display che non hanno il tasto pilota.

Versione software	Manuale prodotto	Compatibilità display multifunzione	Miglioramenti
V6.27	81337–6	a65/a65 Wi-Fi/a67/a67 Wi-Fi/c95/c97/c125/c127/e7/e7D/e95/e97/e125/e127/e165	• Aggiunta l'applicazione audio Sirius. • Aggiunta l'applicazione Fusion. • Aggiunta l'applicazione Pannello Switch. • Nuove icone d'applicazione nella homescreen. • Nuova carta di navigazione per includere la tratta dalla posizione dell'imbarcazione al WPT di destinazione e la tratta dalla posizione originale al WPT di destinazione. • Supporto anche per lingue islandese e bulgaro.
V5.27	81337–5	a65/a67/c95/c97/c125/c127/e7/e7D/e95/e97/e125/e127/e165	• Aggiunta di Fuel Manager che comprende: Carburante rimanente stimato, Stima distanza per rifornimento, Stima tempo per rifornimento, dati economy, cerchi distanziometrici carburante nell'applicazione Chartplotter e allarme carburante scarso (Riserva). • Aggiunta dell'applicazione Pdf Viewer. • Aggiunta opzione Slew to Cue (Puntamento automatico bersagli AIS, MARPA e MOB). • Supporto per JCU termocamere multiple. • Opzioni di menu OSD della termocamera ora disponibili direttamente dal menu Termocamera. • Applicazione Video ora chiamata applicazione Telecamera. • Supporto per telecamere IP nell'applicazione Telecamera. • Possibilità di scorrere automaticamente le fonti video/telecamera disponibili nell'applicazione Telecamera. • Supporto fino a 5 motori nell'applicazione Dati. • Migliore selezione dati motore nell'applicazione Dati. • Supporto per allarmi motore dettagliati. • Aggiunta di comandi on-screen Scala all'applicazione Meteo. • Capacità di vedere immagini salvate sulla microSD dal menu Miei dati della pagina Home. • Aggiunta della demo Modo Video. • Possibilità di registrare messaggi live bus (NMEA 0183 e SeaTalk^{ng}) sulla microSD.
V4.32	81337–4	c95/c97/c125/c127/e7/e7d/e95/e97/e125/e127	• Aggiunta di comandi on-screen Scala all'applicazione Chartplotter e Radar. • Aggiunta di comandi on-screen Guadagno, Pioggia e Mare all'applicazione Radar. • Aggiunta di comandi on-screen Guadagno e TVG all'applicazione Fishfinder. • Aggiunta della barra di regolazione (slider). • Aggiunta di nuovi comandi di regolazione numerica. • Migliori shortcut Tasto Power per opzioni di Luminosità e Cattura schermo.
V3.15	81337–3	c95/c97/c125/c127/e7/e7d/e95/e97/e125/e127	• Aggiunta di supporto per fishfinder CHIRP CP450C Raymarine . • Aggiunta di supporto per la funzione AIS per integrazione STEDS EAIS e visualizzazione di dispositivi SART e aerei SAR. • Aggiunta di supporto limitato per modulo meteo Sirius. • Aggiunta dei modi Standby/PowerSave. • Aggiunta di supporto per applicazioni RayRemote e RayControl. • Opzione di personalizzazione della schermata home che permette ai display multifunzione 9 e 12 pollici di vedere fino a 4 applicazioni su una singola pagina. • Aggiunta di pagina dati Carburante predefinita.

Versione software	Manuale prodotto	Compatibilità display multifunzione	Miglioramenti
			• Aggiunta della lingua araba. • Remote Upgrade Utility per permettere l'upload di software alle periferiche Raymarine via SeaTalk^{ng}/SeaTalk^{hs}. • Visualizzazione di bersagli AIS (AtoN) alla ricezione di dati via SeaTalkng o NMEA 0183. • Aggiunta di supporto per trasduttore 1kW ai MFD con circuito ClearPulse Digital Sounder (cioè MFD c97/c127/e7D/e97/e127), output trasduttore limitata a 600W. • Capacità di selezionare stazioni marea e/o corrente usando la funzione Trova più vicino. • Aggiunta del monitoraggio dati NMEA 0183 e SeaTalkng alla funzione Diagnostica. • Migliore touch area per i messaggi di allarme e i tasti Indietro.
V2.10	81337–1	c95/c97/c125/c127/e7/e7d/e95 /e97/e125/e127	• Prestazioni di aggiornamento della carta migliorate quando si condivide la cartografia tramite la rete SeaTalkhs/RayNet. • Aggiunto supporto per visualizzare Velocità flusso carburante. • Aggiunta di diagnostiche buffer dati NMEA 0183 e SeaTalk^{ng}. • Miglioramenti alla personalizzazione della barra dati. • Capacità di cambiare manualmente il formato dell'applicazione Video.
V1.11	81332–1	e7/e7D	• Prima versione software.

Appendice F Compatibilità display multifunzione

La tabella seguente indica la versione software degli MFD necessaria per supportare l'hardware **Raymarine®** elencato.

CP450C	V3.15
Applicazioni mobile Raymarine	V3.15
Supporto trasduttore 1kW per i display con fishfinder	V3.15
JCU termocamere multiple	V5.27
Ricevitore meteo Sirius	V6.27
Sistemi di intrattenimento Fusion	V6.27
Digital Switching	V6.27
Autopiloti **Evolution**	V7.43
Termocamere a montaggio fisso **T200**	V7.43
CP100	V7.43
CP300	V7.43
Tastiera remota **RMK-9**	V7.43
ECI-100	V8.52
Cartografia **LightHouse**	V9.45 — **LightHouse II**
Supporto ecoscandaglio multiplo (1 attivo)	V9.45 — **LightHouse II**
Supporto software V10.06 **CP100**	V10.41 — **LightHouse II**
Supporto software V4.04 **CP300**	V10.41 — **LightHouse II**
Supporto software V4.04 **CP450C**	V10.41 — **LightHouse II**
Moduli ecoscandaglio attivi multipli	V10.41 — **LightHouse II**
CP200 SideVision™	V11.26 — **LightHouse II**
CAM200IP	V12.xx — **LightHouse II**
Supporto due antenne radar	V12.xx — **LightHouse II**

Raymarine®

BY FLIR®

www.raymarine.com

CE 0168