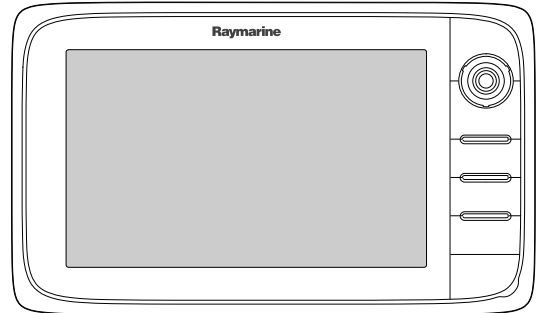




# a Series c Series e Series



# SVS

## Istruzioni di installazione e funzionamento

### Italiano

Data: 04-2014

Documento numero: 81337-10-IT

© 2014 Raymarine UK Limited

SWIB

### **Marchi registrati e diritti di brevetto industriale**

Autohelm, hsb<sup>2</sup>, RayTech Navigator, Sail Pilot, SeaTalk, SeaTalk<sup>NG</sup>, SeaTalk<sup>HS</sup> e Sportpilot sono marchi registrati UK di Raymarine UK Limited. RayTalk, Seahawk, Smartpilot, Pathfinder e Raymarine sono marchi registrati di Raymarine Holdings Limited.

FLIR è un marchio registrato di FLIR Systems, Inc. e/o delle consociate.

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.

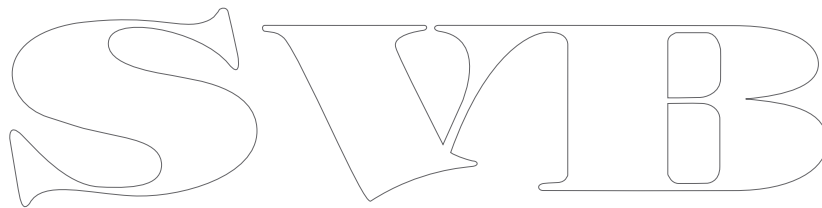
### **Aggiornamenti software**

Per gli ultimi aggiornamenti software del prodotto controllare il sito internet [www.raymarine.com](http://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](http://www.raymarine.com).  
Controllare sul sito di disporre della versione più aggiornata.

**Copyright ©2014 Raymarine UK Ltd. Tutti i diritti riservati.**




SWIB

# Indice

<b>Capitolo 1 Informazioni importanti .....</b>	<b>9</b>	4.3 Collegamento alimentazione — Nuova a-Series .....	42
Installazione certificata .....	9	4.4 Collegamento alimentazione — nuova e-Series e c-Series .....	44
Display TFT .....	10	4.5 Collegamenti di rete .....	46
Infiltrazioni d'acqua .....	10	4.6 Collegamento GPS .....	53
Limitazione di responsabilità .....	10	4.7 Collegamento AIS .....	53
Cartucce cartografiche e memory card .....	10	4.8 Collegamento Fastheading .....	54
Linee guida di installazione EMC .....	10	4.9 Collegamenti SeaTalk <sup>ng</sup> .....	54
Esposizione RF .....	11	4.10 Collegamento NMEA 2000 .....	55
FCC .....	11	4.11 Collegamento SeaTalk .....	55
Compatibilità (Parte 15.19) .....	11	4.12 Collegamento NMEA 0183 .....	56
Normativa FCC relativa alle interferenze (parte 15.105 (b)) .....	11	4.13 Collegamento da aSeries a radio VHF DSC NMEA 0183 .....	57
Industry Canada .....	11	4.14 Collegamento Telecamera/Video .....	57
Industry Canada (Français) .....	11	4.15 Collegamento Telecamera/Input output video .....	58
Approvazioni giapponesi .....	11	4.16 Collegamento dispositivo Media player .....	59
Licenza software terze parti .....	11	4.17 Collegamento comando a distanza Bluetooth .....	60
Nuclei in ferrite .....	11	4.18 Funzioni comando a distanza .....	62
Collegamento ad altri strumenti .....	11	4.19 Connessioni WiFi .....	64
Dichiarazione di conformità .....	12	<b>Capitolo 5 Montaggio .....</b>	<b>65</b>
Smaltimento del prodotto .....	12	5.1 Installazione - Nuova a-Series .....	66
Politica pixel male illuminati .....	12	5.2 Montaggio - Nuovi display c-Series ed e-Series .....	67
Registrazione garanzia .....	12	<b>Capitolo 6 Per iniziare .....</b>	<b>71</b>
IMO e SOLAS .....	12	6.1 Alimentazione display .....	72
Accuratezza tecnica .....	12	6.2 Comandi nuova a-Series .....	72
<b>Capitolo 2 Informazioni e documenti del prodotto .....</b>	<b>13</b>	6.3 Comandi e7/e7D .....	73
2.1 Informazioni sul manuale .....	14	6.4 Comandi c95/c97/c125/c127/e95/e97/e125/e127/e165 .....	73
2.2 Panoramica del prodotto .....	15	6.5 Panoramica Homescreen — Solo display Touch .....	75
2.3 Figure del manuale .....	17	6.6 Panoramica schermata Home — cSeries/eSeries .....	75
2.4 Convenzioni del manuale .....	18	6.7 Pagine .....	77
<b>Capitolo 3 Pianificazione e installazione .....</b>	<b>21</b>	6.8 Applicazioni .....	79
3.1 Integrazione del sistema .....	22	6.9 Comandi schermo diviso .....	80
3.2 Procedure di installazione .....	27	6.10 Panoramica della schermata .....	81
3.3 Limiti del sistema .....	27	6.11 Operazioni di base touchscreen .....	83
3.4 Panoramica MDS (Multiple data source- Fonti dati multiple) .....	28	6.12 Azioni multi-tocco .....	84
3.5 Identificare il modello del display .....	28	6.13 Procedure iniziali di configurazione .....	84
3.6 Limitazioni del collegamento in rete .....	29	6.14 Abilitare la funzione di controllo autopilota .....	86
3.7 Sistemi tipici .....	30	6.15 Identificazione motore .....	87
3.8 Protocolli .....	32	6.16 Abilitare le funzioni AIS .....	89
3.9 Display master .....	33	6.17 Aggiornamenti software .....	89
3.10 Contenuto della confezione nuova a-Series .....	33	<b>Capitolo 7 Controlli sistema .....</b>	<b>91</b>
3.11 Contenuto della confezione e7/e7 .....	34	7.1 Controllo GPS .....	92
3.12 Contenuto della confezione nuova c-Series ed e-Series .....	34	7.2 Controlli radar .....	93
3.13 Attrezzatura necessaria per l'installazione .....	35	7.3 Controlli fishfinder .....	94
3.14 Scegliere la posizione .....	35		
<b>Capitolo 4 Cavi e collegamenti .....</b>	<b>39</b>		
4.1 Linee guida cablaggio .....	40		
4.2 Panoramica collegamenti .....	41		

7.4 Configurazione e controlli della termocamera .....	95	15.5 Memoria disponibile per waypoint, rotte e tracce .....	159
<b>Capitolo 8 Gestire i dati .....</b>	<b>97</b>	<b>Capitolo 16 Applicazione Chartplotter .....</b>	<b>161</b>
8.1 Cartucce cartografiche e memory card .....	98	16.1 Panoramica applicazione chartplotter .....	162
8.2 aSeries .....	98	16.2 Panoramica carte elettroniche .....	163
8.3 cSeries ed eSeries .....	99	16.3 Opzioni di navigazione .....	166
8.4 Salvare i dati e le impostazioni utente .....	100	16.4 Scala e scorrimento della carta .....	168
8.5 Screenshot .....	104	16.5 Selezione della carta .....	168
8.6 Reset del sistema .....	104	16.6 Individuare la posizione dell'imbarcazione .....	169
<b>Capitolo 9 Applicazione PDF Viewer .....</b>	<b>105</b>	16.7 Orientamento della carta .....	169
9.1 Panoramica Pdf Viewer .....	106	16.8 Modo moto carta .....	170
<b>Capitolo 10 Controllo autopilota .....</b>	<b>109</b>	16.9 Visualizzazione carte .....	171
10.1 Controllo autopilota .....	110	16.10 Visualizzazione carta .....	173
10.2 Barra pilota .....	112	16.11 Overlay .....	174
10.3 Setup pilota .....	113	16.12 Vettori carta .....	179
10.4 Settaggi autopilota .....	113	16.13 Oggetti cartografici .....	180
10.5 Simboli di stato autopilota .....	118	16.14 Informazioni Oggetti .....	182
10.6 Allarmi autopilota .....	119	16.15 Opzioni Profondità e Contorni .....	185
<b>Capitolo 11 Funzioni allarme e uomo a mare .....</b>	<b>121</b>	16.16 Opzioni Miei dati .....	187
11.1 Usare le funzioni Uomo a mare (MOB) .....	122	16.17 Sincronizzazione carte multiple .....	187
11.2 Allarmi .....	123	16.18 Calcolare distanza e rilevamento .....	188
<b>Capitolo 12 Integrazione radio VHF DSC .....</b>	<b>127</b>	<b>Capitolo 17 Applicazione fishfinder .....</b>	<b>189</b>
12.1 Integrazione radio VHF DSC .....	128	17.1 Le immagini poste sulla destra sono gli echi più recenti .....	190
12.2 Abilitare l'integrazione di una radio VHF DSC .....	128	17.2 Tecnologia ecoscandaglio .....	190
<b>Capitolo 13 Fuel manager .....</b>	<b>129</b>	17.3 Moduli ecoscandaglio Raymarine .....	192
13.1 Panoramica Fuel manager .....	130	17.4 Informazioni importanti per il sicuro utilizzo dell'ecoscandaglio .....	192
<b>Capitolo 14 Funzione AIS .....</b>	<b>133</b>	17.5 Supporto moduli ecoscandaglio multipli .....	193
14.1 Panoramica AIS .....	134	17.6 Canali personalizzati .....	195
14.2 Prerequisiti AIS .....	135	17.7 L'immagine fishfinder .....	196
14.3 Menu contestuale AIS .....	135	17.8 Scala .....	197
14.4 Abilitare l'AIS .....	136	17.9 Scorrimento schermata Fishfinder .....	198
14.5 Visualizzare i vettori AIS .....	136	17.10 Modi di presentazione del Fishfinder .....	198
14.6 Simboli AIS .....	137	17.11 Opzioni menu Presentazione .....	200
14.7 Modo Silenzioso dell'AIS .....	137	17.12 Profondità e distanza .....	201
14.8 Simboli bersagli AIS .....	138	17.13 Waypoint nell'applicazione fishfinder .....	202
14.9 Visualizzare i dettagli dei bersagli AIS .....	139	17.14 Impostazioni sensibilità .....	202
14.10 Visualizzare i bersagli AIS .....	139	17.15 Allarmi fishfinder .....	206
14.11 Usare l'AIS per evitare le collisioni .....	140	17.16 Sintonizzazione frequenza .....	207
14.12 Opzioni bersaglio .....	141	17.17 Opzioni menu setup fishfinder .....	208
14.13 Allarmi AIS .....	142	17.18 Opzioni menu Setup trasduttore .....	209
14.14 Funzione Inseguimento Preferiti .....	142	17.19 Reset del Fishfinder .....	210
<b>Capitolo 15 Waypoint, rotte tracce .....</b>	<b>145</b>	<b>Capitolo 18 Applicazione radar .....</b>	<b>211</b>
15.1 Panoramica waypoint .....	146	18.1 Panoramica radar .....	212
15.2 Rotte .....	153	18.2 Simboli stato antenna radar .....	213
15.3 Tracce .....	156	18.3 Panoramica schermata Radar .....	214
15.4 Importare ed esportare .....	158	18.4 Scala radar e qualità dell'immagine .....	215
		18.5 Inseguimento bersagli .....	217
		18.6 Distanze, scala e rilevamento .....	220
		18.7 Orientamento e modo Radar .....	222
		18.8 Opzioni menu Presentazione radar .....	224

18.9  Sintonizzazione radar: comandi guadagno on-screen.....	227	22.8 Scattare le fotografie .....	283
18.10 Regolazione radar: antenne digitali HD e SuperHD .....	228	<b>Capitolo 23 Applicazione Fusion link.....</b>	<b>285</b>
18.11 Regolazioni radome digitali non HD .....	230	23.1 Panoramica Fusion link .....	286
18.12 Funzione doppia scala radar .....	231	23.2 Fonti media.....	287
18.13 Velocità di scansione antenna radar .....	232	23.3 Scorrere la musica .....	289
18.14 Menu setup radar .....	233	23.4 Selezionare le funzioni Casuale e Ripeti. ....	289
18.15 Reset dei settaggi radar.....	235	23.5 Regolare il volume per ogni zona .....	290
<b>Capitolo 19 Applicazione dati.....</b>	<b>237</b>	23.6 Selezionare la zona da controllare.....	290
19.1 Panoramica applicazione Dati .....	238	23.7 Regolare i toni.....	291
19.2  Selezionare le pagine dati usando il touchscreen .....	240	23.8 Selezionare il sistema da controllare.....	291
19.3  Selezionare le pagine dati .....	240	23.9 Opzioni di menu .....	292
19.4 Personalizzare l'applicazione Dati .....	241	<b>Capitolo 24 Applicazione Meteo (solo Nord America).....</b>	<b>293</b>
19.5 Identificazione motore .....	242	24.1 Panoramica applicazione Meteo.....	294
19.6 Selezionare i dettagli dell'imbarcazione.....	244	24.2 Configurazione dell'applicazione meteo .....	294
19.7 Selezionare l'RPM motore massimo .....	244	24.3 Panoramica schermata Meteo.....	295
19.8 Tema colore .....	245	24.4 Muoversi sulla carta meteo .....	298
19.9 Setup Unità di Misura .....	246	24.5 Menu contestuale meteo.....	298
19.10 Elenco dei dati disponibili.....	247	24.6 Informazioni meteo.....	299
19.11 Resettare le letture minime e massime.....	254	24.7 Rapporti meteo .....	299
19.12 Reset di tutte le pagine dati.....	254	24.8 Grafici meteo animati.....	300
<b>Capitolo 20 Applicazione termocamera — Inclinazione e rotazione .....</b>	<b>255</b>	24.9 Opzioni menu applicazione meteo.....	301
20.1 Panoramica applicazione Termocamera.....	256	24.10 Glossario dei termini meteo.....	302
20.2 Immagini termiche.....	256	<b>Capitolo 25 Applicazione Audio Sirius (solo Nord America).....</b>	<b>305</b>
20.3 Panoramica dei comandi .....	257	25.1 Panoramica audio Sirius .....	306
20.4 Comandi termocamera .....	258	<b>Capitolo 26 Applicazioni mobile .....</b>	<b>307</b>
20.5 Regolazione immagine .....	260	26.1 Applicazioni mobile Raymarine.....	308
20.6 Inclinazione e rotazione — nuova interfaccia termocamera.....	262	26.2 Abilitare il WiFi .....	309
20.7 Modi High power e High torque .....	265	26.3 Abilitare le applicazioni mobile .....	309
20.8 Inclinazione e rotazione — interfaccia telecamera precedente .....	266	26.4 Configurare la sicurezza Wi-Fi .....	310
<b>Capitolo 21 Applicazione termocamera — termocamere a montaggio fisso .....</b>	<b>269</b>	26.5 Selezionare un canale WiFi.....	310
21.1 Panoramica applicazione Termocamera.....	270	<b>Capitolo 27 Personalizzare il display.....</b>	<b>311</b>
21.2 Immagini termiche.....	270	27.1 Selezione lingua.....	312
21.3 Panoramica dei comandi .....	271	27.2 Dettagli dell'imbarcazione .....	313
21.4 Comandi termocamera .....	272	27.3 Setup Unità di Misura .....	314
21.5 Regolazione immagine .....	272	27.4 Setup ora e data .....	315
21.6 Menu termocamera a montaggio fisso .....	274	27.5 Preferenze display .....	316
<b>Capitolo 22 Applicazione telecamera .....</b>	<b>277</b>	27.6 Panoramica barra dati e celle dati .....	318
22.1 Panoramica applicazione Telecamera.....	278	27.7 Elenco dei dati disponibili.....	319
22.2 Scorrimento fonti video .....	279	27.8 Menu Setup sistema.....	326
22.3 Nome camera/fonti video .....	280	<b>Capitolo 28 Manutenzione display.....</b>	<b>339</b>
22.4 Regolare l'immagine video.....	280	28.1 Assistenza e manutenzione .....	340
22.5 Selezionare il formato immagine .....	281	28.2 Pulizia .....	340
22.6 Selezionare la posizione di salvataggio.....	281	<b>Capitolo 29 Soluzione ai problemi.....</b>	<b>341</b>
22.7 Registrazione e riproduzione.....	282	29.1 Soluzione ai problemi .....	342
		29.2 Soluzione ai problemi all'alimentazione.....	343
		29.3 Soluzione ai problemi radar.....	344
		29.4 Soluzione ai problemi GPS .....	345

29.5 Soluzione ai problemi ecoscandaglio .....	346
29.6 Soluzione ai problemi della termocamera .....	347
29.7 Ricerca guasti dati sistema .....	348
29.8 Soluzione ai problemi video .....	349
29.9 Soluzione ai problemi WiFi.....	350
29.10 Soluzione ai problemi con la connessione Bluetooth .....	351
29.11 Soluzioni ai problemi del touchscreen .....	352
29.12 Allineamento del touchscreen.....	353
29.13 Soluzione ai problemi (vari).....	354

**Capitolo 30 Assistenza ..... 355**

30.1 Assistenza Raymarine .....	356
30.2 Assistenza terze parti .....	356

**Capitolo 31 Caratteristiche tecniche ..... 357**

31.1 aSeries .....	358
31.2 cSeries ed eSeries .....	360

**Capitolo 32 Ricambi e accessori..... 365**

32.1 Accessori trasduttore .....	366
32.2 Accessori e trasduttori DownVision.....	366
32.3 Hardware di rete .....	367
32.4 Connettori di rete .....	367
32.5 Cavi di rete .....	368
32.6 Cavi di rete .....	368
32.7 Componenti cablaggio SeaTalk <sup>ng</sup> .....	369
32.8 Cavi e accessori SeaTalk <sup>ng</sup> .....	369
32.9 Accessori SeaTalk .....	370
32.10 Cavi video.....	371
32.11 Ricambi a65/a67 .....	371
32.12 Ricambi e7/e7D.....	372
32.13 Ricambi e95/e97/c95/c97.....	372
32.14 Ricambi e125/e127/c125/c127 .....	373
32.15 Parti di ricambio e165 .....	373

**Appendice A Stringhe NMEA 0183 ..... 375**

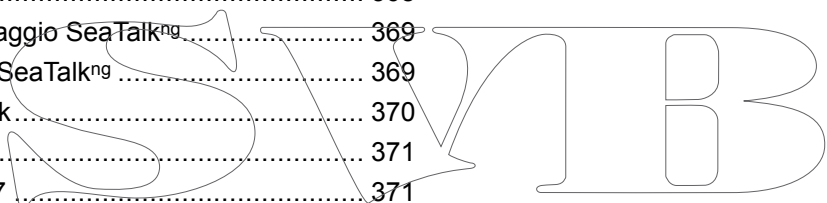
**Appendice B Bridge dati NMEA ..... 376**

**Appendice C Stringhe NMEA 2000 ..... 377**

**Appendice D Connettori e pin ..... 379**

**Appendice E Applicazione pannello  
Switch..... 380**

**Appendice F Versioni software ..... 382**





# Capitolo 1: Informazioni importanti

## Installazione certificata

Raymarine raccomanda di effettuare un'installazione certificata da parte di un installatore autorizzato allo scopo di usufruire appieno dei benefici della garanzia. Per ulteriori informazioni siete pregati di contattare il vostro rivenditore Raymarine e fare riferimento alla garanzia del prodotto.



### Avvertenza: Installazione e uso del prodotto

Questo strumento deve essere installato e messo in funzione seguendo le istruzioni Raymarine contenute nel presente manuale. Un'errata installazione potrebbe provocare lesioni alle persone, danni all'imbarcazione e/o scarse prestazioni del prodotto.



### Avvertenza: Potenziali fonti di incendio

L'utilizzo dell'apparecchiatura descritta in questo manuale NON è stato approvato in luoghi con atmosfera pericolosa/infiammabile quali ad esempio la sala motori.



### Avvertenza: Alto voltaggio

Questo prodotto funziona ad alto voltaggio. NON rimuovere i coperchi dello strumento e non tentare di accedere ai suoi componenti interni se non esplicitamente specificato in questo documento.



### Avvertenza: Messa a terra

Prima di alimentare lo strumento verificare che la messa a terra sia stata effettuata in modo corretto in base alle istruzioni fornite con il seguente manuale.



### Avvertenza: Staccare la corrente

Prima di iniziare l'installazione staccare la corrente dell'imbarcazione. NON collegare o scollegare gli strumenti quando alimentati se non esplicitamente indicato dalle istruzioni contenute in questo documento.



### Avvertenza: Avvertenza FCC (parte 15.21)

Eventuali modifiche a questo strumento non espressamente approvate da Raymarine Incorporated possono violare la conformità FCC e rendere nullo il diritto di utilizzo dello strumento da parte dell'utente.



### 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.



### 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 sopra il ponte esposta a 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 i tasti dello strumento.
- Per i display solo touchscreen usare una tastiera esterna (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: Cavo trasduttore

- NON tagliare, accorciare o ricongiungere il cavo del trasduttore.
- NON togliere il connettore.

Se il cavo viene tagliato, non può essere riparato. Tagliando il cavo si annulla la garanzia.

### Attenzione: Protezione alimentazione

Durante l'installazione del prodotto assicurarsi che la fonte di alimentazione sia protetta tramite un fusibile adeguato o da un interruttore di circuito automatico.

### 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 fornita quando non viene usato.
- Togliere il coperchio protettivo in caso di alte velocità, sia in navigazione che a traino.

### Attenzione: Pulizia

Per la pulizia del prodotto:

- 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).

## 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.

## Display TFT

I colori del display potrebbero dare l'impressione di variare contro uno sfondo colorato o in una luce colorata. Si tratta di un effetto perfettamente normale che si verifica con qualunque display TFT a colori.

## Infiltrazioni d'acqua

Limitazioni di responsabilità infiltrazioni d'acqua

Sebbene i prodotti Raymarine eccedano le capacità impermeabili previste dagli standard IPX (fare riferimento alle *Caratteristiche tecniche* del prodotto), l'uso di qualsiasi apparecchiatura di pulizia ad alta pressione sugli strumenti Raymarine può causare infiltrazioni d'acqua con conseguenti malfunzionamenti. Raymarine non garantisce i prodotti sottoposti a pulizia con sistemi ad 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.

### 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.

## Linee guida di installazione EMC

Tutti gli apparati ed accessori Raymarine sono conformi alle norme previste per la Compatibilità Elettromagnetica (EMC), per minimizzare le interferenze elettromagnetiche tra strumenti e ridurre gli effetti che tali interferenze possono avere sulle prestazioni del sistema.

Una corretta installazione è fondamentale per assicurare che la compatibilità EMC non venga compromessa.

**Nota:** Nelle aree con forte interferenze EMC, si potrebbero notare lievi interferenze nel prodotto. In questo caso il prodotto e la fonte di interferenza devono essere distanziati.

Per l'**ottimale** conformità EMC ogni qualvolta è possibile:

- Tutta la strumentazione Raymarine e i cavi di collegamento devono essere:
  - Ad almeno 1 m (3 ft) da trasmettenti o da cavi di trasmissione radio, come per esempio VHF e antenne. Nel caso di SSB, la distanza deve essere di 2 metri.
  - Ad oltre 2 m (7 ft) dalla traiettoria del fascio radar. Il fascio normalmente trasmette con un angolo di 20° soprastanti e sottostanti l'elemento di trasmissione.
- La strumentazione dovrebbe essere alimentata da una batteria diversa da quella utilizzata per l'avviamento dei motori. Cadute di tensione sotto nell'alimentazione possono causare la reimpostazione degli apparati. Gli strumenti non verranno danneggiati ma si verificherà una perdita parziale di dati con modifiche nei modi operativi.
- Utilizzare sempre cavi originali Raymarine.
- Tagliare e ricollegare questi cavi può compromettere la conformità EMC e deve quindi essere evitato o comunque effettuato seguendo in dettaglio le istruzioni del presente manuale di istruzioni.

**Nota: Quando a causa dell'installazione non si riescono a rispettare tutte le raccomandazioni qui sopra, controllare di mantenere la massima distanza possibile tra gli strumenti elettronici allo scopo di fornire le migliori condizioni per le prestazioni EMC.**

## Industry Canada (Français)

Cet appareil est conforme aux normes d'exemption de licence RSS d'Industry Canada.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

1. cet appareil ne doit pas causer d'interférence, et
2. cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Esposizione RF

Questo trasmettitore e la sua antenna sono conformi alle normative di sicurezza FCC/IC per l'esposizione dell'uomo ai campi elettromagnetici di radio frequenza. L'antenna WiFi/Bluetooth è montata dietro la fascia anteriore sulla parte sinistra dello schermo. Si raccomanda di mantenere una distanza di sicurezza di almeno 1 metro dalla parte sinistra dello schermo.

## FCC

### Compatibilità (Parte 15.19)

Questo dispositivo è conforme alla parte 15 della normativa FCC. Il funzionamento del dispositivo è soggetto alle seguenti condizioni:

1. Questo dispositivo non deve provocare interferenze dannose e
2. Questo dispositivo deve accettare eventuali interferenze provenienti da altri dispositivi, incluse quelle che potrebbero provocare anomalie nel funzionamento.

### Normativa FCC relativa alle interferenze (parte 15.105 (b))

Questo dispositivo è stato sottoposto a test che hanno provato la conformità alle limitazioni previste per i dispositivi digitali di Classe B, previsti dalla parte 15 della normativa FCC.

Queste limitazioni prevedono protezioni adeguate contro le interferenze dannose. Questo strumento genera, utilizza e irradia energia a radiofrequenza e, se non installato e usato in conformità delle istruzioni, può causare interferenze dannose alle comunicazioni radio. Tuttavia, non ci sono garanzie che, in particolari installazioni, non si verifichino interferenze. Se questo strumento causa interferenze dannose alla ricezione radio o televisiva (interferenze che possono essere verificate accendendo e spegnendo lo strumento), l'utente deve correggere l'interferenza seguendo una o più delle seguenti misure:

1. Riorientare o riposizionare l'antenna ricevente.
2. Aumentare la distanza tra lo strumento e il ricevitore.
3. Collegare lo strumento a una presa su un circuito diverso da quello a cui è collegato il ricevitore.
4. Per ulteriori dettagli consultare il proprio dealer o un tecnico TV/radio.

## Industry Canada

Questo dispositivo è conforme agli standard previsti dalla Industry Canada License-exempt RSS.

Il funzionamento del dispositivo è soggetto alle seguenti condizioni:

1. Questo dispositivo non deve provocare interferenze e
2. Questo dispositivo deve accettare eventuali interferenze provenienti da altri dispositivi, incluse quelle che potrebbero provocare anomalie nel funzionamento.

Questo dispositivo di Classe B AIS è conforme alla normativa canadese ICES-003.

Informazioni importanti

## Approvazioni giapponesi

Nella banda di frequenza usata per questo dispositivo, operano anche stazioni radio universitarie (stazioni radio che richiedono una licenza) e stazioni radio specifiche a bassa potenza (stazioni radio che non richiedono una licenza) per identificazioni mobile e stazioni radio amatoriali (stazioni radio che richiedono una licenza) usate nell'industria come forni a microonde, strumenti scientifici, medici e linee di prodotti di altre aziende.

1. Prima di usare questo dispositivo verificare che nelle vicinanze non operino stazioni radio universitarie, stazioni radio specifiche a bassa potenza per identificazioni mobile e stazioni radio e amatoriali.
2. In caso si verifichino interferenze dannose alle stazioni radio universitarie per identificazione mobile causate da questo dispositivo, cambiare immediatamente la frequenza usata oppure interrompere la trasmissione di onde radio e informarsi su come evitare interferenze (per esempio l'installazione di partizioni) tramite i contatti di seguito.
3. Inoltre, in caso di problemi, come per esempio interferenze pericolose causate da questo dispositivo a specifiche stazioni radio a bassa potenza per identificazioni mobile o radio amatoriali, consultare i contatti seguenti.

Contatti: Contattare un Dealer Autorizzato Raymarine.

## 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](http://www.raymarine.com) e sul CD con la documentazione, se fornito.

## Nuclei in ferrite

I cavi Raymarine potrebbero essere dotati di nuclei in ferrite. Sono importanti per una corretta compatibilità EMC. Se un nucleo in ferrite deve essere tolto per qualsivoglia motivo (per esempio a scopo di manutenzione o installazione) prima di utilizzare il prodotto il nucleo deve essere inserito nella posizione originale.

Utilizzare sempre i nuclei in ferrite forniti da Raymarine.

Quando per un'installazione bisogna inserire sul cavo diversi nuclei in ferrite, è necessario utilizzare clip addizionali per impedire un'eccessiva sollecitazione sui connettori a causa del maggiore peso del cavo.

## Collegamento ad altri strumenti

Requisiti nuclei in ferrite per cavi non Raymarine.

Se lo strumento Raymarine deve essere collegato ad altre apparecchiature mediante un cavo non fornito da Raymarine, il nucleo in ferrite DEVE sempre essere montato sul cavo vicino allo strumento Raymarine

## Dichiarazione di conformità

Raymarine UK Ltd. dichiara che questo prodotto è conforme ai requisiti della direttiva R&TTE 1999/5/EC.

La dichiarazione di conformità originale può essere visualizzata alla pagina del prodotto sul sito [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)

## 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. Sebbene la Direttiva WEEE non sia applicabile a tutti i prodotti Raymarine, la società ne condivide i principi e chiede alla propria clientela il rispetto della normativa per il corretto smaltimento di questo prodotto.

## Politica pixel male illuminati

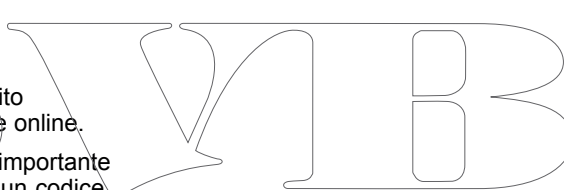
Come tutti i display TFT (Thin Film Transistor), lo schermo potrebbe mostrare alcuni pixel mal illuminati. Si presentano come pixel neri in una porzione illuminata dello schermo o come pixel colorati nelle aree nere.

Se il vostro display presenta un numero di pixel mal illuminati SUPERIORE a quanto indicato di seguito (per dettagli fare riferimento ai *dati tecnici*) siete pregati di contattare un centro di assistenza Raymarine.

## Registrazione garanzia

Per registrare il prodotto Raymarine visitare il sito [www.raymarine.com](http://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).

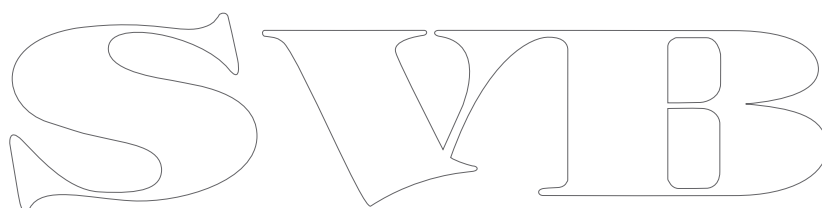
## Accuratezza tecnica

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](http://www.raymarine.com)).

## Capitolo 2: Informazioni e documenti del prodotto

### Indice capitolo

- [2.1 Informazioni sul manuale a pagina 14](#)
- [2.2 Panoramica del prodotto a pagina 15](#)
- [2.3 Figure del manuale a pagina 17](#)
- [2.4 Convenzioni del manuale a pagina 18](#)

The image shows a stylized outline logo consisting of the letters 'S', 'V', and 'B' in a decorative, calligraphic font. The letters are white with a thin black outline. The 'S' is on the left, the 'V' is in the middle, and the 'B' is on the right. The 'V' and 'B' are connected to each other and to the 'S'.

## 2.1 Informazioni sul manuale

Questo manuale contiene informazioni importanti sui display multifunzione.

Il manuale deve essere usato con i seguenti display multifunzione di terza generazione Raymarine:

- aSeries
- cSeries
- eSeries

### 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.

### 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 10. Per dettagli sulla versione software fare riferimento alla sezione *Versioni software*. Controllare sul sito Raymarine l'ultima versione di software e manuale utente. [www.raymarine.it](http://www.raymarine.it).

### Manuali

I seguenti manuali sono applicabili ai display multifunzione:

#### Manuali

Tutti i documenti possono essere scaricati in formato PDF dal sito [www.raymarine.it](http://www.raymarine.it)

#### Manuali aSeries

Descrizione	Codice articolo
Manuale di montaggio e per iniziare aSeries	88012
Manuale di installazione e funzionamento aSeries/cSeries/eSeries	81337
Dima di montaggio a6x	87165
Dima di montaggio a7x	87191

#### Manuali cSeries

Descrizione	Codice articolo
Manuale di montaggio e per iniziare cSeries/eSeries	88001
Manuale di installazione e funzionamento aSeries/cSeries/eSeries	81337
Dima di montaggio e95/e97/c95/c97	87144
Dima di montaggio e125/e127/c125/c127	87145

#### Manuali eSeries

Descrizione	Codice articolo
Manuale di montaggio e per iniziare e7/e7D	88011
Manuale di montaggio e per iniziare cSeries/eSeries	88001
Manuale di installazione e funzionamento aSeries/cSeries/eSeries	81337

Descrizione	Codice articolo
Dima di montaggio e7/e7D	87137
Dima di montaggio e95/e97/c95/c97	87144
Dima di montaggio e125/e127/c125/c127	87145
Dima di montaggio e165	87166

#### Manuali aggiuntivi

Descrizione	Codice articolo
Manuale utente SeaTalk <sup>ng</sup>	81300

### 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>.

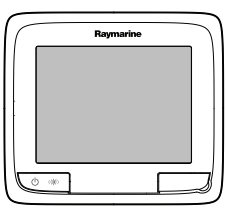
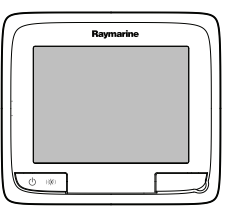


#### Nota:

- 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.

## 2.2 Panoramica del prodotto

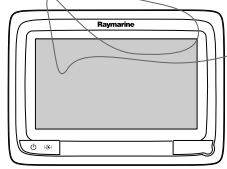
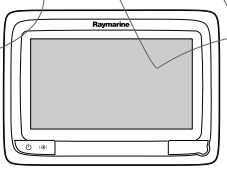


### Versioni display a6x

I display multifunzione a6x sono disponibili nelle seguenti versioni:

		
<b>Versioni senza fishfinder</b>	a65 (E70076)	a65 Wi-Fi (E70162)
<b>Versioni con fishfinder</b>	a67 (E70077)	a67 Wi-Fi (E70163)
<b>Versioni con DownVision</b>	a68 (E70206)	a68 Wi-Fi (E70207)
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth</li> <li>• GPS interno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth</li> <li>• GPS interno</li> <li>• WiFi</li> </ul>
<b>Comandi</b>	 Touchscreen multi-tocco (HybridTouch quando accoppiato con una tastiera remota).	 Touchscreen multi-tocco (HybridTouch quando accoppiato con una tastiera remota).

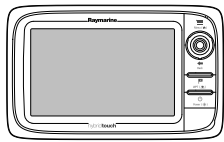

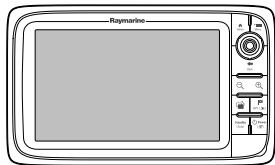

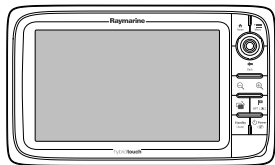

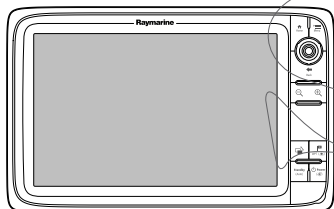

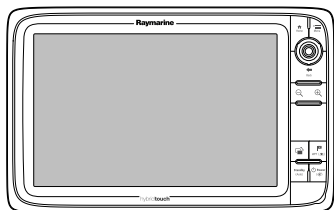

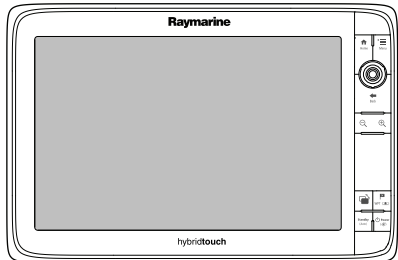

### Versioni display a7x

I display multifunzione a7x sono disponibili nelle seguenti versioni:

		
<b>Versioni senza fishfinder</b>	a75 (E70164)	a75 Wi-Fi (E70166)
<b>Versione con fishfinder</b>	a77 (E70165)	a77 Wi-Fi (E70167)
<b>Versione con DownVision</b>	a78 (E70208)	a78 Wi-Fi (E70209)
<b>Caratteristiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth</li> <li>• GPS interno</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth</li> <li>• GPS interno</li> <li>• WiFi</li> </ul>
<b>Comandi</b>	 Touchscreen multi-tocco (HybridTouch quando accoppiato con una tastiera remota).	 Touchscreen multi-tocco (HybridTouch quando accoppiato con una tastiera remota).

## Modelli display cSeries ed eSeries

I display multifunzione della cSeries ed eSeries sono disponibili nelle seguenti versioni:

	Senza fishfinder	Eco-scandaglio.	Serie	Comandi	Caratteristiche
	e7 (E62354)	e7D (E62355)	eSeries	 HybridTouch (Touchscreen e tasti tradizionali)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth.</li> <li>• WiFi</li> <li>• NMEA 0183</li> <li>• NMEA 2000 (via SeaTalk<sup>ng</sup>)</li> <li>• GPS interno.</li> <li>• Input video.</li> </ul>
	c95 (E70011)	c97 (E70012)	cSeries	 Solo tasti tradizionali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth.</li> <li>• WiFi</li> <li>• NMEA 0183</li> <li>• NMEA 2000 (via SeaTalk<sup>ng</sup>)</li> <li>• GPS interno.</li> <li>• Input video.</li> </ul>
	e95 (E70021)	e97 (E70022)	eSeries	 HybridTouch (Touchscreen e tasti tradizionali)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth.</li> <li>• WiFi</li> <li>• NMEA 0183</li> <li>• NMEA 2000 (via SeaTalk<sup>ng</sup>)</li> <li>• GPS interno.</li> <li>• Input video x2.</li> <li>• Output video.</li> </ul>
	c125 (E70013)	c127 (E70014)	cSeries	 Solo tasti tradizionali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth.</li> <li>• WiFi</li> <li>• NMEA 0183</li> <li>• NMEA 2000 (via SeaTalk<sup>ng</sup>)</li> <li>• GPS interno.</li> <li>• Input video.</li> </ul>
	e125 (E70023)	e127 (E70024)	eSeries	 HybridTouch (Touchscreen e tasti tradizionali)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth.</li> <li>• WiFi</li> <li>• NMEA 0183</li> <li>• NMEA 2000 (via SeaTalk<sup>ng</sup>)</li> <li>• GPS interno.</li> <li>• Input video x2.</li> <li>• Output video.</li> </ul>
	e165 (E70025)	n/a	eSeries	 HybridTouch (Touchscreen e tasti tradizionali)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bluetooth.</li> <li>• WiFi</li> <li>• NMEA 0183</li> <li>• NMEA 2000 (via SeaTalk<sup>ng</sup>)</li> <li>• Input video x2</li> <li>• Output video.</li> </ul>

## 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.



## Panoramica touchscreen

Il touchscreen fornisce un'alternativa all'uso dei tasti tradizionali per controllare il display multifunzione.

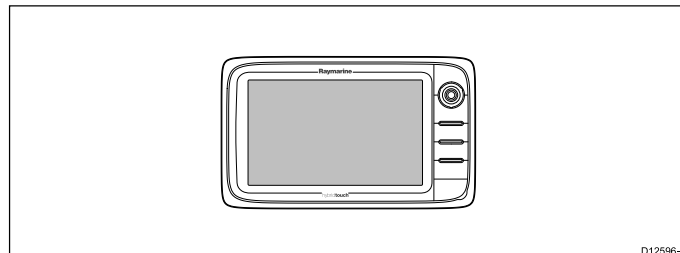
Tutte le funzioni si possono attivare tramite il touchscreen.

**Nota:** Raymarine raccomanda vivamente di familiarizzare con il touchscreen mentre l'imbarcazione è ancorata o ormeggiata. In questo caso, può essere utile usare il modo simulato (accessibile da **Homescreen > Setup > Settaggi sistema**).

## 2.3 Figure del manuale

Le figure e gli esempi di schermate usate in questo manuale potrebbero differire leggermente dal vostro modello di display.


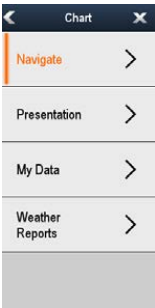

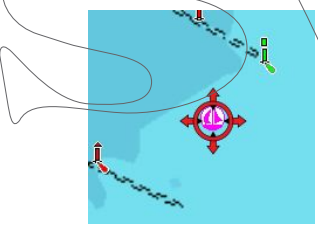


La figura seguente del display multifunzione è usata in tutto il manuale e, se non diversamente specificato, si riferisce a tutti i modelli di display multifunzione (cioè aSeries, cSeries ed eSeries).



SVIB



## 2.4 Convenzioni del manuale

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

Tipo	Esempio	Convenzione
<b>Icone</b>		<p>Il termine "<b>selezionare</b>" viene usato nelle procedure che riguardano le icone per riferirsi all'azione di selezionare un'icona visualizzata, usando il touchscreen o i tasti fisici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Touchscreen</b> — Premere il dito sull'icona per selezionare.</li> <li>• <b>Tasti fisici</b> — Usare il <b>Joystick</b> per evidenziare l'icona e premere il tasto <b>Ok</b>.</li> </ul>
<b>Menu</b>		<p>Il termine "<b>selezionare</b>" viene usato nelle procedure che riguardano i menu per riferirsi all'azione di selezionare un menu visualizzato, usando il touchscreen o i tasti fisici:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Touchscreen</b> — Premere il dito sull'icona per selezionare.</li> <li>• <b>Tasti fisici</b> — Usare il <b>Joystick</b> per evidenziare l'icona e premere il tasto <b>Ok</b>.</li> </ul>
		<p>Il termine "<b>scorrere</b>" 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Touchscreen</b> — Premere il dito sul menu toccare e trascinare con le dita verso l'alto o il basso.</li> <li>• <b>Tasti fisici</b> — Ruotare la manopola in senso orario o antiorario per scorrere.</li> </ul>
<b>Applicazioni</b>		<p>Il termine "<b>selezionare</b>" 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Touchscreen</b> — Tenere premuto il dito su una posizione per selezionare oppure</li> <li>• <b>Touchscreen</b> — Premere brevemente il dito su un oggetto o un bersaglio.</li> <li>• <b>Tasti fisici</b> — Usare il <b>Joystick</b> per evidenziare la posizione, l'oggetto o il bersaglio e premere il tasto <b>Ok</b>.</li> </ul>
<b>Comandi per la regolazione numerica</b>		<p>Il termine "<b>regolare</b>" 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Touchscreen</b> — Premere il dito sulla freccia Su o Giù per aumentare o diminuire il valore numerico.</li> <li>• <b>Tasti fisici</b> — Usare la <b>manopola</b> per aumentare o diminuire il valore numerico.</li> </ul> <p>Quando è visualizzato il comando per la regolazione numerica si può anche selezionare sull'icona della <b>tastiera</b> o tenere premuto il tasto <b>Ok</b> per aprire una tastiera numerica per inserire un nuovo valore.</p>
<b>Barra di regolazione</b>		<p>Il termine "<b>regolare</b>" 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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Touchscreen</b> — Premere il dito sulla freccia Su o Giù per aumentare o diminuire il valore numerico.</li> <li>• <b>Tasti fisici</b> — Usare la <b>manopola</b> per aumentare o diminuire il valore numerico.</li> </ul>

## Tasto/Icona Waypoint (MOB)

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

Tasto WPT		<ul style="list-style-type: none"> <li>• cSeries</li> <li>• eSeries</li> <li>• Tastiera RMK-9</li> </ul>
Icone WPT		<ul style="list-style-type: none"> <li>• aSeries</li> <li>• gS Series</li> </ul>

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.

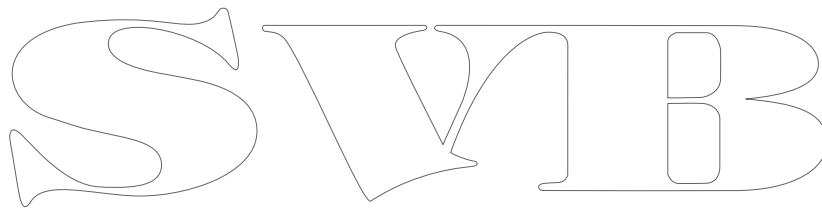
	Touch (funzionamento Touchscreen) — Il funzionamento Touch si applica ai display multifunzione touchscreen.
	Non-touch (funzionamento con tasti tradizionali) — Il funzionamento non-touch si applica ai display multifunzione con tasti tradizionali o ai display multifunzione che hanno una tastiera collegata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

SWIB

# Capitolo 3: Pianificazione e installazione

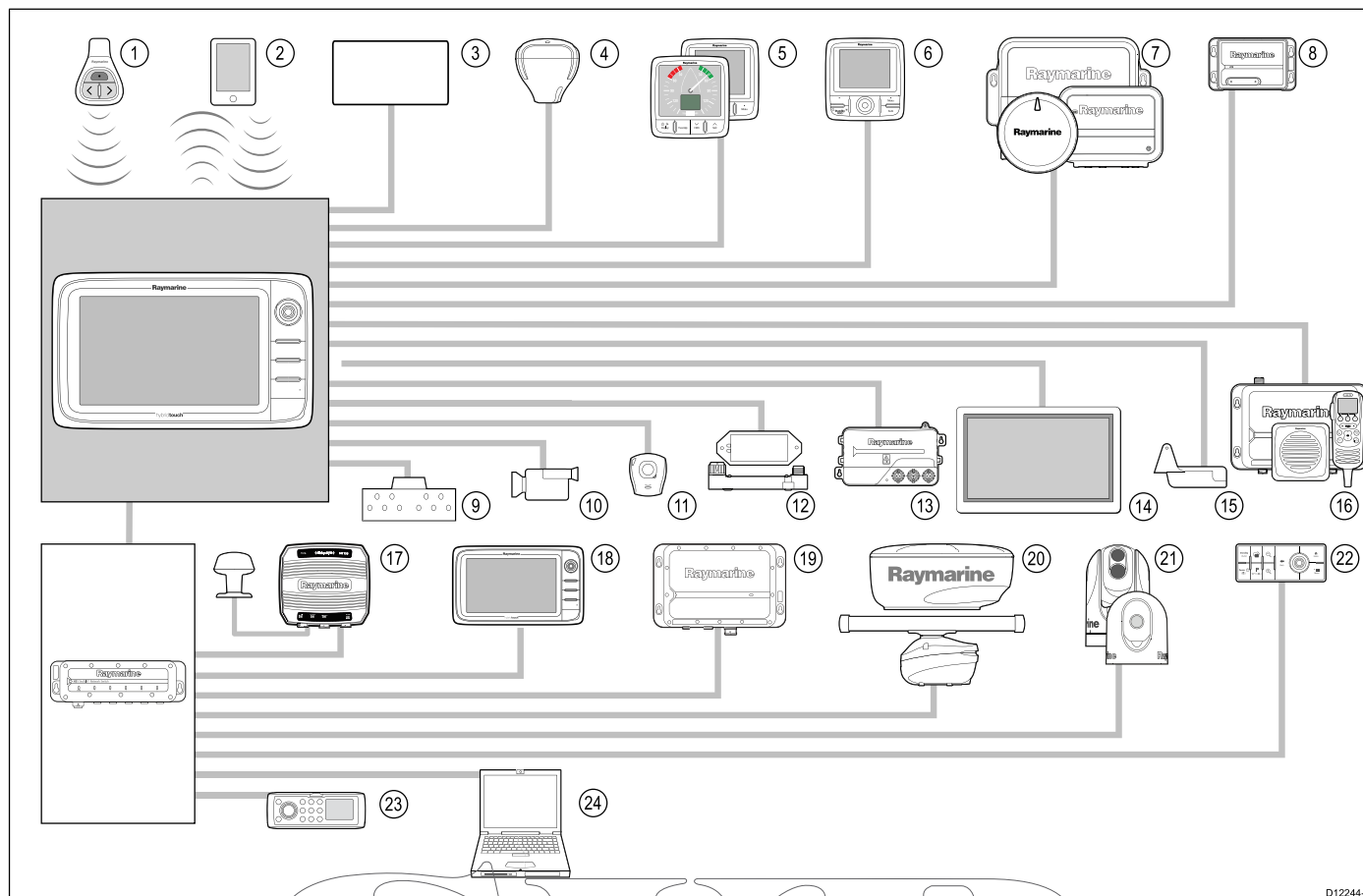
## Indice capitolo

- 3.1 Integrazione del sistema a pagina 22
- 3.2 Procedure di installazione a pagina 27
- 3.3 Limiti del sistema a pagina 27
- 3.4 Panoramica MDS (Multiple data source- Fonti dati multiple) a pagina 28
- 3.5 Identificare il modello del display a pagina 28
- 3.6 Limitazioni del collegamento in rete a pagina 29
- 3.7 Sistemi tipici a pagina 30
- 3.8 Protocolli a pagina 32
- 3.9 Display master a pagina 33
- 3.10 Contenuto della confezione nuova a-Series a pagina 33
- 3.11 Contenuto della confezione e7/e7 a pagina 34
- 3.12 Contenuto della confezione nuova c-Series ed e-Series a pagina 34
- 3.13 Attrezzatura necessaria per l'installazione a pagina 35
- 3.14 Scegliere la posizione a pagina 35



### 3.1 Integrazione del sistema

Al display multifunzione si possono collegare numerosi strumenti esterni.



D12244-4

Il display multifunzione utilizza una serie di protocolli per trasferire i dati tra i vari dispositivi del sistema. La seguente tabella spiega in dettaglio gli strumenti esterni che si possono collegare al display multifunzione e il tipo di collegamento (in termini di protocolli e interfacce):

Riferimento	Strumento	Quantità massima	Strumenti compatibili	Collegamenti
1	Comando a distanza	1 per display multifunzione.	RCU-3 Raymarine	Bluetooth
2	Smartphone/tablet.	1 per display multifunzione.	<p>Per video streaming wireless e applicazioni di controllo a distanza Raymarine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apple iPhone 4 (o superiore) o iPad 2 (o superiore).</li> <li>• Dispositivi Android con processore 1 GHz (minimo) e versione Android 2.2.2 (o superiore)</li> <li>• Amazon Kindle Fire</li> </ul> <p>Per chartplotter sync con applicazione Navionics Marine:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apple iPhone o iPad</li> <li>• Smartphone o tablet compatibili Android</li> </ul> <p>Per controllo media player (solo a/e/GS Series):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutti i dispositivi abilitati Bluetooth che supportino Bluetooth 2.1+ EDR classe di potenza 1.5 (profilo supportato: AVRCP 1.0)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chartplotter sync con applicazione Navionics Marine: WiFi</li> <li>• Video streaming e controllo a distanza: Wi-Fi</li> <li>• Controllo Media player: Bluetooth 2.1+ EDR classe di potenza 1.5 (profilo supportato: AVRCP 1.0) o superiore</li> </ul>

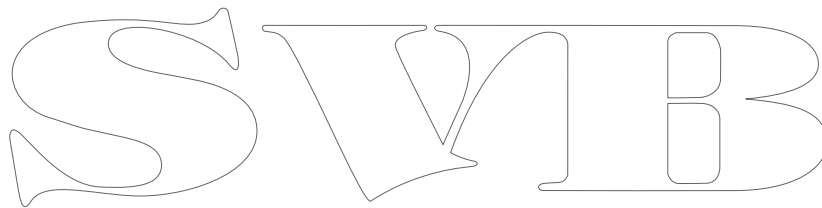
Rife- rime- nto	Strumento	Quantità massima	Strumenti compatibili	Collegamenti
3	Sensori serbatoio imbarcazione — terze parti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fino a 5 x carburante.</li> <li>• 1 serbatoio acqua potabile.</li> <li>• 1 serbatoio acque grigie.</li> <li>• 1 serbatoio acque nere.</li> <li>• 1 serbatoio esche/pesce.</li> </ul>	Interfacce NMEA 2000 terze parti.	Dispositivi NMEA 2000 (via cavi adattatori opzionali DeviceNet).
4	GPS (esterno) — Raymarine	1	Qualunque combinazione di quanto segue: <ul style="list-style-type: none"> <li>• RS130</li> <li>• Raystar125 GPS</li> <li>• Raystar125+ GPS (via convertitore opzionale SeaTalk/SeaTalk<sup>ng</sup>)</li> </ul>	SeaTalk, SeaTalk <sup>ng</sup> o NMEA 0183
5	Strumenti — Raymarine	Come determinato dall'ampiezza di banda e dal carico corrente del bus SeaTalk <sup>ng</sup> .	SeaTalk <sup>ng</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• i50 Depth, Speed o Tridata</li> <li>• i60 Wind, CH Wind</li> <li>• i70</li> <li>• ST70+</li> <li>• ST70</li> </ul> Strumenti SeaTalk (via convertitore opzionale SeaTalk/SeaTalk <sup>ng</sup> ): <ul style="list-style-type: none"> <li>• i40 Wind, Speed, Depth o Bidata</li> <li>• ST60+ Wind, Speed, Depth, Rudder o Compass.</li> <li>• ST40 Wind, Speed, Depth, Rudder o Compass.</li> </ul>	SeaTalk, SeaTalk <sup>ng</sup>
6	Unità di controllo autopilota — Raymarine	Come determinato dall'ampiezza di banda e dal carico corrente del bus SeaTalk o SeaTalk <sup>ng</sup> , come appropriato.	SeaTalk <sup>ng</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• p70</li> <li>• p70R</li> <li>• ST70 (Solo computer di rotta SeaTalk<sup>ng</sup>).</li> <li>• ST70+ (Solo computer di rotta SeaTalk<sup>ng</sup>).</li> </ul> Strumenti SeaTalk (via convertitore opzionale SeaTalk/SeaTalk <sup>ng</sup> ): <ul style="list-style-type: none"> <li>• ST6002</li> <li>• ST7002</li> <li>• ST8002</li> </ul>	SeaTalk, SeaTalk <sup>ng</sup>
7	Autopiloti — Raymarine	1	SeaTalk <sup>ng</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Autopiloti Evolution</li> <li>• Tutti i computer di rotta SPX</li> </ul> Strumenti SeaTalk (via convertitore opzionale SeaTalk/SeaTalk <sup>ng</sup> ): <ul style="list-style-type: none"> <li>• ST1000</li> <li>• ST2000</li> <li>• S1000</li> <li>• S1</li> <li>• S2</li> <li>• S3</li> </ul>	SeaTalk, SeaTalk <sup>ng</sup> o NMEA 0183

Riferimento	Strumento	Quantità massima	Strumenti compatibili	Collegamenti
8	AIS — Raymarine	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AIS 350</li> <li>• AIS 650</li> <li>• AIS 950</li> <li>• AIS 250</li> <li>• AIS 500</li> </ul>	SeaTalk <sup>ng</sup> o NMEA 0183
8	AIS — terze parti	1	Ricevitori/ricetrasmittitori AIS classe A o classe B di altre marche compatibili NMEA 0183 di terze parti	NMEA 0183
9	Stabilizzatori assetto imbarcazione — terze parti	1 coppia	Interfacce NMEA 2000 terze parti	Dispositivi NMEA 2000 (via cavi adattatori opzionali DeviceNet).
10	Video/telecamera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aSeries = 0</li> <li>• e7, e7D, cSeries = 1</li> <li>• eSeries (escluso e7 ed e7D) = 2</li> </ul>	Fonte video composita PAL o NTSC	Connettori BNC
10	Telecamera IP — terze parti	Multipla <b>Nota:</b> Si può vedere 1 sola telecamera IP alla volta.	Telecamera IP di altra marca <b>Nota:</b> Le telecamere IP devono potere assegnare un indirizzo IP via DHCP e supportare il protocollo ONVIF.	Via rete SeaTalk <sup>hs</sup> .
11	LifeTag (dispositivo MOB - Uomo a mare)	1 stazione base	Tutte le stazioni base LifeTag Raymarine	SeaTalk (via convertitore opzionale SeaTalk/SeaTalk <sup>ng</sup> ):
12	Interfaccia motore — Raymarine	1 strumento per ogni CAN bus motore	ECI-100	SeaTalk <sup>ng</sup>
12	Interfaccia motore — terze parti	1	Interfacce NMEA 2000 terze parti	Dispositivi NMEA 2000 (via cavi adattatori opzionali DeviceNet)
13	Trasduttori e sensori — Raymarine	1	Trasduttori analogici: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vento</li> <li>• Velocità</li> <li>• Profondità</li> <li>• Angolo di barra</li> </ul>	SeaTalk <sup>ng</sup> (via convertitore iTC-5 opzionale)
13	Trasduttori e sensori — Airmar	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DT800 Smart Sensor</li> <li>• DST800 Smart Sensor</li> <li>• PB200 stazione meteo</li> </ul>	SeaTalk <sup>ng</sup> (via convertitore iTC-5 opzionale)
14	Display esterno	eSeries (escluso e7 ed e7D) = 1	Display esterno	Connettore tipo D 15 pin (VGA)
15	Trasduttore ecoscandaglio	1	Collegamento diretto ai display (solo modelli con fishfinder) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raymarine P48</li> <li>• Raymarine P58</li> <li>• Raymarine P74</li> <li>• B60 20° Raymarine</li> <li>• B60 12° Raymarine</li> <li>• B744V Raymarine</li> </ul> OPPURE: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutti i trasduttori 600 watt/1 Kw compatibili (tramite cavo adattatore opzionale E66066)</li> </ul> OPPURE: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutti i trasduttori Minn Kota (tramite cavo adattatore opzionale A62363)</li> </ul> Collegamento tramite ecoscandaglio esterno Raymarine: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tutti i trasduttori compatibili</li> </ul>	Collegamento trasduttore Raymarine OPPURE collegamento trasduttore Minn Kota



Riferimento	Strumento	Quantità massima	Strumenti compatibili	Collegamenti
16	Radio VHF DSC — Raymarine	1	SeaTalk <sup>ng</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ray260</li> <li>• Ray260 AIS</li> </ul> NMEA 0183: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ray49</li> <li>• Ray55</li> <li>• Ray218</li> <li>• Ray240</li> </ul>	<b>Nota:</b> La aSeries necessita di un convertitore NMEA 0183/SeaTalk <sup>ng</sup> .
17	Ricevitore meteo Sirius/Ricevitore radio satellitare Raymarine (solo Nord America)	1	SeaTalk <sup>hs</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• SR150</li> <li>• SR100</li> <li>• SR6</li> </ul> SeaTalk <sup>ng</sup> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• SR50</li> </ul>	SeaTalk <sup>hs</sup> , SeaTalk <sup>ng</sup> .
18	Display multifunzione addizionali — Raymarine	9	Display multifunzione Raymarine di terza generazione SeaTalk <sup>hs</sup> (raccomandato): <ul style="list-style-type: none"> <li>• aSeries</li> <li>• cSeries</li> <li>• eSeries</li> <li>• gS Series</li> </ul> <b>Nota:</b> Si possono collegare display multifunzione Raymarine usando NMEA 0183 o SeaTalk <sup>ng</sup> ma non sono supportate tutte le funzioni.  <b>Nota:</b> Per scaricare l'ultima versione software del display visitate il sito <a href="http://www.raymarine.it">www.raymarine.it</a> .	SeaTalk <sup>hs</sup> .
18	Display multifunzione addizionali — terze parti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collegamento output NMEA display multifunzione: 4</li> <li>• Collegamento input NMEA display multifunzione: 2</li> </ul> <b>Nota:</b> La aSeries non supporta il collegamento con i dispositivi NMEA 0183.	NMEA 0183 – chartplotter e display multifunzione compatibili	NMEA 0183
19	modulo ecoscandaglio (Fishfinder) — Raymarine	Multipia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CP450C</li> <li>• CP300</li> <li>• CP100</li> <li>• Display multifunzione con fishfinder</li> </ul>	SeaTalk <sup>hs</sup>
20	Radar — Raymarine	1	Tutte le antenne radome digitali non-HD tutte le antenne radar HD o SuperHD Raymarine.  <b>Nota:</b> Controllare che l'antenna usi l'ultima versione software.	SeaTalk <sup>hs</sup>

Riferimento	Strumento	Quantità massima	Strumenti compatibili	Collegamenti
21	Termocamere — Raymarine	1 <b>Nota:</b> I display multifunzione aSeries non supportano le termocamere.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Serie T200</li> <li>• Serie T300</li> <li>• Serie T400</li> <li>• Serie T800</li> <li>• Serie T900</li> </ul>	SeaTalk <sup>hts</sup> (per il controllo), connettore BNC (per il video)
22	Tastiera remota	Multipla	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RMK-9</li> </ul>	SeaTalk <sup>hts</sup>
23	Sistemi di intrattenimento Fusion	Multipla	Sistemi di intrattenimento Serie 700 Fusion <ul style="list-style-type: none"> <li>• MS-IP700</li> <li>• MS-AV700</li> </ul>	SeaTalk <sup>hts</sup>
24	PC/laptop	+1	PC o laptop compatibile Windows con software di pianificazione Voyager Raymarine.	SeaTalk <sup>hts</sup>



The image shows a large, stylized outline logo for 'SVIB'. The letters are interconnected and have a decorative, calligraphic feel. The 'S' is on the left, followed by 'V', 'I', and 'B' on the right. The logo is rendered in a simple black outline on a white background.

## 3.2 Procedure di installazione

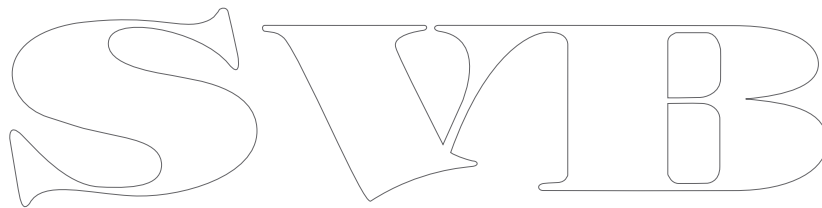
L'installazione prevede le seguenti procedure:

Procedure di installazione	
1	Pianificazione del sistema.
2	Procurarsi tutti gli strumenti e l'attrezzatura necessaria.
3	Posizionare gli strumenti.
4	Stendere i cavi.
5	Praticare i fori per il montaggio e il passaggio dei cavi.
6	Effettuare i collegamenti.
7	Fissare gli strumenti alla posizione di montaggio.
8	Accendere il sistema per verificare la corretta installazione.

## 3.3 Limiti del sistema

Le seguenti limitazioni si applicano al numero di componenti che possono essere collegati a un display multifunzione Raymarine.

Componente	Numero massimo
Numero massimo di strumenti SeaTalk <sup>hs</sup>	25
Numero massimo di strumenti SeaTalk <sup>ng</sup>	50
Display multifunzione Raymarine.	10

The image shows a stylized outline logo consisting of three large, interconnected letters: 'S', 'V', and 'B'. The 'S' is on the left, the 'V' is in the middle, and the 'B' is on the right. The letters are drawn with a single continuous line, creating a modern and minimalist aesthetic.

### 3.4 Panoramica MDS (Multiple data source- Fonti dati multiple)

Le installazioni che comprendono fonti 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.

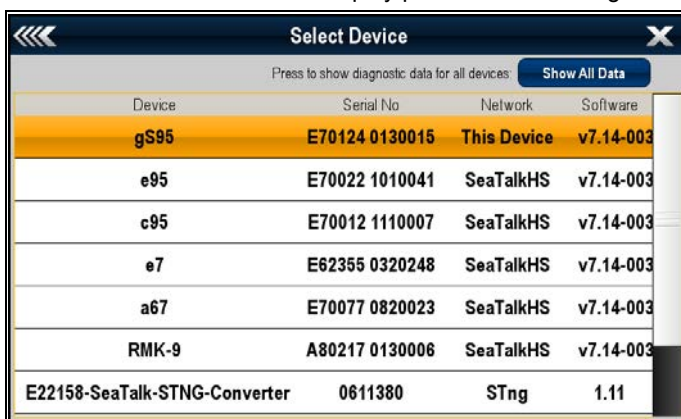
In genere questa procedura viene completata come parte dell'installazione iniziale o quando è installato un nuovo strumento.

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 MDS. 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](http://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.

### 3.5 Identificare il modello del display

Per identificare il modello del display procedere come segue:



Device	Serial No	Network	Software
gS95	E70124 0130015	This Device	v7.14-003
e95	E70022 1010041	SeaTalkHS	v7.14-003
c95	E70012 1110007	SeaTalkHS	v7.14-003
e7	E62355 0320248	SeaTalkHS	v7.14-003
a67	E70077 0820023	SeaTalkHS	v7.14-003
RMK-9	A80217 0130006	SeaTalkHS	v7.14-003
E22158-SeaTalk-STNG-Converter	0611380	STng	1.11

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Manutenzione**.
3. Selezionare **Diagnostica**.
4. Selezionare **Seleziona dispositivo**.
5. Cercare nella colonna Rete per la voce **'Questo dispositivo'**.
6. La colonna Dispositivo indica il modello del display.

SVIB

## 3.6 Limitazioni del collegamento in rete

I display multifunzione di terza generazione Raymarine con LightHouse (aSeries, cSeries, eSeries e gS Series) si possono collegare insieme.

### Informazioni generali

- I display multifunzione devono essere collegati insieme usando la rete SeaTalk<sup>hs</sup>.
- I display multifunzione si possono anche collegare via NMEA 0183 o SeaTalk<sup>ng</sup>, ma non sono supportate tutte le funzioni.
- Tutti i display della aSeries, cSeries ed eSeries collegati in rete devono avere la versione software 4.xx o superiore.
- Tutti i display della gS Series collegati in rete devono avere la versione software V7.xx o superiore.

**Nota:** La aSeries non può essere collegata usando il protocollo NMEA 0183.

### Funzionamento display Master/Ripetitore

- Nelle reti con più di un display multifunzione bisogna designare un display data master.
- Il display data master riceverà i dati via NMEA 0183 e/o SeaTalk<sup>ng</sup> e trasmetterà i dati tramite la linea SeaTalk<sup>hs</sup> ad altri display della rete.

### Condivisione schermata Home

- Quando collegati in rete i display multifunzione possono condividere la schermata Home.

### Condivisione cartografia

- Quando una cartuccia è inserita nell'apposito alloggiamento l'uso della sua cartografia ha la precedenza sulla cartografia precaricata.
- Le cartucce cartografiche possono essere condivise tra i display multifunzione.

### Funzionamento radar

- I display multifunzione supportano l'uso di un'antenna radar alla volta.
- I dati forniti da un'antenna radar collegata sono ripetuti a tutti i display della rete.

### Funzionamento Modulo ecoscandaglio/DownVision™

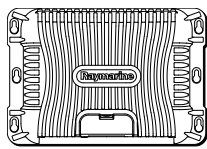
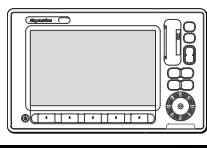
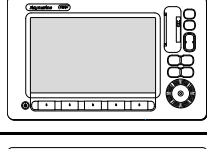
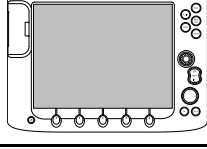
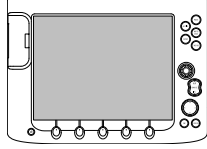
- Si può collegare un modulo ecoscandaglio esterno al display multifunzione tramite la rete SeaTalk<sup>hs</sup>.
- I display multifunzione DownVision™ e con fishfinder comprendono un fishfinder interno che può consentire il collegamento diretto a un traduttore compatibile.
- Su una rete si possono avere moduli ecoscandaglio attivi multipli (interno ed esterno). Il modulo ecoscandaglio/canale che si desidera usare deve essere selezionato dal menu Fishfinder.
- I dati forniti da un fishfinder sono trasmessi a tutti i display della rete.

**Nota:** Per supportare moduli ecoscandaglio multipli, tutti i display multifunzione devono avere il software LightHouse II versione 10.xx o superiore.

### Display incompatibili

Se si collega un display multifunzione al sistema e questo non è compatibile verrà visualizzato un messaggio di avvertenza finché il dispositivo incompatibile non viene scollegato dalla rete.

I display multifunzione di terza generazione non sono compatibili con i seguenti display di Raymarine:

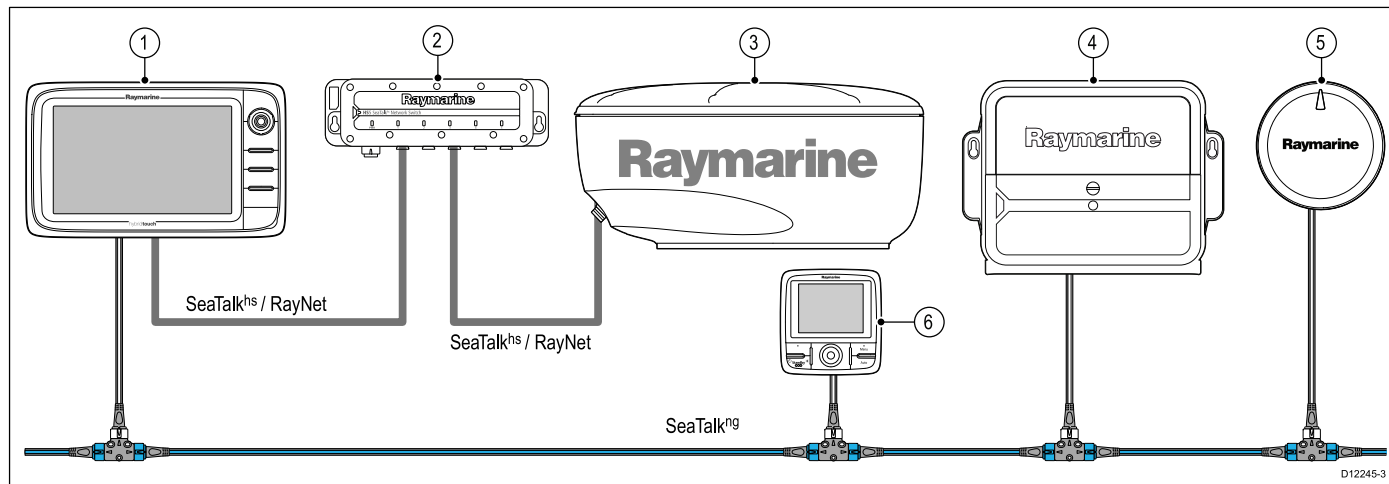
Immagine del prodotto	Display multifunzione	Generazione
	G-Series	Seconda generazione
	E-Series Widescreen	Seconda generazione
	C-Series Widescreen	Seconda generazione
	E-Series Classic	Prima generazione
	C-Series Classic	Prima generazione

### 3.7 Sistemi tipici

Le figure seguenti mostrano degli esempi di possibili configurazioni del sistema; per ulteriori dettagli sui dispositivi compatibili Raymarine fare riferimento alla sezione *Integrazione del sistema*.

**Nota:** Nel seguente esempio il display multifunzione (o i display multifunzione) deve essere un modello di terza generazione per esempio aSeries, cSeries, eSeries o gS Series.

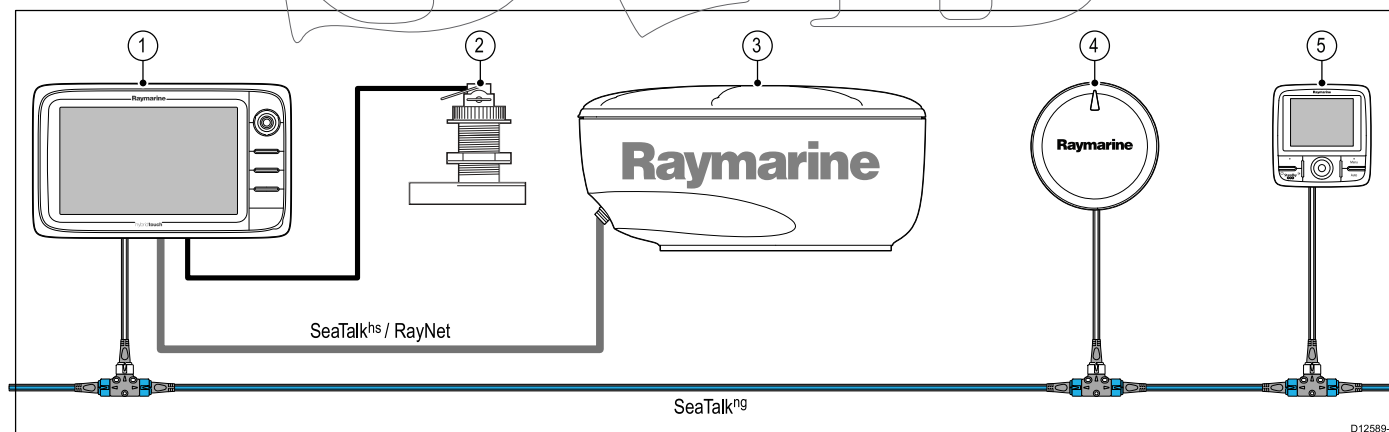
#### Esempio: sistema di base



1. Display multifunzione
2. Switch di rete
3. Antenna radar
4. Unità di potenza autopilota (Actuator Control Unit - ACU)
5. Autopilota Evolution
6. Unità di controllo autopilota SeaTalk<sup>ng</sup> (opzionale)

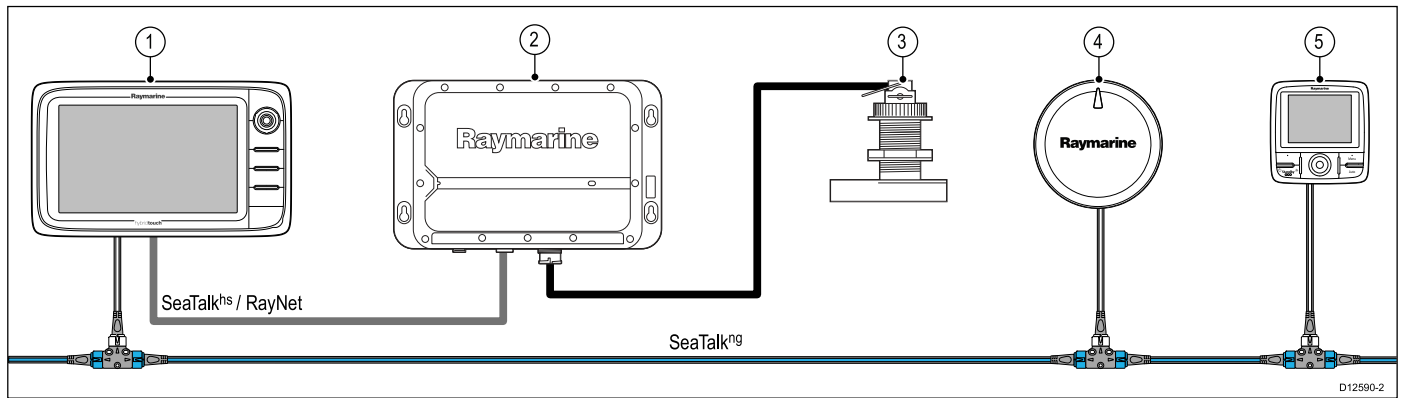
**Nota:** Lo Switch di rete Raymarine è necessario solo se si collega più di un dispositivo usando SeaTalk<sup>hs</sup>/RayNet.

#### Esempio: Sistema di base con display con fishfinder integrato



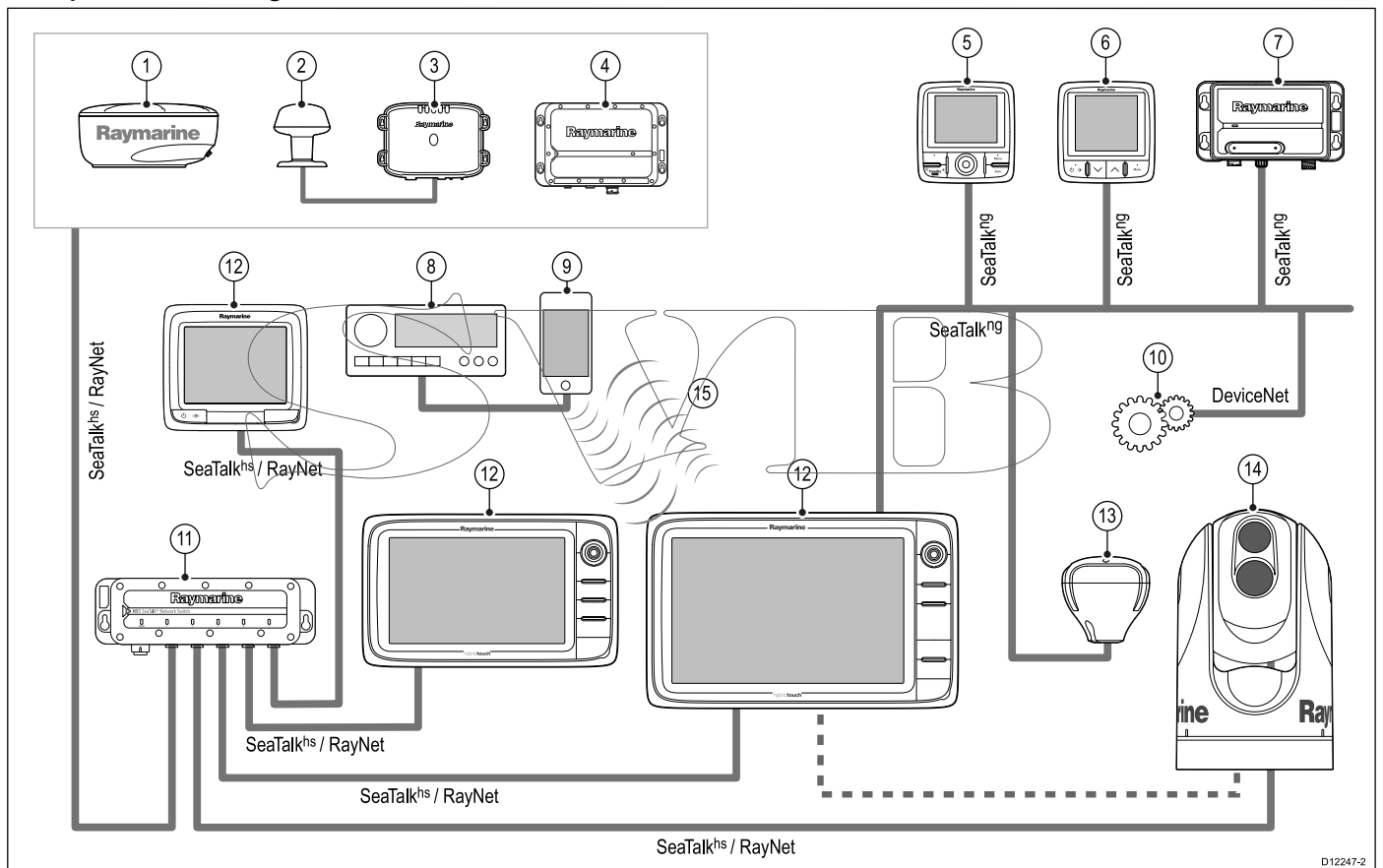
1. Display multifunzione
2. Trasduttore ecoscandaglio
3. Antenna radar
4. Autopilota Evolution
5. Unità di controllo autopilota SeaTalk<sup>ng</sup> (opzionale)

### Esempio: Sistema di base con display senza fishfinder integrato



1. Display multifunzione
2. Modulo ecoscandaglio
3. Trasduttore ecoscandaglio
4. Autopilota Evolution
5. Unità di controllo autopilota SeaTalkng

### Esempio: sistema allargato



1. Antenna radar
2. Sensore meteo
3. Ricevitore meteo Sirius
4. Modulo ecoscandaglio
5. Unità di controllo autopilota SeaTalkng
6. Strumento SeaTalkng
7. Ricevitore/Ricetrasmittitore AIS
8. Sistema audio
9. Smartphone/tablet
10. Spur DeviceNet (per dispositivi NMEA 2000)
11. Switch di rete
12. Display multifunzione
13. Ricevitore GPS
14. Termocamera
15. Connessione wireless

## 3.8 Protocolli

Il display multifunzione Widescreen si può collegare a vari strumenti e display per condividere informazioni e aumentare la funzionalità del sistema. I collegamenti vengono effettuati tramite diversi protocolli. Il trasferimento veloce e preciso di dati si ottiene usando una combinazione dei seguenti protocolli:

- SeaTalk<sup>hs</sup>
- SeaTalk<sup>ng</sup>
- NMEA 2000
- SeaTalk
- NMEA 0183

**Nota:** Il sistema potrebbe non utilizzare tutti i tipi di collegamenti o strumenti descritti in questa sezione.

### SeaTalk<sup>hs</sup>

SeaTalk<sup>hs</sup> è progettato per fornire una rete marinizzata basata sul protocollo ethernet. Questo protocollo ad alta velocità consente agli strumenti compatibili di comunicare velocemente e condividere una grande quantità di informazioni.

Le informazioni condivise dalla rete SeaTalk<sup>hs</sup> comprendono:

- Cartografia condivisa (tra display compatibili).
- Dati radar digitale.
- Dati ecoscandaglio.

### SeaTalk<sup>ng</sup>

SeaTalk<sup>ng</sup> (Next Generation) è un protocollo per il collegamento di strumentazione elettronica marina. Sostituisce i precedenti protocolli SeaTalk e SeaTalk<sup>2</sup>.

Il protocollo SeaTalk<sup>ng</sup> utilizza un singolo backbone al quale si collegano strumenti compatibili usando uno spur. I dati e l'alimentazione vengono trasmessi attraverso il backbone. I dispositivi con basso assorbimento possono essere alimentati dalla rete; gli strumenti ad alto assorbimento devono avere un collegamento all'alimentazione separato.

SeaTalk<sup>ng</sup> è un'estensione proprietaria a NMEA 2000 e alla tecnologia CAN bus. I dispositivi compatibili NMEA 2000 e SeaTalk/SeaTalk<sup>2</sup> possono anche essere collegati usando le interfacce appropriate o i cavi adattatori, come necessario.

### NMEA 2000

NMEA 2000 offre miglioramenti significativi rispetto al protocollo NMEA 0183, soprattutto per quanto riguarda la velocità e i collegamenti. Fino a 50 strumenti possono trasmettere e ricevere contemporaneamente su un unico bus e ogni nodo può essere configurato come desiderato. Questo linguaggio è stato progettato specificatamente per consentire a un'intera rete di strumentazione elettronica di qualunque produttore di comunicare su un bus comune tramite formati e messaggi standardizzati.

### SeaTalk

SeaTalk è un protocollo che consente di collegare strumenti compatibili e condividere i dati.

Il linguaggio SeaTalk permette a strumenti compatibili di essere collegati da un unico cavo che porta alimentazione e dati senza un processore centrale.

Questo significa che strumenti e funzioni addizionali possono essere aggiunti a un sistema SeaTalk, semplicemente collegandoli alla rete. La strumentazione SeaTalk può inoltre comunicare con strumenti non SeaTalk tramite il protocollo NMEA 0183, a condizione che venga usata un'interfaccia adeguata.

### NMEA 0183

Il formato NMEA 0183 è stato sviluppato dalla National Marine Electronics Association degli Stati Uniti. È un protocollo universale che permette di collegare la strumentazione di diverse case produttrici e di condividere le informazioni.

Lo standard NMEA 0183 ha la stessa velocità di trasmissione del linguaggio SeaTalk e porta informazioni simili. La differenza importante sta nel fatto che un cavo trasporta le informazioni

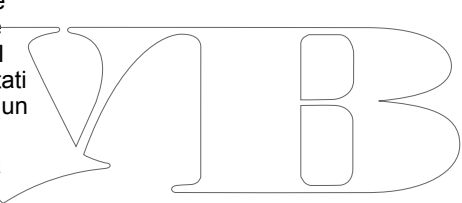
in una sola direzione. Per questa ragione il protocollo NMEA 0183 viene generalmente utilizzato per collegare un ricevitore e un trasmettitore dati: per esempio, un sensore bussola che trasmette la prua al radar. Le informazioni vengono passate in "stringhe", ognuna delle quali ha un identificativo di tre lettere. Per verificare che uno strumento sia in grado di "parlare" con un altro, bisogna accertarsi che entrambi abbiano lo stesso identificativo, per esempio:

- VTG - dati COG e SOG.
- GLL - latitudine e longitudine.
- DBT - profondità dell'acqua.
- MWV - dati relativi all'angolo e alla velocità del vento.

### Baud rate NMEA

Il protocollo NMEA 0183 opera a diverse velocità, in base ai requisiti o alle capacità degli strumenti. Tipici esempi sono:

- Baud rate 4800 Usato per comunicazioni generali, tra cui i dati FastHeading.
- Baud rate 38400. Usato per dispositivi AIS e altre applicazioni ad alta velocità.





### 3.9 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<sup>ng</sup> o NMEA. I collegamenti SeaTalk, NMEA e altri dati vengono effettuati al display master, che li smista quindi attraverso la rete SeaTalk<sup>hs</sup> e qualunque ripetitore compatibile. Le informazioni condivise dal display master comprendono:

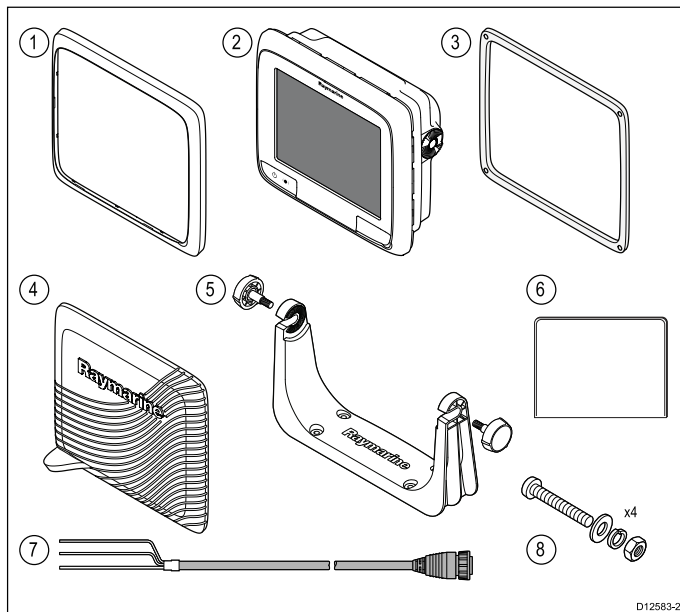
- Cartografia.
- Rotte e waypoint.
- Radar.
- Ecoscandaglio.
- Dati ricevuti dall'autopilota, dagli strumenti, dal motore e da altre fonti esterne.

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.

### 3.10 Contenuto della confezione nuova a-Series

Con il display multifunzione sono fornite le seguenti parti.

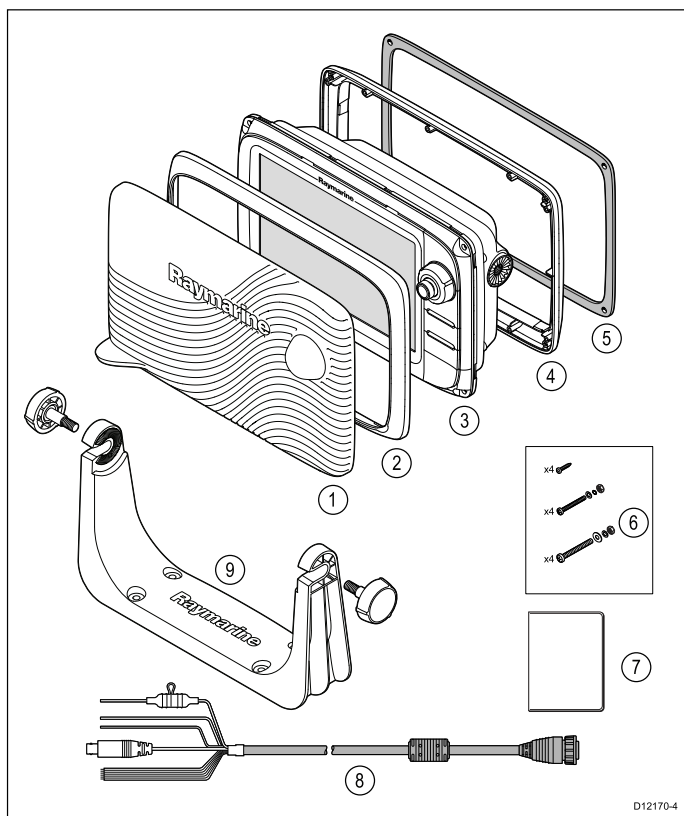


1	Cornice anteriore
2	Display multifunzione
3	Guarnizione
4	Coperchio protettivo
5	Kit montaggio su staffa
6	Documentazione
7	Cavo alimentazione
8	4 viti, dadi, rondelle, rondelle aperte (usati per montaggio a incasso e su staffa).

SV

### 3.11 Contenuto della confezione e7/e7

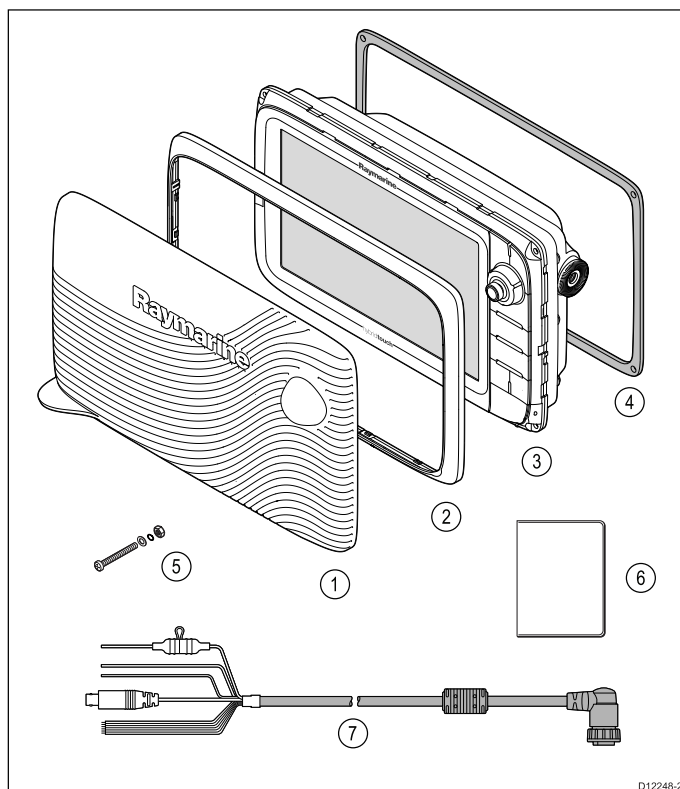
I componenti mostrati di seguito sono forniti con il display multifunzione e7/e7D.



1. Coperchio protettivo.
2. Mascherina anteriore.
3. Display multifunzione.
4. Mascherina posteriore (necessaria per il montaggio su staffa).
5. Guarnizione (necessaria per il montaggio a incasso).
6. Viti, che comprendono:
  - 4 viti di fissaggio per la mascherina posteriore.
  - 4 viti di fissaggio (per il montaggio a incasso).
  - 4 viti di fissaggio (per il montaggio a superficie).
7. Documentazione, comprendente:
  - CD multilingue.
  - Manuale multilingue di montaggio e per iniziare
  - Dima di montaggio.
  - Garanzia
8. Cavo alimentazione/dati.
9. Kit montaggio su staffa.

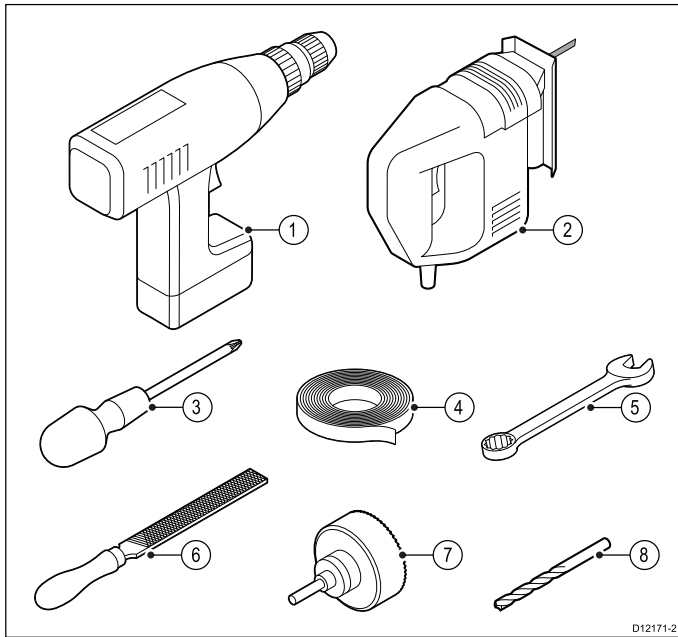
### 3.12 Contenuto della confezione nuova c-Series ed e-Series

Le parti mostrate di seguito vengono fornite con i nuovi display multifunzione c-Series ed e-Series (esclusi i display e7 ed e7D).



1. Coperchio protettivo.
2. Mascherina anteriore.
3. Display multifunzione.
4. Guarnizione (necessaria per il montaggio a incasso).
5. 4 viti di fissaggio (per il montaggio a incasso).
6. Documentazione, comprendente:
  - CD multilingue.
  - Manuale multilingue di montaggio e per iniziare
  - Dima di montaggio.
  - Garanzia
7. Cavo alimentazione/dati.

### 3.13 Attrezzatura necessaria per l'installazione



1. Trapano.
2. Seghetto.
3. Cacciavite a stella.
4. Nastro adesivo.
5. Chiave inglese per montaggio a incasso o su staffa.
6. Raspa.
7. Seghetto a tazza per il montaggio a incasso (per la dimensione del seghetto a tazza fare riferimento alla dima di installazione del prodotto).
8. Punta per montaggio a incasso o su staffa.

### 3.14 Scegliere la posizione



#### Avvertenza: Potenziali fonti di incendio

L'utilizzo dell'apparecchiatura descritta in questo manuale NON è stato approvato in luoghi con atmosfera pericolosa/infiammabile quali ad esempio la sala motori.

#### Requisiti generali posizione di montaggio

La scelta della posizione richiede la massima considerazione dei seguenti punti.

I fattori principali che influiscono sulle prestazioni del prodotto sono:

##### • Ventilazione

Per assicurare un'adeguata ventilazione:

- Lo strumento deve essere montato in una posizione con spazio adeguato.
- I fori di ventilazione non devono essere ostruiti. Assicurarsi che tra uno strumento e l'altro ci sia una distanza adeguata.

I requisiti specifici di ogni componente del sistema sono forniti in questo stesso capitolo.

##### • Superficie di montaggio

La superficie di montaggio deve essere solida e sicura. Non montare strumenti o praticare fori che possano danneggiare la struttura dell'imbarcazione.

##### • Cablaggio

Montare lo strumento in una posizione che consenta il corretto passaggio e collegamento dei cavi:

- Il raggio minimo di curvatura è di 100 mm se non diversamente specificato.
- Utilizzare fermacavi per evitare di danneggiare i connettori.
- Quando per un'installazione bisogna inserire sul cavo diversi nuclei in ferrite, è necessario utilizzare fermacavi aggiuntivi per impedire un'eccessiva sollecitazione sui connettori a causa del maggiore peso del cavo.

##### • Infiltrazioni d'acqua

Lo strumento può essere installato sopra o sotto coperta. Anche se lo strumento è impermeabile è buona regola installarlo in un luogo in cui sia protetto dalla prolungata esposizione alla pioggia e all'atmosfera salina.

##### • Interferenze elettriche

La posizione deve essere libera da strumenti che possono causare interferenze, come motori, generatori e trasmettitori/ricevitori radio.

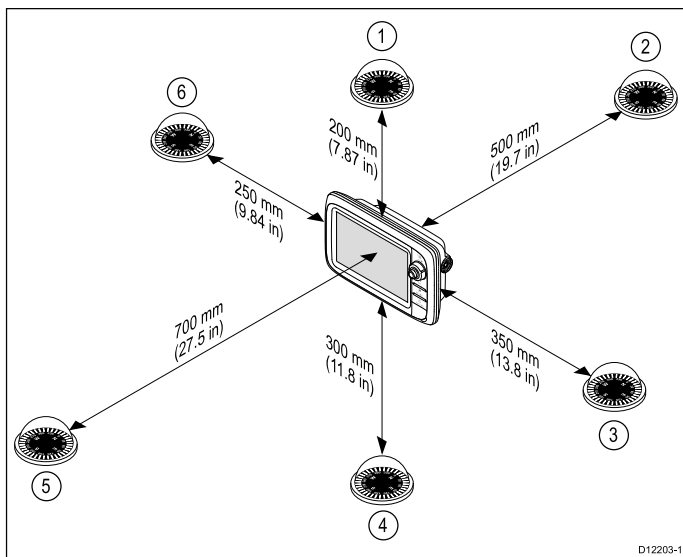
##### • Alimentazione

La posizione di montaggio deve essere il più vicino possibile alla fonte di alimentazione c.c. dell'imbarcazione. In questo modo si riduce al minimo il percorso del cavo.

##### Distanza di sicurezza dalla bussola

Per impedire potenziali interferenze con le bussole magnetiche dell'imbarcazione, bisogna mantenere una distanza adeguata dal display.

Nella scelta della posizione di montaggio del display multifunzione bisogna cercare di mantenere la massima distanza possibile tra il display e la bussola. La distanza deve essere almeno di 1 metro (3 ft) in tutte le direzioni. Tuttavia, in alcune imbarcazioni più piccole, non è possibile mantenere questa distanza. In questo caso, la figura seguente mostra la distanza minima di sicurezza da mantenere tra il display e la bussola.



1.		Questa posizione fornisce le prestazioni GPS ottimali (sopra coperta).
2.		In questa posizione le prestazioni GPS potrebbero rivelarsi meno efficaci.
3.		Questa posizione NON è raccomandata per il montaggio di un'antenna GPS.

### Struttura dell'imbarcazione

La struttura dell'imbarcazione può influire sulle prestazioni GPS. Per esempio, la vicinanza di strutture pesanti come una paratia strutturale o gli interni di grandi imbarcazioni possono ridurre il segnale GPS. Prima di scegliere la posizione di montaggio sotto coperta di uno strumento con antenna GPS interna, consultare un tecnico specializzato e considerare l'uso di un'antenna GPS esterna montata sopra coperta.

### Condizioni prevalenti

Le condizioni meteo e la posizione dell'imbarcazione possono influire sulle prestazioni dell'antenna GPS. In genere, condizioni calme e serene forniscono fix più precisi. Le imbarcazioni a latitudine estreme settentrionali o meridionali possono ricevere un segnale GPS debole. Le prestazioni dell'antenna GPS montata sotto coperta sono più legate alle condizioni prevalenti.

### Considerazioni sull'angolo visivo

Poiché l'angolo visivo influisce su contrasto, colori e modo notturno del display, Raymarine raccomanda di accendere il display durante la pianificazione dell'installazione in modo da valutare quale posizione fornisce l'angolo visivo ottimale.

Riferimento	Posizione bussola in relazione al display	Distanza minima di sicurezza dal display
1	Parte superiore	200 mm (7,87 in)
2	Parte posteriore	500 mm (19,7 in)
3	Lato destro	350 mm (13,8 in)
4	Parte inferiore	300 mm (11,8 in)
5	Davanti	700 mm (27,5 in)
6	Parte sinistra	250 mm (9,84 in)

### Requisiti posizione di montaggio GPS

Oltre alle linee guida generali relative alla strumentazione elettronica marina, quando si installa uno strumento con un'antenna GPS interna bisogna tenere in considerazione alcuni fattori ambientali.

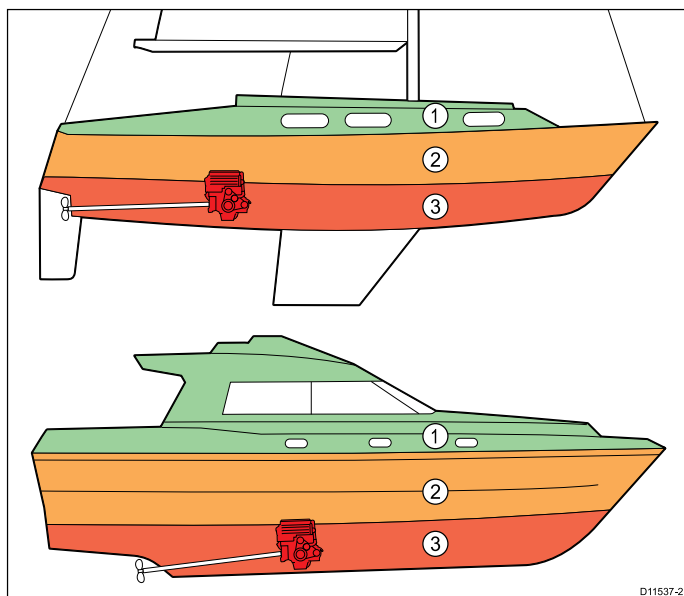
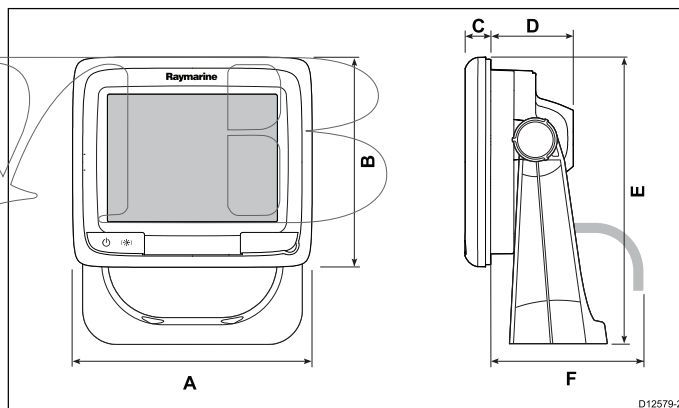
#### Posizione di montaggio

##### • Montaggio sopra coperta:

Fornisce prestazioni GPS ottimali. (Per gli strumenti con impermeabilità adeguata).

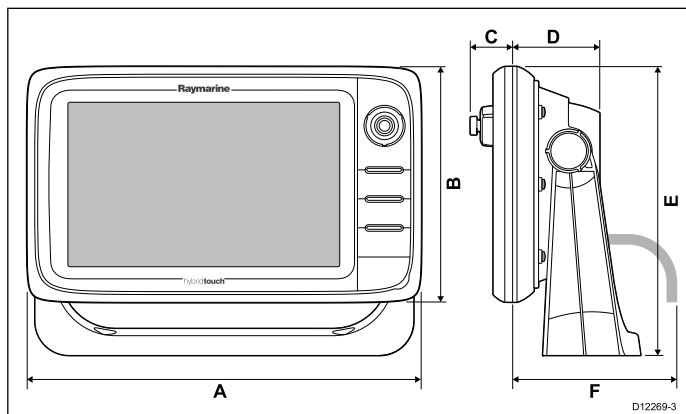
##### • Montaggio sotto coperta:

Le prestazioni GPS potrebbero rivelarsi meno efficaci e si potrebbe rendere necessario il montaggio di un'antenna GPS esterna sopra coperta.



Riferimento	a6x	a7x
A	163,6 mm (6,4 in.)	205,1 mm (8 in.)
B	143,5 mm (5,6 in.)	147,1 mm (5,8 in.)
C	17,5 mm (0,7 in.)	14,5 mm (0,57 in.)
D	56,6 mm (2,2 in.)	59,1 mm (2,3 in.)
E	162,4 mm (6,4 in.)	163,3 mm (6,4 in.)
F	150 mm (5,9 in.)	150 mm (5,9 in.)

## Dimensioni prodotto cSeries ed eSeries



	e7/e7D	e95/e97/c95/ c97	e125/e127/c- 125/c127	e165
A	233 mm (9,17 in.)	289,6 mm (11,4 in.)	353,6 mm (13,92 in.)	426 mm (16,8 in.)
B	144 mm (5,67 in.)	173,1 mm (6,81 in.)	222 mm (8,74 in.)	281,4 mm (11,1 in.)
C	30 mm (1,18 in.)	31,4 mm (1,24 in.)	31,9 mm (1,26 in.)	31,4 mm (1,24 in.)
D	63,5 mm (2,5 in.)	63,9 mm (2,5 in.)	68,9 mm (2,71 in.)	69,8 mm (2,75 in.)
E	177 mm (6,97 in.)	212 mm (8,35 in.)	256,5 mm (10,1 in.)	292 mm (11,5 in.)
F	160 mm (6,29 in.)	160 mm (6,29 in.)	160 mm (6,29 in.)	160 mm (6,29 in.)

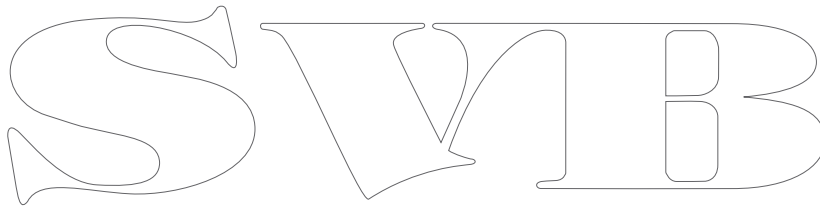
SVIB

SWIB

# Capitolo 4: Cavi e collegamenti

## Indice capitolo

- 4.1 Linee guida cablaggio a pagina 40
- 4.2 Panoramica collegamenti a pagina 41
- 4.3 Collegamento alimentazione — Nuova a-Series a pagina 42
- 4.4 Collegamento alimentazione — nuova e-Series e c-Series a pagina 44
- 4.5 Collegamenti di rete a pagina 46
- 4.6 Collegamento GPS a pagina 53
- 4.7 Collegamento AIS a pagina 53
- 4.8 Collegamento Fastheading a pagina 54
- 4.9 Collegamenti SeaTalk<sup>ng</sup> a pagina 54
- 4.10 Collegamento NMEA 2000 a pagina 55
- 4.11 Collegamento SeaTalk a pagina 55
- 4.12 Collegamento NMEA 0183 a pagina 56
- 4.13 Collegamento da aSeries a radio VHF DSC NMEA 0183 a pagina 57
- 4.14 Collegamento Telecamera/Video a pagina 57
- 4.15 Collegamento Telecamera/Input output video a pagina 58
- 4.16 Collegamento dispositivo Media player a pagina 59
- 4.17 Collegamento comando a distanza Bluetooth a pagina 60
- 4.18 Funzioni comando a distanza a pagina 62
- 4.19 Connessioni WiFi. a pagina 64



## 4.1 Linee guida cablaggio

### Tipi e lunghezza dei cavi

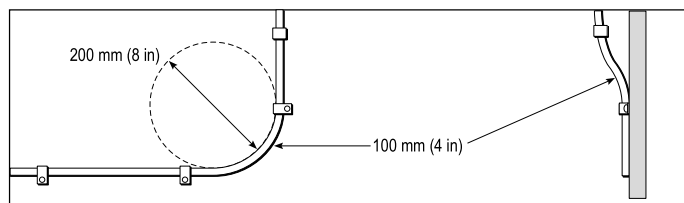
Bisogna usare cavi del tipo e della lunghezza corretti.

- Se non diversamente specificato, usare solo cavi standard autorizzati da Raymarine.
- Assicurarsi che i cavi non Raymarine abbiano le specifiche e la qualità corrette. Ad esempio, cavi eccessivamente lunghi possono richiedere delle sezioni maggiori per evitare cadute di tensione o segnale all'interno del cavo.

### Passaggio dei cavi

Bisogna pianificare il percorso dei cavi in modo corretto per massimizzare le prestazioni e allungare la durata dei cavi.

- EVITARE curve acute. Ogni qualvolta possibile, assicurarsi una curvatura di 200 mm (8 in)/raggio minimo di curvatura di 100 mm (4 in).



- Proteggere tutti i cavi da eventuali danni e dall'esposizione al calore. Usare canaline o condutture laddove possibile. NON passare i cavi attraverso sentine o porte, o vicino a oggetti caldi o in movimento.
- Fissare i cavi in posizione usando fascette o annodature. Raccogliere la parte eccedente del cavo e fissarla fuori portata.
- Laddove un cavo passi attraverso una paratia o un soffitto, è necessario installare una guarnizione impermeabile.
- NON passare i cavi vicino a motori o luci fluorescenti.

È necessario stendere i cavi dati:

- il più possibile lontano da altri cavi e apparecchiature,
- il più possibile lontano da cavi di corrente CA e CC ad alta tensione,
- il più possibile lontano da antenne.

### Sollecitazioni

Assicurarsi che i connettori siano adeguatamente protetti contro le sollecitazioni. Proteggere i connettori da eventuali sollecitazioni e assicurarsi che non possano scollegarsi in caso di condizioni di navigazione estreme.

### Isolamento del circuito

Per le installazioni che utilizzano sia corrente CA sia CC:

- Utilizzare sempre trasformatori isolanti o un invertitore per alimentare PC, processori, monitor e altri strumenti o dispositivi elettronici sensibili.
- Usare sempre un trasformatore isolante per i cavi audio del FAX meteo.
- Quando si usa un amplificatore di altra marca utilizzare sempre l'alimentazione separata.
- Usare sempre un convertitore S232/NMEA con un isolamento ottico sulle linee del segnale.
- Assicurarsi sempre che i PC e gli altri dispositivi elettronici sensibili siano collegati tramite un circuito di alimentazione dedicato.

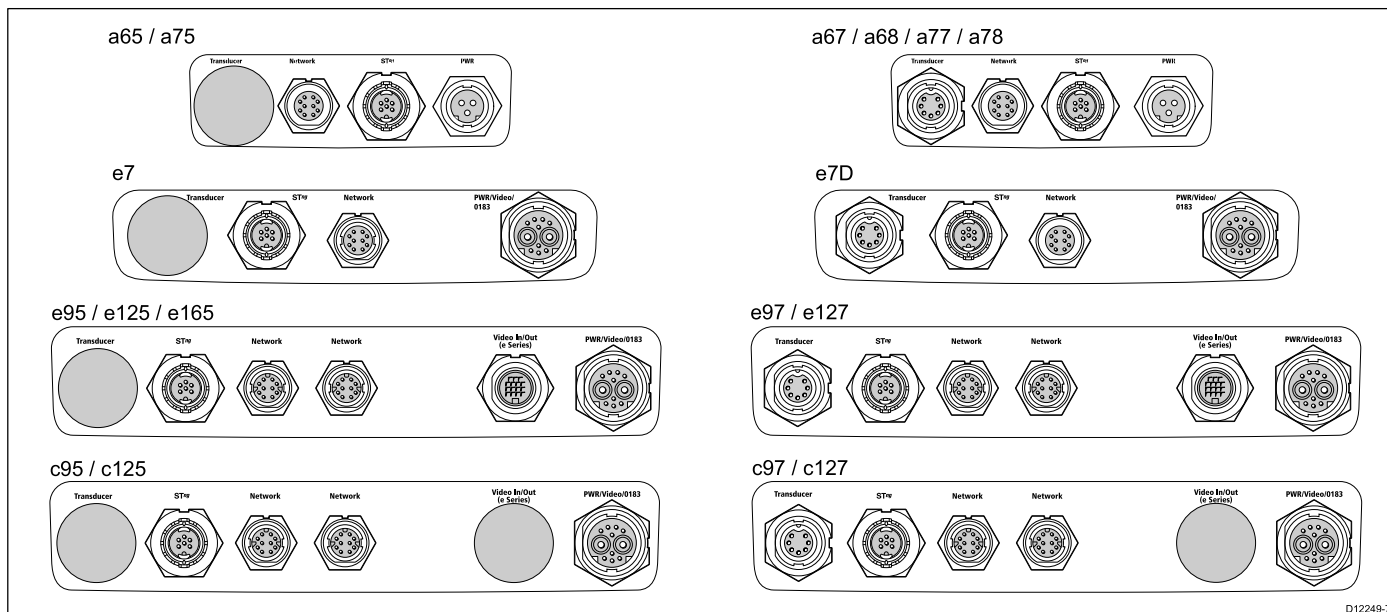
### Schermatura dei cavi

Assicurarsi che tutti i cavi dati siano stati appropriatamente cablati e che la schermatura sia integra (per esempio, non sia stata intaccata o schiacciata da uno sfregamento in uno spazio ristretto).



## 4.2 Panoramica collegamenti

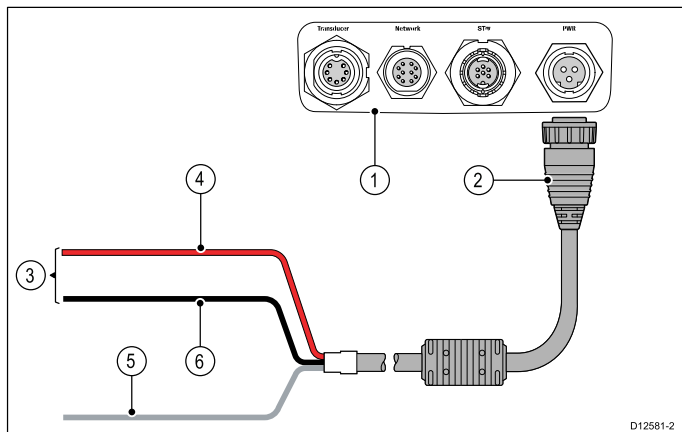
Di seguito sono mostrati i collegamenti disponibili sui display multifunzione Raymarine.



D12249-7

	Trasduttore	Trasduttore DownVision	SeaTalk <sup>ng</sup>	Sea-Talk <sup>hs</sup> /RayNet 1	Sea-Talk <sup>hs</sup> /RayNet 2	Output/Input video	Alimentazione/Dati	
							Accensione	Video/NMEA 0183
a65 a65 Wi-Fi	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗
a67 a67 Wi-Fi	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗
a68 a68 Wi-Fi	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗
a75 a75 Wi-Fi	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗
a77 a77 Wi-Fi	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✗
a78 a78 Wi-Fi	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✓	✗
e7	✗	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓
e7D	✓	✗	✓	✓	✗	✗	✓	✓
e95	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
e97	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
e125	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
e127	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
e165	✗	✗	✓	✓	✓	✓	✓	✓
c95	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓
c97	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓
c125	✗	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓
c127	✓	✗	✓	✓	✓	✗	✓	✓

## 4.3 Collegamento alimentazione — Nuova a-Series



1. Pannello collegamenti posteriore del display multifunzione.
2. Cavo alimentazione.
3. Collegamento all'alimentazione 12 V
4. Cavo rosso (positivo).
5. Cavo schermato (filo sottile nero; deve essere collegato al punto di terra RF).
6. Cavo nero (negativo).

### Distribuzione alimentazione

Raymarine raccomanda di prevedere un pannello di distribuzione dedicato per tutti i collegamenti dell'alimentazione.

- Tutti gli strumenti devono essere alimentati da un singolo interruttore o un interruttore termostatico con l'opportuna protezione del circuito.
- Tutti gli strumenti, laddove possibile, devono essere collegati a interruttori separati.



### Avvertenza: Messa a terra

Prima di alimentare lo strumento verificare che la messa a terra sia stata effettuata in modo corretto in base alle istruzioni fornite con il seguente manuale.

### Messa a terra — Cavo schermato dedicato

Il cavo di alimentazione comprende un filo dedicato schermato per il collegamento a un punto di terra RF dell'imbarcazione.

E' importante che un adeguato punto di terra RF sia collegato al sistema. Bisognerebbe usare un singolo punto di terra per tutti gli strumenti. Per la messa a terra bisogna collegare il filo schermato dell'alimentazione al punto di terra RF dell'alimentazione. Sulle imbarcazioni senza un sistema di messa a terra RF il cavo schermato deve essere collegato direttamente al terminale negativo della batteria.

Il sistema di alimentazione c.c. deve essere:

- collegato alla terra dell'imbarcazione con i terminali negativi della batteria oppure
- senza nessun terminale della batteria collegato alla messa a terra dell'imbarcazione.



### Avvertenza: Sistemi con messa a terra "positiva"

Questo display NON è stato progettato per una messa a terra "positiva" dell'imbarcazione.

### Cavo alimentazione

Il display viene fornito con un cavo di alimentazione, che può essere allungato se necessario.

### Cavi di alimentazione disponibili

Per le installazioni a incasso è disponibile un cavo di alimentazione ad angolo retto (non fornito).

Cavo	Codice articolo	Note
Cavo di alimentazione ad angolo retto	A80221	

### Prolunga

Le seguenti limitazioni si applicano a qualunque prolunga del cavo di alimentazione:

- Il cavo deve avere una dimensione appropriata al carico del circuito da sostenere.
- Ogni strumento deve avere il proprio cavo di alimentazione collegato al pannello di distribuzione.

Lunghezza totale (max)	Alimentazione	Diametro (AWG)
0-5m (0-16,4ft)	12V	18
5-10m (16,4-32,8ft)	12V	14
10-15m (32,8-49,2ft)	12V	12
15-20m (49,2-65,5ft)	12V	12

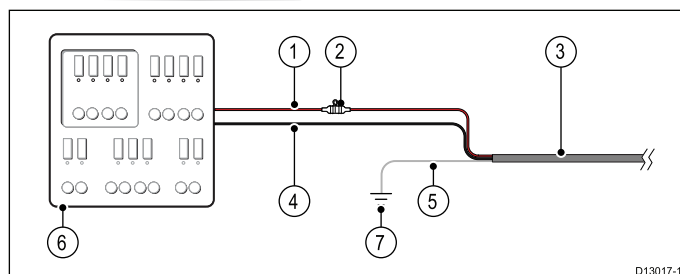
**Nota:** Queste distanze sono per un cavo di alimentazione a due fili dalla batteria al display (circa la distanza dalla batteria al display). Per calcolare il percorso circolare, raddoppiare i dati riportati.

### Fusibili e protezione circuito

Le informazioni seguenti sono fornite come guida per la protezione del prodotto. Le figure di esempio sono fornite per le situazioni più comuni; per essere certi su come fornire il corretto livello di protezione consultare un centro di assistenza Raymarine.

### Collegamento pannello di distribuzione

Si raccomanda di collegare il prodotto attraverso il pannello di distribuzione dell'imbarcazione tramite un interruttore termostatico o un fusibile.



1. Alimentazione imbarcazione (+)
2. Fusibile in-line (il prodotto può contenere un fusibile integrato nel cavo di alimentazione)
3. Cavo alimentazione del prodotto
4. Alimentazione imbarcazione (-)
5. \* Cavo schermato
6. Pannello di distribuzione imbarcazione
7. \* Collegamento punto di terra RF imbarcazione

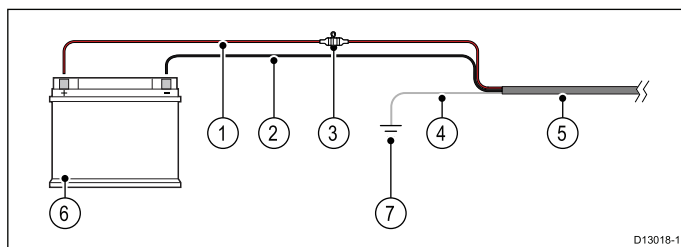
**Nota:** \* Applicabile solo ai prodotti che comprendono un filo schermato sul cavo di alimentazione del prodotto.

### Interruttore termostatico

5 A (se si collega un solo dispositivo).

### Collegamento batteria con terra RF

Se l'imbarcazione non ha un pannello di distribuzione il prodotto può essere collegato direttamente alla batteria con il filo schermato collegato al punto di terra RF dell'imbarcazione.



1	Positivo (+)
2	Negativo (-)
3	Interruttore circuito
4	Fusibile

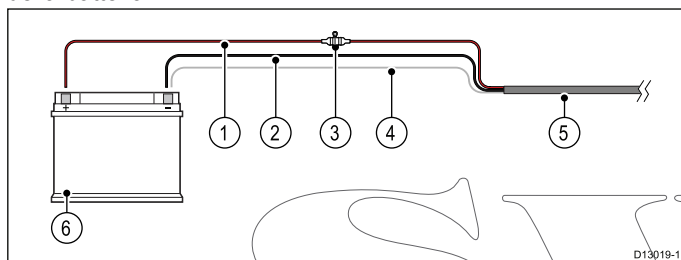
Quando è possibile, collegare strumenti individuali a interruttori di circuito individuali. Laddove non sia possibile, usare fusibili in-line individuali per fornire la necessaria protezione.

1. Alimentazione imbarcazione (+)
2. Alimentazione imbarcazione (-)
3. Fusibile in-line (se il cavo di alimentazione del prodotto non ha un fusibile integrato bisognerà inserirlo)
4. \* Cavo schermato
5. Cavo alimentazione del prodotto
6. Batteria imbarcazione
7. \* Collegamento punto di terra RF imbarcazione

**Nota:** \* Applicabile solo ai prodotti che comprendono un filo schermato sul cavo di alimentazione del prodotto.

### Collegamento batteria senza terra RF

Se l'imbarcazione non ha un pannello di distribuzione o punto di terra RF il prodotto può essere collegato direttamente alla batteria con il filo schermato collegato al terminale negativo della batteria.

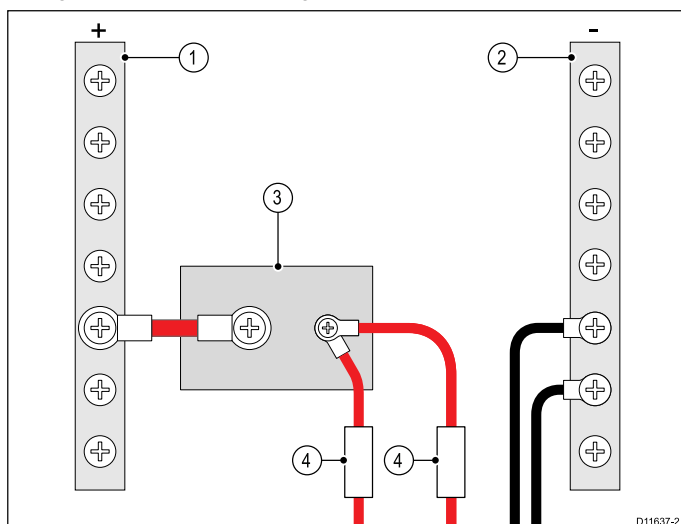


1. Alimentazione imbarcazione (+)
2. Alimentazione imbarcazione (-)
3. Fusibile in-line (se il cavo di alimentazione del prodotto non ha un fusibile integrato bisognerà inserirlo)
4. \* Cavo schermato collegato all'alimentazione negativa dell'imbarcazione.
5. Cavo alimentazione del prodotto
6. Batteria imbarcazione

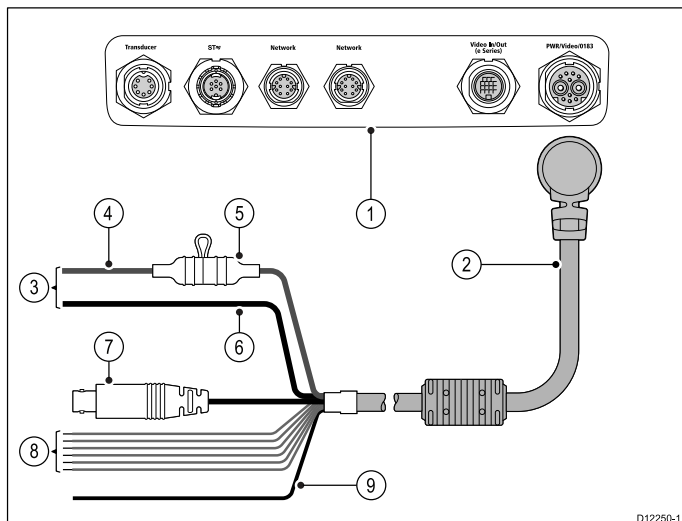
**Nota:** \* Applicabile solo ai prodotti che comprendono un filo schermato sul cavo di alimentazione del prodotto.

### Condividere un interruttore

Quando un interruttore viene usato da più di uno strumento è necessario proteggere i circuiti individuali. Per esempio, collegando un fusibile per ogni circuito di alimentazione.



## 4.4 Collegamento alimentazione — nuova e-Series e c-Series



1. Collegamenti display multifunzione.
2. Cavo alimentazione/dati.
3. Collegamento all'alimentazione 12/24 V (e7/e7D solo 12V).
4. Cavo rosso (positivo).
5. Fusibile.
6. Cavo nero (negativo).
7. Cavo input video.
8. Cavo dati NMEA 0183.
9. Cavo schermato (filo sottile nero; deve essere collegato al punto di terra RF).

### Distribuzione alimentazione

Raymarine raccomanda di prevedere un pannello di distribuzione dedicato per tutti i collegamenti dell'alimentazione.

- Tutti gli strumenti devono essere alimentati da un singolo interruttore o un interruttore termostatico con l'opportuna protezione del circuito.
- Tutti gli strumenti, laddove possibile, devono essere collegati a interruttori separati.



### Avvertenza: Messa a terra

Prima di alimentare lo strumento verificare che la messa a terra sia stata effettuata in modo corretto in base alle istruzioni fornite con il seguente manuale.

### Messa a terra — Cavo schermato dedicato

Il cavo di alimentazione comprende un filo dedicato schermato per il collegamento a un punto di terra RF dell'imbarcazione.

E' importante che un adeguato punto di terra RF sia collegato al sistema. Bisognerebbe usare un singolo punto di terra per tutti gli strumenti. Per la messa a terra bisogna collegare il filo schermato dell'alimentazione al punto di terra RF dell'alimentazione. Sulle imbarcazioni senza un sistema di messa a terra RF il cavo schermato deve essere collegato direttamente al terminale negativo della batteria.

Il sistema di alimentazione c.c. deve essere:

- collegato alla terra dell'imbarcazione con i terminali negativi della batteria oppure
- senza nessun terminale della batteria collegato alla messa a terra dell'imbarcazione.



### Avvertenza: Sistemi con messa a terra "positiva"

Questo display NON è stato progettato per una messa a terra "positiva" dell'imbarcazione.

## Cavo alimentazione

Il display viene fornito con un multicavo alimentazione/dati, che può essere allungato se necessario.

### Cavi di alimentazione disponibili

Cavo	Codice articolo	Note
Cavo alimentazione dati 1,5 m (4,9 ft)	R62379	
Cavo alimentazione e dati angolo retto 1,5 m (4,9 ft)	R70029	

### Prolunga

Le seguenti limitazioni si applicano a qualunque prolunga del cavo di alimentazione:

- Il cavo deve avere una dimensione appropriata al carico del circuito da sostenere.
- Ogni strumento deve avere il proprio cavo di alimentazione collegato al pannello di distribuzione.

Lunghezza totale (max)	Alimentazione	Diametro (AWG)
0-5m (0-16,4ft)	12V	18
	24 V	20
5-10m (16,4-32,8ft)	12V	14
	24 V	18
10-15m (32,8-49,2ft)	12V	12
	24 V	16
15-20m (49,2-65,5ft)	12V	12
	24 V	14

**Nota:** Queste distanze sono per un cavo di alimentazione a due fili dalla batteria al display (circa la distanza dalla batteria al display). Per calcolare il percorso circolare, raddoppiare i dati riportati.

### Fusibili e protezione circuito

Le informazioni seguenti sono fornite come guida per la protezione del prodotto. Le figure di esempio si riferiscono alle situazioni più comuni; per essere certi su come applicare il corretto livello di protezione consultare un centro di assistenza Raymarine.

#### Valore fusibili e interruttori

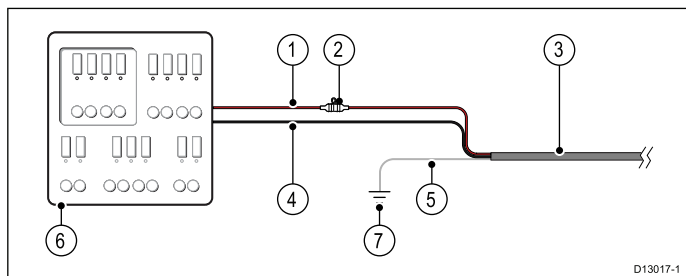
Portata fusibile	Interruttore termostatico
Fusibile 7 A in-line inserito nel cavo di alimentazione.	5 A (se si collega un solo dispositivo).

Gli ampere del fusibile per l'interruttore termostatico dipendono dal numero di dispositivi collegati. Per chiarimenti contattare un rivenditore autorizzato Raymarine.

**Nota:** Il cavo di alimentazione del prodotto può avere già un fusibile in-line; in caso contrario dovrete aggiungere un fusibile in-line al filo positivo del cavo di alimentazione.

### Collegamento pannello di distribuzione

Si raccomanda di collegare il prodotto attraverso il pannello di distribuzione dell'imbarcazione tramite un interruttore termostatico o un fusibile.

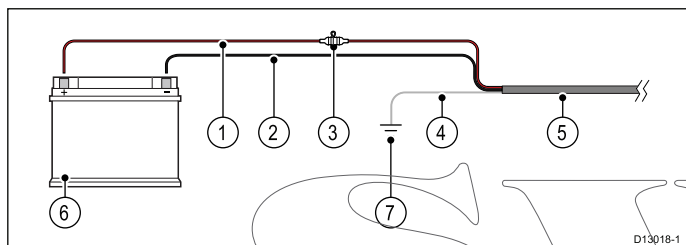


1. Alimentazione imbarcazione (+)
2. Fusibile in-line. (Se il cavo di alimentazione del prodotto non ha un fusibile integrato bisognerà inserirlo)
3. Cavo alimentazione del prodotto
4. Alimentazione imbarcazione (-)
5. \* Cavo schermato
6. Pannello di distribuzione imbarcazione
7. \* Collegamento punto di terra RF imbarcazione

**Nota:** \* Applicabile solo ai prodotti che comprendono un filo schermato sul cavo di alimentazione del prodotto.

### Collegamento batteria con terra RF

Se l'imbarcazione non ha un pannello di distribuzione il prodotto può essere collegato direttamente alla batteria con il filo schermato collegato al punto di terra RF dell'imbarcazione.

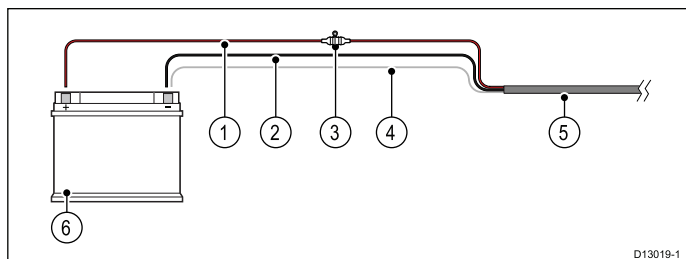


1. Alimentazione imbarcazione (+)
2. Alimentazione imbarcazione (-)
3. Fusibile in-line (se il cavo di alimentazione del prodotto non ha un fusibile integrato bisognerà inserirlo)
4. \* Cavo schermato
5. Cavo alimentazione del prodotto
6. Batteria imbarcazione
7. \* Collegamento punto di terra RF imbarcazione

**Nota:** \* Applicabile solo ai prodotti che comprendono un filo schermato sul cavo di alimentazione del prodotto.

### Collegamento batteria senza terra RF

Se l'imbarcazione non ha un pannello di distribuzione o punto di terra RF il prodotto può essere collegato direttamente alla batteria con il filo schermato collegato al terminale negativo della batteria.



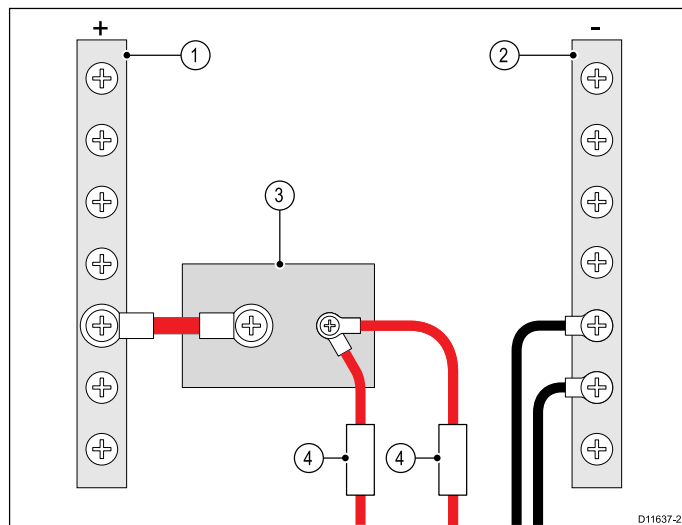
1. Alimentazione imbarcazione (+)
2. Alimentazione imbarcazione (-)
3. Fusibile in-line (se il cavo di alimentazione del prodotto non ha un fusibile integrato bisognerà inserirlo)
4. \* Cavo schermato collegato all'alimentazione negativa dell'imbarcazione.
5. Cavo alimentazione del prodotto

## 6. Batteria imbarcazione

**Nota:** \* Applicabile solo ai prodotti che comprendono un filo schermato sul cavo di alimentazione del prodotto.

### Condividere un interruttore

Quando un interruttore viene usato da più di uno strumento è necessario proteggere i circuiti individuali. Per esempio, collegando un fusibile per ogni circuito di alimentazione.



1	Positivo (+)
2	Negativo (-)
3	Interruttore circuito
4	Fusibile

Quando è possibile, collegare strumenti individuali a interruttori di circuito individuali. Laddove non sia possibile, usare fusibili in-line individuali per fornire la necessaria protezione.

## 4.5 Collegamenti di rete

Si possono collegare dispositivi compatibili al display multifunzione usando il connettore/i di rete sulla parte posteriore dell'unità.

Una tipica rete di dispositivi digitali comprende:

- Fino a 6 display multifunzione Raymarine.
- Dispositivi digitali SeaTalk<sup>hs</sup> o RayNet come il modulo eco digitale o l'antenna radar.
- Telecamere IP o termocamere.

**Nota:** Il display multifunzione comprende i seguenti connettori di rete:

- e7, e7D e aSeries = 1 connettore RayNet.
- cSeries ed eSeries (esclusi i display e7 ed e7D) = 2 connettori RayNet.

Le reti che necessitano di collegamenti addizionali richiedono uno switch di rete Raymarine.

Per dettagli sui cavi e l'hardware di rete fare riferimento a [Capitolo 32 Ricambi e accessori](#).

### Connettori di rete

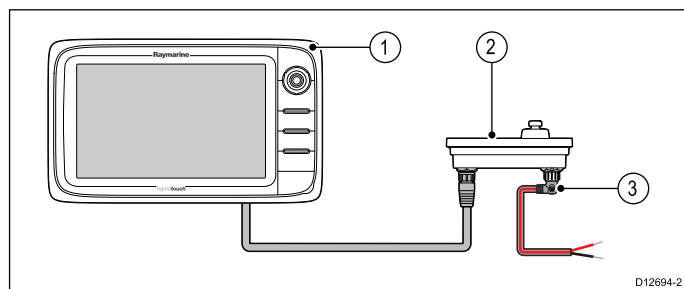
Ci sono due tipi di connettori di rete — SeaTalk<sup>hs</sup> e RayNet.

	Connettore <b>SeaTalk<sup>hs</sup></b> — usato per collegare dispositivi SeaTalk <sup>hs</sup> a uno switch di rete Raymarine tramite i cavi SeaTalk <sup>hs</sup> .
	Connettore <b>RayNet</b> — usato per collegare gli switch di rete Raymarine e dispositivi SeaTalk <sup>hs</sup> ai display multifunzione tramite cavi RayNet. Necessario anche per collegare un dispositivo crossover se al connettore di rete del display viene collegato un solo dispositivo.

### Collegamento tastiera

Una tastiera remota come la RMK-9 si può collegare direttamente a uno dei connettori di rete del display multifunzione oppure tramite uno switch di rete. Al sistema si possono collegare tastiere multiple. Ogni tastiera può controllare fino a 4 display multifunzione.

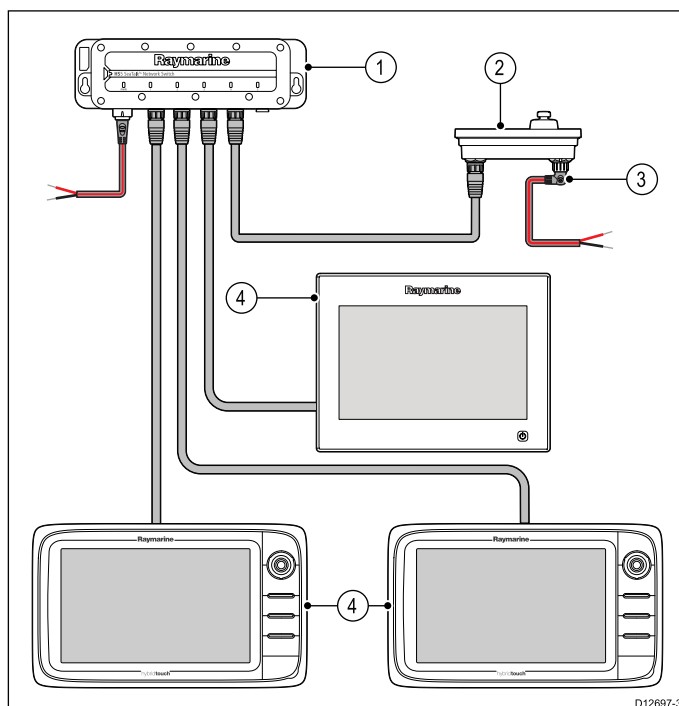
#### Collegamento diretto



1. Display multifunzione.
2. Tastiera.
3. Cavo di alimentazione ad angolo retto.

Quando si collega la tastiera direttamente a un display multifunzione della nuova a-Series, c-Series ed e-Series la tastiera richiede alimentazione separata, usando il connettore di alimentazione alternativa.

### Collegamento di rete



1. Switch di rete.
2. Tastiera.
3. Cavo di alimentazione ad angolo retto.
4. Display multifunzione collegati in rete.

Quando si collega la tastiera tramite uno switch di rete la tastiera richiede alimentazione separata, usando il connettore di alimentazione alternativa.

Una volta collegata la tastiera deve essere accoppiata con tutti i display multifunzione che si vogliono controllare con la tastiera.

### Collegamento antenna radar

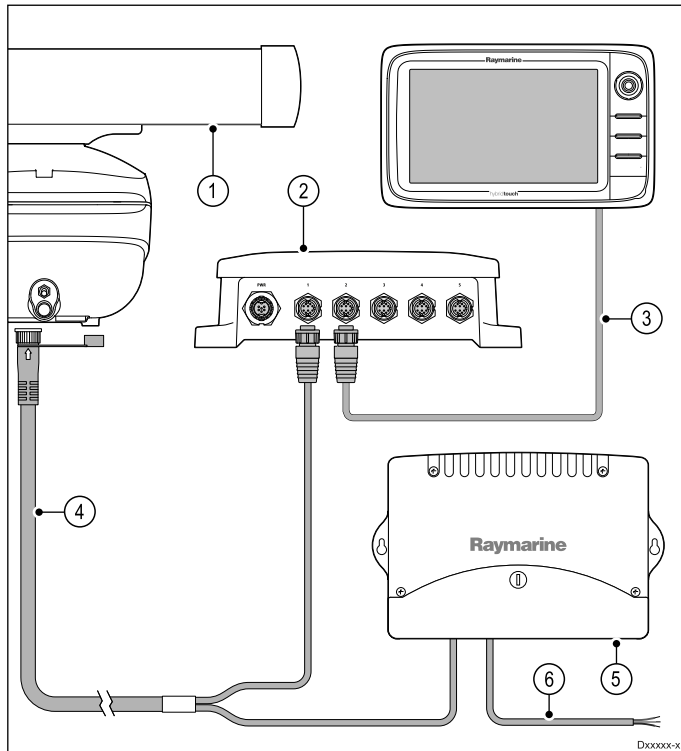
Il display multifunzione è compatibile con le antenne radar digitali radome non-HD e antenne HD/SuperHD. L'antenna si collega usando un cavo SeaTalk<sup>hs</sup>.

#### Nota:

- I display delle nuove c-Series ed e-Series (esclusi i display e7 ed e7D) possono collegare direttamente al display due dispositivi SeaTalk<sup>hs</sup>/RayNet.
- I display della nuova a-Series e i display e7 ed e7D possono collegare direttamente al display un dispositivo SeaTalk<sup>hs</sup>/RayNet.

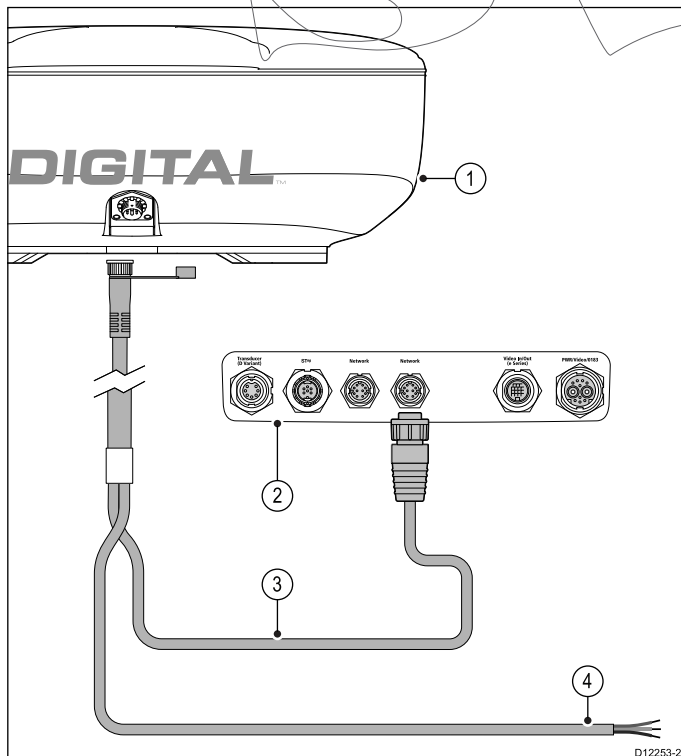
Il radar in genere si collega tramite uno switch di rete Raymarine. Sui sistemi più piccoli (con un solo display e nessun altro dispositivo digitale) il radar può essere collegato direttamente al display.

## Collegamento antenna radar usando lo switch di rete Raymarine



1. Antenna radar.
2. Switch di rete Raymarine.
3. Cavo RayNet.
4. Cavo radar RayNet.
5. VCM (Voltage Module) — **necessario per antenne aperte.**
6. Collegamento alimentazione.

## Collegamento antenna radar direttamente al display



1. Antenna radar
2. Pannello collegamenti posteriore del display multifunzione.
3. Cavo radar RayNet.
4. Collegamento all'alimentazione — **Per le antenne aperte è necessario un VCM (Voltage Converter Module).**

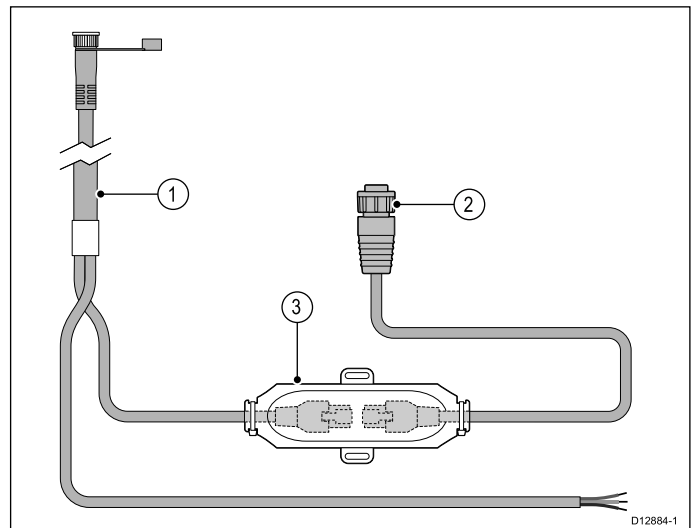
## Prolunga cavo radar

Per percorsi del cavo più lunghi è necessaria una prolunga del cavo digitale radar alimentazione/dati.

Cavi e collegamenti

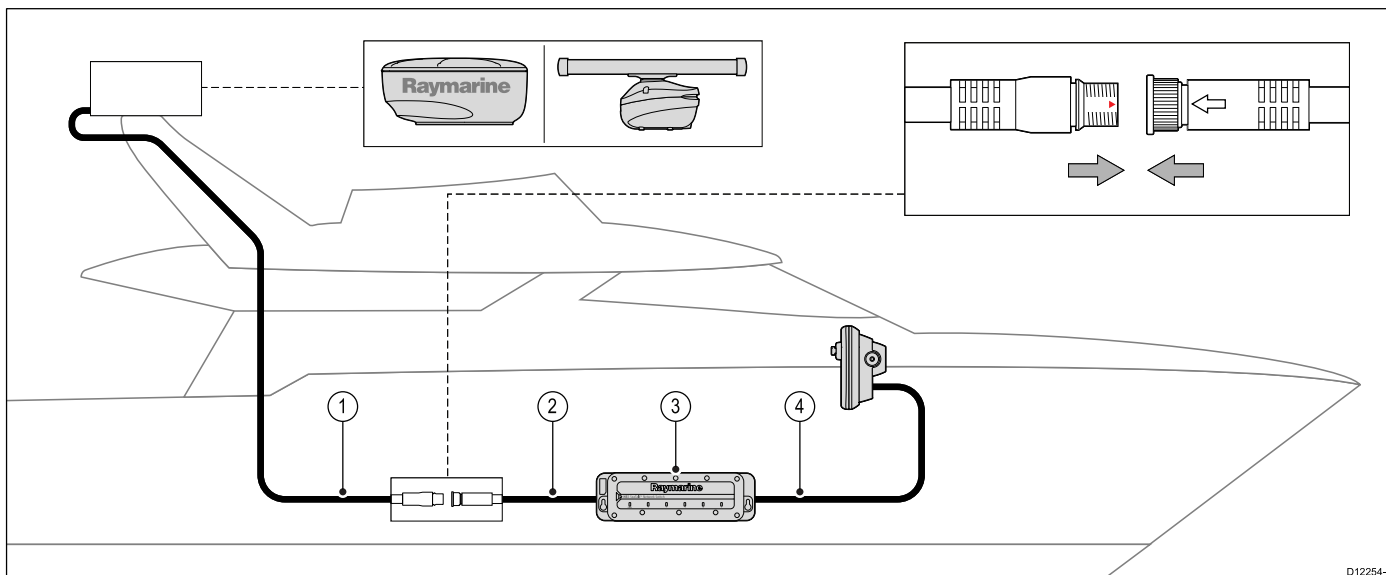
## Collegamento cavo radar SeaTalk<sup>hs</sup> RJ45

Per collegare un radar usando un cavo radar SeaTalk<sup>hs</sup> RJ45 sono necessari accessori aggiuntivi.



1. Cavo radar SeaTalk<sup>hs</sup> RJ45.
2. Cavo adattatore RayNet/SeaTalk<sup>hs</sup> RJ45.
3. Dispositivo crossover SeaTalk<sup>hs</sup>.

IBB



D12254-1

1. Prolunga radar.
2. Cavo digitale alimentazione e dati radar.
3. Switch di rete Raymarine (oppure dispositivo crossover se si collega il radar direttamente al display).
4. Cavo RayNet (oppure cavo RayNet/SeaTalk<sup>hs</sup> se collegato tramite dispositivo crossover).

**Nota:** La prolunga si collega all'antenna radar.

**Nota:** Il collegamento dell'alimentazione NON è mostrato nella figura. Se si usa un'antenna aperta bisogna collegare un VCM (Voltage Converter Module) tra l'antenna e l'alimentazione.

### Cavi radar digitale

Per collegare l'antenna al sistema sono necessari un cavo radar digitale alimentazione/dati e un cavo di rete appropriato.

Collegamento	Cavi necessari
Da antenna radar ad alimentazione e switch Raymarine.	Cavo digitale alimentazione/dati. Sono disponibili prolunghie in varie lunghezze.
Da switch Raymarine a display multifunzione.	Cavi di rete disponibili in varie lunghezze.

### Cavi digitali alimentazione e dati radar SeaTalk<sup>hs</sup>

Questi cavi combinano i conduttori per alimentazione e dati dell'antenna.

Cavo	Codice articolo
Cavo digitale alimentazione/dati SeaTalk <sup>hs</sup> RJ45 5 m (16,4 ft)	A55076D
Cavo digitale alimentazione/dati SeaTalk <sup>hs</sup> RJ45 10 m (32,8 ft)	A55077D
Cavo digitale alimentazione/dati SeaTalk <sup>hs</sup> RJ45 15 m (49,2 ft)	A55078D
Cavo digitale alimentazione/dati SeaTalk <sup>hs</sup> RJ45 25 m (82 ft)	A55079D

**Nota:** La massima lunghezza per il cavo alimentazione e dati radar digitale (comprese tutte le prolunghie) è di 25 m (82 ft).

### Cavi digitali alimentazione e dati radar RayNet

Questi cavi combinano i conduttori per alimentazione e dati dell'antenna.

Cavo	Codice articolo
Cavo digitale alimentazione/dati RayNet 5 m (16,4 ft)	A80227
Cavo digitale alimentazione/dati RayNet 10 m (32,8 ft)	A80228

Cavo	Codice articolo
Cavo digitale alimentazione/dati RayNet 15 m (49,2 ft)	A80229
Cavo digitale alimentazione/dati RayNet 25 m (82 ft)	A80230

**Nota:** La massima lunghezza per il cavo alimentazione e dati radar digitale (comprese tutte le prolunghie) è di 25 m (82 ft).

### Prolunghie alimentazione/dati radar digitale

Le prolunghie allungano i cavi digitali alimentazione/dati per il collegamento dell'antenna.

Cavo	Codice articolo
Cavo digitale alimentazione/dati 2,5 m (8,2 ft)	A92141D
Cavo digitale alimentazione/dati 5 m (16,4 ft)	A55080D
Cavo digitale alimentazione/dati 10 m (32,8 ft)	A55081D

**Nota:** La massima lunghezza per il cavo alimentazione e dati radar digitale (comprese tutte le prolunghie) è di 25 m (82 ft).

### Collegamento fishfinder

Per le applicazioni fishfinder è necessario il collegamento a un ecoscandaglio.

Il display multifunzione può essere usato con i seguenti ecoscandagli Raymarine:

- CP450C
- CP300
- CP100

Ci sono 2 tipi di collegamenti necessari per le applicazioni fishfinder:

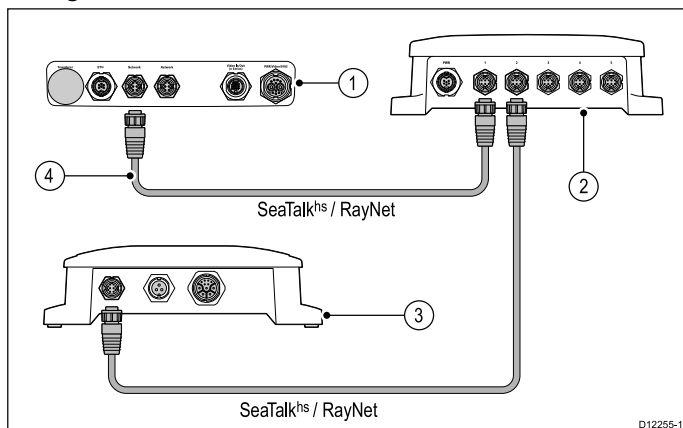
- **Collegamento fishfinder** — converte i segnali sonar forniti dal trasduttore in formato adatto ai sistemi elettronici marini. I modelli con fishfinder dispongono di un fishfinder interno che consente di collegare il display multifunzione direttamente al trasduttore. I modelli senza fishfinder necessitano di un



collegamento a un fishfinder esterno Raymarine. I fishfinder interni ed esterni devono essere collegati a un trasduttore compatibile.

- **Collegamento trasduttore** — fornisce i segnali sonar al fishfinder.

### Collegamento fishfinder



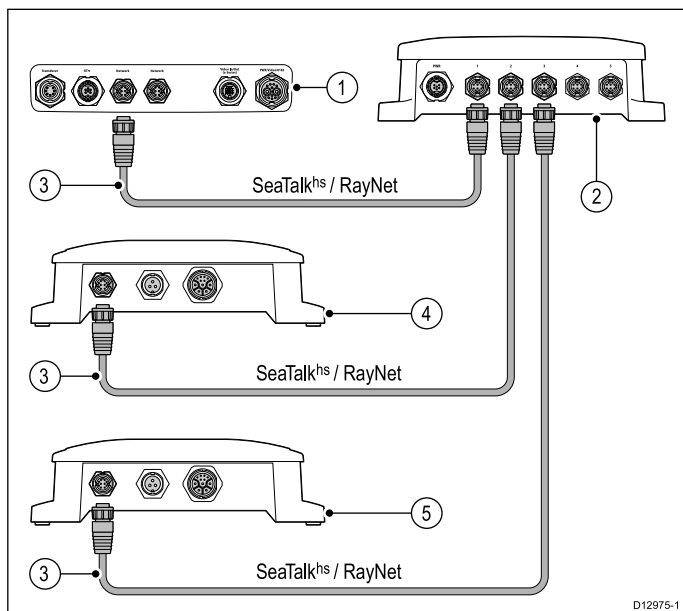
1. Pannello connettori posteriore del display multifunzione (versione senza fishfinder).
2. Switch di rete Raymarine.
3. Ecoscandaglio Raymarine.
4. Cavo RayNet.

Se sul display multifunzione è disponibile un collegamento di rete, il modulo ecoscandaglio può essere collegato direttamente al display, senza usare uno switch di rete Raymarine.

**Nota:** Si può anche collegare un display multifunzione con fishfinder a un ecoscandaglio esterno. Si può rivelare utile, per esempio, nei casi in cui è necessario un ecoscandaglio più potente.

### Moduli ecoscandaglio attivi multipli

Se sulla stessa rete sono presenti moduli ecoscandaglio attivi multipli bisogna selezionare quale modulo/canale si desidera usare nell'applicazione Fishfinder.



1. Pannello connettori posteriore del display multifunzione (versione con fishfinder).
2. Switch di rete Raymarine.
3. Cavi di rete RayNet.
4. Modulo ecoscandaglio CHIRP CP450C
5. CP100 DownVision™ modulo ecoscandaglio

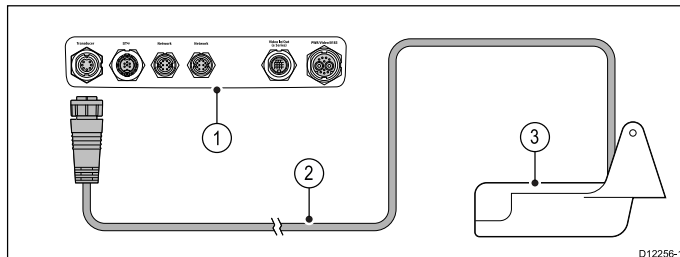
### Trasduttori compatibili

Il display multifunzione è compatibile con i seguenti trasduttori:

- Raymarine P48.

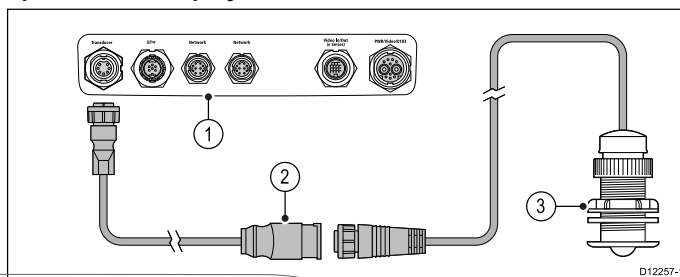
- P58 Raymarine.
- Trasduttori Minn Kota (solo modelli con fishfinder Raymarine), tramite cavo adattatore opzionale A62363.
- Qualunque trasduttore compatibile 600 watt, tramite cavo adattatore opzionale E66066.

### Collegamento trasduttore — Display multifunzione con fishfinder



1. Pannello connettori posteriore del display multifunzione (versione con fishfinder).
2. Cavo trasduttore.
3. Trasduttore.

### Trasduttore compatibile 600 watt, tramite cavo adattatore opzionale — Display multifunzione con fishfinder

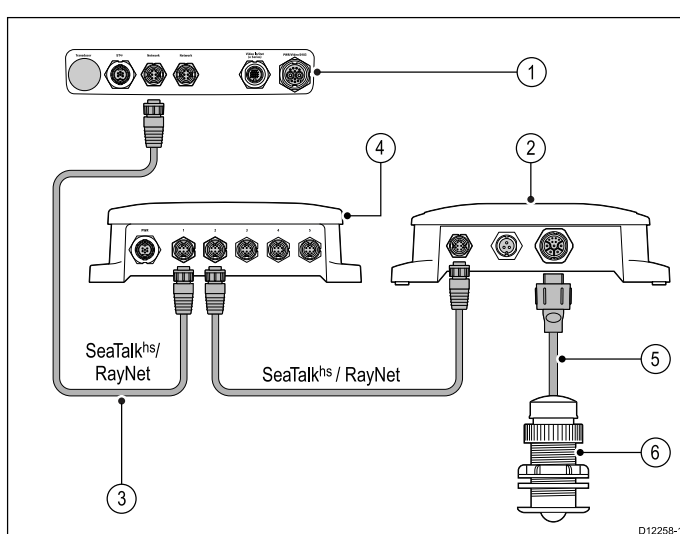


1. Pannello connettori posteriore del display multifunzione (versione con fishfinder).
2. Cavo adattatore E66066.
3. Trasduttore.

### Cavo adattatore trasduttore

Cavo	Codice articolo
Cavo adattatore trasduttore 0,5 m (1,64 ft)	E66066

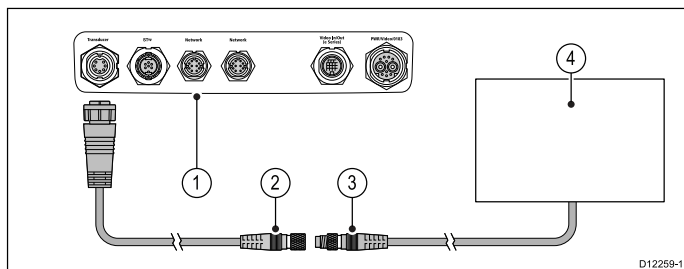
### Collegamento trasduttore — Display multifunzione senza fishfinder



1. Pannello connettori posteriore del display multifunzione (versione senza fishfinder).
2. Switch di rete Raymarine (necessario solo se si collega più di un dispositivo usando SeaTalk<sup>hs</sup>/RayNet).
3. Cavo RayNet.
4. Ecoscandaglio Raymarine.

5. Cavo trasduttore.
6. Trasduttore.

### Trasduttore Minn Kota tramite cavo adattatore opzionale (solo display multifunzione con fishfinder).



1. Pannello connettori posteriore del display multifunzione (versione con fishfinder).
2. Cavo adattatore trasduttore Minn Kota.
3. Cavo trasduttore Minn Kota.
4. Trasduttore Minn Kota.

### Display multifunzione con fishfinder

La tabella seguente mostra i display multifunzione con fishfinder integrato che possono essere collegati direttamente a trasduttori compatibili.

Versioni senza fishfinder	Versioni con fishfinder	Versioni con DownVision
a65	a67	a68
a65 Wi-Fi	a67 Wi-Fi	a68 Wi-Fi
a75	a77	a78
a75 Wi-Fi	a77 Wi-Fi	a78 Wi-Fi
e7	e7D	
c95	c97	
c125	c127	
e95	e97	
e125	e127	
e165		

### Cavo adattatore trasduttore Minn Kota

Collega un trasduttore Minn Kota a un display multifunzione compatibile Raymarine.

Cavo	Codice articolo
Cavo adattatore trasduttore Minn Kota 1 m (3,28 ft)	A62363

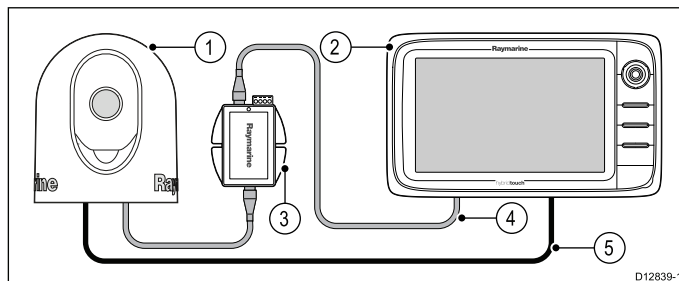
### Collegamento termocamera

Si può collegare una termocamera ai display multifunzione della nuova c-Series o e-Series.

**Nota:** I nuovi display multifunzione a-Series non supportano le termocamere.

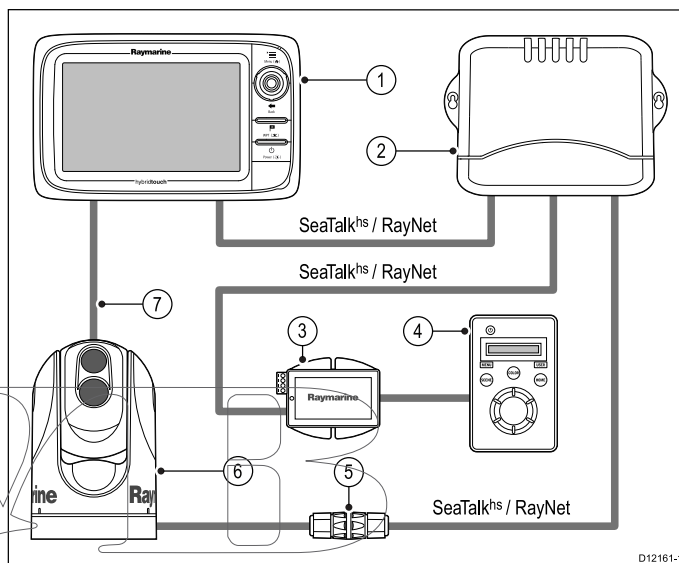
La termocamera in genere si collega tramite uno switch di rete Raymarine. Se con la termocamera si desidera utilizzare la JCU (Joystick Control Unit) opzionale deve anch'essa essere collegata allo switch di rete. È necessario un collegamento video composto tra la termocamera e il display multifunzione.

### Collegamento termocamera serie T200



1. Supporto termocamera a montaggio fisso T200.
2. Display multifunzione.
3. Iniettore PoE (Power over Ethernet).
4. Cavo adattatore RayNet/SeaTalk<sup>hs</sup> RJ45.
5. Cavo video.

### Collegamento termocamera T300/T400.



1. Display multifunzione
2. Switch di rete Raymarine
3. JCU (Joystick Control Unit) opzionale.
4. Cavo SeaTalk<sup>hs</sup>/RayNet
5. Accoppiatore Ethernet.
6. Iniettore PoE (Power over Ethernet) (solo se si usa la JCU opzionale).
7. Termocamera
8. Collegamento video

### Note importanti

- Si può controllare la termocamera usando il display multifunzione. La JCU (Joystick Control Unit) è opzionale ma può essere utilizzata con il display multifunzione per controllare la termocamera, se desiderato.
- Le termocamere "Dual payload" sono dotate di due lenti indipendenti: una per le immagini termiche (infrarossi) e una camera per la visione standard. Se si dispone di un solo modulo video GVM bisogna collegare solo il cavo video "VIS/IR" (vista standard/infrarossi) al display. Se si dispone di 2 o più display bisogna connettere 1 cavo a ogni display.
- Le immagini della termocamera si possono vedere solo sul display multifunzione al quale la termocamera è collegata (via cavo). Per visualizzare le immagini della termocamera su più di 1 display bisogna disporre di uno strumento di distribuzione video di altra marca.
- Per ulteriori informazioni sull'installazione della termocamera (compresi collegamenti e montaggio) fare riferimento al manuale di installazione della termocamera.

## Cavi termocamera

Requisiti dei cavi per le termocamere.

### Da termocamera a switch di rete

Per collegare la termocamera allo switch di rete è necessario un cavo patch. Il collegamento viene effettuato tra l'estremità del cavo della termocamera allo switch tramite l'accoppiatore fornito con la termocamera. I cavi patch sono disponibili in varie lunghezze.

### Joystick Control Unit (JCU)

Per il collegamento della JCU viene usato un cavo Ethernet (alimentato). La JCU è fornita con un cavo Ethernet di 7.62 m (25 ft) per questo collegamento. Per cavi di lunghezze diverse contattare il proprio rivenditore.

### Da iniettore PoE (Power over Ethernet) a switch di rete

Per il collegamento dell'iniettore PoE (Power over Ethernet) allo switch di rete è necessario un cavo patch. I cavi patch sono disponibili in varie lunghezze.

### Cavi video

I cavi video non sono forniti con il prodotto. Contattare il proprio rivenditore per cavi e adattatori adatti.

Raymarine raccomanda l'uso di un cavo coassiale con terminale BNC RG59 75ohm (o migliore).

## Collegamenti telecamera IP

Si può collegare un telecamera IP al display multifunzione.

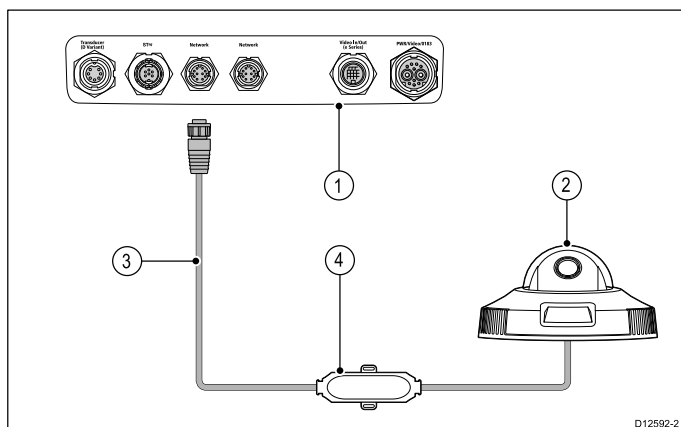
Le telecamere IP compatibili devono:

- Essere configurate in modo che prima del collegamento al display multifunzione o alla rete venga loro assegnato automaticamente un indirizzo IP via DHCP.
- Supportare il protocollo ONVIF.

Per i dettagli di configurazione fare riferimento alle istruzioni fornite con la telecamera IP.

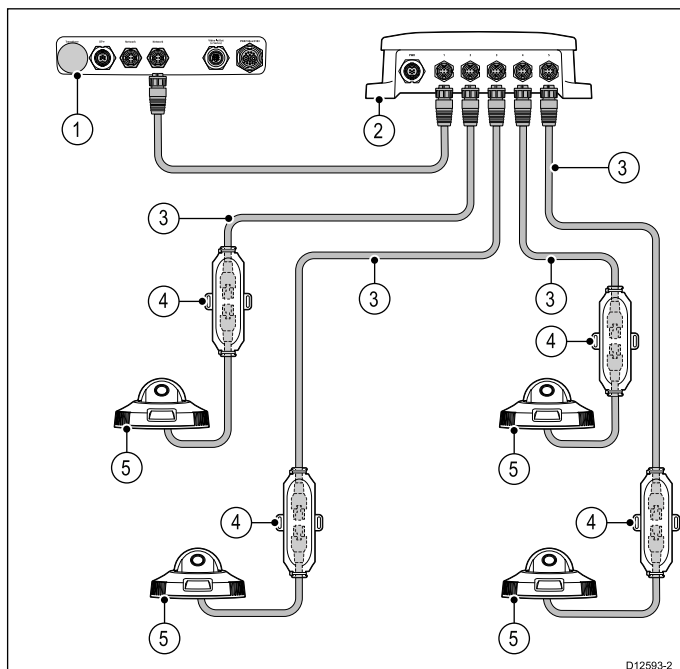
**Nota:** Il pannello dei collegamenti del vostro prodotto potrebbe essere leggermente diverso da quello mostrato, in base al modello. Il metodo di collegamento in rete rimane lo stesso per tutti i prodotti con connettori RayNet.

La telecamera IP può essere collegata direttamente al connettore RayNet SeaTalk<sup>hs</sup> del display multifunzione.



Riferimento	Descrizione
1	Pannello collegamenti posteriore del display multifunzione.
2	Telecamera IP
3	Cavo da RayNet a RJ45
4	Dispositivo crossover SeaTalk <sup>hs</sup>

Si possono anche collegare telecamere IP multiple tramite la rete SeaTalk<sup>hs</sup>



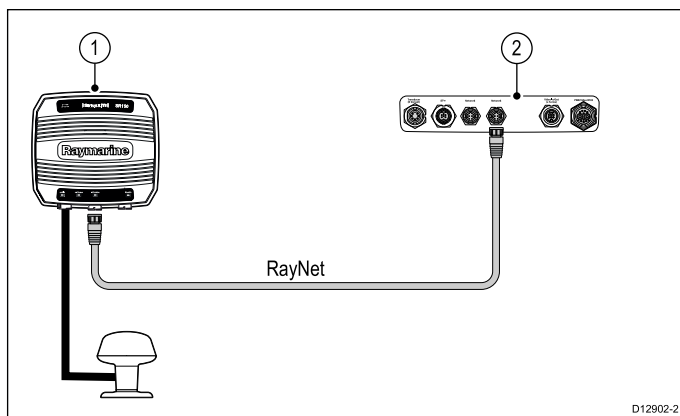
Riferimento	Descrizione
1	Display multifunzione
2	Switch di rete Raymarine
3	Cavo adattatore RayNet/RJ45
4	Dispositivi crossover SeaTalk <sup>hs</sup>
5	Telecamere IP

**Nota:** Il display multifunzione a/c/eSeries non fornisce alimentazione PoE (Power over Ethernet); le telecamere collegate devono disporre di alimentazione autonoma.

**Tip** Se la telecamera IP non è individuata dal display multifunzione, provate a spegnere e a riaccendere la telecamera lasciando acceso il display multifunzione.

## Collegamento ricevitore meteo

Si può collegare un ricevitore meteo Sirius XM al display multifunzione.



1. Ricevitore meteo Raymarine.
2. Display multifunzione.

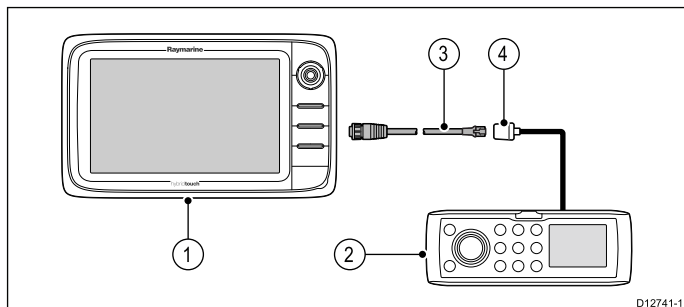
Il ricevitore meteo si può collegare anche a uno switch di rete Raymarine.

Per informazioni sul collegamento di un SR50 usando SeaTalk<sup>ng</sup> fare riferimento al manuale 82257 – Funzionamento SR50 che può essere scaricato dal sito Raymarine: [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com).

## Collegamento Fusion link

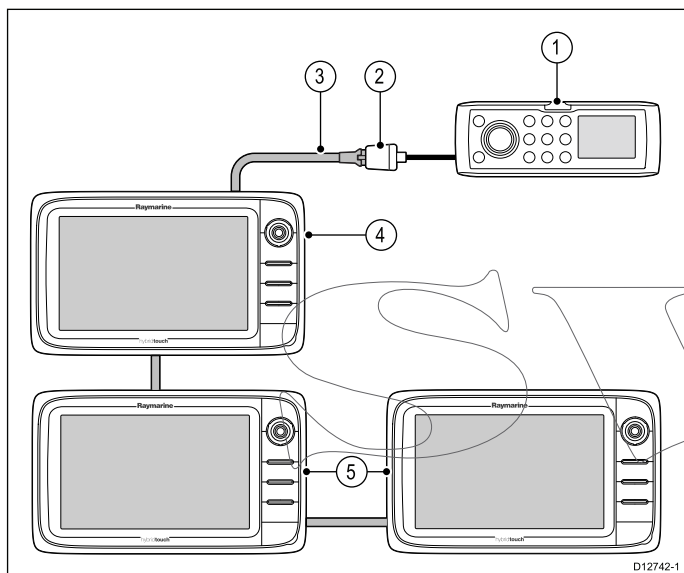
Si può collegare un sistema di intrattenimento Fusion Serie 700 al display multifunzione.

### Collegamento diretto



1. Display multifunzione.
2. Sistema Fusion.
3. Cavo RayNet/SeaTalk<sup>hs</sup>.
4. Connettore ethernet Fusion.

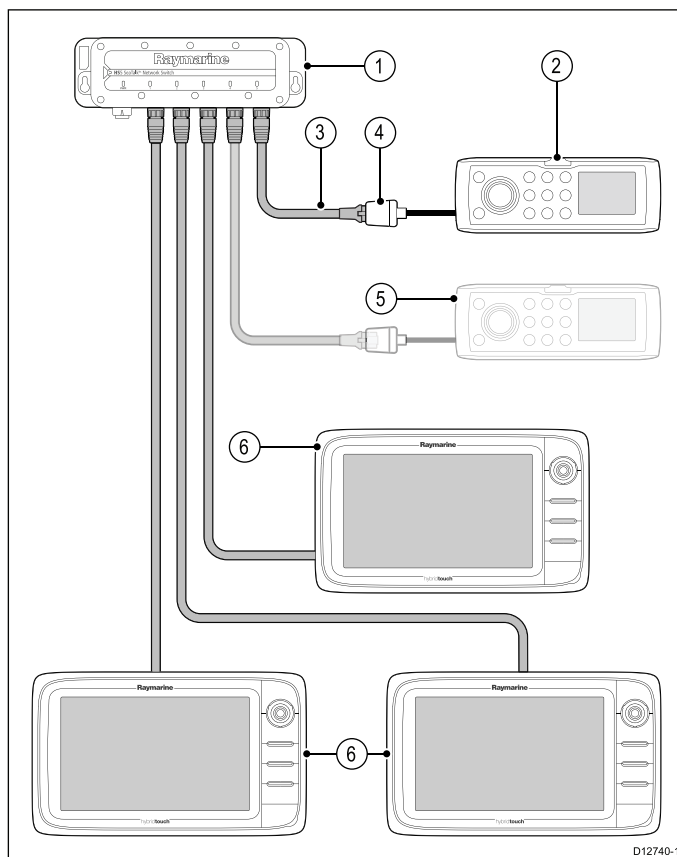
### Collegamento diretto con display multifunzione in rete



1. Sistema Fusion.
2. Connettore ethernet Fusion.
3. Cavo RayNet/SeaTalk<sup>hs</sup>.
4. Collegato direttamente al display multifunzione
5. Display multifunzione collegati in rete.

**Nota:** Il sistema di intrattenimento Fusion può essere controllato da un display multifunzione collegato direttamente o da un display multifunzione collegato in rete.

## Collegamento di rete



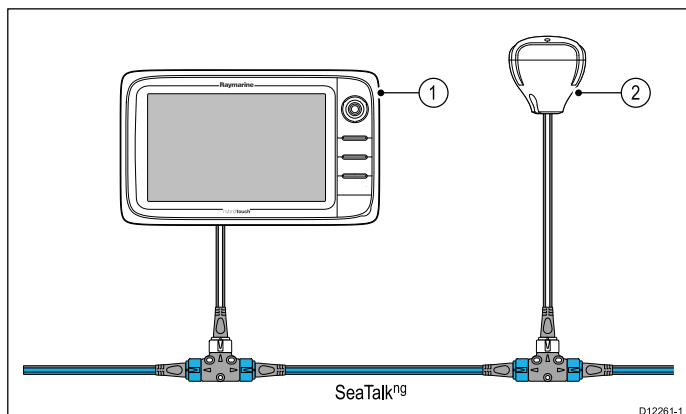
1. Switch di rete.
2. Sistema Fusion.
3. Cavo RayNet/SeaTalk<sup>hs</sup>.
4. Connettore ethernet Fusion.
5. Secondo sistema Fusion (il display multifunzione può essere collegato a sistemi di intrattenimento Fusion multipli).
6. Display multifunzione collegati in rete.

**Nota:** Il sistema di intrattenimento Fusion può essere controllato da uno dei display multifunzione della rete se collegato usando uno switch.

## 4.6 Collegamento GPS

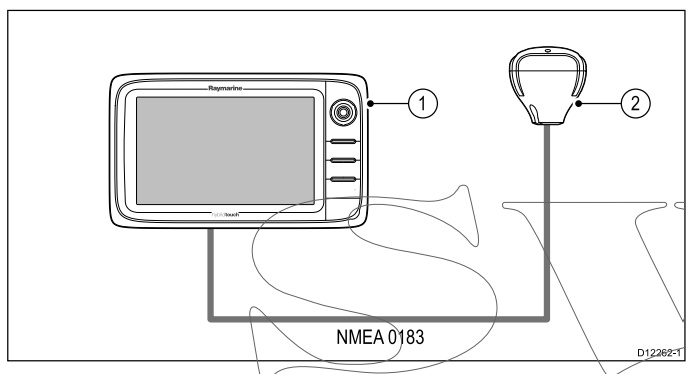
In base al modello, il display multifunzione potrebbe avere un ricevitore GPS interno. Se necessario, il display multifunzione può essere collegato anche a un'antenna GPS esterna via SeaTalk<sup>ng</sup> o NMEA 0183.

### Collegamento GPS — SeaTalk<sup>ng</sup>



1. Display multifunzione.
2. Antenna GPS SeaTalk<sup>ng</sup>.

### Collegamento GPS — NMEA 0183

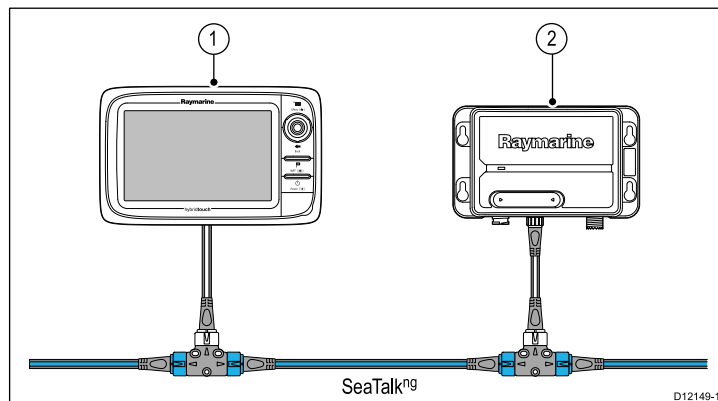


1. Display multifunzione.
2. Antenna GPS NMEA 0183.

## 4.7 Collegamento AIS

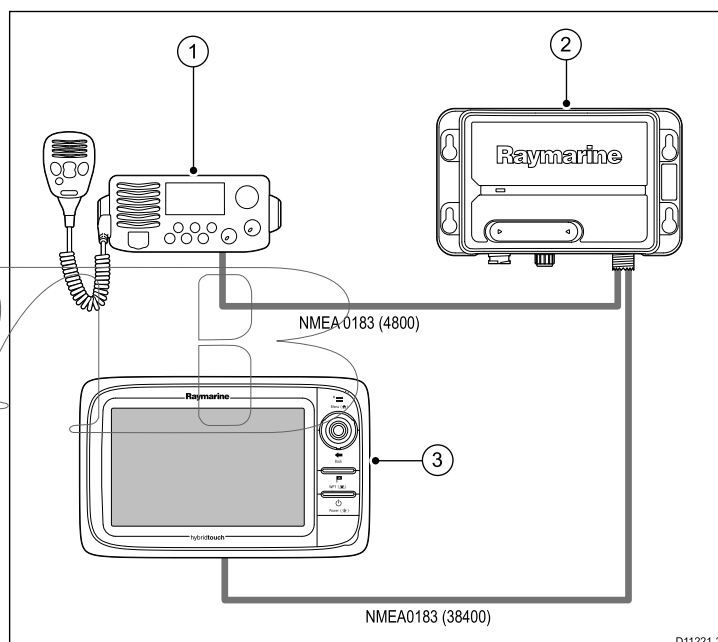
Un AIS compatibile può essere collegato usando SeaTalk<sup>ng</sup> o NMEA 0183.

### Collegamento usando SeaTalk<sup>ng</sup>



1. Display multifunzione.
2. Ricevitore/trasmittitore AIS SeaTalk<sup>ng</sup>.

### Collegamento usando NMEA 0183



1. Radio VHF.
2. Modulo AIS.
3. Display multifunzione.

## 4.8 Collegamento Fastheading

Per usare le funzioni MARPA (acquisizione bersagli radar) sul display multifunzione è necessario:

- Un autopilota collegato al display multifunzione via SeaTalk<sup>ng</sup> o NMEA 0183. La bussola è collegata al computer di rotta e calibrata tramite l'unità di controllo autopilota; oppure:
- Un sensore fastheading Raymarine o di terze parti collegato al display multifunzione via NMEA 0183.

**Nota:** Per ulteriori informazioni contattate il vostro dealer o l'assistenza tecnica Raymarine.

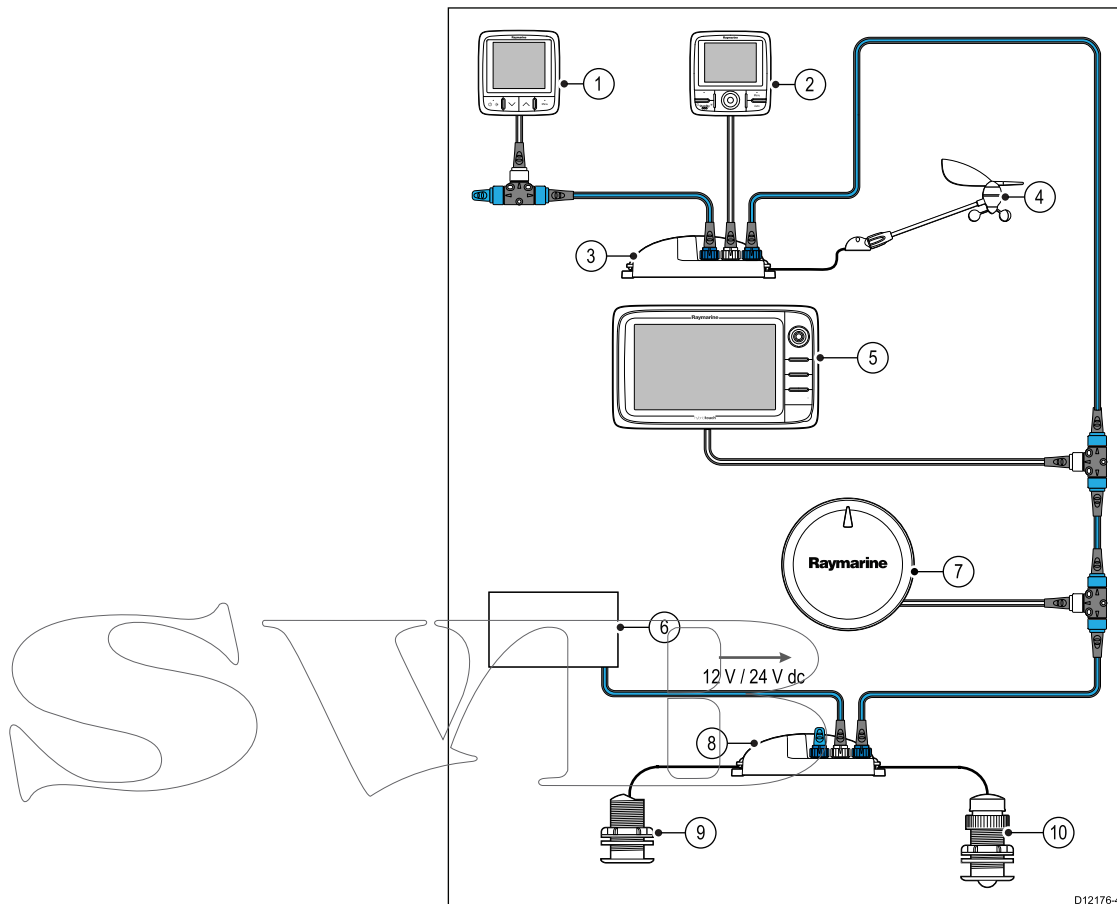
## 4.9 Collegamenti SeaTalk<sup>ng</sup>

Il display può essere collegato a una rete SeaTalk<sup>ng</sup>.

Il display può usare la rete SeaTalk<sup>ng</sup> per comunicare con:

- Strumenti SeaTalk<sup>ng</sup>
- Autopiloti SeaTalk<sup>ng</sup>
- Strumenti SeaTalk via convertitore opzionale SeaTalk/SeaTalk<sup>ng</sup>
- Dispositivi NMEA 2000 via cavi adattatori opzionali DeviceNet

### Sistema tipico SeaTalk<sup>ng</sup>



1. Strumento SeaTalk<sup>ng</sup>
2. Unità di controllo SeaTalk<sup>ng</sup>
3. Convertitore iTC-5
4. Trasduttore Wind
5. Display multifunzione SeaTalk<sup>ng</sup>
6. Alimentazione
7. Autopilota SeaTalk<sup>ng</sup>
8. Convertitore iTC-5
9. Trasduttore Depth
10. Trasduttore Speed

Per dettagli sui cavi SeaTalk<sup>ng</sup> fare riferimento a [Capitolo 32 Ricambi e accessori](#).

### Requisiti alimentazione SeaTalk<sup>ng</sup>

Il bus SeaTalk<sup>ng</sup> necessita di alimentazione 12 V.

Può essere fornita da:

- Strumento Raymarine con alimentazione regolata a 12 V (per esempio un computer di rotta SmartPilot SPX) oppure:
- Altra alimentazione adatta 12 V.

**Nota:** La rete SeaTalk<sup>ng</sup> NON fornisce alimentazione ai display multifunzione o ad altri strumenti con input di alimentazione dedicato.

## 4.10 Collegamento NMEA 2000

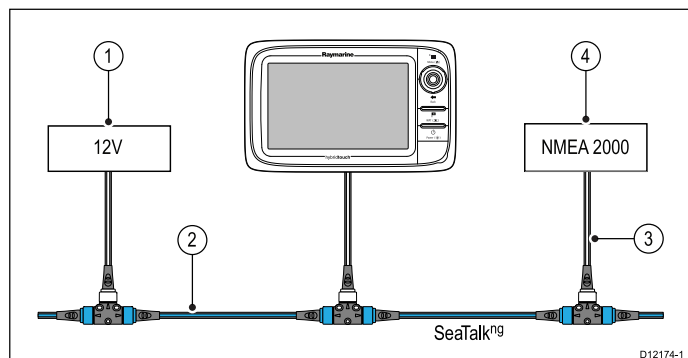
Il display può ricevere i dati da dispositivi NMEA 2000 (per esempio, dati da motori compatibili). Il collegamento NMEA 2000 viene effettuato usando la rete SeaTalk<sup>ng</sup> e i cavi adattatori appropriati.

Si può:

- Usare il backbone SeaTalk<sup>ng</sup> e collegare ogni dispositivo NMEA 2000 su uno spur, OPPURE
- collegare il display a uno spur in un backbone NMEA 2000 esistente.

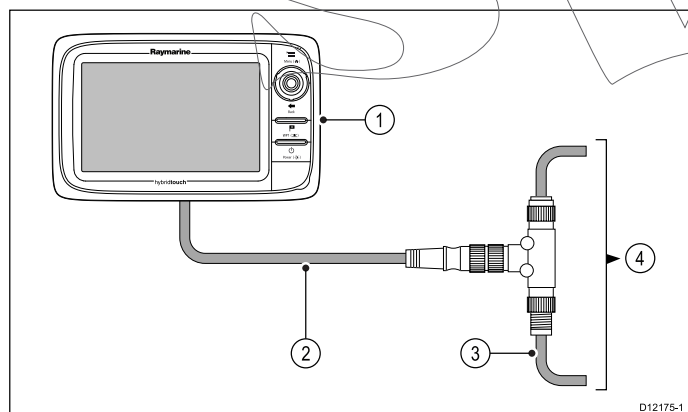
**Importante:** Non si possono collegare 2 backbone insieme.

### Collegamento dispositivi NMEA 2000 al backbone SeaTalk<sup>ng</sup>



1. Alimentazione 12V nel backbone.
2. Backbone SeaTalk<sup>ng</sup>
3. Cavo adattatore SeaTalk<sup>ng</sup>/DeviceNet.
4. Dispositivo NMEA 2000.

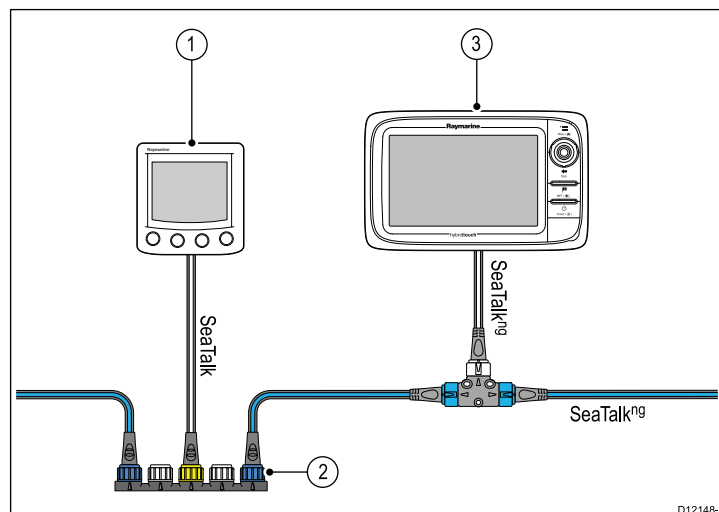
### Collegamento del display a un backbone NMEA 2000 (DeviceNet) esistente



1. Display multifunzione.
2. Cavo adattatore SeaTalk<sup>ng</sup>/DeviceNet.
3. Backbone DeviceNet
4. Dispositivo NMEA 2000.

## 4.11 Collegamento SeaTalk

Si possono collegare i dispositivi SeaTalk al display multifunzione usando il convertitore opzionale SeaTalk/SeaTalk<sup>ng</sup>.

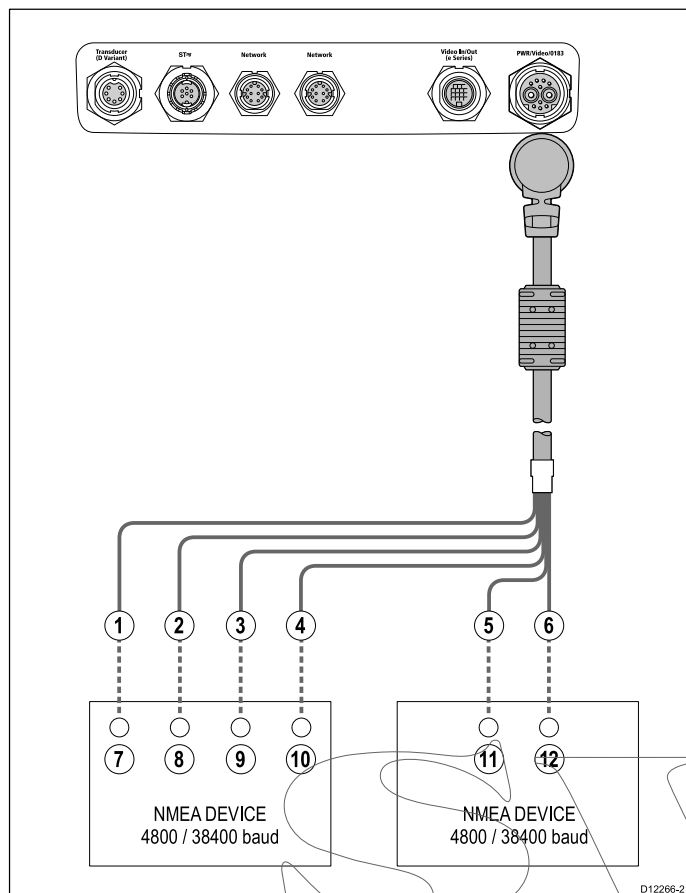


1. Dispositivo SeaTalk.
2. Convertitore SeaTalk/SeaTalk<sup>ng</sup>.
3. Display multifunzione.

## 4.12 Collegamento NMEA 0183

I dispositivi NMEA 0183 possono essere collegati ai nuovi display multifunzione e-Series e c-Series usando il cavo alimentazione/dati.

**Nota:** La nuova a-Series non supporta il collegamento con i dispositivi NMEA 0183.



I collegamenti agli strumenti NMEA 0183 vengono effettuati usando il cavo alimentazione/dati in dotazione.

Il display ha 2 porte NMEA 0183:

- **Porta 1:** Input e output, 4800 o 38400 baud.
- **Porta 2:** Solo Input, 4800 o 38400 baud.

**Nota:** Il baud rate che si vuole usare per ogni input deve essere specificato nel menu Impostazioni sistema (**Homescreen: > Setup > Settaggi sistema > Setup NMEA > Porta input NMEA**).

**Nota:** Per la porta 1, sia l'input che output comunicano allo stesso baud rate. Per esempio, se un dispositivo NMEA 0183 è collegato alla porta 1 INPUT del display e un altro dispositivo NMEA 0183 è collegato alla porta 1 OUTPUT del display, entrambi i dispositivi NMEA devono utilizzare lo stesso baud rate.

Si possono collegare fino a 4 dispositivi NMEA 0183 alla porta NMEA 0183 OUPUT del display (Porta 1). Si possono collegare fino a 2 dispositivi NMEA 0183 alle porte NMEA 0183 INPUT del display.

Ri-feri-mento	Disposi-tivo	Colore cavo	Sinistra	Input/out-put	Positivo (+)/nega-tivo (-)
1	Display multifun-zione	Bianco	1	Input	Positivo
2		Verde	1	Input	Negativo
3		Giallo	1	Output	Positivo
4		Marrone	1	Output	Negativo
5		Arancione-/bianco	2	Input	Positivo
6		Arancione/verde	2	Input	Negativo
7	Dispositivo NMEA	*	*	Output	Positivo
8		*	*	Output	Negativo
9		*	*	Input	Positivo
10		*	*	Input	Negativo
11	Dispositivo NMEA	*	*	Output	Positivo
12		*	*	Output	Negativo

**Nota:** \*Fare riferimento alle istruzioni fornite con il dispositivo NMEA.

### Cavo NMEA 0183

Si può allungare il cavo dati NMEA 0183.

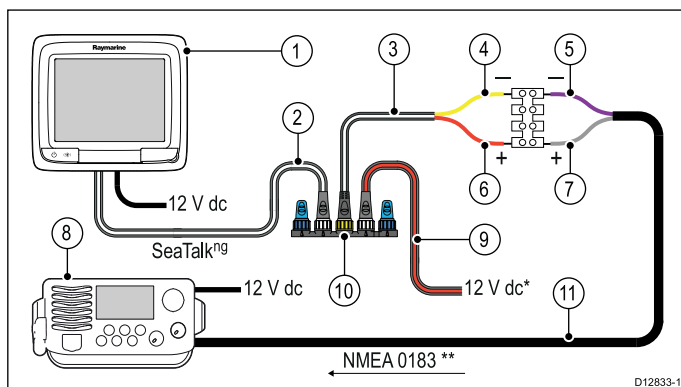
#### Allungare il cavo dati

Lunghezza totale (max)	Cavo
Fino a 5 m	Cavo dati di alata qualità: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x cavo ritorto con schermatura totale.</li> <li>• Capacità da 50 a 75 pF/m.</li> </ul>



## 4.13 Collegamento da aSeries a radio VHF DSC NMEA 0183

Per il collegamento a una radio VHF DSC NMEA 0183 i display multifunzione della aSeries richiedono un convertitore NMEA 0183/SeaTalk<sup>ng</sup> e un backbone alimentato SeaTalk<sup>ng</sup>.



1	Display multifunzione aSeries.
2	Cavo spur SeaTalk <sup>ng</sup> .
3	Cavo spur fili liberi SeaTalk <sup>ng</sup> /NMEA 0183.
4	Collegamento negativo convertitore NMEA 0183 (filo giallo).
5	Collegamento negativo <b>input</b> dispositivo NMEA 0183 (filo viola).
6	Collegamento positivo convertitore NMEA 0183 (filo rosso).
7	Collegamento positivo <b>input</b> dispositivo NMEA 0183 (filo grigio).
8	Radio VHF DSC NMEA 0183.
9	Cavo di alimentazione SeaTalk <sup>ng</sup> .
10	Convertitore.
11	Collegamento NMEA 0183 (usare il cavo in dotazione con la radio VHF).

**Nota:** \* Se il convertitore è collegato a un backbone alimentato SeaTalk<sup>ng</sup>, NON è richiesto un collegamento dell'alimentazione dedicato al convertitore come mostrato nella figura.

**Nota:** \*\* Il collegamento alla radio VHF deve essere effettuato solo all'input NMEA 0183. Si tratta di un collegamento unidirezionale (una sola via).

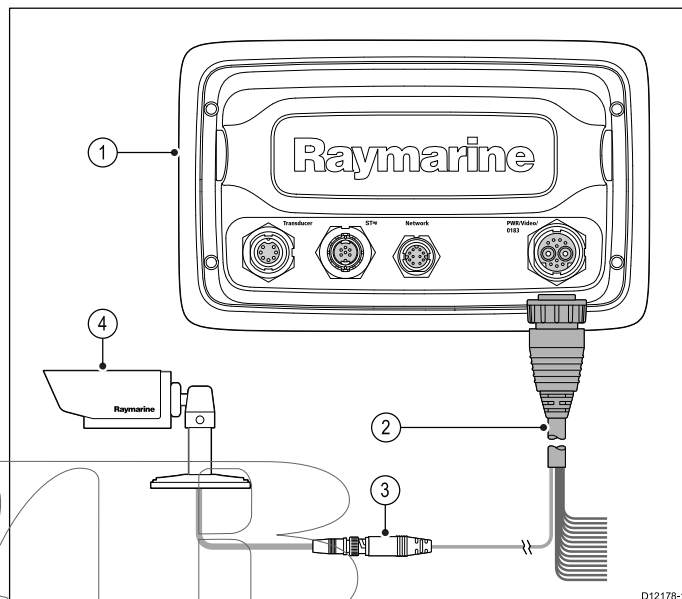
## 4.14 Collegamento Telecamera/Video

Una telecamera o un dispositivo video possono essere collegati ai nuovi display multifunzione e-Series e c-Series usando il connettore video sul cavo alimentazione/dati.

**Nota:** I dispositivi video non possono essere collegati direttamente ai nuovi display multifunzione a-Series. Per il collegamento a un nuovo display a-Series fare riferimento alla sezione *Collegamento telecamera IP*.

Esempi di fonti video che si possono collegare al display comprendono:

- Videocamera.
- Termocamera.
- Lettore DVD.
- Lettore video portatile digitale.



1. Pannello connettori posteriore del display multifunzione.
2. Cavo alimentazione/dati.
3. Connettore video BNC (input 1).
4. Fonte video — per esempio, telecamera.

**Nota:** Per ascoltare la traccia audio di un video, il DVD o il lettore video digitale collegati necessitano il collegamento degli altoparlanti all'output audio del lettore.

## 4.15 Collegamento Telecamera/Input output video

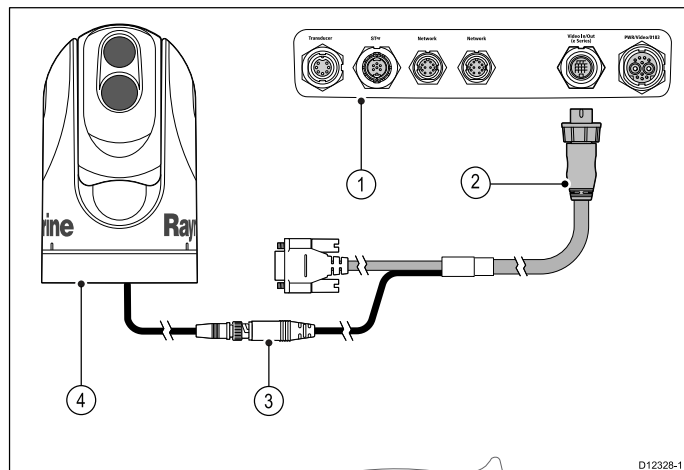
Si può collegare una telecamera/dispositivo video a un nuovo display multifunzione e-Series (esclusi i display e7/e7D) usando il connettore dedicato input/output video.

**Nota:** I nuovi display multifunzione a-Series e c-Series non hanno un connettore dedicato input/output video.

### Input video

Esempi di fonti video che si possono collegare al display comprendono:

- Telecamera.
- Termocamera.
- Lettore DVD.
- Lettore video portatile digitale.



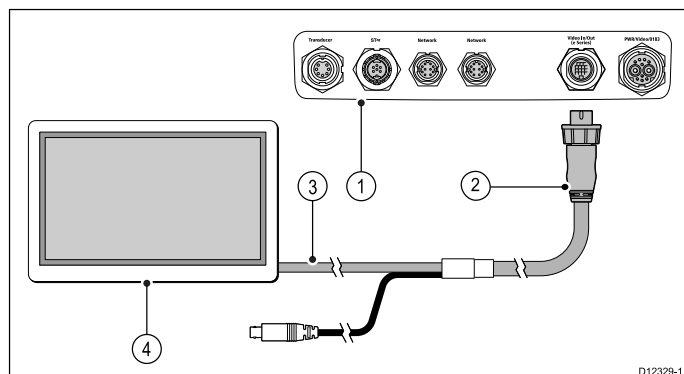
1. Pannello connettori posteriore del display multifunzione.
2. Cavo video.
3. Connettore video BNC (input 2).
4. Termocamera.

**Nota:** Per ascoltare la traccia audio di un video, il DVD o il lettore video digitale collegati necessitano il collegamento degli altoparlanti all'output audio del lettore.

### Output video

Esempi di fonti output video che si possono collegare al display comprendono:

- HDTV con input VGA.
- Monitor VGA.



1. Pannello connettori posteriore del display multifunzione.
2. Cavo video.
3. Cavo VGA a display esterno.
4. Display esterno.

## Caratteristiche video

Tipo di segnale	Composito
Formato	PAL o NTSC

Tipo connettore	BNC (femmina)
Risoluzione output	720p

## Cavi video

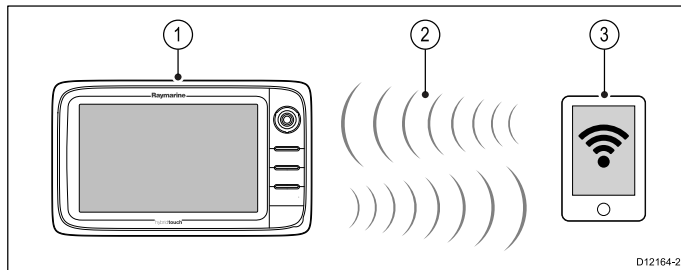
Per i connettori input/output video dei display multifunzione e95/e97/e125/e127 sono necessari i seguenti cavi.

Codice articolo	Descrizione	Note
R70003	Cavo video e-Series	

## 4.16 Collegamento dispositivo Media player

Si può utilizzare il display multifunzione 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. Display multifunzione.
2. Connessione Bluetooth.
3. Media player compatibile Bluetooth.

Per usare questa funzione è necessario:

- Abilitare la connessione Bluetooth nelle impostazioni di sistema del display multifunzione.
- Abilitare la connessione Bluetooth sul dispositivo media player.
- Accoppiare il dispositivo media player al display multifunzione.
- Abilitare il Controllo Audio nelle impostazioni di sistema del display multifunzione.
- Collegare il comando a distanza RCU-3 e assegnare il tasto shortcut per interrompere/avviare la riproduzione audio (necessario solo sui display cSeries).

**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.

### Abilitare il Bluetooth

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Connessioni**.
4. Selezionare **Bluetooth > On**.

### 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.

### 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**.



### 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.



### 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.

## 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.

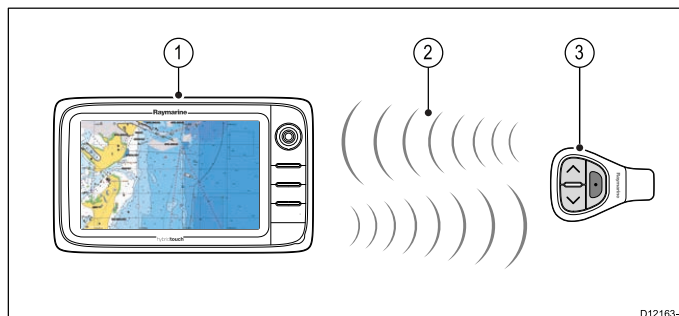
Quando è visualizzata la schermata Home:

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**.

## 4.17 Collegamento comando a distanza Bluetooth

Si può controllare un display multifunzione usando un comando a distanza Raymarine.

Il comando a distanza utilizza una connessione Bluetooth.



1. Display multifunzione
2. Connessione Bluetooth.
3. Comando a distanza Bluetooth Raymarine (per esempio RCU-3).

Per usare il comando a distanza innanzitutto bisogna:

- Abilitare la connessione Bluetooth nelle impostazioni di sistema del display multifunzione.
- Abbinare il comando a distanza con il display multifunzione compatibile.

## Funzionamento

Principi di funzionamento.

- Un comando a distanza può controllare un solo display multifunzione alla volta. Non si può abbinare un display multifunzione a più di un comando a distanza contemporaneamente.
- I tre tasti del comando a distanza hanno diverse funzioni in base al CONTESTO in cui vengono utilizzati. Per esempio, nell'applicazione chartplotter i tasti controllano funzioni diverse rispetto alla schermata HOME.
- A tutte le funzioni si accede usando una combinazione dei tre tasti. Per alcune funzioni bisogna premere un tasto BREVEMENTE. Per una risposta continuativa si può TENERE PREMUTO un tasto (per esempio per la scala di distanza nell'applicazione chartplotter).
- Il metodo principale di funzionamento comporta l'uso dei tasti freccia **SU** e **GIÙ** per evidenziare diverse opzioni visualizzate. Il tasto **SHORTCUT** viene usato per selezionarle.
- Durante la procedura di abbinamento del display multifunzione bisogna definire quale tasto freccia sarà il tasto «SU».
- Il tasto **SHORTCUT** è personalizzabile e può essere configurato per controllare una funzione, usando il menu Setup Sistema del display multifunzione.

## Abbinamento del comando a distanza e configurazione dei tasti SU e GIÙ

Bisogna «abbinare» il comando a distanza con il display multifunzione che si desidera controllare. Sul display multifunzione quando è visualizzata la schermata home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Connessioni**.
4. Selezionare **Bluetooth > On**.
5. Selezionare **Nuova Connessione Bluetooth**.  
Viene visualizzato un messaggio per confermare che il dispositivo al quale ci si sta collegando può essere trovato.
6. Selezionare **Ok** per confermare.  
Viene visualizzato l'elenco dei dispositivi disponibili.
7. Sul **comando a distanza** tenere premuti i tasti SU e GIÙ per 10 secondi.
8. Selezionare il comando a distanza dall'elenco dei dispositivi.

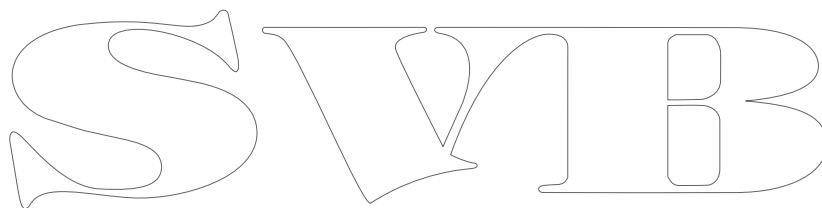
9. Quando richiesto, premere il tasto freccia del comando a distanza che si desidera configurare come tasto SU. L'altro tasto freccia verrà automaticamente configurato come tasto GIÙ.

Se l'abbinamento ha esito positivo viene visualizzato il messaggio «Abbinamento riuscito». Se viene visualizzato il messaggio «Abbinamento fallito» o «Errore di Timeout» ripetere i punti da 1 a 8.

## Personalizzare il tasto SHORTCUT

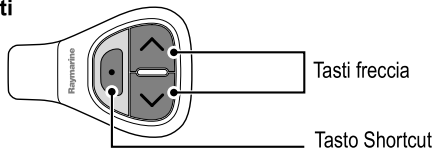
Sul display multifunzione, quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Set-up**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Dispositivo esterno**.
4. Selezionare **Comando a distanza**.
5. Selezionare **Personalizza tasto Shortcut..**
6. Selezionare la funzione che si desidera assegnare al tasto **SHORTCUT**.

The image shows the letters 'SWIB' in a large, stylized, outlined font. The letters are white with a thin black outline, set against a plain white background. The 'S' is a simple cursive-style outline. The 'W' is composed of two 'V' shapes joined together. The 'I' is a simple vertical bar with a small horizontal bar at the top. The 'B' is a simple outline of the letter.

## 4.18 Funzioni comando a distanza

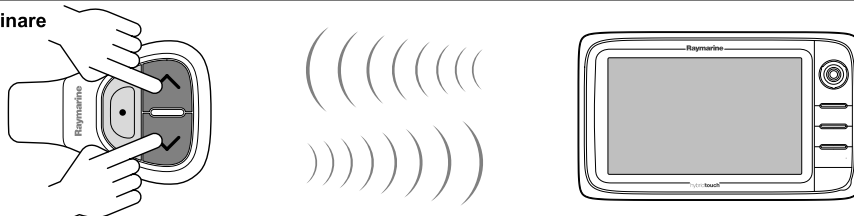
### Tasti



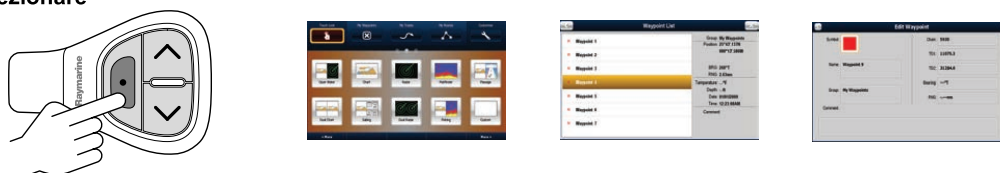
### Range



### Abbinare



### Selezionare

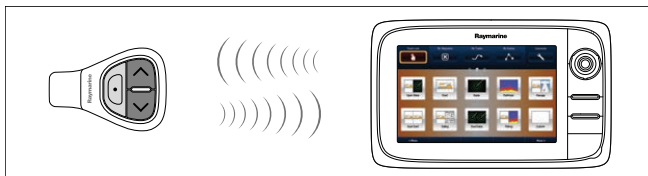


D12051-2

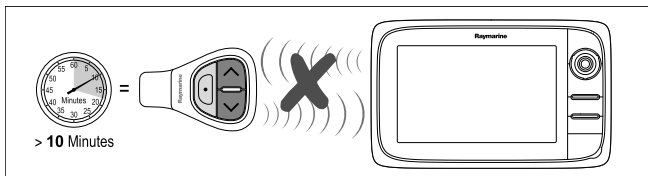
	Tasti	Applicazioni in cui sono disponibili le funzioni:				
		Chartplotter	Radar	Fishfinder	Meteo	Homescreen
<b>Funzioni di default:</b>						
Scala/zoom.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Premere i tasti freccia SU o GIÙ per una risposta momentanea.</li> <li><b>Tenere premuto</b> i tasti freccia SU o GIÙ per una risposta continuativa.</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✗
Aprire la homescreen.	Shortcut: <b>Tenere premuto</b>	✓	✓	✓	✓	✗
Selezionare l'applicazione nella homescreen (da sinistra a destra, dall'alto verso il basso)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Premere i tasti freccia SU o GIÙ per una risposta momentanea.</li> <li><b>Tenere premuto</b> i tasti freccia SU o GIÙ per una risposta continuativa.</li> </ul>	✗	✗	✗	✗	✓
Evidenziare le opzioni di menu nelle finestre di dialogo e nei prompt (da sinistra a destra, dall'alto verso il basso).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Premere i tasti freccia SU o GIÙ per una risposta momentanea.</li> <li><b>Tenere premuto</b> i tasti freccia SU o GIÙ per una risposta continuativa.</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓
Inserire un waypoint alla posizione dell'imbarcazione.	Shortcut	✓	✓	✓	✓	✗
Controllo Media player (è necessario un media player Bluetooth accoppiato al display multifunzione).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Premere la freccia SU/GIÙ per passare alla traccia successiva/precedente.</li> <li>Premere il tasto SHORTCUT per la riproduzione/pausa.</li> </ul>	✓	✓	✓	✓	✓
<b>Funzioni personalizzabili:</b>						
Aprire la homescreen.	SHORTCUT	✓	✓	✓	✓	✗
Passare tra le applicazioni attive (disponibile solo quando sono visualizzate applicazioni multiple).	SHORTCUT	✓	✓	✓	✓	✗

## Ricollegare la RCU

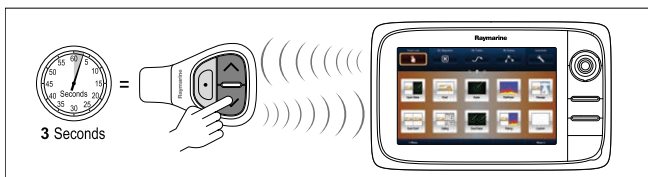
1. Quando si accoppia la RCU-3 con un display multifunzione si stabilisce una connessione wireless.



2. Quando il display multifunzione viene spento perde la connessione con la RCU-3 dopo 10 minuti.



3. Per ripristinare la connessione tra i due strumenti tenere premuto un tasto qualsiasi sulla RCU-3 per almeno 3 secondi.



**Nota:** La stessa procedura deve essere utilizzata quando si disabilita e si riabilita la connessione Bluetooth sul display multifunzione.

# SVIB

## 4.19 Connessioni WiFi.

### Connessione Raymarine app

Si possono usare tablet e smartphone compatibili come display ripetitori wireless oppure comandi a distanza per il display multifunzione.

Le applicazioni Raymarine consentono di riprodurre e/o controllare ciò che è visualizzato sul display multifunzione su dispositivo compatibile, usando una connessione WiFi.

Per usare questa funzione è necessario:

- Verificare che il dispositivo sia compatibile con l'applicazione che si desidera utilizzare.
- Scaricare e installare la relativa applicazione Raymarine, disponibile dal relativo market Store.
- 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 la relativa Mobile app nel menu Settaggi sistema del display multifunzione.

**Nota:** Il display multifunzione agisce da access point Wi-Fi. Se il dispositivo già si collega a un access point per e-mail e internet sarà necessario ripristinare l'access point per avere accesso a e-mail e internet.

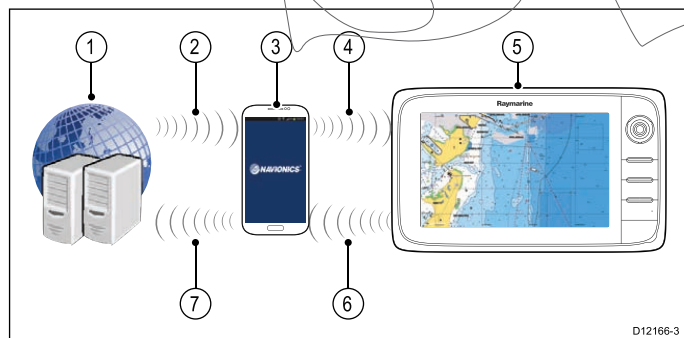
Per usare questa funzione è necessario:

1. Scaricare e installare l'applicazione Navionics Mobile Marine, disponibile al relativo app Store.
2. Iscrivere a Navionics Freshest Data.
3. Scaricare Freshest Data sul dispositivo mobile.
4. Abilitare la connessione Wi-Fi nei Settaggi sistema del display multifunzione.
5. Abilitare l'opzione Wi-Fi sul dispositivo mobile.
6. Selezionare la connessione Wi-Fi MFD dall'elenco delle reti Wi-Fi del dispositivo mobile.

### Applicazione di navigazione marina Navionics

Si possono sincronizzare i dati via wireless tra il display multifunzione (MFD) e un dispositivo mobile sul quale sia installata l'app marina mobile Navionics.

Tramite la sincronizzazione vengono scaricati i dati Navionics Freshest Data dal dispositivo mobile all'MFD e caricati i log sonar dall'MFD al dispositivo mobile. Si possono anche sincronizzare waypoint e rotte tra il dispositivo mobile e l'MFD.



1	Server Navionics
2	Download dei Navionics Freshest Data al dispositivo mobile (è necessario un collegamento internet)
3	Dispositivo mobile con app Navionics marine
4	Download dei Navionics Freshest Data all'MFD (è necessario un collegamento internet)
5	MFD
6	* Upload di log sonar e Community edits sul dispositivo mobile (è necessario il collegamento Wi-Fi dell'MFD)
7	** Upload di log sonar e Community edits in forma anonima sui server Navionics (è necessario un collegamento internet)

**Nota:**

\* Per partecipare alle Navionics Sonar Charts, nell'MFD devono essere abilitati i log Sonar. I log sonar si possono abilitare dal menu Chartplotter: **Menu > Profondità e contorni > Log Sonar.**

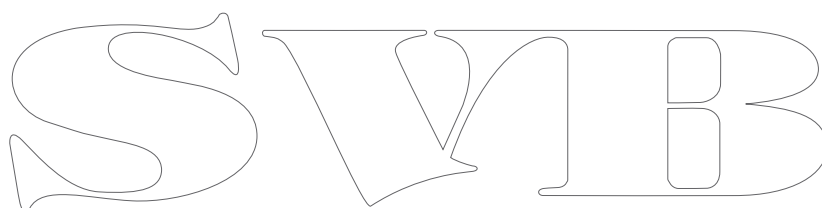
\*\* I log sonar Si possono caricare sui server Navionics in forma anonima.



# Capitolo 5: Montaggio

## Indice capitolo

- [5.1 Installazione - Nuova a-Series a pagina 66](#)
- [5.2 Montaggio - Nuovi display c-Series ed e-Series a pagina 67](#)



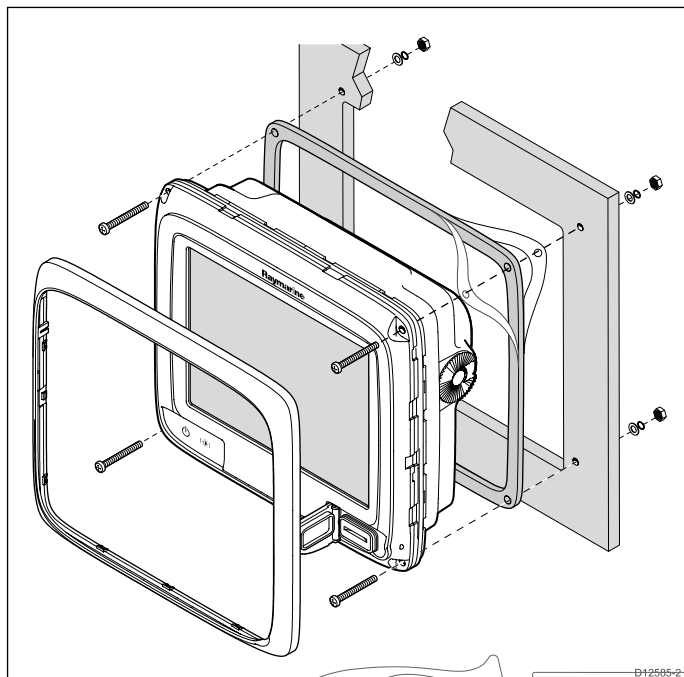
## 5.1 Installazione - Nuova a-Series

### Montaggio

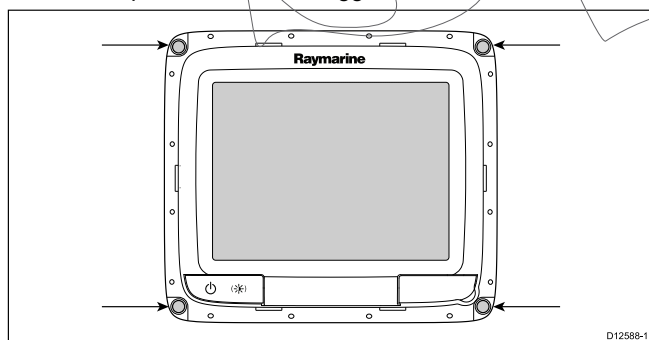
Il display può essere montato a incasso.

Prima del montaggio:

- Scegliere la posizione adatta.
- Identificare i collegamenti e il percorso dei cavi.
- Staccare la mascherina frontale.



1. Controllare la posizione scelta per il montaggio. Un'area piana e libera con spazio a sufficienza dietro la superficie di montaggio.
2. Praticare i quattro fori di montaggio.



3. Fissare la dima alla superficie di montaggio usando del nastro adesivo.
4. Usando un seghetto appropriato (le dimensioni sono indicate sulla dima) effettuare i fori pilota.
5. Usando un seghetto appropriato praticare il foro centrale.
6. Assicurarsi che lo strumento entri in sede e quindi smussare il bordo del foro.
7. Praticare i quattro fori per le viti.
8. Posizionare la guarnizione sul display e premere con decisione.
9. Collegare il cavo di alimentazione, dati e altri cavi allo strumento.
10. Inserire lo strumento nel foro e fissare con le quattro viti in dotazione.

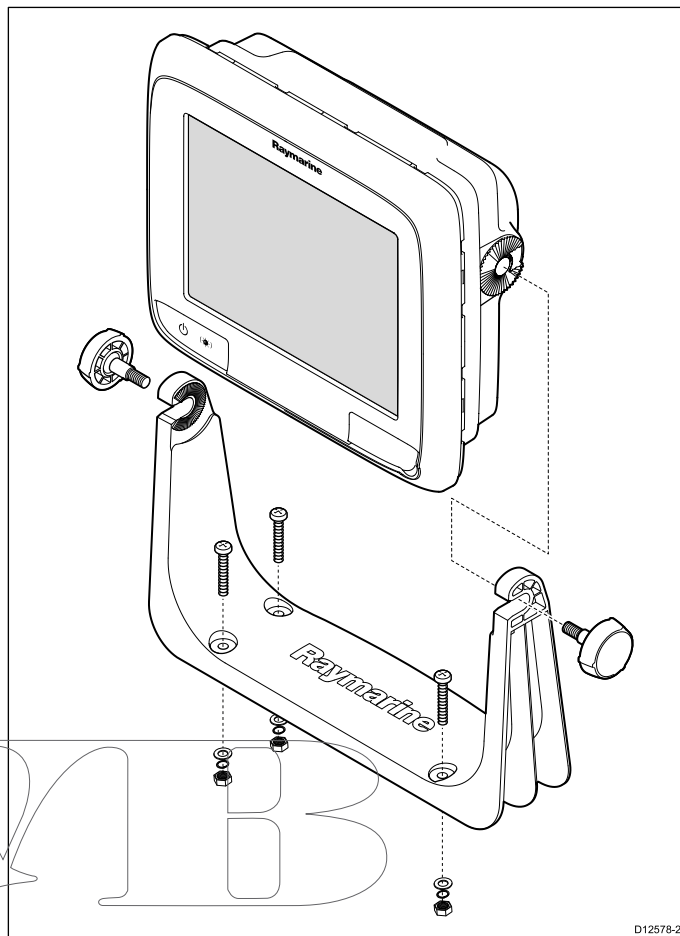
**Nota:** La guarnizione in dotazione funge da sigillante tra la superficie di montaggio (piatta e liscia) e lo strumento. La guarnizione deve essere utilizzata in tutte le installazioni. Se la superficie di montaggio non è completamente piana o liscia è necessario utilizzare un sigillante per uso marino.

### Montaggio su staffa

Il display può essere montato su staffa.

Prima del montaggio:

- Scegliere la posizione adatta.
- Identificare i collegamenti e il percorso dei cavi.
- Inserire la cornice anteriore.



1. Segnare la posizione delle viti per il montaggio della staffa sulla posizione prescelta.
2. Praticare i fori pilota facendo attenzione che dietro la superficie non ci siano cavi o altro che possa essere danneggiato.
3. Utilizzare le viti in dotazione per fissare la staffa nella posizione stabilita.
4. Montare il display sulla staffa.

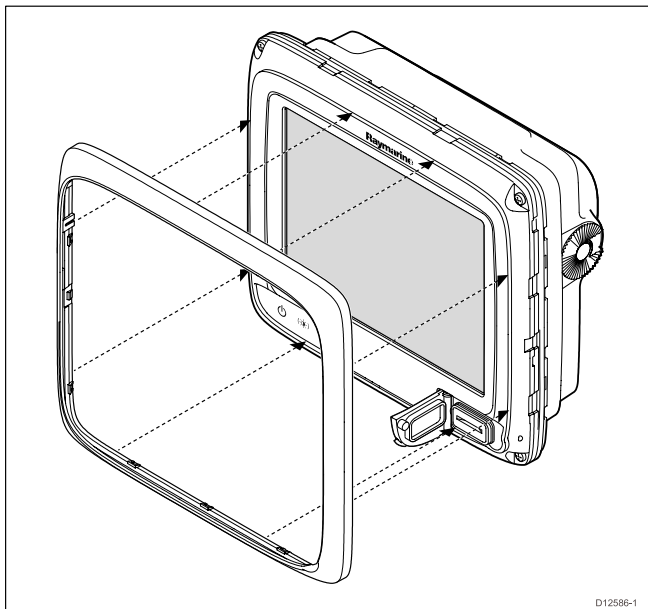
### Mascherina anteriore

#### Inserire la cornice anteriore

La seguente procedura prevede che lo strumento sia già installato alla posizione di montaggio.

1. Sollevare delicatamente il bordo della pellicola protettiva, in modo che si possa togliere una volta completata l'installazione.
2. Controllare che lo sportello della memory card sia aperto.
3. Partendo dalla parte inferiore destra della cornice, che deve essere posta sotto l'alloggiamento della cartuccia, posizionare la cornice sulla parte anteriore del display,

verificando che le clip sulla parte inferiore della cornice siano allineate correttamente.

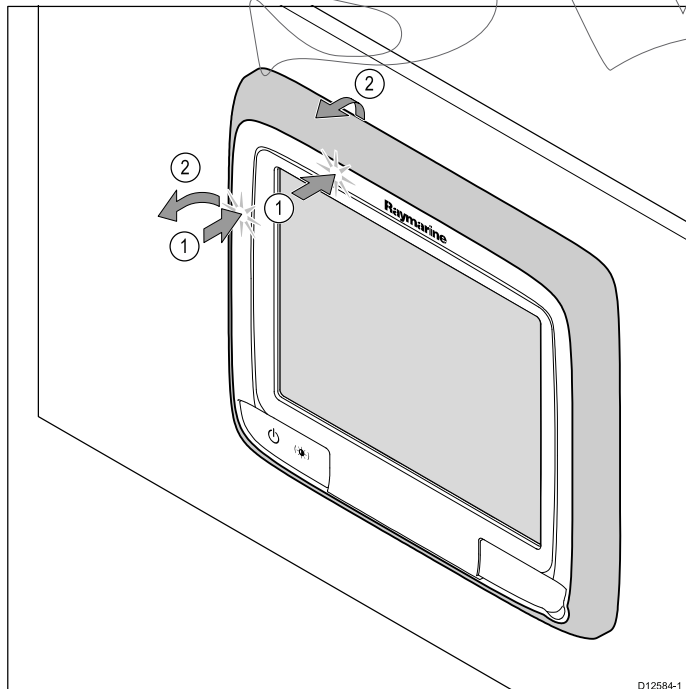


D12586-1

4. Controllare che la cornice sia allineata correttamente con il display, come mostrato nella figura.
5. Premere con decisione sulla cornice come segue:
  - i. Bordi esterni: partire dai lati e procedere verso l'alto, assicurandosi che le clip siano ben fissate.
  - ii. Bordi interni: prestare particolare attenzione attorno allo sportellino verificando che la cornice sia fissata correttamente.
6. Controllare che il tasto **Power** e l'alloggiamento delle cartucce siano accessibili.

### Togliere la cornice anteriore

Prima di procedere verificare che l'alloggiamento della memory card sia aperto.



D12584-1

**Importante:** Prestare attenzione mentre si toglie la cornice. Non utilizzare attrezzi per sollevare la cornice, per evitare di danneggiarla.

1. Posizionare entrambe i pollici sull'angolo sinistro del display, alle posizioni indicate dalla figura sopra.
2. Posizionare le dita sotto la cornice alle posizioni indicate dalla figura sopra.
3. Con un movimento deciso fare pressione sul bordo esterno del display con i pollici e tirare la cornice usando le dita.

La cornice dovrebbe togliersi con facilità.

Montaggio

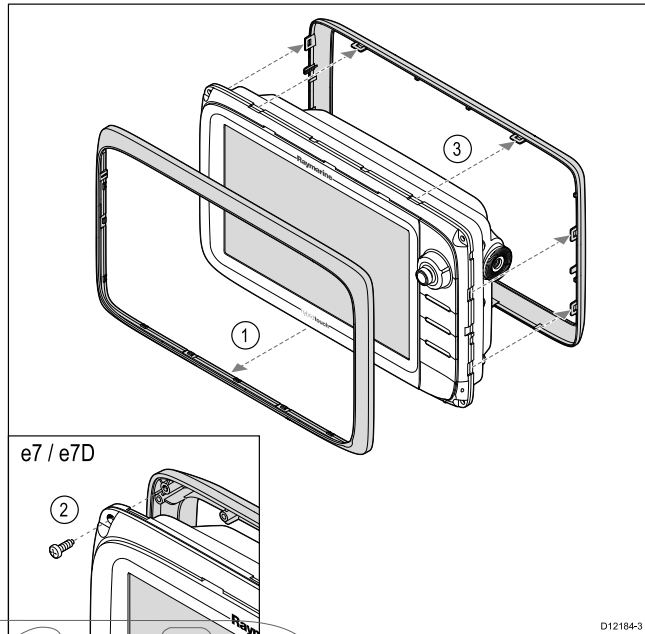
## 5.2 Montaggio - Nuovi display c-Series ed e-Series

### Togliere la cornice posteriore

Bisogna togliere la cornice posteriore prima di montare a incasso il display.

**Nota:** Queste istruzioni non si applicano all'e165 poiché non necessita di una cornice posteriore.

1. Togliere la cornice anteriore. Fare riferimento alle istruzioni separate fornite con lo strumento.



D12184-3

2. Togliere le viti in dotazione che fissano la cornice al display (necessari solo per e7 ed e7D).
3. Con delicatezza togliere la cornice dalla parte posteriore del display, tirando con delicatezza la cornice lungo i:
  - i. Bordi esterni - partire dai lati e procedere fino al bordo superiore, verificando che le clip siano sganciate dal display.
  - ii. Bordi interni - controllare che la cornice sia staccata completamente dal display.

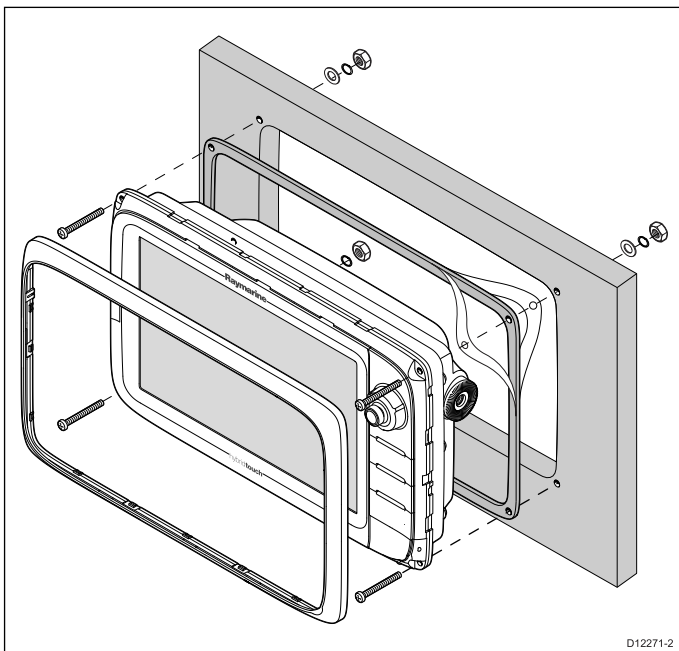
**Nota:** Solo l'e7 e l'e7D hanno le viti di fissaggio per la cornice posteriore, gli altri modelli hanno delle clip per fissare la cornice posteriore.

### Montaggio a incasso

Il display può essere montato a incasso.

Prima del montaggio:

- Scegliere la posizione adatta.
- Identificare i collegamenti e il percorso dei cavi.
- Staccare la mascherina frontale.



D12271-2

1. Controllare la posizione scelta per il montaggio. Un'area piana e libera con spazio a sufficienza dietro la superficie di montaggio.
2. Fissare la dima alla superficie di montaggio usando del nastro adesivo.
3. Usando un seghetto appropriato (le dimensioni sono indicate sulla dima) effettuare i fori pilota.
4. Usando un seghetto appropriato praticare il foro centrale.
5. Assicurarsi che lo strumento entri in sede e quindi smussare il bordo del foro.
6. Praticare i quattro fori per le viti.
7. Posizionare la guarnizione sul display e premere con decisione.
8. Collegare il cavo di alimentazione, dati e altri cavi allo strumento.
9. Inserire lo strumento nel foro e fissare con le quattro viti in dotazione.

**Nota:** La guarnizione in dotazione funge da sigillante tra la superficie di montaggio (piatta e liscia) e lo strumento. La guarnizione deve essere utilizzata in tutte le installazioni. Se la superficie di montaggio non è completamente piana o liscia è necessario utilizzare un sigillante per uso marino.

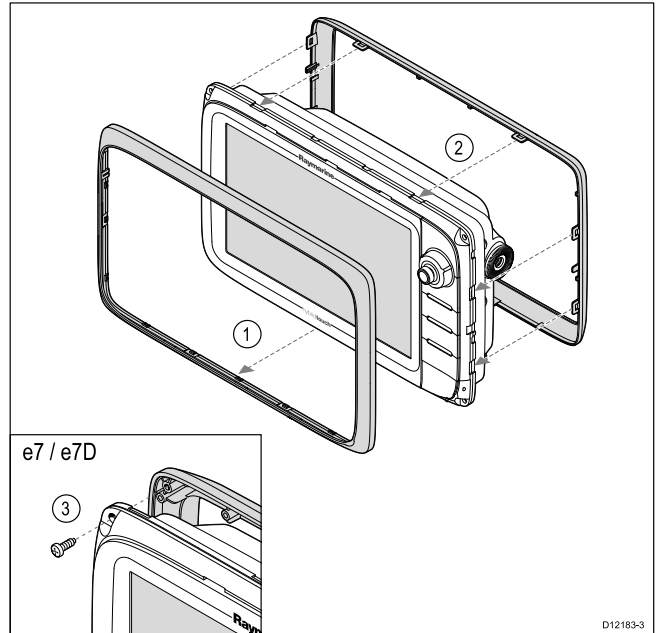
## Inserire la cornice posteriore

La cornice posteriore deve essere inserita se si desidera montare lo strumento su staffa.

**Nota:** Queste istruzioni non si applicano all'e165 poiché non necessita di una cornice posteriore.

1. Togliere la cornice anteriore Fare riferimento alle istruzioni separate fornite con lo strumento.
2. Posizionare la cornice sulla parte posteriore del display, verificandone il corretto allineamento. Premere con decisione sulla cornice come segue:
  - i. Bordi esterni: partire dai lati e procedere verso l'alto, assicurandosi che le clip siano ben fissate.

- ii. Bordi interni: controllare che la cornice sia fissata correttamente.



D12183-3

3. Usare le viti in dotazione per fissare la cornice al display (solo e7 ed e7D).

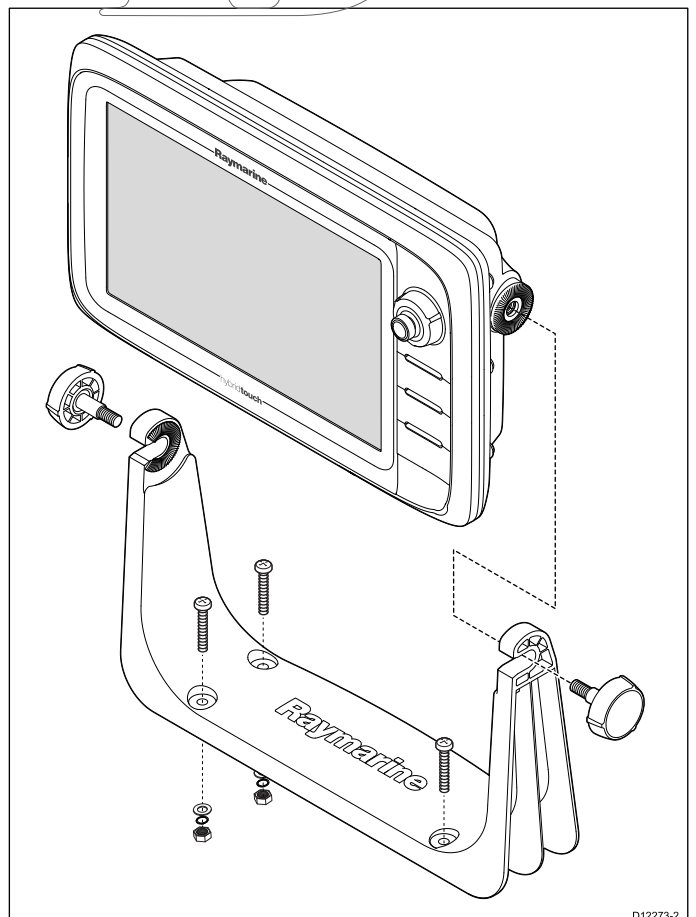
## Montaggio su staffa

Il display può essere montato su staffa.

**Nota:** La staffa è fornita con i modelli e7 ed e7D, per tutte le altre versioni è una dotazione opzionale. Per dettagli si veda la sezione *Ricambi e accessori* del presente manuale.

Prima del montaggio:

- Scegliere la posizione adatta.
- Identificare i collegamenti e il percorso dei cavi.
- Inserire la cornice anteriore.



D12273-2

1. Segnare la posizione delle viti per il montaggio della staffa sulla posizione prescelta.

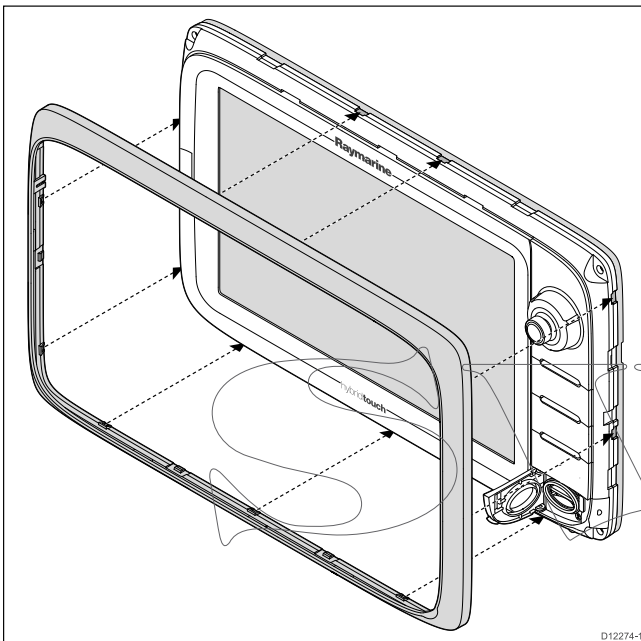
2. Praticare i fori pilota facendo attenzione che dietro la superficie non ci siano cavi o altro che possa essere danneggiato.
3. Utilizzare le viti in dotazione per fissare la staffa nella posizione stabilita.
4. Montare il display sulla staffa.

## Mascherina anteriore

### Inserire la cornice anteriore

La seguente procedura prevede che lo strumento sia già installato alla posizione di montaggio.

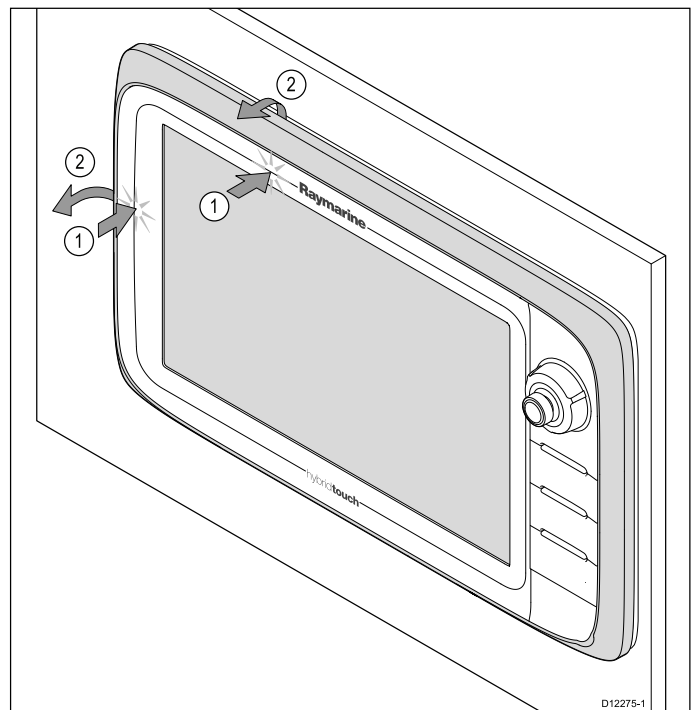
1. Sollevare delicatamente il bordo della pellicola protettiva, in modo che si possa togliere una volta completata l'installazione.
2. Controllare che lo sportello della memory card sia aperto.
3. Partendo dalla parte inferiore destra della cornice, che deve essere posta sotto l'alloggiamento della cartuccia, posizionare la cornice sulla parte anteriore del display, verificando che le clip sulla parte inferiore della cornice siano allineate correttamente.



4. Controllare che la cornice sia allineata correttamente con il display, come mostrato nella figura.
5. Premere con decisione sulla cornice come segue:
  - i. Bordi esterni: partire dai lati e procedere verso l'alto, assicurandosi che le clip siano ben fissate.
  - ii. Bordi interni: prestare particolare attenzione attorno allo sportellino verificando che la cornice sia fissata correttamente.
6. Controllare che i tasti siano facilmente accessibili.

### Togliere la cornice anteriore

Prima di procedere verificare che l'alloggiamento della memory card sia aperto.



**Importante:** Prestare attenzione mentre si toglie la cornice. Non utilizzare attrezzi per sollevare la cornice, per evitare di danneggiarla.

1. Posizionare entrambe i pollici sull'angolo sinistro del display, alle posizioni indicate dalla figura sopra.
2. Posizionare le dita sotto la cornice alle posizioni indicate dalla figura sopra.
3. Con un movimento deciso fare pressione sul bordo esterno del display con i pollici e tirare la cornice usando le dita.

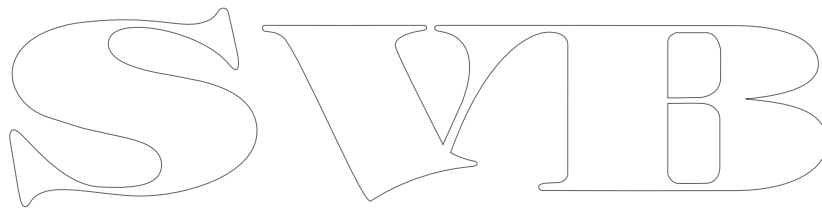
La cornice dovrebbe togliersi con facilità.

SWIB

# Capitolo 6: Per iniziare

## Indice capitolo

- [6.1 Alimentazione display a pagina 72](#)
- [6.2 Comandi nuova a-Series a pagina 72](#)
- [6.3 Comandi e7/e7D a pagina 73](#)
- [6.4 Comandi c95/c97/c125/c127/e95/e97/e125/e127/e165 a pagina 73](#)
- [6.5 Panoramica Homescreen — Solo display Touch a pagina 75](#)
- [6.6 Panoramica schermata Home — cSeries/eSeries a pagina 75](#)
- [6.7 Pagine a pagina 77](#)
- [6.8 Applicazioni a pagina 79](#)
- [6.9 Comandi schermo diviso a pagina 80](#)
- [6.10 Panoramica della schermata a pagina 81](#)
- [6.11 Operazioni di base touchscreen a pagina 83](#)
- [6.12 Azioni multi-tocco a pagina 84](#)
- [6.13 Procedure iniziali di configurazione a pagina 84](#)
- [6.14 Abilitare la funzione di controllo autopilota a pagina 86](#)
- [6.15 Identificazione motore a pagina 87](#)
- [6.16 Abilitare le funzioni AIS a pagina 89](#)
- [6.17 Aggiornamenti software a pagina 89](#)



## 6.1 Alimentazione display

### Accensione del display

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

### Accensione del display

1. Premere il tasto **POWER**.
2. Premere il tasto **OK** per accettare il messaggio.

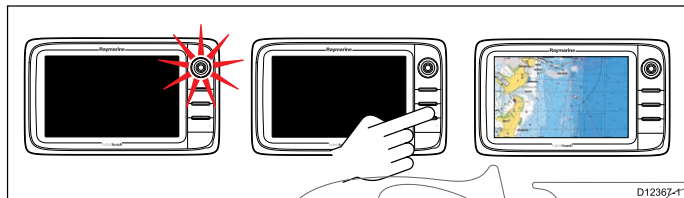
### Spegnimento del display

1. Tenere premuto il tasto **POWER** finché il conto alla rovescia raggiunge lo zero.

**Nota:** Se si rilascia il tasto **POWER** prima che il conto alla rovescia raggiunga lo zero lo spegnimento viene annullato.

### Modo Standby (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 controlla l'autopilota in un sistema senza un pilota dedicato e l'autopilota è abilitato.

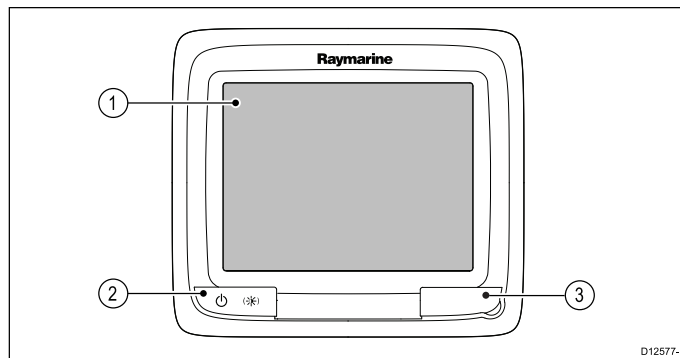
### Abilitare il modo PowerSave

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.

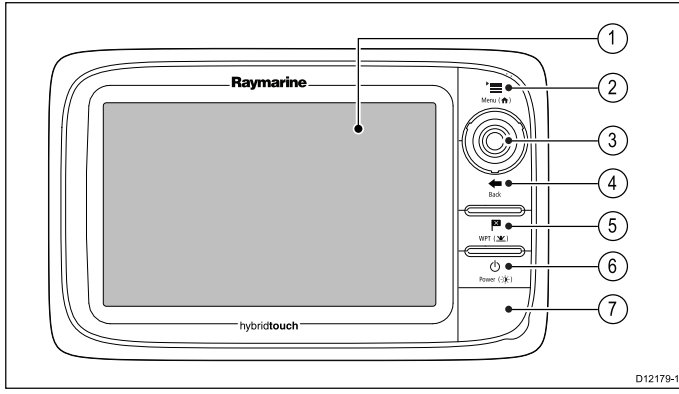
## 6.2 Comandi nuova a-Series



	Descrizione	Funzioni
1	<b>Touchscreen</b>	Toccando lo schermo si possono usare numerose funzioni, tra cui tutte le opzioni di menu.
2	<b>Accensione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere una volta per accendere lo strumento.</li> <li>• 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 per fotografare la schermata.</li> <li>• Tenere premuto per spegnere il display.</li> <li>• Se è attivo un autopilota, tenere premuto per mettere l'autopilota in modo STANDBY.</li> </ul>
3	<b>Alloggiamento cartuccia</b>	Aprire l'alloggiamento per inserire o estrarre la scheda MicroSD. C'è un alloggiamento, usato per le cartucce elettroniche e per l'archiviazione di waypoint, rotte, tracce e dati.

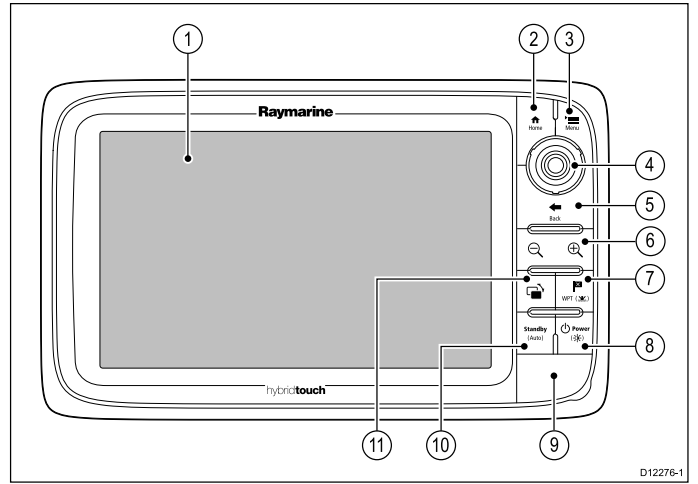


### 6.3 Comandi e7/e7D



	Descrizione	Funzioni
1	<b>Touchscreen</b>	Toccando lo schermo si possono usare numerose funzioni, tra cui tutte le opzioni di menu.
2	<b>Menu</b>	Accede ai menu. Premere nuovamente per chiudere i menu.
3	<b>UniControl</b>	Fornisce un joystick, una manopola e un tasto OK per l'uso di menu e applicazioni.
4	<b>Indietro</b>	Premere per ritornare al menu o alla finestra di dialogo precedente.
5	<b>WPT/MOB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere brevemente per accedere alle opzioni waypoint. Premere nuovamente per inserire un waypoint.</li> <li>• Tenere premuto per inserire un marker MOB alla posizione corrente.</li> </ul>
6	<b>Accensione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere una volta per accendere lo strumento.</li> <li>• 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.</li> <li>• Tenere premuto per spegnere il display.</li> <li>• Se è attivo un autopilota, tenere premuto per mettere l'autopilota in modo STANDBY.</li> </ul>
7	<b>Alloggiamento cartuccia</b>	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.

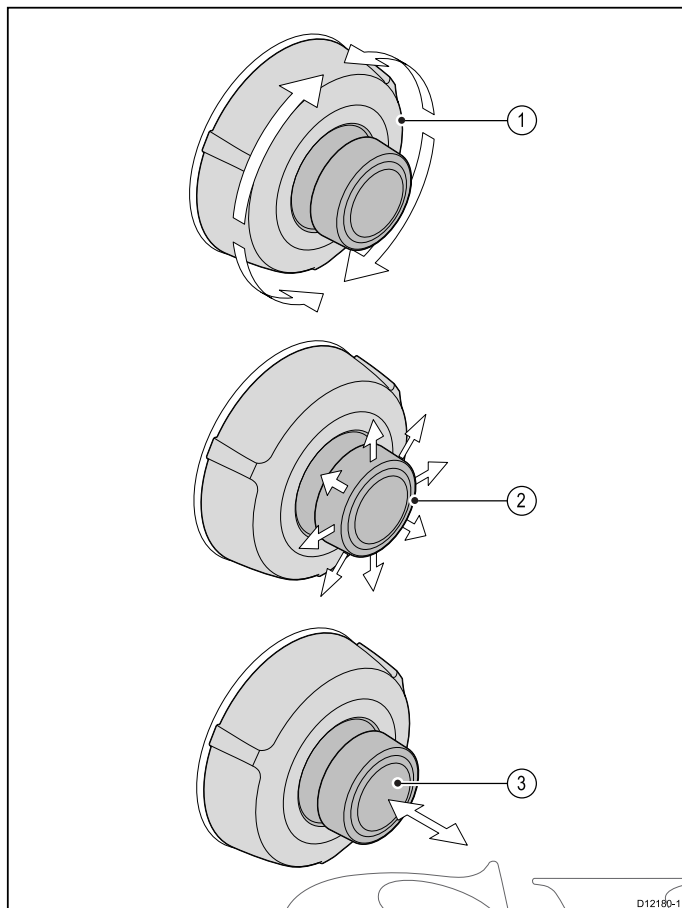
### 6.4 Comandi c95/c97/c125/c127/e95/e97/e125/e127/e165



	Descrizione	Funzioni
1	<b>Touchscreen</b>	Toccando lo schermo si possono usare numerose funzioni, tra cui tutte le opzioni di menu.
2	<b>Home</b>	Premere per ritornare alla schermata home.
3	<b>Menu</b>	Accede ai menu. Premere nuovamente per chiudere i menu.
4	<b>UniControl</b>	Fornisce un joystick, una manopola e un tasto OK per l'uso di menu e applicazioni.
5	<b>Indietro</b>	Premere per ritornare al menu o alla finestra di dialogo precedente.
6	<b>Range In/Out</b>	Premere meno (-) per visualizzare un'area più piccola con maggior dettagli e più (+) per visualizzare un'area più grande con minori dettagli
7	<b>WPT/MOB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere brevemente per accedere alle opzioni waypoint. Premere nuovamente per inserire un waypoint.</li> <li>• Tenere premuto per inserire un marker MOB alla posizione corrente.</li> </ul>
8	<b>Accensione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere una volta per accendere lo strumento.</li> <li>• 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.</li> <li>• Tenere premuto per spegnere il display.</li> </ul>
9	<b>Alloggiamento cartuccia</b>	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	<b>Autopilota</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere per disattivare l'autopilota integrato.</li> <li>• Tenere premuto per attivare il modo Auto sull'autopilota integrato.</li> </ul>
11	<b>Selezione pannello attivo</b>	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. **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.

## 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.

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

## 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

## 6.5 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.



D12580-3

Riferimento	Descrizione
1	<b>Waypoint</b> — selezionare l'icona per accedere all'elenco waypoint. Selezionare e tenere premuto sull'icona per inserire un marker MOB alla posizione corrente.
2	<b>Miei dati</b> — 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	<b>Personalizza</b> — Selezionare questa icona per configurare le pagine di applicazioni e le preferenze del display.
4	<b>Setup</b> — Selezionare questa icona per accedere ai menu di setup del sistema.
5	<b>Icona</b> — Ogni icona rappresenta una pagina di applicazione. Una pagina può visualizzare contemporaneamente applicazioni multiple.
6	<b>Barra di stato</b> — Le icone di stato che confermano lo stato di strumenti esterni collegati come GPS, AIS, radar, fishfinder e autopilota.

## 6.6 Panoramica schermata Home — cSeries/eSeries

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.



D12195-3

Riferimento	Descrizione
1	<b>Blocco Touch</b> — (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	<b>Miei dati</b> — 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	<b>Personalizza</b> — Selezionare questa icona per configurare le pagine di applicazioni e le preferenze del display.
4	<b>Setup</b> — Selezionare questa icona per accedere ai menu di setup del sistema.
5	<b>Icona</b> — Ogni icona rappresenta una pagina di applicazione. Una pagina può visualizzare contemporaneamente applicazioni multiple.
6	<b>Barra di stato</b> — 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/trasmittitore 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 è 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.

## 6.7 Pagine

Le pagine sono usate per visualizzare le applicazioni del display. Le pagine sono attivate dalla schermata home. Ogni pagina può visualizzare più di 1 applicazione.

- Si possono configurare e visualizzare fino a 4 applicazioni per pagina usando i display multifunzione della cSeries, eSeries (esclusi display e7 ed e7D) e gS Series.
- I display multifunzione della aSeries e gli e7/e7D possono configurare e mostrare due applicazioni per pagina.
- La aSeries e i display e7/e7D possono comunque visualizzare 4 applicazioni per pagina se condividono la homescreen con un display multifunzione che è in grado di visualizzare (e se ha già configurato) pagine di 4 applicazioni.

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 applicazioni 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**.

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.

## 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**.

## 6.8 Applicazioni

	<b>Applicazione Chartplotter</b> — 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.
	<b>Applicazione Fishfinder</b> — 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.
	<b>Applicazione Radar</b> — 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 prestazioni dall'antenna radar.
	<b>Applicazione Dati</b> — 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.
	<b>Applicazione Meteo</b> — (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.
	<b>Applicazione Termocamera</b> — Si possono visualizzare le immagini e controllare una termocamera compatibile usando il display multifunzione.
	<b>Applicazione Videocamera</b> — Si possono vedere immagini da fonti video sul display multifunzione.
	<b>Pdf Viewer</b> — Visualizza i documenti pdf memorizzati su una scheda SD.
	<b>Applicazione FUSION Link</b> — Consente il controllo di un sistema di intrattenimento Fusion compatibile dal display multifunzione.

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

IBB

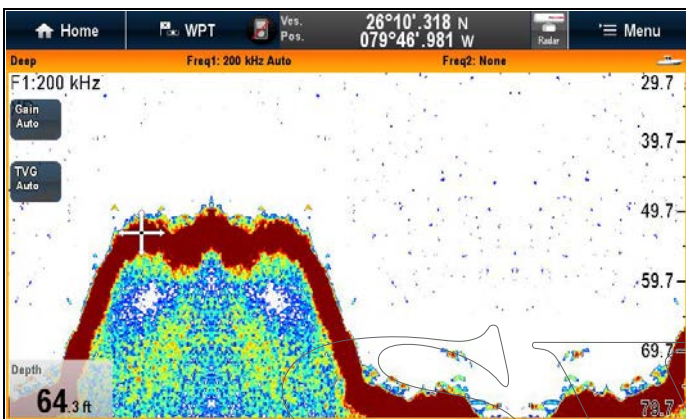
## 6.9 Comandi schermo diviso

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:

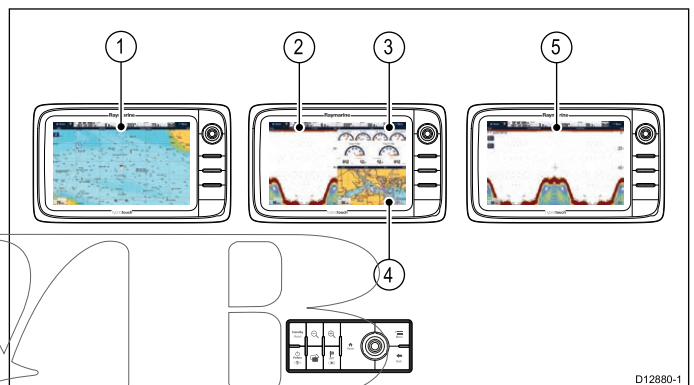
1. Premere il tasto **Menu**.
2. Selezionare **Applicazioni ciclico**.  
Selezionare Applicazioni ciclico per scorrere le applicazioni disponibili.
3. Selezionare **Schermo pieno** per visualizzare l'applicazione attiva a pieno schermo oppure
4. Selezionare **Schermo diviso** per ritornare alla vista 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.



## 6.10 Panoramica della schermata



Riferimento	Descrizione
1	<b>Home</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Display con touchscreen</b> — Per accedere alla schermata Home, selezionare l'icona on-screen Home.</li> <li>• <b>Display non-touchscreen e HybridTouch</b> — Per accedere alla schermata Home usare il tasto Home.</li> </ul>
2	<b>Barra dati</b> — Offre informazioni relative all'imbarcazione o all'ambiente. Il tipo di informazioni nella barra dati può essere personalizzato: <b>Homescreen &gt; Personalizza &gt; Setup barra dati</b> .
3	<b>Menu</b> — Le opzioni di menu sono specifiche per l'applicazione che si sta utilizzando.
4	<b>Barra di stato</b> — Offre informazioni specifiche per ogni applicazione. Queste informazioni non possono essere modificate o spostate.
5	<b>Menu contestuale</b> — Offre informazioni e opzioni specifiche per ogni applicazione.
6	<b>Opzioni menu</b> — Le opzioni di menu sono visualizzate quando si seleziona il Menu.
7	<b>Messaggi di aiuto</b> — 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 <b>OK</b> per tacitare l'allarme.

## Menu

I menu consentono di configurare settaggi e preferenze.

I menu sono usati nella/nelle:

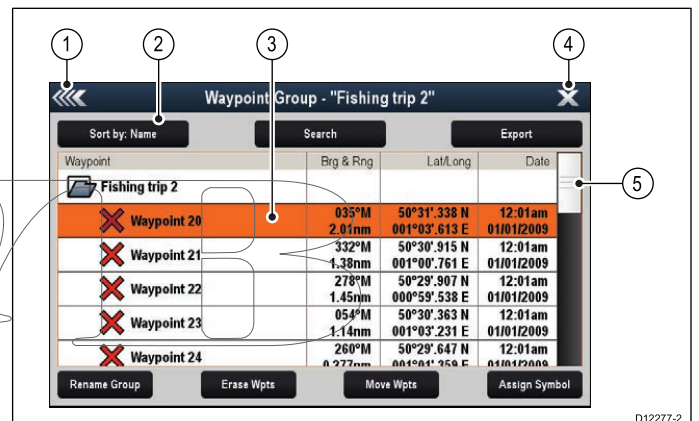
- **Homescreen** — per configurare il display multifunzione e gli strumenti collegati esternamente.
- **Applicazioni** — per configurare i settaggi per quella particolare applicazione.



Riferimento	Descrizione
1	<b>Indietro</b> — sui display touchscreen si può premere l'icona << (Indietro) per ritornare al menu precedente. Sui display non-touchscreen o HybridTouch usare il tasto <b>Indietro</b> per ritornare al menu precedente.
2	<b>Chiudi</b> — sui display touchscreen si può premere l'icona X (Chiudi) per ritornare al menu precedente. Sui display non-touchscreen o HybridTouch usare il tasto <b>Indietro</b> per ritornare al menu precedente.
3	<b>Opzione di menu selezionata</b> — l'opzione di menu al momento selezionata sarà evidenziata.
4	<b>Barra di scorrimento</b> — 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 <b>Manopola</b> .
5	<b>Tasto On/Off</b> — 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 <b>OK</b> 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	<b>Indietro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Display touchscreen — Selezionare l'icona on-screen <b>Indietro</b> per ritornare al menu precedente.</li> <li>• Display non-touchscreen o HybridTouch — Usare il tasto <b>Indietro</b> per ritornare al menu precedente.</li> </ul>
2	<b>Icone Funzione</b> — Alcune finestre di dialogo comprendono un'icona che può essere selezionata per accedere a funzioni aggiuntive. Per esempio nella finestra di dialogo Elenco waypoint l'icona <b>Mostra</b> per può essere usata per cambiare in che modo vengono ordinati gli elenchi waypoint.
3	<b>Menu/Elenco opzioni</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Display touchscreen — Toccando momentaneamente un'opzione di menu questa viene evidenziata e selezionata automaticamente.</li> <li>• Display non-touchscreen o HybridTouch — Usare la <b>Manopola</b> per evidenziare l'opzione e quindi premere il tasto <b>Ok</b> per selezionarla.</li> </ul>

Riferimento	Descrizione
4	<b>Chiudi</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Display con touchscreen — Per chiudere la finestra di dialogo, selezionare l'icona on-screen <b>Chiudi</b>.</li> <li>Display non-touchscreen o HybridTouch — Usare il tasto <b>Indietro</b> per ritornare chiudere la finestra di dialogo.</li> </ul>
5	<b>Barra di scorrimento</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Display touchscreen — Per scorrere le voci disponibili tenere premuto con il dito sulla bara di scorrimento per scorre verso l'alto o verso il basso.</li> <li>Display non-touchscreen o HybridTouch — Per scorrere le opzioni di menu disponibili usare la <b>Manopola</b>.</li> </ul>

## 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.

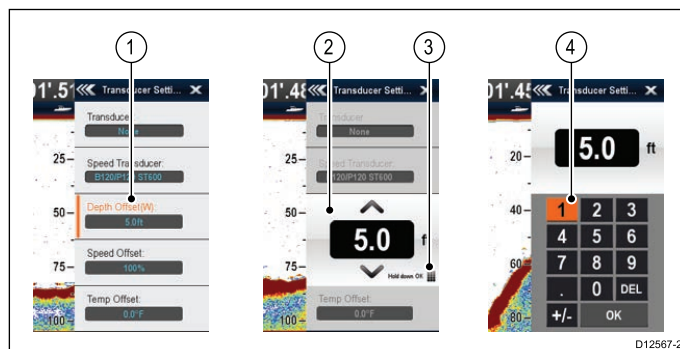
## Oggetti menu numerico

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

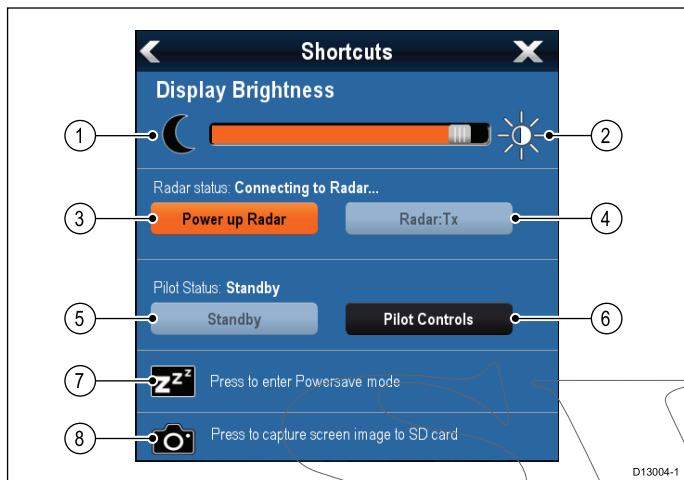
Per modificare i valori numerici in una finestra di dialogo si può usare la barra di regolazione numerica on-screen, la tastiera numerica on-screen oppure la **Manopola** su un display non-Touch o HybridTouch, per aumentare o diminuire i valori.



1. Selezionare il campo dati numerico che si desidera modificare. Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.

## Pagina Shortcut

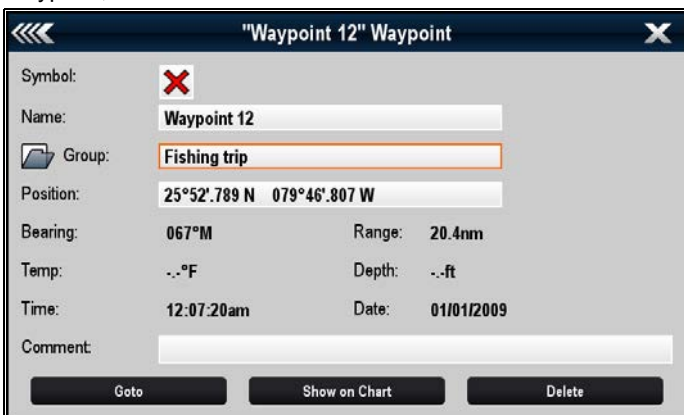
Dalla pagina Shortcut si possono attivare diverse funzioni utili.



1	Diminuire la luminosità del display
2	Aumentare la luminosità del display
3	Accensione/spengimento 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.

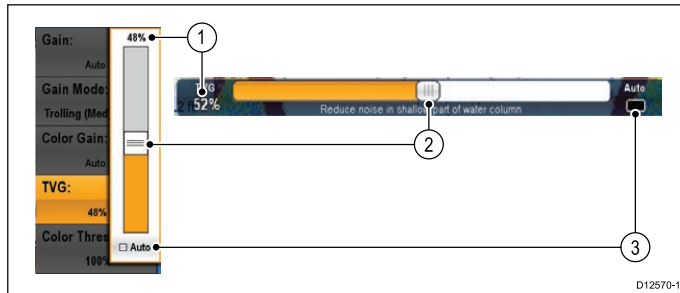
2. Regolare il valore all'impostazione desiderata usando:
  - i. La **manopola** — display non-touchscreen or HybridTouch oppure
  - ii. Le frecce on-screen **Su** e **Giù** — display touchscreen.
3. Per accedere alla tastiera numerica on-screen:
  - Funzionamento Touch — Selezionare l'icona della tastiera 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.

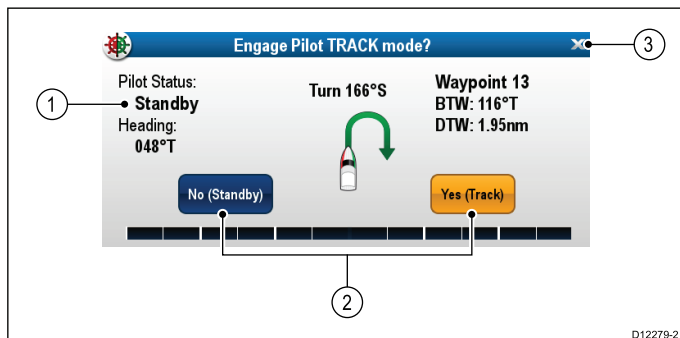


Riferimento	Descrizione	Funzionamento non—Touch	Funzionamento con Touchscreen
1	Valore corrente	N/A	N/A
2	Barra di regolazione	Usare la <b>manopola</b> per effettuare le regolazioni.	Scorrere la barra <b>Su</b> o <b>Giù</b> per regolare il valore.
3	Auto	Premere il tasto <b>Ok</b> tra la regolazione 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	<b>Stato</b> — 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	<b>Icone di controllo</b> — forniscono il controllo diretto degli strumenti collegati. Per esempio le icone della finestra di dialogo Controllo autopilota <b>Standby</b> e <b>Traccia</b> consentono di inviare istruzioni all'autopilota per eseguire funzioni specifiche.
3	<b>Chiudi</b> — Chiude la finestra di dialogo.

## 6.11 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.

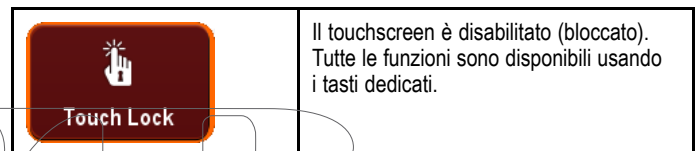
### Bloccare il touchscreen – Nuova e-Series

Sui nuovi display multifunzione e-Series la Homescreen 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.



### 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).

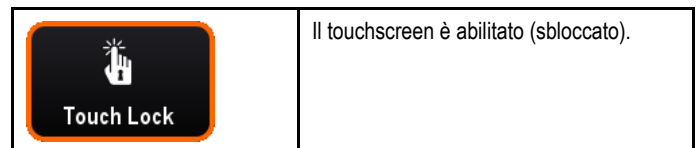
### Sbloccare il touchscreen – Nuova e-Series

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.



### 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.

## 6.12 Azioni multi-tocco

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

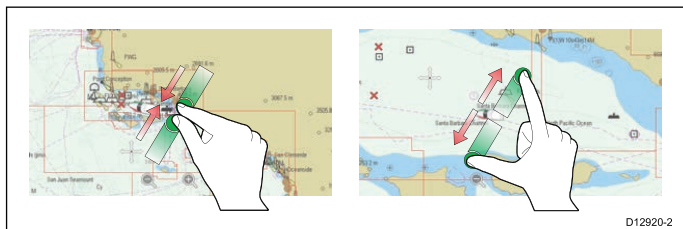
Azioni multi-tocco significa che il display è in grado di riconoscere input con tocchi multipli simultanei. Questo significa che sullo schermo si possono usare 2 o più dita contemporaneamente per eseguire determinate azioni.

### 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.

## 6.13 Procedure iniziali di configurazione

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

### 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:

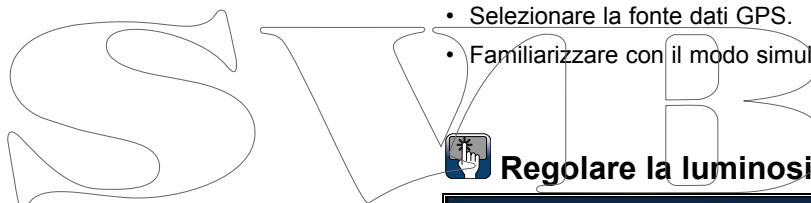
1. Lingua
2. Tipo di imbarcazione.
3. Unità di misura
4. Carburante totale
5. Numero di batterie
6. Numero di motori
7. Numero di serbatoi carburante

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

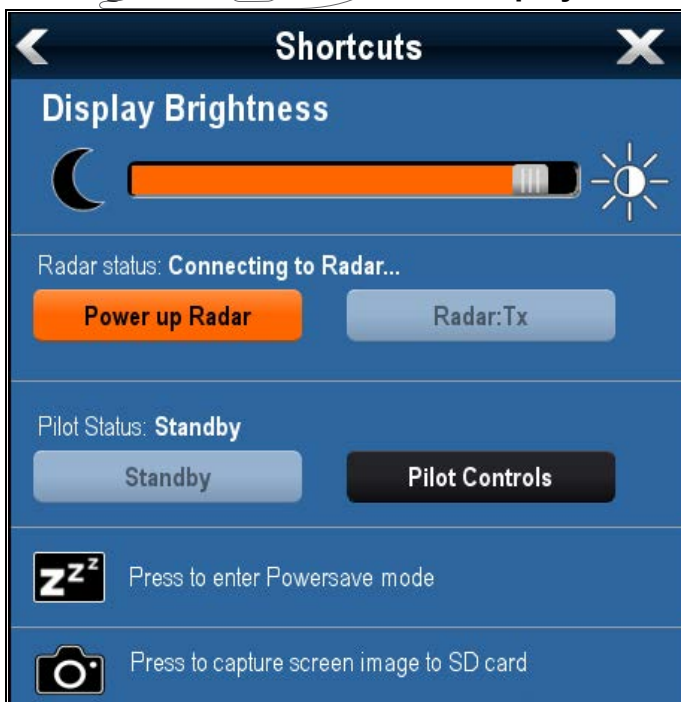
### Impostazioni aggiuntive

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

- Impostare preferenze per data e ora.
- Regolare la luminosità del display (e configurare uno schema di luminosità condivisa, se appropriato).
- Designare lo strumento master.
- Selezionare la fonte dati GPS.
- Familiarizzare con il modo simulato.



### Regolare la luminosità del display



1. Premere una volta il tasto **POWER**. Viene visualizzato il menu Shortcuts.
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**.

## Selezionare la profondità minima di sicurezza

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Dettagli Barca**.
3. Selezionare **Min. Profondità minima**.
4. Regolare le impostazioni come appropriato.

**Nota:** Le unità di misura della profondità sono basate su quelle specificate in **Homescreen > Personalizza > Setup unità di misura > Unità Profondità**.

## 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<sup>ng</sup> o NMEA. I collegamenti SeaTalk, NMEA e altri dati vengono effettuati al display master, che li smista quindi attraverso la rete SeaTalk<sup>hs</sup> 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.

## Antenna GPS

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

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

### Abilitare o disabilitare il GPS interno

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

Quando è visualizzata la schermata Home:

1. Selezionare **Set-Up (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.

## 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.

## 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 **Si** per disaccoppiare la tastiera e il display.

## 6.14 Abilitare la funzione di controllo autopilota

### Abilitare la funzione di controllo autopilota — autopiloti SeaTalk e SPX SeaTalk<sup>ng</sup>

Per abilitare il controllo dell'autopilota SeaTalk o SPX SeaTalk<sup>ng</sup> 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.

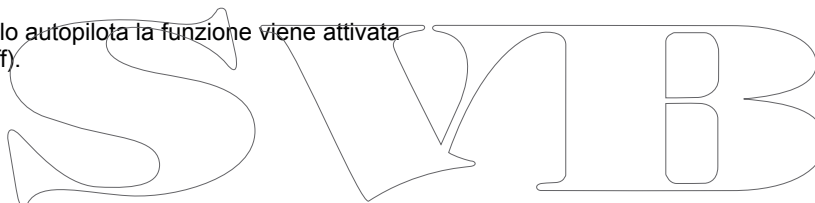
### Abilitare la funzione di controllo autopilota — autopiloti Evolution

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).



## 6.15 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 come assegnare un ID al motore e alla configurazione guidata "Identificazione 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<sup>ng</sup>).
- Avviare il motore. Assicurarsi di seguire tutte le regole applicabili in sequenza come specificato nelle informazioni **Assegnare un ID al motore.**
- Avviare la **Configurazione guidata Identificazione motore** per completare l'inizializzazione e assicurarsi che i motori siano visualizzati in ordine corretto nell'applicazione Dati.



## Configurare e assegnare un ID al motore

Prima di visualizzare i dati motore sull'MFD, potrebbe essere necessario configurare e assegnare un ID al motore.

**Nota:** La configurazione e l'inizializzazione del motore NON è necessaria per imbarcazioni con un solo motore.

Molte configurazioni dei dati motori si possono effettuare usando la configurazione guidata "Identificazione motore" disponibile sugli MFD Raymarine con il software LightHouse versione 8 o superiore. Tuttavia, per alcune installazioni con motori multipli potrebbe essere necessario "inizializzare" (assegnare un ID) correttamente i motori (da parte di un tecnico).

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

Protocollo CAN bus motore	Numero di motori	Configurazione CAN bus motore	Numero di ECI	Setup tramite wizard dell'MFD	Assegnazione di un ID al motore dal Dealer
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	✓	✗

## 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. Spegnerne 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.



## 6.16 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**.

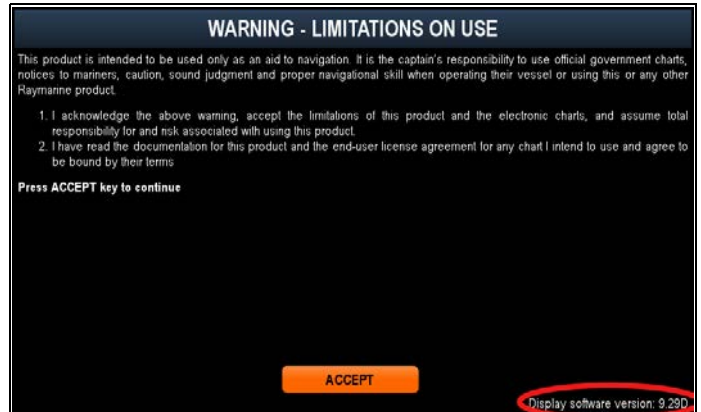
Viene visualizzato il menu Setup AIS.

9. Regolare le opzioni AIS come appropriato.

## 6.17 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.

Si può identificare la versione software corrente del display multifunzione dalla schermata Limitazioni di utilizzo (Limitations on Use - LoU):



La versione software può essere identificata dal menu **Manutenzione**.

La procedura di aggiornamento software può essere usata per aggiornare tutti i display multifunzione e le tastiere remote che sono collegate alla stessa rete.

### 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.

## Aggiornare il software

Gli aggiornamenti software si possono scaricare dal sito Raymarine.

Per eseguire l'aggiornamento software è necessario:

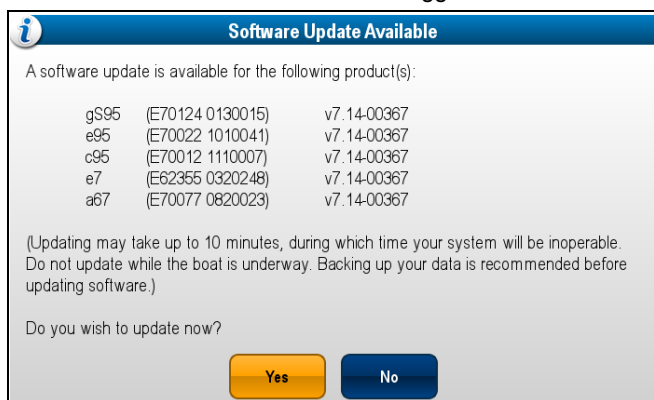
- Un PC o un Mac Apple con connessione a internet e lettore di schede.
- Un MicroSD FAT 32 formattata con adattatore SD.

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

1. Andare al sito Raymarine [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)
2. Cliccare su **Assistenza**.
3. Selezionare **Aggiornamenti software** dal menu a tendina.
4. Selezionare il prodotto desiderato.
5. Verificare l'ultimo software disponibile con quello installato sul proprio display multifunzione.
6. Se il software presente sul sito + più recente selezionare l'opzione per scaricarlo.
7. Inserire la MicroSD nell'adattatore SD.
8. Inserire l'adattatore SD nel lettore del PC o del Mac.
9. Estrarre il file compresso del software scaricato sulla scheda MicroSD.
10. Togliere la MicroSD dall'adattatore SD.
11. Effettuare il backup dei dati utente e delle impostazioni seguendo la procedura descritta nella sezione [8.4 Salvare i dati e le impostazioni utente](#).

12. Inserire la memory card nel lettore del display multifunzione.

Dopo pochi secondi il display multifunzione informa che è disponibile un aggiornamento software e quali display multifunzione e tastiere necessitano l'aggiornamento.



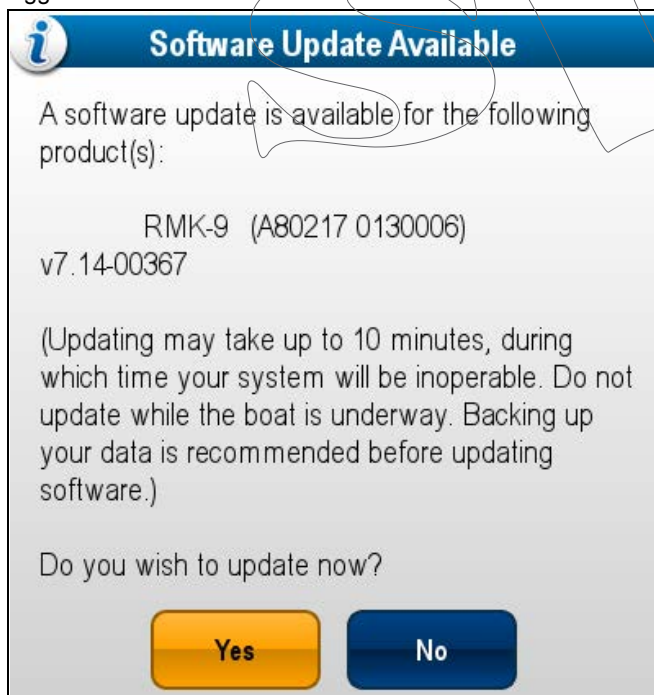
L'avviso viene visualizzato una sola volta a riavvio.

13. Selezionare **Si** per iniziare l'aggiornamento software.

Avverrà quanto segue:

1. Tutti i display multifunzione collegati in rete si riavviano e iniziano l'aggiornamento software (durante l'aggiornamento software il display che ha inserito la memory card visualizzerà un indicatore con i progressi).
2. Quando i display di rete sono stati aggiornati il display che ha inserito la memory card con l'aggiornamento software si riavvia e inizia l'aggiornamento software.
3. Quando tutti i display sono stati aggiornati il sistema controlla per vedere se le tastiere collegate necessitano l'aggiornamento.

14. Se è collegata una tastiera remota selezionare **Si** per aggiornare la tastiera.



Quando la procedura di aggiornamento software è stata completata viene visualizzato un messaggio.

15. Selezionare **OK** per confermare.

16. Togliere la MicroSD dall'alloggiamento.

17. Eseguire un factory reset dei display multifunzione come descritto nella sezione [8.6 Reset del sistema](#).

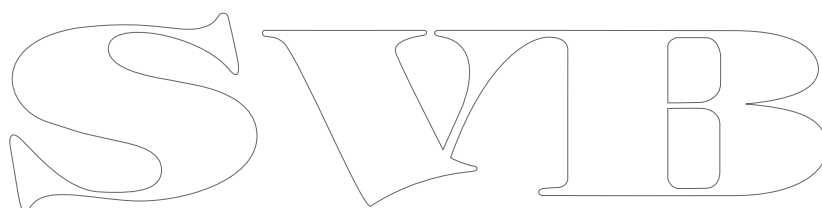
18. Ripristinare i dati utente e le impostazioni seguendo la procedura descritta nella sezione [8.4 Salvare i dati e le impostazioni utente](#).

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

# Capitolo 7: Controlli sistema

## Indice capitolo

- [7.1 Controllo GPS a pagina 92](#)
- [7.2 Controlli radar a pagina 93](#)
- [7.3 Controlli fishfinder a pagina 94](#)
- [7.4 Configurazione e controlli della termocamera a pagina 95](#)

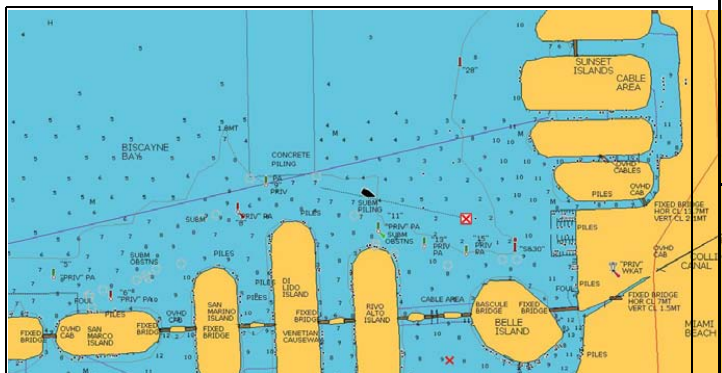
The image shows a stylized outline logo consisting of the letters 'S', 'V', and 'B' in a bold, serif font. The letters are rendered as thin black outlines, with the 'S' and 'B' having a classic, slightly decorative appearance. The 'V' is positioned between the 'S' and the 'B', and all three letters are connected at the top and bottom by thin horizontal lines.

# 7.1 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.

Riferimento	Descrizione
1	<b>Visuale del cielo</b> — grafico della visuale del cielo che mostra la posizione dei satelliti.
2	<b>Stato satellite</b> — visualizza l'intensità del segnale e lo stato di ogni satellite identificato nel grafico della visuale del cielo a sinistra dello schermo. Le barre colorate hanno il seguente significato: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grigio = ricerca del satellite.</li> <li>• Verde = satellite in uso.</li> <li>• Arancione = satellite inseguito.</li> </ul>
3	<b>Diluzione orizzontale di posizione (HDOP)</b> — 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 GPS ha una precisione compresa tra 5 e 15 m. Per esempio, presupponendo un errore del ricevitore GPS 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 GPS fornisca una posizione accurata. Per sicurezza, controllare la posizione dell'imbarcazione visualizzata nell'applicazione chartplotter facendo una prova con un riferimento noto. <b>Errore orizzontale sulla posizione stimata (Estimated Horizontal Position Error - EHPE)</b> — un calcolo della precisione del GPS che indica che la vostra posizione rientra in un raggio di dimensione definita per il 67% del tempo.
4	<b>Stato del fix</b> — indica lo stato del fix rilevato dal ricevitore GPS (No Fix, Fix, D Fix o SD Fix).
5	<b>Modo</b> — il modo selezionato dal ricevitore GPS.
6	<b>Datum</b> — l'impostazione Datum del GPS 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.

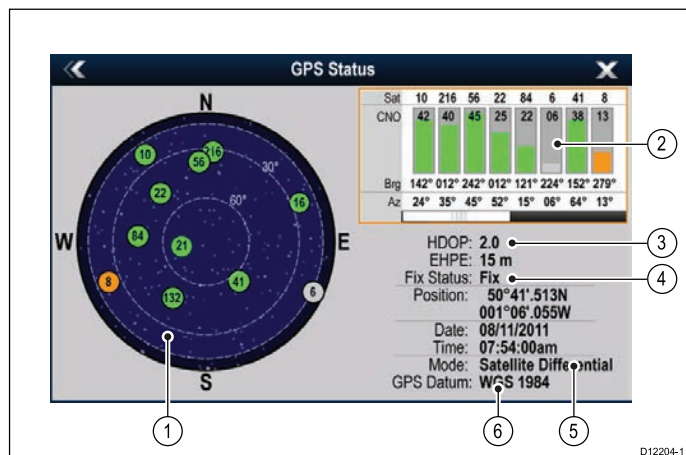
La precisione della posizione dipende da questi parametri, in particolare, dagli angoli di elevazione e azimutale, che vengono usati nella procedura di triangolazione per calcolare la posizione.

## Configurazione GPS

Le opzioni di setup consentono di configurare un ricevitore GPS collegato.

La funzione del GPS è di mostrare la posizione dell'imbarcazione sulla carta. Si può configurare il GPS e controllarne lo stato dalle opzioni Stato GPS nel menu **Settaggi sistema**. Per ogni satellite attivo questa schermata fornisce:

- Numero satellite.
- Barra intensità del segnale.
- Stato.
- Angolo di Azimuth.
- Angolo di elevazione.
- Grafico della visuale del cielo che mostra la posizione dei satelliti.



## 7.2 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

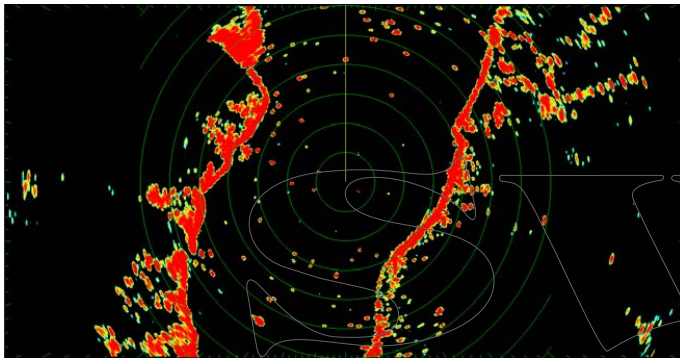
L'antenna radar emette energia elettromagnetica (RF). Quando l'antenna radar è in funzione assicurarsi che nessuno si avvicini.

## 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:

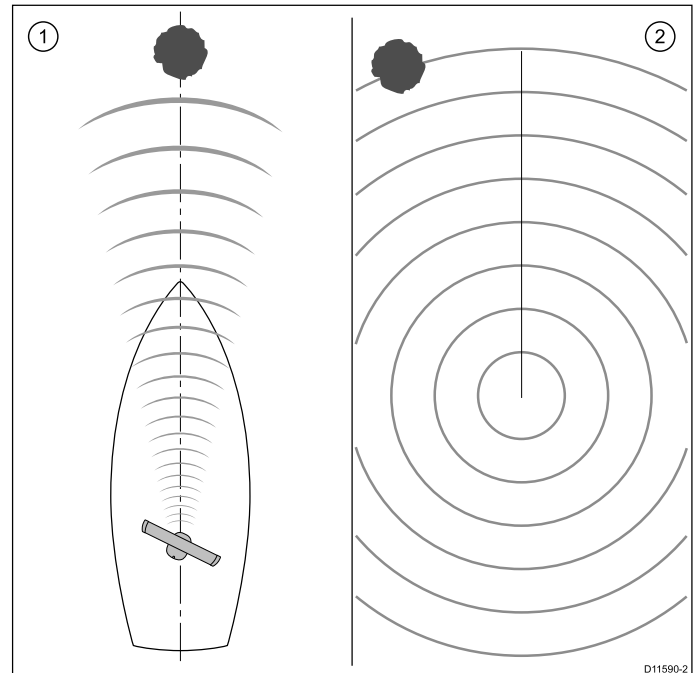
- Sullo schermo vengono visualizzati i passaggi del radar con le risposte eco.
- Nell'angolo superiore destro della barra di stato è visualizzata l'icona (che ruota) indicante lo stato del radar.

## 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.

## 7.3 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

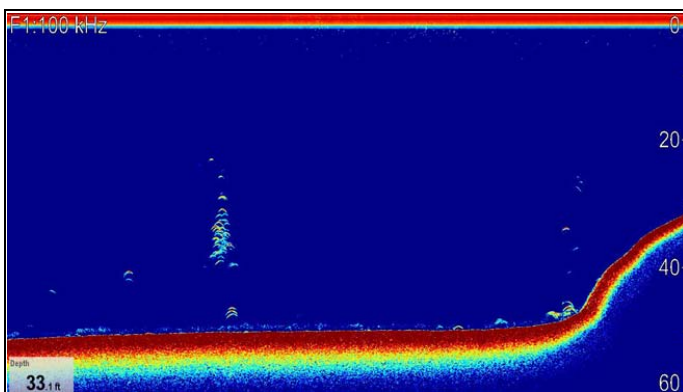
Quando è visualizzata l'applicazione fishfinder:

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

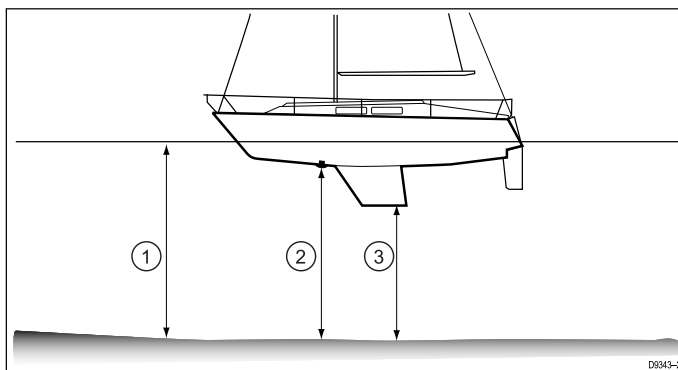
Il trasduttore deve essere calibrato in modo corretto per assicurare letture di profondità precise.

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 dall'linea 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.

## 7.4 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 movimenti 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.

#### Funzioni Pan, Tilt, Zoom (PTZ) delle termocamere



##### 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.

	<p>Muovere il dito in su e in giù sullo schermo per inclinare la termocamera verso l'alto o verso il basso (tilt).</p>
	<p>Muovere il dito a sinistra e a destra sullo schermo per ruotare la camera a sinistra e a destra (pan).</p>



##### 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.

	<p>Joystick UniControl — usato per ruotare la termocamera a sinistra o destra (pan) o inclinare la termocamera verso l'alto o verso il basso.</p>
	<p>Manopola UniControl — usata per la funzione di zoom.</p>

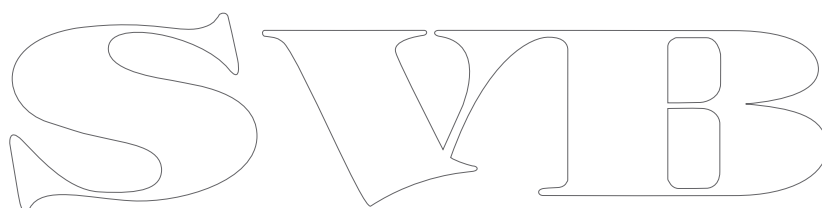
### Riportare la termocamera alla posizione home

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".

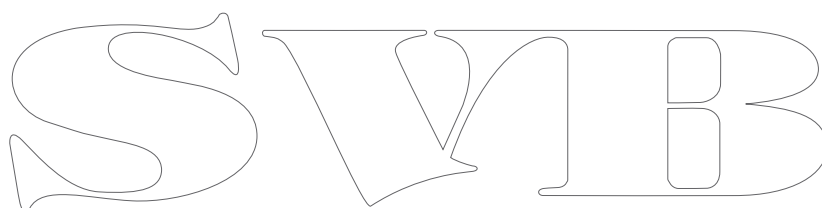
The image shows a stylized outline logo consisting of the letters 'S', 'V', and 'B' in a decorative, serif font. The letters are white with a thin black outline and are positioned horizontally in the center of the page.



# Capitolo 8: Gestire i dati

## Indice capitolo

- [8.1 Cartucce cartografiche e memory card a pagina 98](#)
- [8.2 aSeries a pagina 98](#)
- [8.3 cSeries ed eSeries a pagina 99](#)
- [8.4 Salvare i dati e le impostazioni utente a pagina 100](#)
- [8.5 Screenshot a pagina 104](#)
- [8.6 Reset del sistema a pagina 104](#)



## 8.1 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.

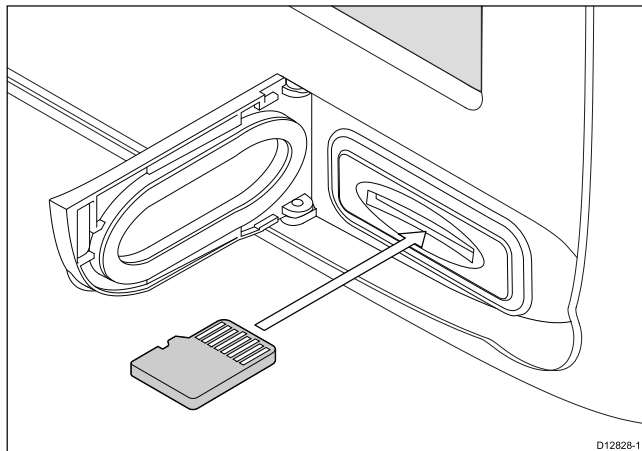
### Usare cartucce e memory card di qualità

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.

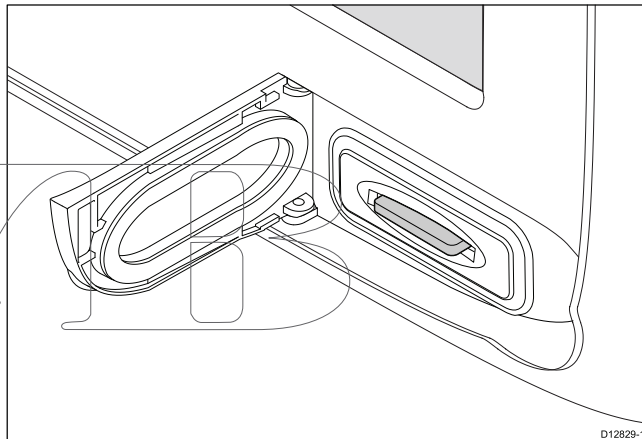
## 8.2 aSeries

### Inserire una memory card o una cartuccia

1. Aprire lo sportellino dell'alloggiamento situato sulla parte anteriore destra del display.
2. Inserire la cartuccia, come mostrato nella seguente figura; i contatti devono essere rivolti verso l'ALTO. NON forzare la cartuccia. Se la carta non si inserisce con facilità controllare l'orientamento.



3. Spingere con delicatezza la cartuccia nell'alloggiamento come mostrato nella figura. La carta è inserita quando si sente uno scatto.



4. Chiudere lo sportellino dell'alloggiamento, facendo scattare la chiusura, per ripararla dagli spruzzi d'acqua.

### Rimuovere una memory card o una cartuccia

Dalla schermata Home:

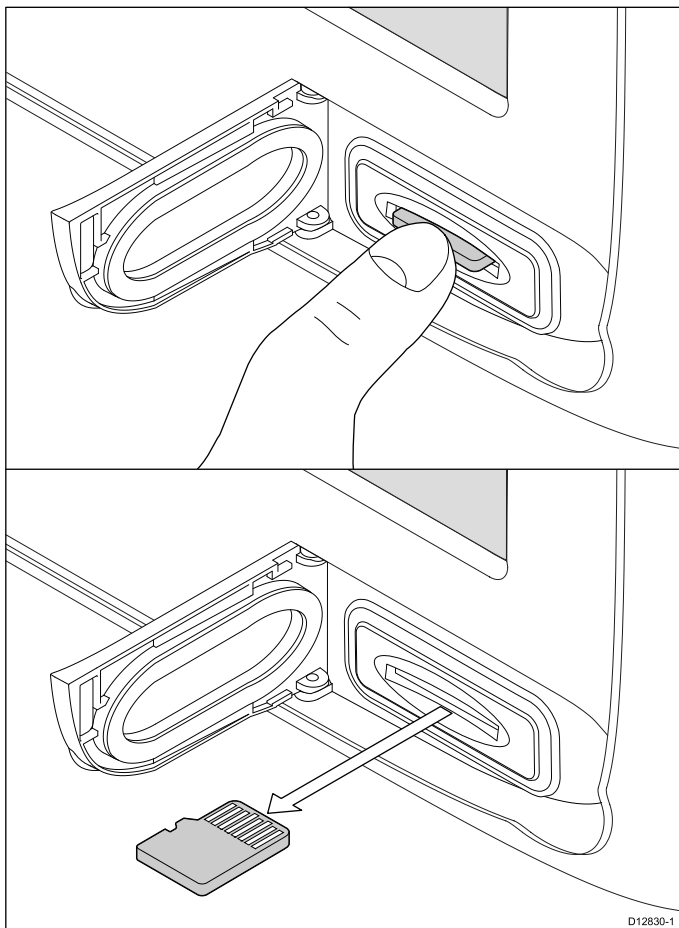
1. Selezionare **Miei dati**.
2. Selezionare **Rimuovi cartuccia**.
3. Aprire lo sportellino dell'alloggiamento situato sulla parte anteriore destra del display.
4. Spingere il bordo della cartuccia verso lo strumento fino a udire uno scatto.

La cartuccia viene sbloccata, come mostrato nella figura seguente:

## 8.3 cSeries ed eSeries

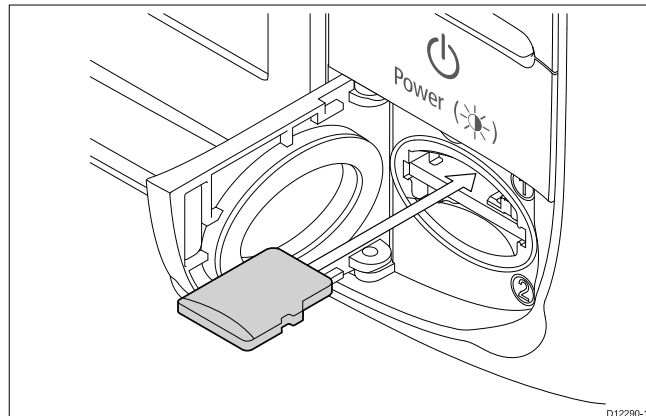
### Inserire una memory card o una cartuccia

1. Aprire lo sportellino dell'alloggiamento situato sulla parte anteriore destra del display.
2. Inserire la cartuccia, come mostrato nella figura. Per l'alloggiamento 1, i contatti della carta devono essere rivolti verso il BASSO. Per l'alloggiamento 2, i contatti della carta devono essere rivolti verso l'ALTO. NON forzare la cartuccia. Se la carta non si inserisce con facilità controllare l'orientamento.

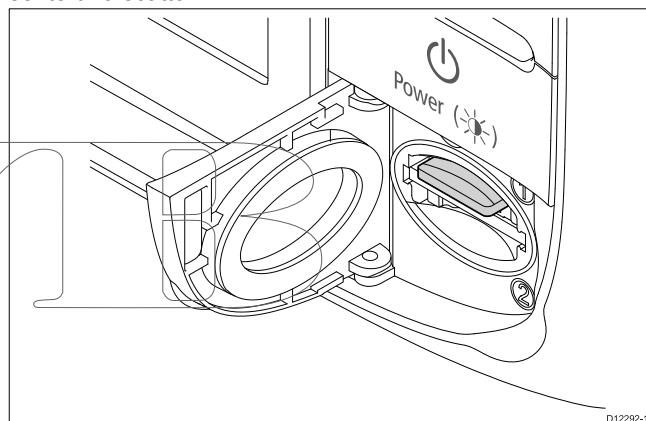


5. Prendere il bordo della cartuccia con le dita ed estrarla dall'alloggiamento.
6. Chiudere lo sportellino dell'alloggiamento, facendo scattare la chiusura, per ripararla dagli spruzzi d'acqua.

**Nota:** Si può anche spegnere il display multifunzione seguendo i punti sopra descritti da 4 a 7.



3. Spingere con delicatezza la cartuccia nell'alloggiamento come mostrato nella figura. La carta è inserita quando si sente uno scatto.

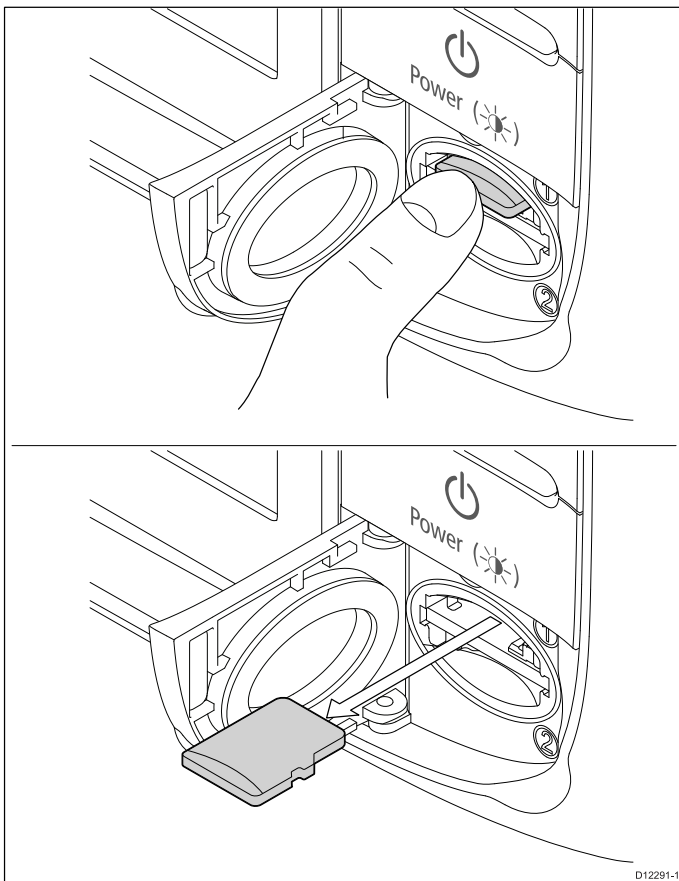


4. Chiudere lo sportellino dell'alloggiamento, facendo scattare la chiusura, per ripararla dagli spruzzi d'acqua.

### Rimuovere una memory card o una cartuccia

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Miei dati**.
2. Selezionare **Rimuovi cartuccia**.  
Viene visualizzato un messaggio che indica di selezionare il dispositivo dal quale si desidera rimuovere la cartuccia.
3. Selezionare **SD1** per una memory card inserita nell'alloggiamento superiore o **SD2** per una memory card inserita nell'alloggiamento inferiore.
4. Aprire lo sportellino dell'alloggiamento situato sulla parte anteriore destra del display.
5. Spingere il bordo della cartuccia verso lo strumento fino a udire uno scatto.  
La cartuccia viene sbloccata, come mostrato nella figura seguente:



## 8.4 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 facilita 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**.

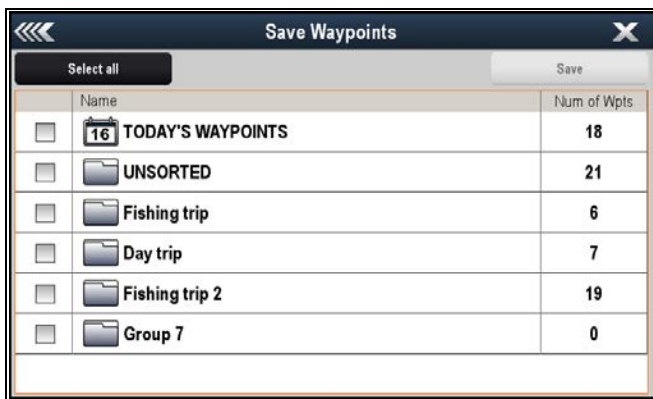
### Salvare i waypoint su una memory card

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. Prendere il bordo della cartuccia con le dita ed estrarla dall'alloggiamento.
7. Chiudere lo sportellino dell'alloggiamento, facendo scattare la chiusura, per ripararla dagli spruzzi d'acqua.

**Nota:** Si può anche spegnere il display multifunzione seguendo i punti sopra descritti da 4 a 7.



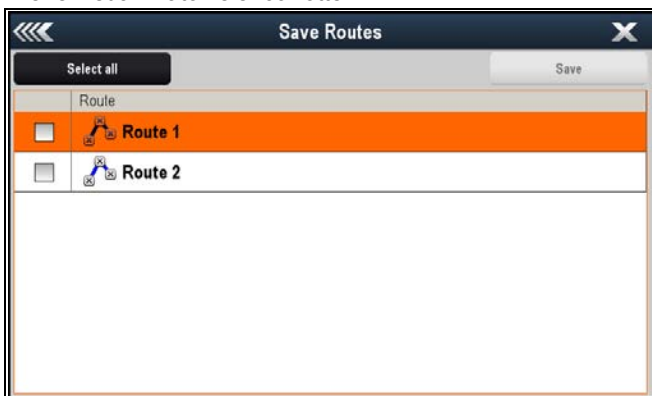
6. Selezionare il gruppo/gruppi che si vogliono salvare o selezionare **Seleziona tutto**.
7. Selezionare **SALVA**.  
Viene visualizzata la tastiera on-screen.
8. Usando la tastiera on-screen inserire il nome del file che si desidera salvare.
9. Selezionare **SALVA**.  
Se il display ha più di un alloggiamento 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.



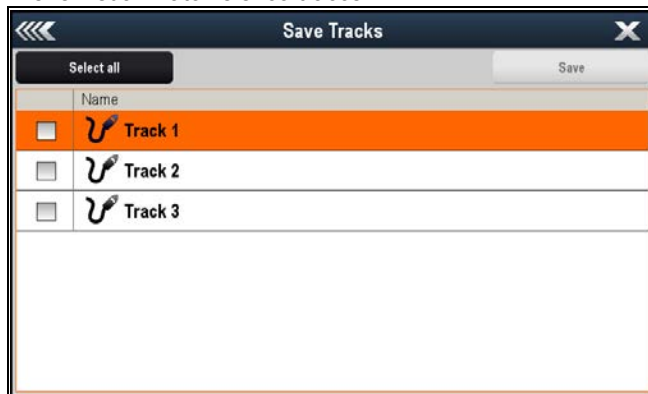
6. Selezionare la rotta o le rotte che si vogliono salvare o selezionare **Seleziona tutto**.
7. Selezionare **SALVA**.  
Viene visualizzata la tastiera on-screen.
8. Usando la tastiera on-screen inserire il nome del file che si desidera salvare.
9. Selezionare **SALVA**.  
Se il display ha più di un 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.



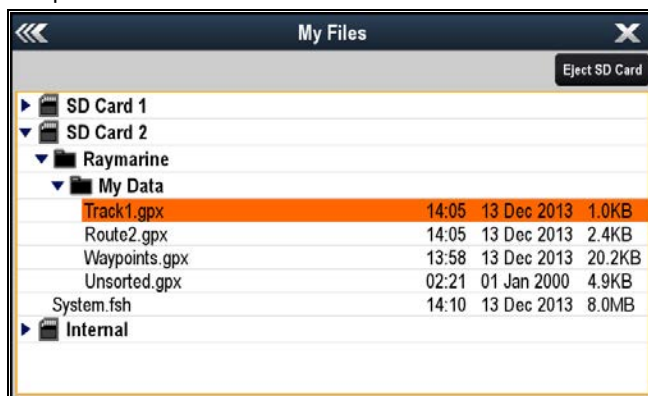
6. Selezionare la traccia o le tracce che si vogliono salvare o selezionare **Seleziona tutto**.
7. Selezionare **SALVA**.  
Viene visualizzata la tastiera on-screen.
8. Usando la tastiera on-screen inserire il nome del file che si desidera salvare.
9. Selezionare **SALVA**.  
Se il display ha più di 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**.

## 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

Applicazione	Impostazioni
Homescreen	Configurazione pagina default
Settaggi sistema	Modo posizione
	Dimensione testo
	Luminosità condivisa
	Gruppo luminosità
	Setup TD
	Simulatore
	Tipo Rilevamento
	Tipo Dati MOB
	Fonte di variazione
	Variazione manuale
	Lingua
	Formato data
	Formato ora
	Offset Ora locale
	Unità di Distanza
Sottounità di distanza	
Unità di velocità	
Unità profondità	
Unità temperatura	
Unità Pressione	
Unità Volume	
Settaggi sistema — integrazione	Controllo autopilota
	Messaggio DSC
	Allarmi SeaTalk
	Bridge NMEA heading
Fonti dati multiple	Posizione GPS
	Prua
	Profondità
	Velocità
	Vento

Applicazione	Impostazioni
Setup barra dati	Contenuto barra dati (cell da 1 a 6)
	Barra bussola
	Icona di stato
Stato GPS	Schermata GPS

### Allarmi

Applicazione	Impostazioni
Allarmi	Ancoraggio
	Timer
	Sveglia
	Allarme temperatura
	Allarme di arrivo
	Allarme Fuori rotta
	Allarme anti-collisione
	Sensibilità Zona guardia
	Allarme Pesce
	Limiti Prof. All. Pesce
	Allarme di Minima
	Allarme di Massima
	Allarme Bersagli pericolosi AIS

### Applicazione Chartplotter — Impostazioni cartografia

Applicazione	Impostazioni
Cartografia	Overlay cell dati 1 on/off
	Contenuto cell dati 1 on/off
	Overlay cell dati 2 on/off
	Contenuto cell dati 2 on/off
	Menu oggetti carta
	Visualizzazione carta
	Reticolo cartografico
	Carta 2D
	Sovrapposizioni
	Testo carta
	Confini carta
	Punti di scandaglio
	Confini di sicurezza
	Batimetriche
	Colore profondità acqua
	Rocce sommerse
	Mark navigazione
	Simboli mark navigazione
	Settori illuminati
	Sistemi rotte
	Aree pericolose
	Caratteristiche marine
	Caratteristiche terra
	Servizi business

Applicazione	Impostazioni
	Foto panoramiche
	Strade
	Relitti addizionali
	Overlay foto aeree
	Aree colorazione fondale
	Simbolo imbarcazione
	Dimensioni nave

### Applicazione radar

Applicazione	Impostazioni
Radar	Scegli scanner
	Cerchi distanziometrici

### Livello AIS

Applicazione	Impostazioni
Livello AIS	Categoria target mostrati
	Messaggi di sicurezza AIS
	Inseguimento Preferiti
	Modo Silent

### Applicazione dati

Applicazione	Impostazioni
Dati	Pagine dati e contenuto
	Ordine pagine dati
	Tema colore
	Colore indicatori
	Numero di motori
	Scala massima tachimetro

### Applicazione fishfinder

Applicazione	Impostazioni
Fishfinder	Configura frequenze preselezionate

### Applicazione Meteo

Applicazione	Impostazioni
Meteo	Simbolo vento
	Rapporti allerta

### Dettagli dell'imbarcazione

Applicazione	Impostazioni
Imbarcazione	Unità di misura Economy
	Limite Riserva
	Allarme carburante on/off
	Carburante totale

## 8.5 Screenshot

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

Gli Screenshot sono salvati su una MicroSD in formato .bmp (bitmap). L'immagine salvata può essere visualizzata su qualunque dispositivo in grado di vedere immagini in formato bitmap.

### 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 multifunzione 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.

## 8.6 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 **Si** 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 **Si** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.



# Capitolo 9: Applicazione PDF Viewer

## Indice capitolo

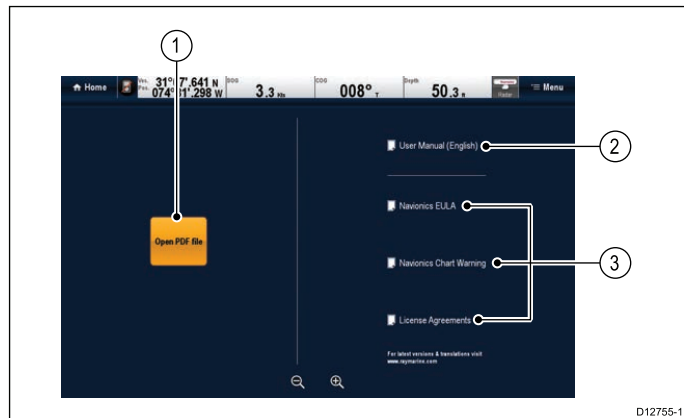
- [9.1 Panoramica Pdf Viewer a pagina 106](#)

SWIB

## 9.1 Panoramica Pdf Viewer

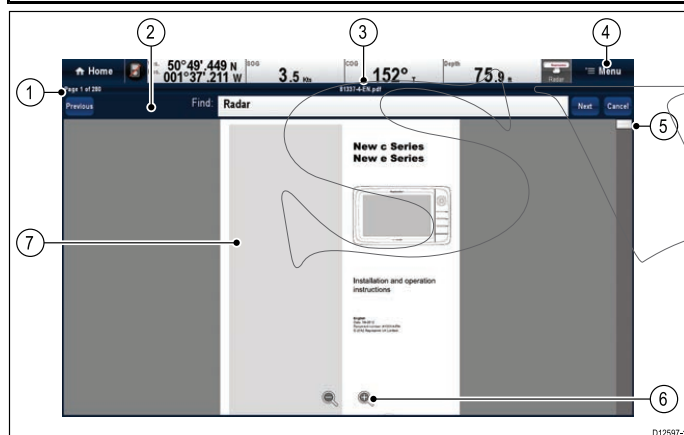
Il display multifunzione include un pdf viewer.

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 contengono 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). <b>Nota:</b> 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:

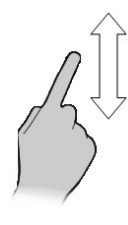

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Chiudi file**.  
Il documento viene chiuso e viene visualizzata la pagina principale del pdf viewer.



### Scorrere un documento aperto

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

Quando è aperto un documento pdf:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Muovere il dito verso l'alto per scorrere il documento verso il basso.</li> <li>• Muovere il dito verso il basso per scorrere il documento verso l'alto.</li> </ul>
	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 brevemente 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 HybridTouch e non-touch si può usare la funzione Trova per cercare un testo in un documento pdf come segue.

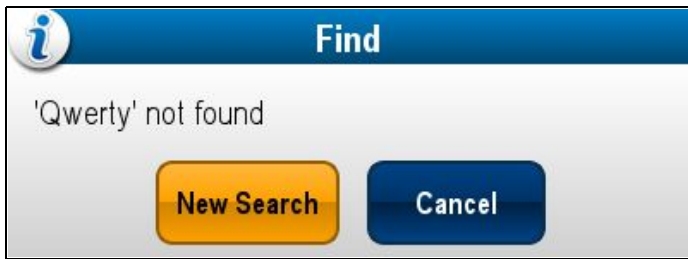
Quando è aperto un documento pdf:

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.



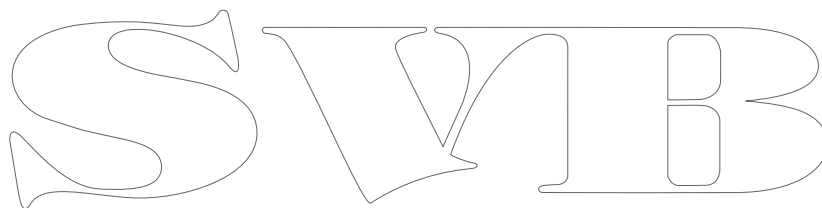
Selezionando **Nuova ricerca** verrà visualizzata nuovamente la tastiera on-screen su cui digitare una diversa parola.  
Selezionando **Annulla** la barra strumenti Ricerca si chiude e il display ritorna al normale funzionamento.

SWIB

# Capitolo 10: Controllo autopilota

## Indice capitolo

- [10.1 Controllo autopilota a pagina 110](#)
- [10.2 Barra pilota a pagina 112](#)
- [10.3 Setup pilota a pagina 113](#)
- [10.4 Settaggi autopilota a pagina 113](#)
- [10.5 Simboli di stato autopilota a pagina 118](#)
- [10.6 Allarmi autopilota a pagina 119](#)



## 10.1 Controllo autopilota

Si può utilizzare il display multifunzione per controllare l'autopilota. Quando collegato a un autopilota Evolution è disponibile la pagina Setup Pilota.

**Nota:** Per informazioni sul collegamento di sistema autopilota Raymarine al display multifunzione fare riferimento al manuale dell'unità di controllo.

Quando è attiva l'opzione per il controllo autopilota si può usare il display multifunzione per:

- Attivare il modo Track dell'autopilota (andare a una posizione specifica o seguire una rotta).
- Attivare il modo Auto dell'autopilota (rimanere sulla rotta corrente).
- Regolare la prua memorizzata corrente.
- Disattivare l'autopilota.
- Tacitare l'allarme di arrivo al waypoint.
- Regolare le impostazioni pilota (solo autopiloti Evolution)

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

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

- Quando viene premuto il tasto tradizionale **Pilota**.
- Quando viene selezionato **Comandi pilota** dalla pagina Shortcut.
- Quando si seleziona l'opzione **Menu > Navigazione > Goto Waypoint, Goto cursore** oppure **Segui rotta** nell'applicazione chartplotter.
- Quando si seleziona **Goto waypoint** o **Goto cursore** usando il menu contestuale chartplotter.
- 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.
- 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**.
- 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.

### Finestra di dialogo Controllo autopilota (standby)

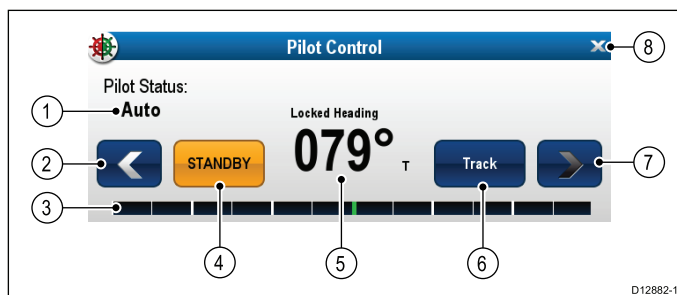
L'esempio seguente mostra le opzioni della finestra di dialogo Controllo autopilota quando la finestra viene aperta dal menu o usando il tasto pilota dedicato.



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

### Finestra di dialogo Controllo autopilota (Auto)

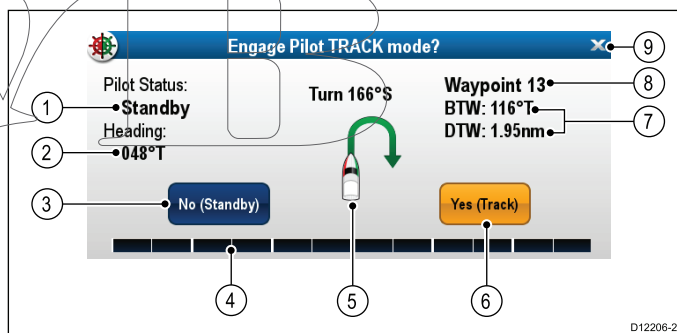
L'esempio seguente mostra le opzioni della finestra di dialogo Controllo autopilota quando viene attivato il modo Auto (pua memorizzata).



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

### Finestra di dialogo autopilota (inizio navigazione)

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



Riferimento	Descrizione
1	Stato pilota — Modo autopilota corrente.
2	Prua corrente.
3	<b>No (Standby)</b> — 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®. Indica direzione e grado di virata.
6	<b>Si (Track)</b> — In modo Track l'autopilota si dirige verso un waypoint di destinazione o segue in modo automatico una rotta pianificata sul chartplotter.
7	Distanza al successivo waypoint (DTW) e Rilevamento al successivo waypoint (BTW).
8	Nome waypoint successivo.
9	<b>Chiudi</b> — Chiude la finestra di dialogo autopilota.

### Finestra di dialogo Controllo autopilota (Track)

L'esempio seguente mostra le opzioni della finestra di dialogo Controllo autopilota in modo Track.



## Abilitare la funzione di controllo autopilota

### Abilitare la funzione di controllo autopilota — autopiloti SeaTalk e SPX SeaTalk<sup>ng</sup>

Per abilitare il controllo dell'autopilota SeaTalk o SPX SeaTalk<sup>ng</sup> 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).

## 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 di 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.

Controllo autopilota

3. Selezionare **Si** 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 **Si** 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 **Si** 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 [10.2 Barra pilota](#).

## 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 può 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)**.

### 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**.

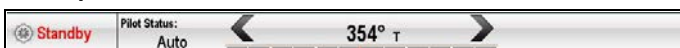
## 10.2 Barra pilota

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 SeaTalk<sup>ng</sup> 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.

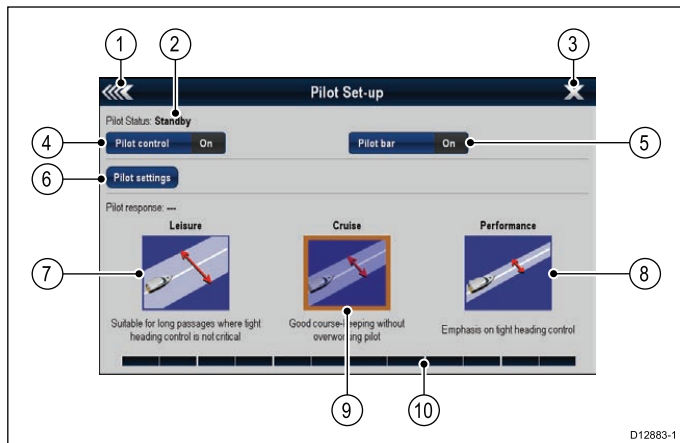
la Barra pilota viene visualizzata in fondo alla schermata in tutte le applicazioni mentre l'autopilota è attivo.

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



## 10.3 Setup pilota

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



1	<b>Indietro</b> — Ritorna al menu recedente.
2	Stato pilota — Modo autopilota corrente.
3	<b>Chiudi</b> — Chiude la pagina di setup autopilota e visualizza la schermata Home.
4	<b>Controllo pilota</b> — Attiva/disattiva il controllo pilota via display multifunzione.
5	<b>Barra pilota</b> — Attiva/disattiva la barra pilota.
6	<b>Impostazioni pilota</b> — Visualizza le impostazioni autopilota disponibili che possono essere configurate dal display multifunzione.  <b>Nota:</b> Il menu <b>Impostazioni pilota</b> è disponibile solo display multifunzione data master.
7	<b>Diporto</b> — 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	<b>Regata</b> — Attiva il modo Regata del pilota. Il modo Regata fornisce un controllo attento e continuo della prua.
9	<b>Crociera</b> — Attiva il modo crociera del pilota. Il modo Crociera fornisce un 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**.

## 10.4 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.

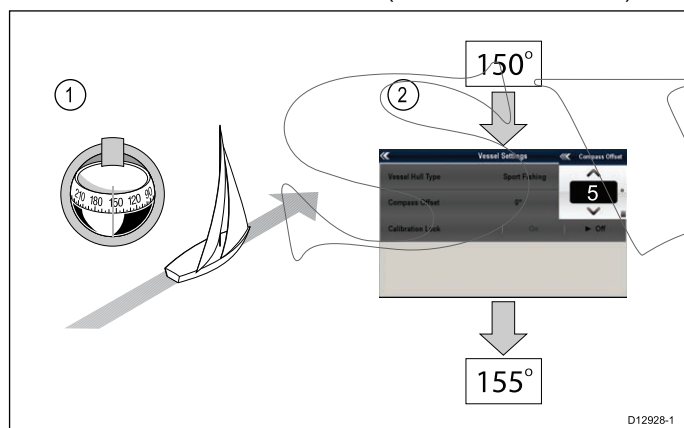
**Nota:** Si può interrompere la calibrazione Dockside in qualunque momento selezionando **STANDBY**.

### 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 offset 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  $\pm 9^\circ$ . 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  $5^\circ$  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  $5^\circ$  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.

### 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 SeaTalk<sup>ng</sup> è stata installata in base al manuale utente SeaTalk<sup>ng</sup>.
- 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

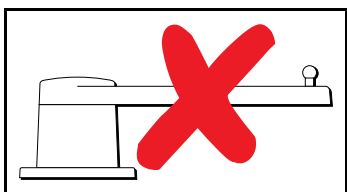
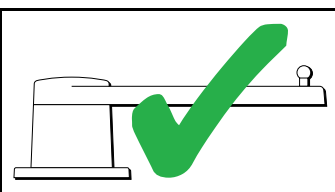
Il Tipo scafo si può accedere dalla pagina setup pilota.

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:

	
<p>La seguente procedura si applica solo alle imbarcazioni <b>senza</b> trasduttore angolo di barra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezione dell'attuatore.</li> <li>• Impostazione limiti del timone.</li> <li>• 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).</li> <li>• Controllo angolo di barra.</li> </ul>	<p>La seguente procedura si applica solo alle imbarcazioni <b>con</b> trasduttore angolo di barra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezione dell'attuatore.</li> <li>• Allineamento del timone.</li> <li>• Impostazione limiti del timone</li> <li>• Controllo angolo di barra.</li> </ul>

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.

	<p>La seguente procedura si applica solo alle imbarcazioni senza trasduttore angolo di barra.</p>
--	---

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.

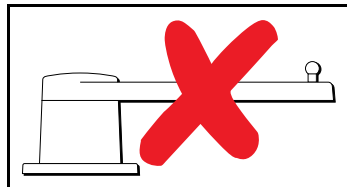
- **Per le imbarcazioni con un trasduttore angolo di barra** — Questa procedura stabilisce i limiti del timone. Il limite del

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).

	<p>Le seguenti informazioni si applicano solo alle imbarcazioni senza trasduttore angolo di barra.</p>
--	--

- **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**.



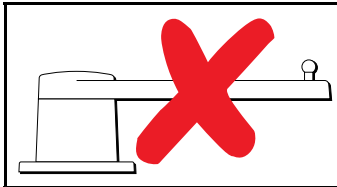
#### Avvertenza: Controllo del collegamento dell'attuatore

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 prua finché si ha la certezza che 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.

## 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.

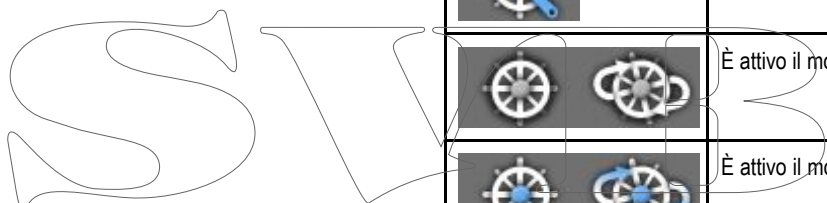
Se necessario questa procedura correggerà automaticamente il valore di offset della bussola dal menu Impostazioni nave.

**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.

## 10.5 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.



## 10.6 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.

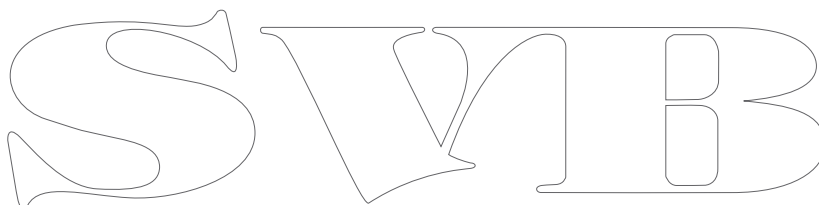
3. Selezionare **Traccia**.

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.



SWIB



# Capitolo 11: Funzioni allarme e uomo a mare

## Indice capitolo

- [11.1 Usare le funzioni Uomo a mare \(MOB\) a pagina 122](#)
- [11.2 Allarmi a pagina 123](#)

SVIB

## 11.1 Usare le funzioni Uomo a mare (MOB)

### 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:

- Viene attivato un allarme acustico.
- Viene visualizzato un messaggio di allarme.
- 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 è impostato su Auto Range.
- 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.
- Mentre l'imbarcazione si allontana dalla posizione MOB, viene tracciata una linea tratteggiata che collega il MOB alla posizione corrente dell'imbarcazione.

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.

### 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.

### Tacitare l'allarme MOB.

L'allarme MOB può essere tacitato come segue.

Quando è attivo un allarme MOB:

1. Selezionare **Ok** dalla finestra di dialogo dell'allarme MOB. L'allarme verrà tacitato ma rimane attivo.



### 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.



## 11.2 Allarmi

Gli allarmi avvisano di una particolare situazione o pericolo che necessita di attenzione.

Si possono configurare gli allarmi per segnalare situazioni particolari, per esempio quando c'è il pericolo di una collisione o si raggiunge un limite di profondità.

I messaggi di allarme vengono generati dal sistema e dagli strumenti esterni collegati al display multifunzione.

Sul display multifunzione e i display collegati viene emesso un segnale acustico e visualizzato un messaggio di allarme che ne spiega la causa. La finestra di dialogo indica la ragione dell'allarme.

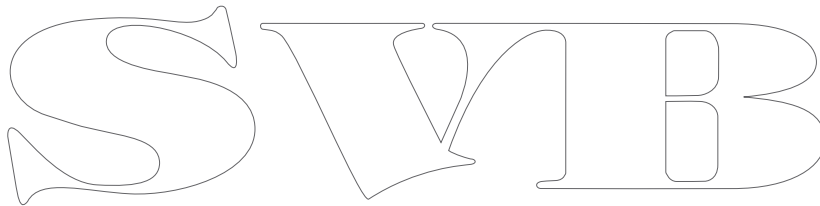
Si possono configurare alcuni allarmi selezionando l'opzione Modifica dalla finestra di dialogo dei messaggi o usando il menu **Allarmi**, accessibile dalla schermata Home tramite l'icona **Setup**.

### Tacitare/Cancellare gli allarmi

Per tacitare/cancellare un allarme attivo:

1. Selezionare **Ok** dalla finestra di dialogo dell'allarme.

**Nota:** Una volta tacitati alcuni allarmi rimangono attivi.



## Menu Allarmi

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
<b>Tipo Dati MOB</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nav. Stimata</li> <li>• Posizione (predefinito)</li> </ul>
<b>Sveglia</b>	Se l'opzione è attiva (ON), si attiva un allarme all'ora specificata in Orario sveglia.	<p><b>Sveglia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Orario Sveglia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 00:00 (predefinito)</li> <li>• Da 00.01 a 24:00 ore</li> </ul>
<b>Allarme ancora</b>	Se attivo (On), si attiva un allarme quando l'imbarcazione si sposta dalla posizione di ancoraggio per un raggio superiore a quello specificato in Range allarme ancora.	<p><b>Allarme ancora</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Range allarme ancora</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da 0,01 - 9,99 mn (o equivalente nell'unità di distanza selezionata)</li> </ul>
<b>Conto alla rovescia</b>	Se l'opzione è attiva (On), il sistema inizia il conto alla rovescia dal valore specificato nell'opzione Periodo Timer e si attiva un allarme quando raggiunge lo zero.	<p><b>Conto alla rovescia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Periodo Timer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 00 ore 00 minuti (predefinito)</li> <li>• Da 1 minuto a 99 ore e 59 minuti</li> </ul>
<b>Bersagli AIS</b>	Quando si seleziona On si attiva l'allarme di bersaglio pericoloso. Questa opzione è disponibile solo quando viene individuato un modulo AIS. Per dettagli fare riferimento alla sezione AIS.	<p><b>Bersagli pericolosi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On (predefinito)</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>Allarmi motore</b>	Quando impostati su On gli allarmi di system management dei motori collegati saranno visualizzati sul display multifunzione.	<p><b>Allarmi motore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On (predefinito)</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>Allarme di massima fishfinder</b>	Se l'allarme di massima è attivo (ON), quando la profondità supera il limite selezionato si attiverà l'allarme. Questa opzione è disponibile solo quando è individuato un modulo eco digitale.  <b>Nota:</b> L'allarme di massima non può essere configurato con un valore inferiore all'allarme di minima.	<p><b>Allarme di massima fishfinder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Limite prof. max</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 piedi (o unità di misura equivalente) fino alla massima portata del trasduttore</li> </ul>
<b>Allarme di minima fishfinder</b>	Se l'allarme di massima è attivo (On), quando la profondità è inferiore al limite selezionato si attiverà l'allarme. Questa opzione è disponibile solo quando è individuato un modulo eco digitale.  <b>Nota:</b> L'allarme di minima non può essere configurato con un valore superiore all'allarme di massima.	<p><b>Allarme di minima fishfinder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Limite prof. min</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 piedi (o unità di misura equivalente) fino alla massima portata del trasduttore</li> </ul>

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
<b>Pesce</b>	<p>Se l'Allarme Pesce è attivo (On), viene attivato un allarme acustico quando un bersaglio rientra nel livello di sensibilità e si trova entro i valori specificati in Limite Prof. Min. Limite Prof. Max. I sottomenu presentano le seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pesce</b> — Attiva e disattiva l'allarme Pesce.</li> <li>• <b>Sensibilità pesce</b> — Se l'Allarme Pesce è attivo (On), quando l'eco del pesce raggiunge il valore specificato si attiva un allarme.</li> <li>• <b>Limite prof. pesce</b> — Attiva e disattiva il limite di profondità massima.</li> <li>• <b>Limite prof. min. pesce</b> — Specifica il valore minimo per l'allarme pesce.</li> <li>• <b>Limite prof. max pesce</b> — Specifica il valore massimo per l'allarme pesce.</li> </ul>	<p><b>Pesce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Sensibilità pesce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da 1 a 10</li> </ul> <p><b>Limiti Prof. Pesce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off (predefinito)</li> </ul> <p><b>Limite Prof. Min. Pesce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 piedi (o unità di misura equivalente) fino alla massima portata del trasduttore</li> </ul> <p><b>Limite Prof. Max Pesce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 piedi (o unità di misura equivalente) fino alla massima portata del trasduttore</li> </ul>
<b>Fuel Manager</b>	<p>Nelle opzioni di allarme fuel manager si può attivare o disattivare l'allarme di carburante minimo (Riserva) e specificare il livello al quale viene attivato l'allarme.</p>	<p><b>Riserva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off (predefinito)</li> </ul> <p><b>Livello carburante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da 0 a 99999</li> </ul>
<b>Zona di guardia</b>	<p>La zona di guardia dell'applicazione radar attiva un allarme quando un bersaglio penetra in una zona specificata. Si può regolare la sensibilità dell'allarme. Non deve essere troppo basso perché i bersagli non verrebbero visualizzati.</p>	<p><b>Sensibilità Zona Guardia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da 1% a 100%</li> </ul>
<b>Fuori rotta</b>	<p>Quando impostato su On, durante la navigazione attiva si attiva un allarme se l'imbarcazione eccede il valore specificato in Valore Allarme XTE.</p>	<p><b>Allarme fuori rotta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Allarme XTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da 0,01 - 9,99 mn (o equivalente nell'unità di distanza selezionata)</li> </ul>
<b>Temperatura dell'acqua</b>	<p>Quando impostato su On, si attiva un allarme quando la temperatura del mare è uguale o inferiore al valore specificato in Limite Temp min o uguale o superiore al limite specificato in Limite Temp max.</p>	<p><b>Temperatura dell'acqua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Limite Temp min</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 gradi fahrenheit (o equivalente nell'unità di misura selezionata)</li> <li>• Da -09,9 a +99,7 gradi fahrenheit (o equivalente nell'unità di misura selezionata)</li> </ul> <p><b>Limite Temp max</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 75 gradi fahrenheit (o equivalente nell'unità di misura selezionata)</li> <li>• Da -09,7 a 99,9 gradi fahrenheit (o equivalente nell'unità di misura selezionata)</li> </ul>
<b>Arrivo al waypoint</b>	<p>All'arrivo al waypoint si attiva un allarme. Questa impostazione consente di specificare la distanza dal waypoint di destinazione che attiverà l'allarme di arrivo. Le unità di misura per questa impostazione si basano sulle unità di misura selezionate per la distanza nel menu di setup delle unità di misura.</p>	<p>Da 0,01 - 9,99 mn (o equivalente nell'unità di distanza selezionata)</p>

## Attivare il menu Setup Allarmi

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Allarmi**.  
Viene visualizzato il menu Allarmi.
3. Selezionare la categoria di allarmi desiderata.

SWIB

# Capitolo 12: Integrazione radio VHF DSC

## Indice capitolo

- [12.1 Integrazione radio VHF DSC a pagina 128](#)
- [12.2 Abilitare l'integrazione di una radio VHF DSC a pagina 128](#)

SVIB

## 12.1 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 aggiuntive:

- 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:



## 12.2 Abilitare l'integrazione di una radio VHF DSC

Quando è visualizzata la schermata Home:

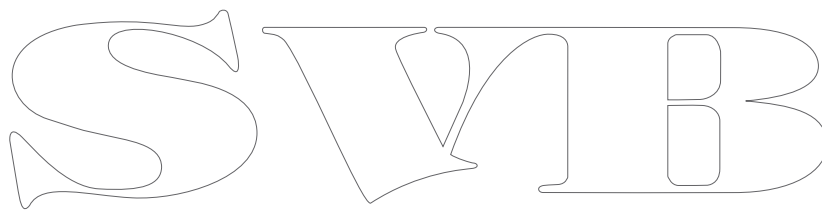
1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare l'opzione **Allarmi DSC** in modo che sia visualizzato On.



# Capitolo 13: Fuel manager

## Indice capitolo

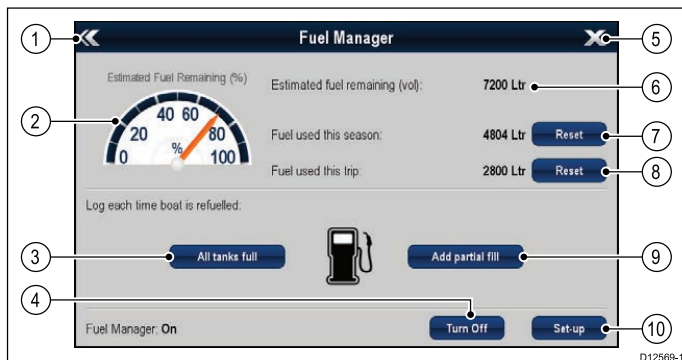
- [13.1 Panoramica Fuel manager a pagina 130](#)

The image shows the letters 'SWIB' in a large, stylized, outlined font. The letters are white with a thin black outline. The 'S' is a simple, rounded shape. The 'W' is composed of two 'V' shapes joined at the top. The 'I' is a simple vertical bar. The 'B' has a rounded top and a vertical stem. The overall style is clean and modern.

## 13.1 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 <b>Indietro</b> ).
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 <b>Home</b> ).
6	Carb. rimanente stimato (vol)	Volume del carburante rimanente nel serbatoio/serbatoi.
7	Reset (carburante della stagione)	Azzerà il carburante usato nella stagione.
8	Reset (carburante della viaggio)	Azzerà 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 dovreste 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:

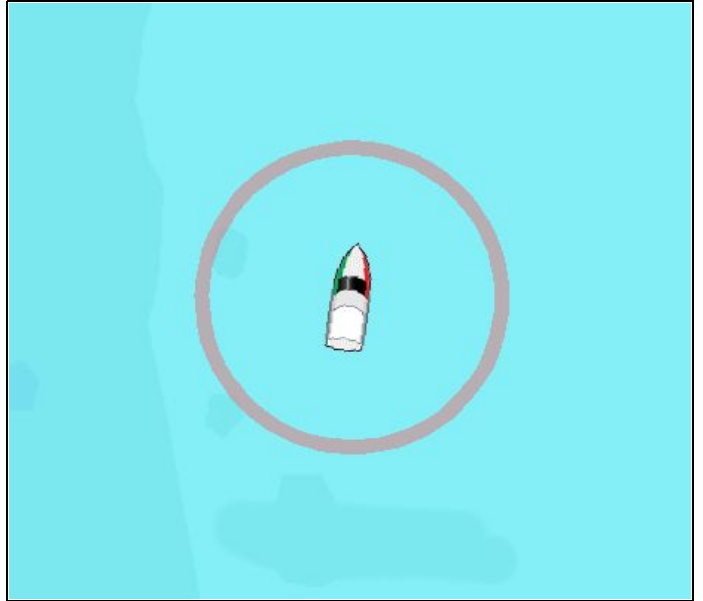
1. Selezionare **Reset** del carburante usato nella stagione oppure
2. Selezionare **Reset** del carburante usato nel viaggio.

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 offre 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:

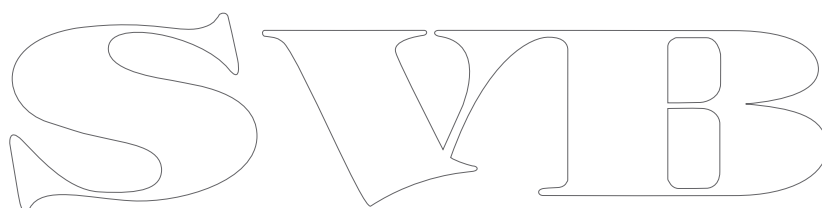
1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Overlay**.
4. Selezionare **Cerchi Autonomia** in modo che sia evidenziato **On**.  
Viene visualizzato il messaggio pop-up relativo ai Cerchi autonomia.
5. Selezionare **OK** per abilitare i Cerchi autonomia.

SWIB

# Capitolo 14: Funzione AIS

## Indice capitolo

- [14.1 Panoramica AIS a pagina 134](#)
- [14.2 Prerequisiti AIS a pagina 135](#)
- [14.3 Menu contestuale AIS a pagina 135](#)
- [14.4 Abilitare l'AIS a pagina 136](#)
- [14.5 Visualizzare i vettori AIS a pagina 136](#)
- [14.6 Simboli AIS a pagina 137](#)
- [14.7 Modo Silenzioso dell'AIS a pagina 137](#)
- [14.8 Simboli bersagli AIS a pagina 138](#)
- [14.9 Visualizzare i dettagli dei bersagli AIS a pagina 139](#)
- [14.10 Visualizzare i bersagli AIS a pagina 139](#)
- [14.11 Usare l'AIS per evitare le collisioni a pagina 140](#)
- [14.12 Opzioni bersaglio a pagina 141](#)
- [14.13 Allarmi AIS a pagina 142](#)
- [14.14 Funzione Inseguimento Preferiti a pagina 142](#)



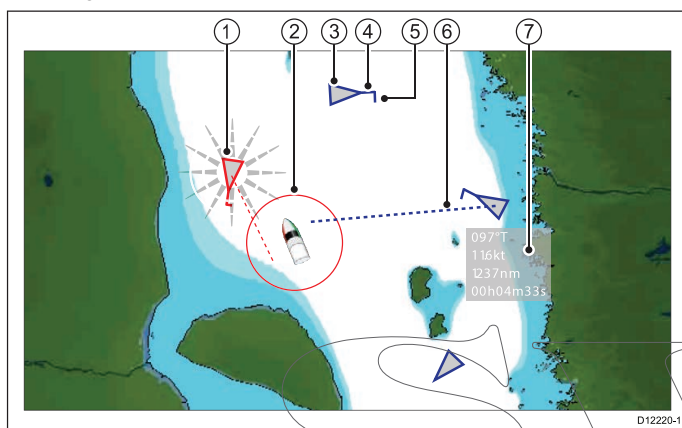
## 14.1 Panoramica AIS

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.

## 14.2 Prerequisiti AIS

Per usare la funzionalità AIS è necessario che al display multifunzione sia collegato un modulo AIS.

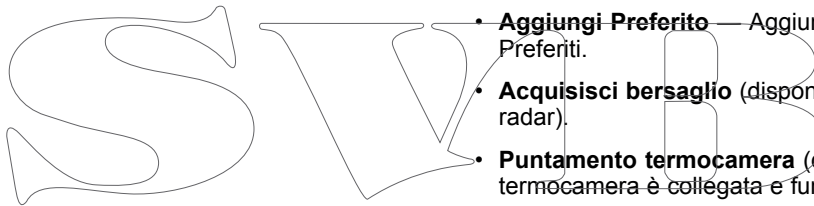
Per usare l'AIS è necessario:

- Un ricevitore o un ricetrasmittitore 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 ricetrasmittitore 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.

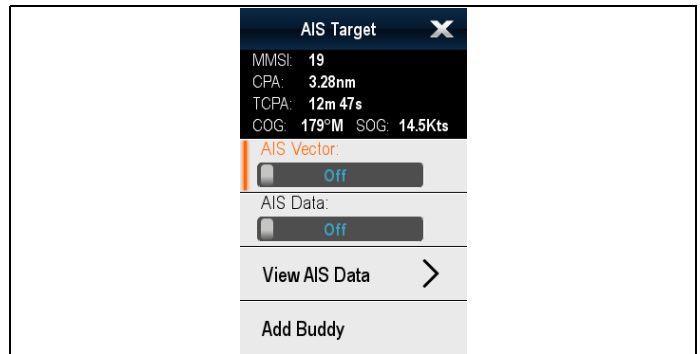
Quando il modulo AIS viene collegato al display multifunzione, lo stato del modulo viene indicato da un'icona AIS nella barra di stato.

Il modulo AIS si può collegare al display multifunzione usando NMEA0183 o SeaTalk<sup>ng</sup>, 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 ricetrasmittitore o il ricevitore AIS.



## 14.3 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:

- 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.

## 14.4 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 ricetrasmittitore 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 14 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**).

## 14.5 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:

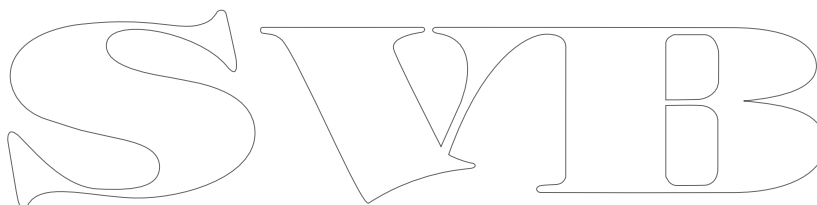
- Un vettore COG/SOG che indica la distanza prevista percorsa dal bersaglio in un determinato periodo di tempo.
- Un indicatore di prua e direzione di virata.

### 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.





## 14.6 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 è 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.

## 14.7 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**.

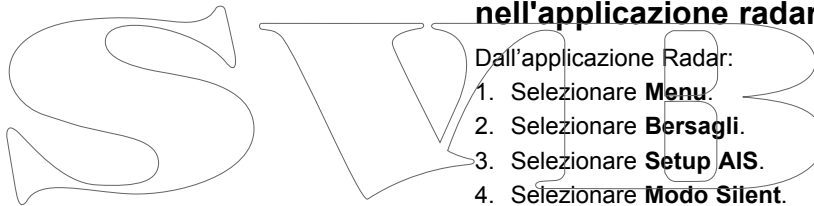
\*\* il punto 3 è necessario solo quando è attivo il Radar overlay.

### Abilitare e disabilitare il modo Silent AIS nell'applicazione radar

Dall'applicazione Radar:




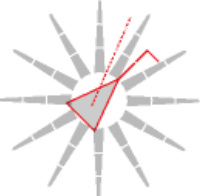









1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Bersagli**.
3. Selezionare **Setup AIS**.
4. Selezionare **Modo Silent**.



Selezionando Modo Silent il modo Silent passa tra On e Off.



## 14.8 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 transponder 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.	

## 14.9 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.

## 14.10 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**.

No.	MMSI	Range	Bearing	Buddy	Type
12	Sim Target 15	91.0nm	168°S		Unknown
13	Sim Target 16	93.5nm	168°S	✓	Unknown
14	Sim Target 15	101nm	171°S		Unknown
15	Sim Target 1	101nm	169°S		Unknown
16	Sim Target 10	102nm	163°S		Unknown
17	Sim Target 20	102nm	156°S	✓	Unknown

SOG: 10.5Kts      Position: 50°45'.378 N  
 COG: 083°M      : 001°14'.059 E  
 ROT: 0°/sec S      Heading: 063°M

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.

AIS Target Info Sim Target 16	
Type: Unknown	Heading: 063°M
Status: Not Defined	ROT: 0°/sec S
Destination: ---	Position: 50°45'.386 N 001°14'.127 E
Last seen: 01/01/2009 01:09:29am	COG: 080°M
ETA: --:--:--	SOG: 10.5Kts
MMSI: 16	CPA: --nm
Call Sign: ---	TCPA: --h--m--s
IMO No.: -	
Length: --nm	
Beam: --nm	
Draft: --nm	

## 14.11 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 dallo 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:

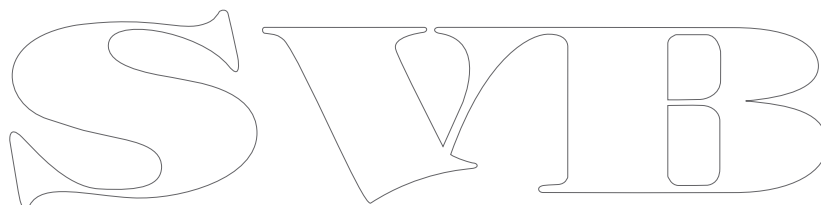
1. Selezionare il bersaglio AIS.  
Viene visualizzato il menu AIS.
2. Selezionare **Dati AIS** in modo che sia evidenziato On.  
Selezionando Dati AIS i dati vengono attivati o disattivati (On e Off).

I dati AIS critici sulla sicurezza saranno visualizzati vicino al bersaglio.

## 14.12 Opzioni bersaglio

Il menu Opzioni bersaglio delle applicazioni Chartplotter e Radar sono mostrate di seguito.

Parametro	Descrizione	Opzioni
<b>Lunghezza Vettore</b>	La lunghezza di queste linee è determinata dalla distanza percorsa dal bersaglio AIS per il tempo specificato.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0,5 min</li><li>• 1 min</li><li>• 3 min</li><li>• 6 min</li><li>• 12 min</li><li>• 30 min</li><li>• 60 min</li></ul>
<b>Storico Rotta Bersaglio</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Off (predefinito)</li><li>• 0,5 min</li><li>• 1 min</li><li>• 3 min</li><li>• 6 min</li></ul>



## 14.13 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

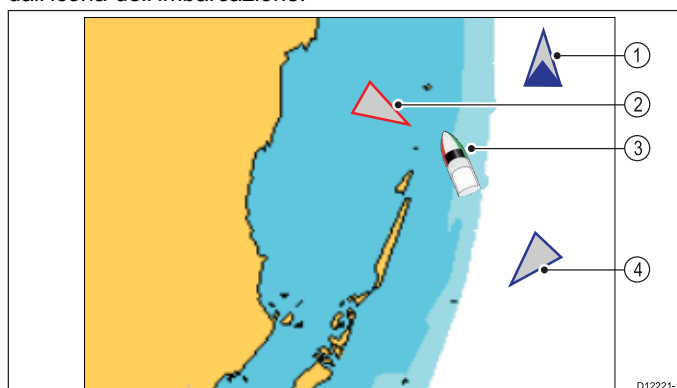
Dall'applicazione chartplotter o radar:

- Selezionare **Ok** dalla finestra di dialogo degli allarmi.

**Nota:** Un allarme AIS rimane attivo finché non ne viene confermata la lettura sul display multifunzione.

## 14.14 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 imbarcazioni dotate di AIS.

## Abilitare e disabilitare la funzione Inseguimento Preferiti nell'applicazione chartplotter

Dall'applicazione chartplotter o radar, con abilitato il livello Bersagli AIS:

- Selezionare **Menu**.
- Selezionare **Opzioni AIS** o **\*Opzioni radar & AIS**.
- Selezionare **Bersagli**.
- 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:

- Selezionare **Menu**.
- Selezionare **Bersagli**.
- 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 aggiuntive 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 alla relativa icona.

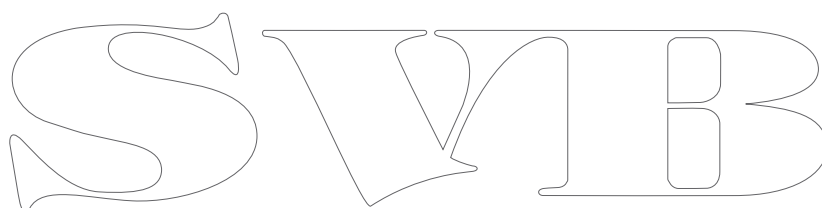
SWIB



# Capitolo 15: Waypoint, rotte tracce

## Indice capitolo

- [15.1 Panoramica waypoint a pagina 146](#)
- [15.2 Rotte a pagina 153](#)
- [15.3 Tracce a pagina 156](#)
- [15.4 Importare ed esportare a pagina 158](#)
- [15.5 Memoria disponibile per waypoint, rotte e tracce a pagina 159](#)



## 15.1 Panoramica waypoint

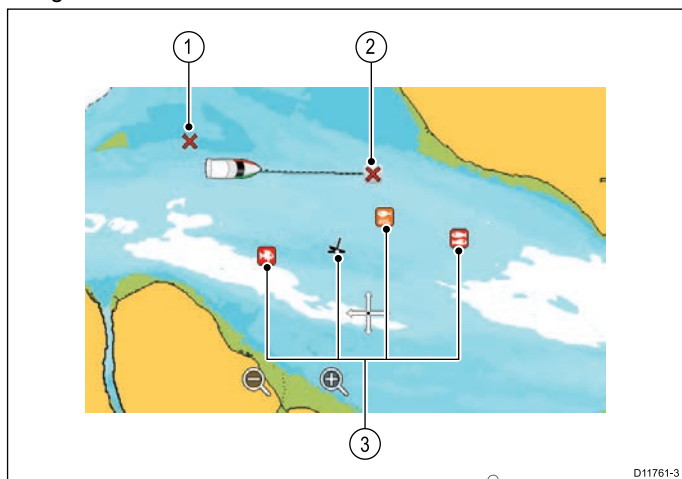
I waypoint sono dei marker di posizione usati per la navigazione. Il display multifunzione può creare waypoint, che possono quindi essere selezionati per la navigazione.

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 possono essere creati, spostati, cancellati ed esportati su una memory card oppure importati da una memory card.

### 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.

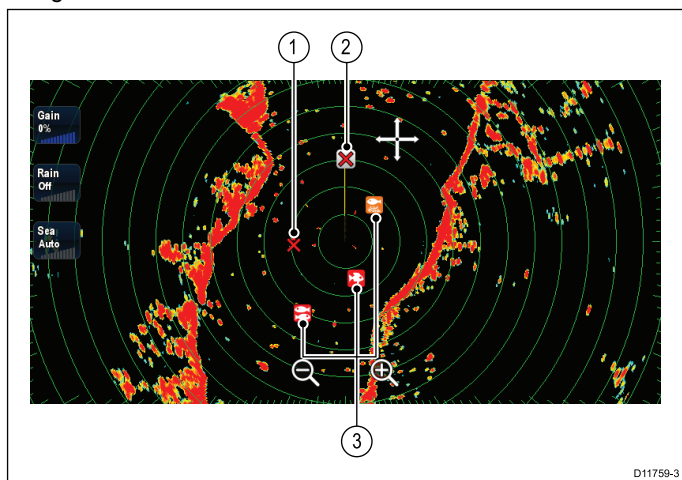


Riferimento	Descrizione
1	Waypoint inattivo
2	Waypoint attivo
3	Simboli waypoint alternativi

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.

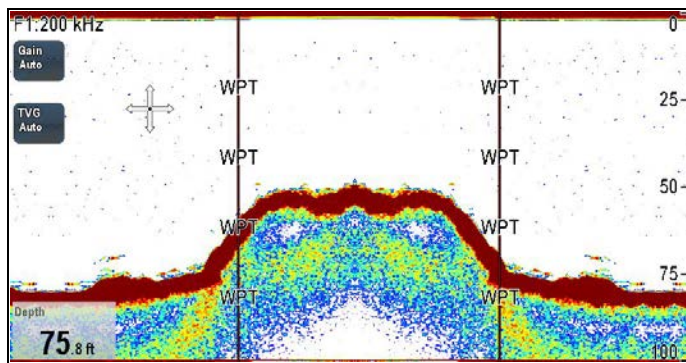


- Waypoint inattivo
- Waypoint attivo
- Simboli waypoint alternativi

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)

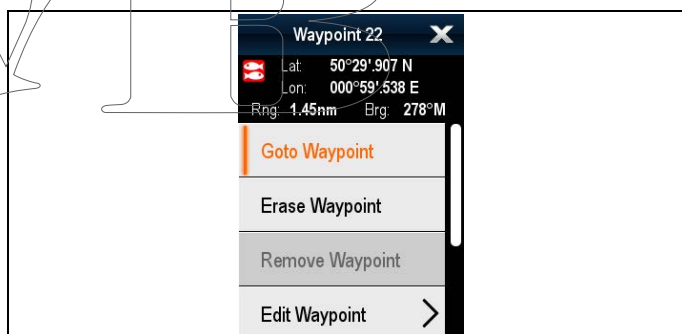
In base al modello di display multifunzione sarà disponibile un tasto Waypoint (MOB) o un'icona on-screen.

Tasto WPT		<ul style="list-style-type: none"> <li>cSeries</li> <li>eSeries</li> <li>Tastiera RMK-9</li> </ul>
Icone WPT		<ul style="list-style-type: none"> <li>aSeries</li> <li>gS Series</li> </ul>

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.

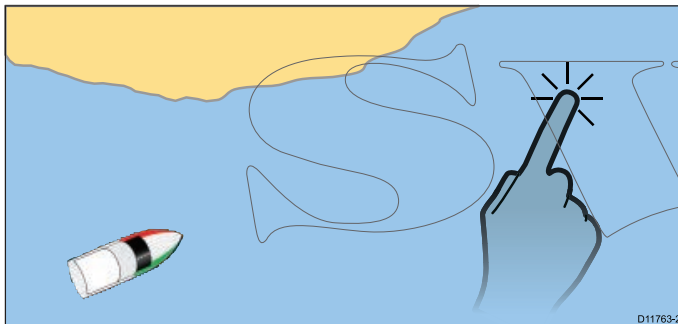
1. Display non-touchscreen e HybridTouch:
  - i. Selezionare una posizione, un oggetto o un bersaglio on-screen e premere il tasto **Ok**.
2. Display HybridTouch e Touch:
  - i. Selezionare un oggetto o un bersaglio on-screen.
  - ii. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.

## 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.

Waypoint, rotte tracce

**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 creare 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 [8.4 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 disponibili 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.

- Usando la tastiera on-screen modificare il nome del gruppo.
- 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:

- Selezionare il gruppo al quale si desidera assegnare un nuovo simbolo.  
Viene visualizzato l'elenco che mostra tutti i waypoint del gruppo selezionato.
- Selezionare **Assegna simbolo**.  
Viene visualizzato l'elenco dei simboli disponibili.
- Selezionare il simbolo che si desidera utilizzare per i waypoint del gruppo selezionato.  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
- Selezionare **Sì** per applicare il nuovo simbolo ai waypoint o **No** per annullare.

### Spostare un waypoint a un altro gruppo

Quando è visualizzato l'Elenco Gruppi Waypoint:

- Selezionare **TUTTI I WAYPOINT**.  
Viene visualizzato l'elenco di tutti i waypoint del sistema.
- Selezionare il waypoint da spostare.  
Viene visualizzata la pagina con i dettagli del waypoint.
- Selezionare il campo **Gruppo**.  
Viene visualizzato un elenco di tutti i gruppi.
- Selezionare il **Gruppo** nel quale si desidera spostare il waypoint oppure
- 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:

- Selezionare il gruppo che contiene i waypoint che si desiderano spostare.  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
- Selezionare **Sposta wpt**.  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
- 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:

- Selezionare il gruppo che contiene i waypoint che si desiderano cancellare.  
Viene visualizzato l'elenco che mostra tutti i waypoint del gruppo selezionato.
- Selezionare **Cancella Wpt**.  
Viene visualizzato un messaggio di conferma.
- Selezionare **Sì** per cancellare tutti i 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.

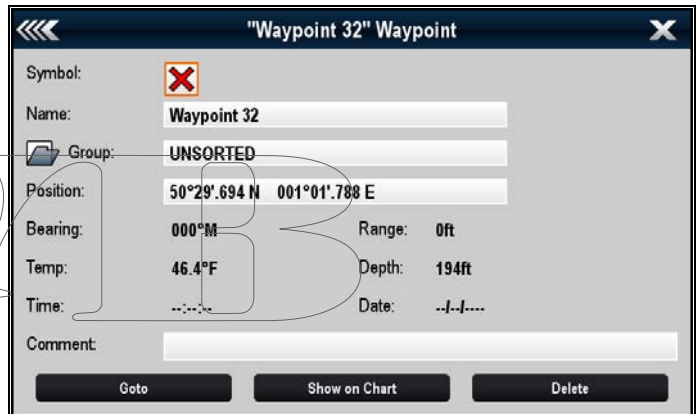


Quando è visualizzato l'Elenco Gruppi Waypoint:

- Selezionare il gruppo da cancellare.
- 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:

- Selezionare **WPT**.
- 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



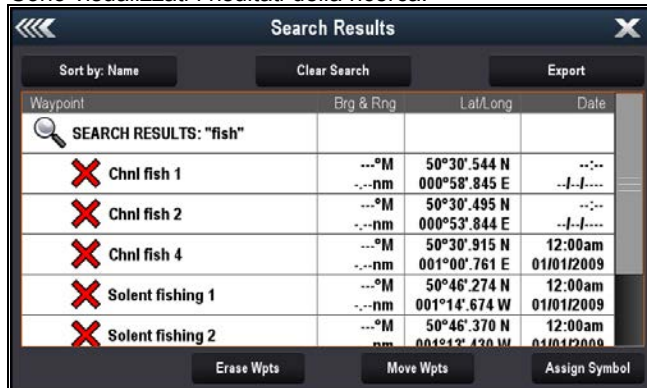
Dal risultato della ricerca si possono cancellare tutti i waypoint dell'elenco ricerca, spostarli a un gruppo esistente o a un nuovo gruppo waypoint o assegnare a tutti i waypoint lo stesso simbolo.

#### 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.

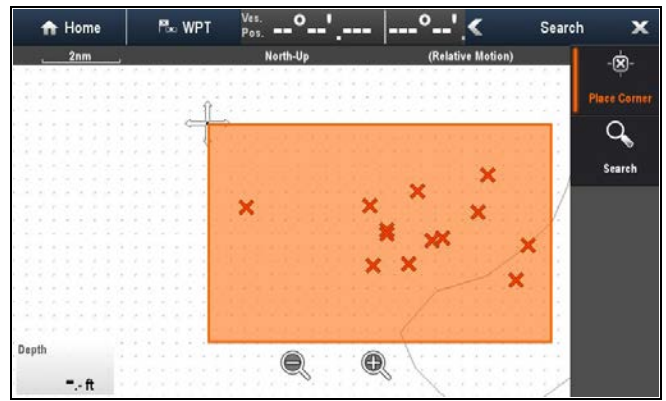
Si può anche selezionare un waypoint dall'elenco per visualizzare i dettagli o, se attivato dall'applicazione Chartplotter, iniziare la navigazione oppure visualizzarlo sulla carta.

### Ricerca waypoint per simbolo

I waypoint si possono cercare per simbolo.

Dall'elenco Waypoint:

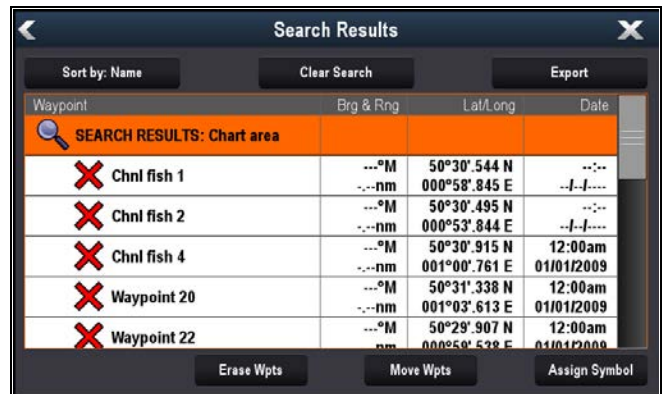
1. Selezionare **Cerca**.  
Viene visualizzata la pagina di ricerca.
2. Selezionare **Simbolo**.  
Viene visualizzato l'elenco dei simboli.
3. Selezionare il simbolo assegnato al waypoint che si desidera cercare.  
Viene visualizzato l'elenco che mostra tutti i waypoint con il simbolo selezionato.



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.



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.

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.

### 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.

### 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**.

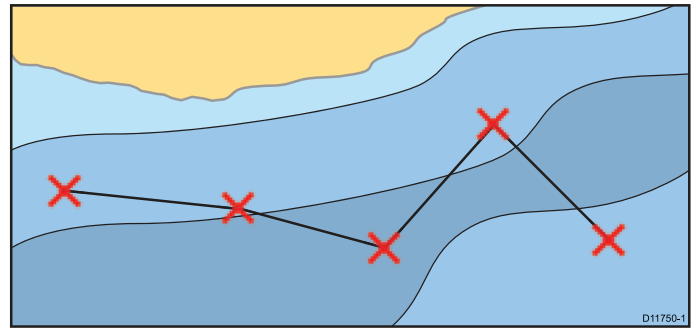
Si può accedere all'elenco di waypoint e simboli anche dai menu delle applicazioni Chartplotter e Radar:

- Applicazione Chartplotter: **Menu > Miei Dati > Waypoint**.
- Applicazione Radar: **Menu > Presentazione > Seleziona WPT da visualizzare**.

## 15.2 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

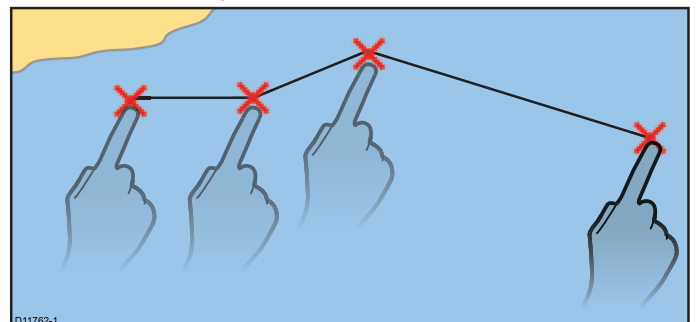
A ogni waypoint aggiunto viene assegnato un numero che corrisponde alla sua posizione nella rotta. Verrà indicato sulla carta con il simbolo selezionato. Tenere in considerazione quanto segue:

- 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.



### **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**

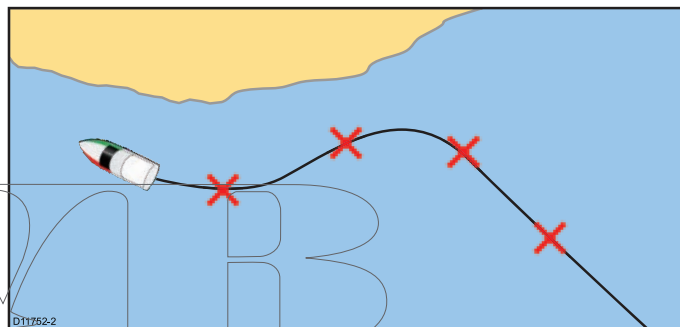
Dal menu Crea rotta:

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.

## 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).

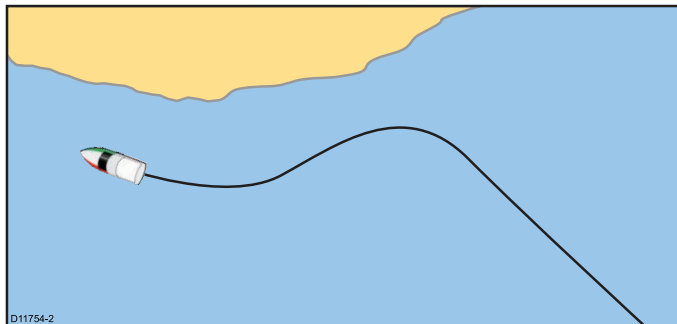
## Accedere al menu contestuale

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.

## 15.3 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 regolare 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 cancellare.  
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 i dettagli **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 **Si** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

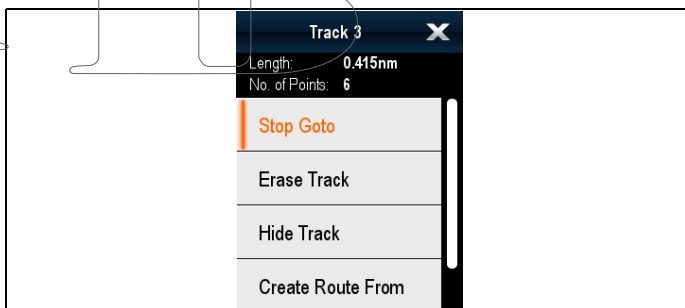
### Cancellare tutte le tracce

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 **Si** 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

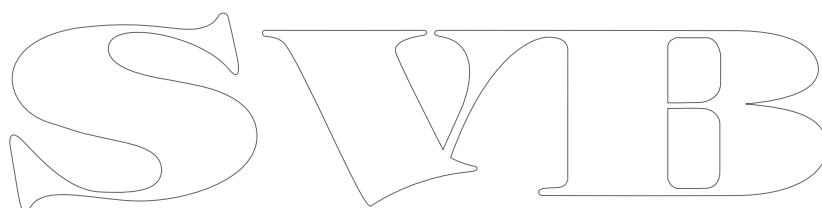
Si può accedere al menu contestuale come descritto di seguito.

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.

## 15.4 Importare ed esportare

Waypoint, rotte e tracce si possono importare ed esportare usando una memory card.

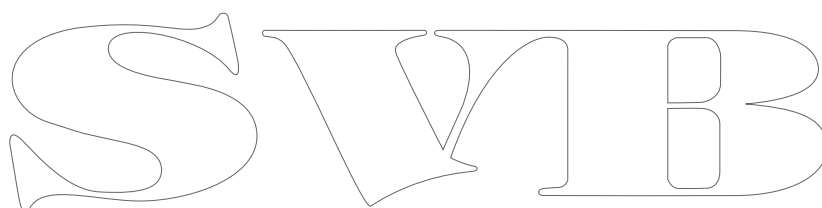
Per dettagli su come importare ed esportare waypoint, rotte e tracce fare riferimento a: [8.4 Salvare i dati e le impostazioni utente](#).

The image shows a stylized outline logo consisting of the letters 'S', 'V', and 'B' in a decorative, serif font. The letters are white with a thin black outline, set against a plain white background.

## 15.5 Memoria disponibile per waypoint, rotte e tracce

Il display può memorizzare il seguente numero di waypoint, rotte e tracce.

Waypoint	<ul style="list-style-type: none"><li>• 3000 waypoint</li><li>• 100 gruppi waypoint, ogni gruppo può contenere fino a 3000 waypoint</li></ul>
Rotte	<ul style="list-style-type: none"><li>• 150 rotte, ogni rotta può contenere fino a 200 waypoint</li></ul>
Tracce	<ul style="list-style-type: none"><li>• 15 tracce, ogni traccia può contenere fino a 10.000 punti</li></ul>



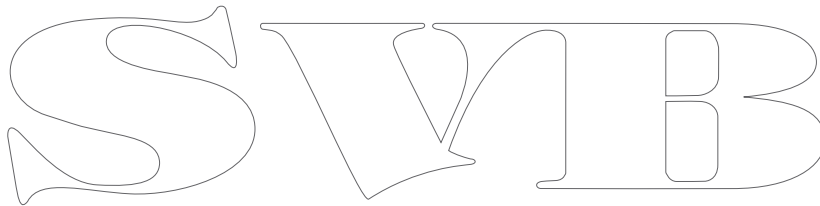
SWIB



# Capitolo 16: Applicazione Chartplotter

## Indice capitolo

- [16.1 Panoramica applicazione chartplotter a pagina 162](#)
- [16.2 Panoramica carte elettroniche a pagina 163](#)
- [16.3 Opzioni di navigazione a pagina 166](#)
- [16.4 Scala e scorrimento della carta a pagina 168](#)
- [16.5 Selezione della carta a pagina 168](#)
- [16.6 Individuare la posizione dell'imbarcazione a pagina 169](#)
- [16.7 Orientamento della carta a pagina 169](#)
- [16.8 Modo moto carta a pagina 170](#)
- [16.9 Visualizzazione carte a pagina 171](#)
- [16.10 Visualizzazione carta a pagina 173](#)
- [16.11 Overlay a pagina 174](#)
- [16.12 Vettori carta a pagina 179](#)
- [16.13 Oggetti cartografici a pagina 180](#)
- [16.14 Informazioni Oggetti a pagina 182](#)
- [16.15 Opzioni Profondità e Contorni a pagina 185](#)
- [16.16 Opzioni Miei dati a pagina 187](#)
- [16.17 Sincronizzazione carte multiple a pagina 187](#)
- [16.18 Calcolare distanza e rilevamento a pagina 188](#)



## 16.1 Panoramica applicazione chartplotter

L'applicazione chartplotter visualizza numerose funzioni utili per la navigazione. L'applicazione Chartplotter è precaricata con una carta del mondo di base. 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.



Le funzioni tipiche dell'applicazione chartplotter comprendono:

- Monitorare la posizione e la prua dell'imbarcazione.
- Interpretare l'ambiente circostante.
- Calcolare distanza e rilevamento.
- Navigare usando i waypoint.
- Creare e seguire una rotta.
- Creare e memorizzare tracce.
- Visualizzare informazioni per gli oggetti cartografici.
- Distinguere tra oggetti fissi e in movimento usando l'overlay radar.
- Monitorare le imbarcazioni con AIS nelle vicinanze usando l'overlay AIS.
- Monitorare le informazioni meteo USA e canadesi usando l'overlay NOWRad.
- Visualizzare foto satellitari usando l'overlay satellite.

**Nota:** Per ottenere dettagli 3D sono necessarie cartucce con cartografia 3D dell'area geografica di interesse.

L'applicazione Chartplotter può essere personalizzata. Si può:

- Modificare l'aggiornamento della carta in relazione all'imbarcazione e alla direzione di viaggio (orientamento della carta e modo moto).
- Gestire e modificare i dati cartografici inseriti.
- Controllare il livello di dettagli visualizzati sullo schermo.

### 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.

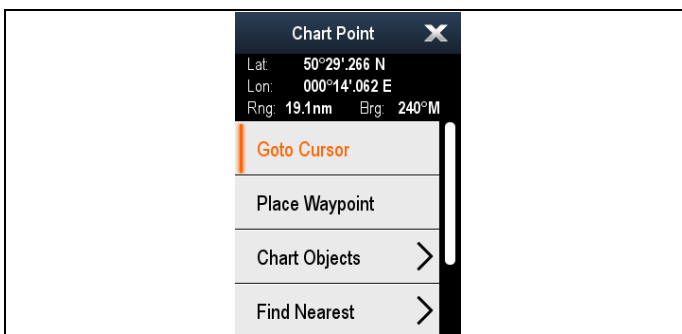
- Se disponete di un ricevitore GPS Raymarine che usa SeaTalk o SeaTalk<sup>ng</sup>, si adeguerà automaticamente ogni volta che il datum viene modificato sul display multifunzione.
- Se disponete di un ricevitore GPS Raymarine che usa NMEA0183 o un ricevitore GPS di altre marche dovrete configurarlo 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 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**
- **Posizione 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.

### Selezionare le impostazioni del menu contestuale

Sui display multifunzione touchscreen si può selezionare come accedere ai menu contestuali degli oggetti cartografici.

Dalla schermata Home:

1. Selezionare **Personalizza**.
2. Selezionare **Preferenze display**.
3. Selezionare **Menu contestuale chartplotter** per passare tra Tocca o Premi.
  - Premi — toccando e tenendo premuto su un oggetto cartografico si apre il menu contestuale.
  - Tocca — toccando un oggetto cartografico si apre il menu contestuale.

## 16.2 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 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.

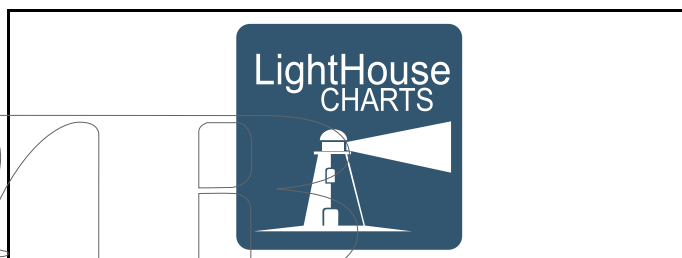
### Attenzione: Uso corretto di cartucce cartografiche e memory card

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.

S

V



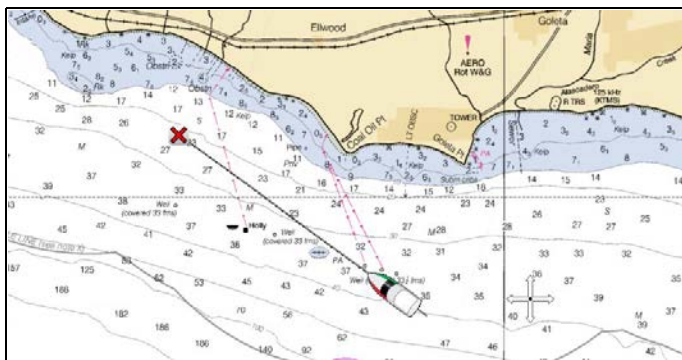
### Carte LightHouse

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



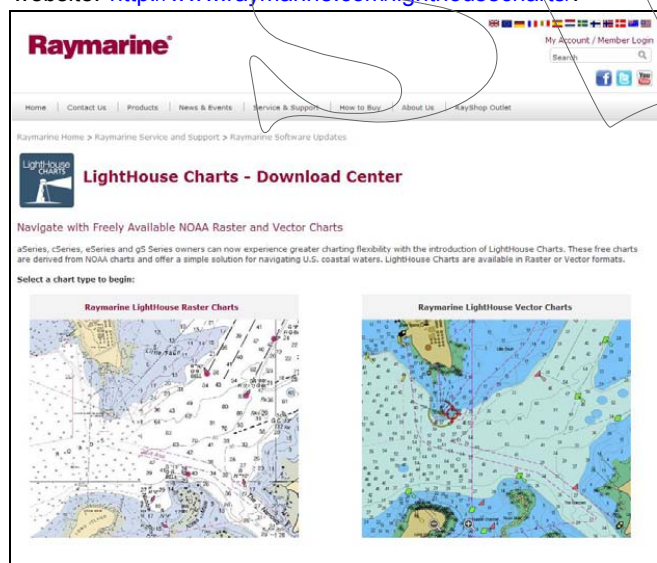
Le carte vettoriali sono generate dal computer e consistono di una serie di linee e punti. Sulle carte vettoriali si possono attivare e disattivare gli overlay e gli oggetti cartografici e questi ultimi si possono selezionare per avere ulteriori informazioni. Con le funzioni Range in e Range Out sulle carte vettoriali le caratteristiche geografiche appariranno più grandi o più piccole ma il testo e gli oggetti cartografici rimarranno della stessa dimensione. Quando si modifica l'orientamento dell'applicazione Chartplotter le funzioni geografiche ruoteranno ma il testo e gli oggetti cartografici rimarranno 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.

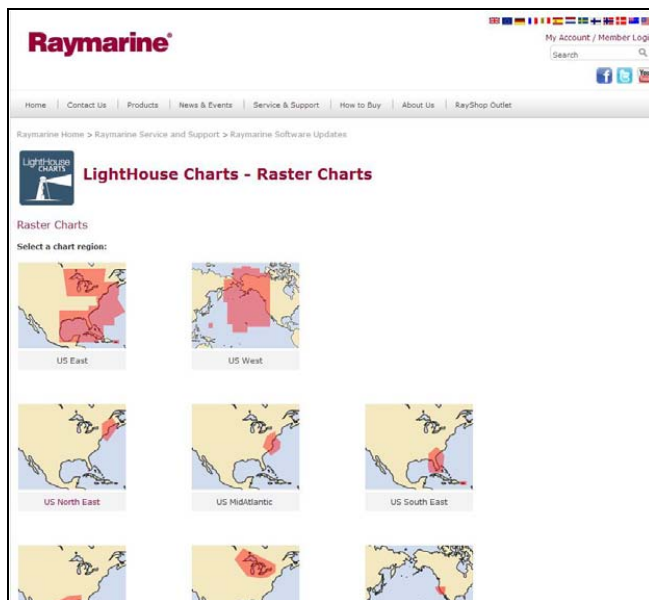
**Importante:** Prima di scaricare le carte LightHouse™ bisogna leggere e accettare il contratto di licenza per l'utente finale (End User License Agreement (EULA) LightHouse™.

1. Andare alla pagina carte LightHouse dal sito Raymarine website: <http://www.raymarine.com/lighthousecharts/>.



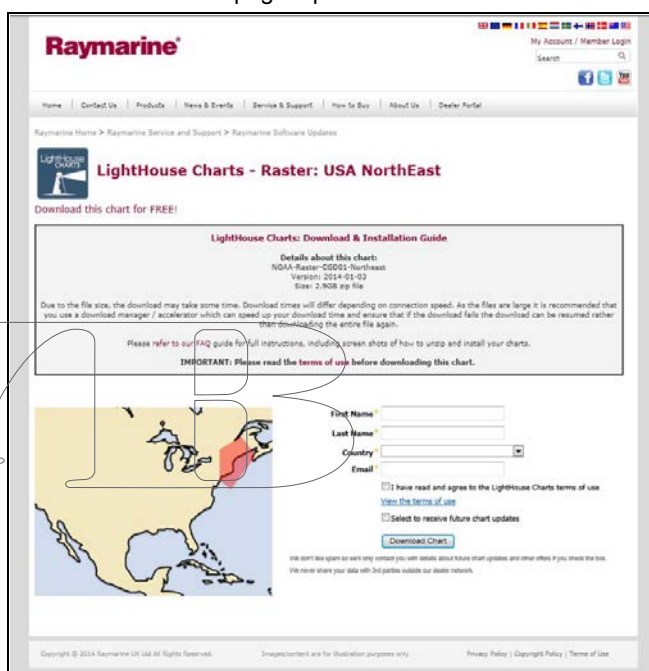
2. Selezionare carte Raster o vettoriali.

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 impiegare un po' di tempo.
- Il tempo impiegato per download times dipende dalla velocità della connessione.
- Poiché i file sono piuttosto pesanti si consiglia di usare un download manager/acceleratore che possa accelerare i tempi del download e che assuri, 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.

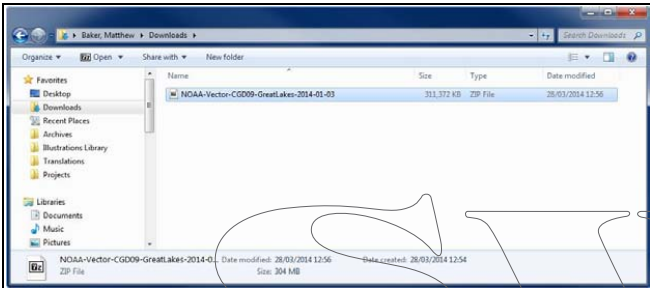
Per estrarre le carte con un file di dimensioni superiori a 4GB potrebbe essere necessario installare un software di archiviazione (zip) di terze parti come 7zip: <http://www.7-zip.org/>.

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.

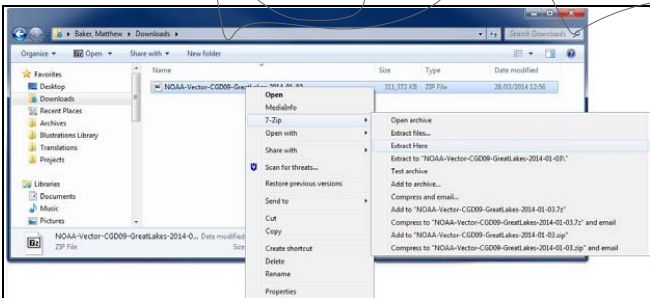
Per le migliori prestazioni si raccomanda di usare memory card con velocità di trasferimento Classe 10 o UHS (Ultra High Speed).

#### 1. Individuare il file scaricato.

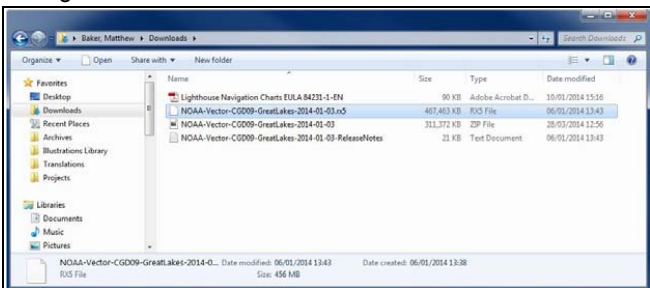
Il file sarà scaricato nella cartella selezionata oppure nella cartella in cui vengono normalmente scaricati i download.



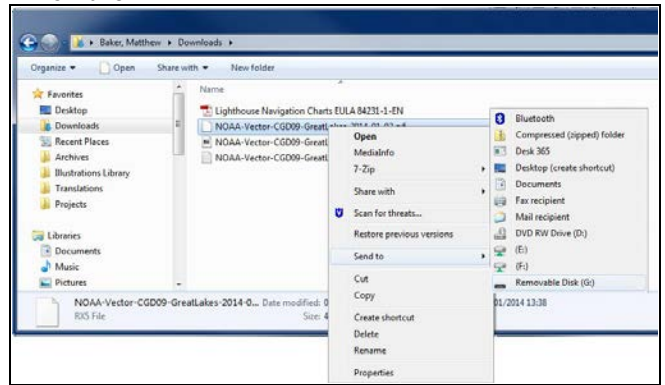
#### 2. Cliccare con il tasto destro del mouse sul file e selezionare l'opzione **Estrai qui** tra le opzioni di zip.



#### 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

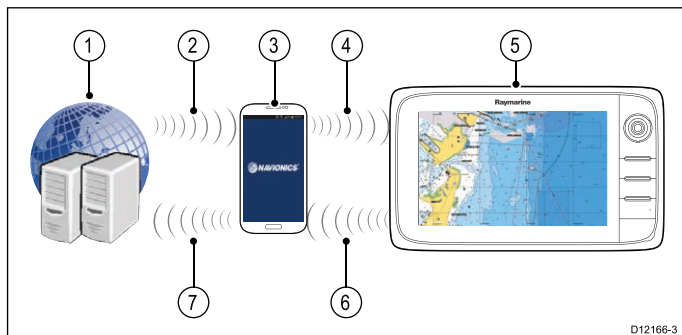
Per verificare le carte Navionics disponibili fare riferimento al sito internet [www.navionics.com](http://www.navionics.com) o [www.navionics.it](http://www.navionics.it).

**Nota:** Per l'elenco aggiornato delle cartucce cartografiche supportate fare riferimento al sito internet Raymarine ([www.raymarine.it](http://www.raymarine.it)).

## Applicazione di navigazione marina Navionics

Si possono sincronizzare i dati via wireless tra il display multifunzione (MFD) e un dispositivo mobile sul quale sia installata l'app marina mobile Navionics.

Tramite la sincronizzazione vengono scaricati i dati Navionics Freshest Data dal dispositivo mobile all'MFD e caricati i log sonar dall'MFD al dispositivo mobile. Si possono anche sincronizzare waypoint e rotte tra il dispositivo mobile e l'MFD.



1	Server Navionics
2	Download dei Navionics Freshest Data al dispositivo mobile (è necessario un collegamento internet)
3	Dispositivo mobile con app Navionics marine
4	Download dei Navionics Freshest Data all'MFD (è necessario un collegamento internet)
5	MFD
6	* Upload di log sonar e Community edits sul dispositivo mobile (è necessario il collegamento Wi-Fi dell'MFD)
7	** Upload di log sonar e Community edits in forma anonima sui server Navionics (è necessario un collegamento internet)

### Nota:

\* Per partecipare alle Navionics Sonar Charts, nell'MFD devono essere abilitati i log Sonar. I log sonar si possono abilitare dal menu Chartplotter: **Menu > Profondità e contorni > Log Sonar**.

\*\* I log sonar Si possono caricare sui server Navionics in forma anonima.

Per usare questa funzione è necessario:

1. Scaricare e installare l'applicazione Navionics Mobile Marine, disponibile al relativo app Store.
2. Iscrivere a Navionics Freshest Data.
3. Scaricare Freshest Data sul dispositivo mobile.
4. Abilitare la connessione Wi-Fi nei Settaggi sistema del display multifunzione.
5. Abilitare l'opzione Wi-Fi sul dispositivo mobile.
6. Selezionare la connessione Wi-Fi MFD dall'elenco delle reti Wi-Fi del dispositivo mobile.

### Navionics Freshest Data

Navionics offre un abbonamento di 12 mesi al servizio Freshest Data che comprende aggiornamenti alle carte nautiche, alle carte sonar e ai community edits layer.

**Carte nautiche** — Carte Navionics 2D.

**Carte Sonar** — Carte batimetriche ad alta definizione create combinando fonti dati multiple compresi i Log ecoscandaglio forniti dagli utenti della community Navionics.

**Community Edits** — Modifiche effettuate dagli utenti Navionics.

Per ottenere Freshest Data inserite la carta Navionics nel PC, visitate il sito internet di Navionics [www.navionics.com](http://www.navionics.com) e **Cliccate** Downloads & Updates.

## 16.3 Opzioni di navigazione

L'applicazione chartplotter fornisce numerose funzioni per facilitare la navigazione verso la posizione desiderata.

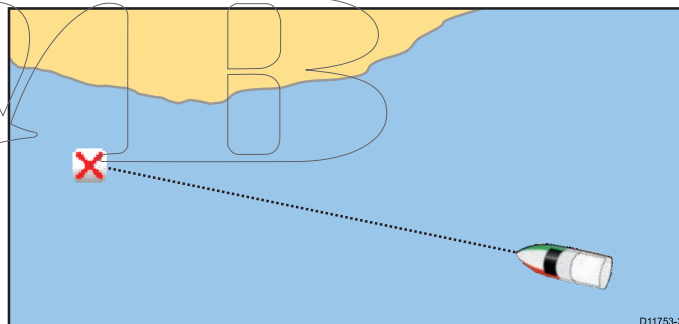
Le opzioni di navigazione si trovano nel menu Navigazione: **Menu > Navigazione**.

- **Comandi pilota** — Accede alla finestra per il controllo autopilota, quando il controllo autopilota è abilitato.
- **Goto Corsore** — 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 Corsore 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 15 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:

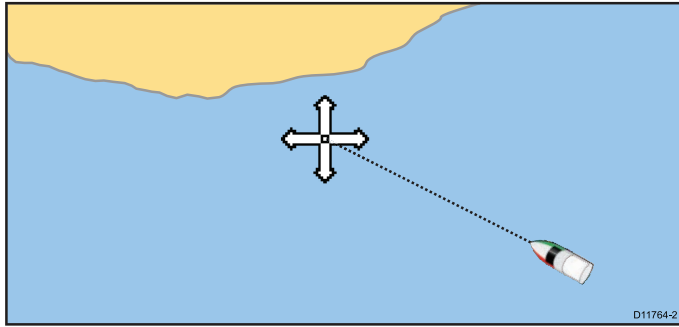
1. Selezionare **WPT**.  
Viene visualizzato il menu waypoint.
2. Selezionare **Waypoint**.  
Viene visualizzato l'elenco gruppi waypoint.
3. Sfogliare l'elenco per cercare il waypoint.
4. Selezionare il waypoint.  
Viene visualizzata la finestra di dialogo Opzioni waypoint.
5. Selezionare **Goto**.

### 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.

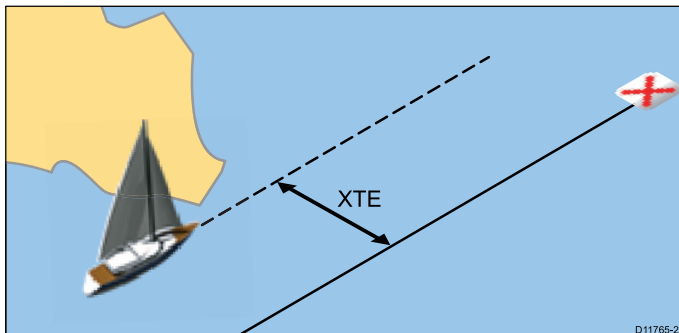
1. Selezionare **Ok** sul messaggio di arrivo al waypoint.

Quando l'allarme viene tacitato è selezionato il successivo waypoint; il sistema aggiorna il display per indicare il successivo tratto di rotta.

**Nota:** Il punto di avvicinamento (raggio) in cui viene attivato l'allarme di arrivo al waypoint può essere regolato usando il menu **Allarmi** dalla schermata Home: **Setup > Allarmi > Arrivo al 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.



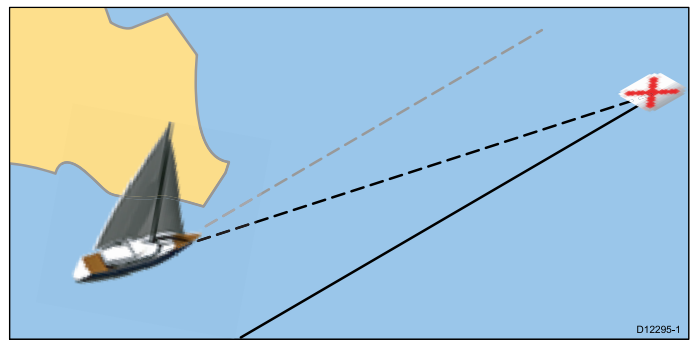
In questo modo si crea una nuova rotta dalla posizione corrente dell'imbarcazione al waypoint di destinazione.

### 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**.

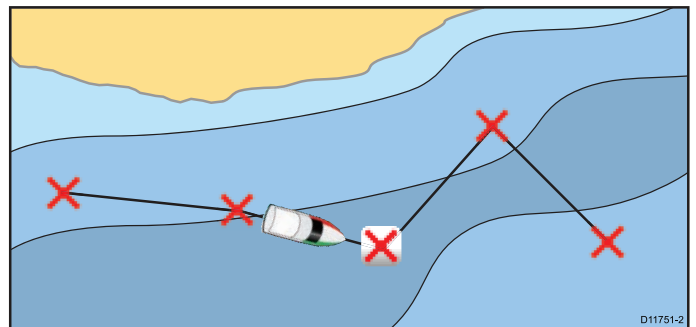
Azzerando l'XTE si crea una nuova rotta dalla posizione corrente dell'imbarcazione al waypoint di destinazione. Questo non influisce sulla rotta memorizzata.



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:




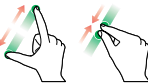
1. Selezionare la rotta.  
Viene visualizzato il menu rotte.
2. Selezionare **Avanzamento al waypoint**.

**Nota:** Se la destinazione corrente è l'ultimo waypoint, la navigazione passerà al primo waypoint della rotta.

## 16.4 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	<ul style="list-style-type: none"> <li>cSeries</li> <li>eSeries</li> <li>Tastiera RMK-9</li> </ul>
	Tasti Range in e Range out	<ul style="list-style-type: none"> <li>cSeries</li> <li>eSeries (escluso e7 ed e7D)</li> <li>Tastiera RMK-9</li> </ul>
	Icone on-screen Range in e Range out	<ul style="list-style-type: none"> <li>aSeries</li> <li>eSeries</li> <li>gS Series</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Nota:</b> I comandi on-screen per la modifica della scala della eSeries e gS Series si possono abilitare e disabilitare dalla schermata Home:  <b>Personalizza &gt; Preferenze display &gt; Comandi Scala.</b></p> </div>
	Azioni Multi-tocco Pinch to Zoom	<ul style="list-style-type: none"> <li>aSeries</li> <li>gS Series</li> </ul>

### 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.

## 16.5 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 tipo di cartografia.







## 16.6 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 <b>Dimensione nave</b> 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**.

## 16.7 Orientamento della carta

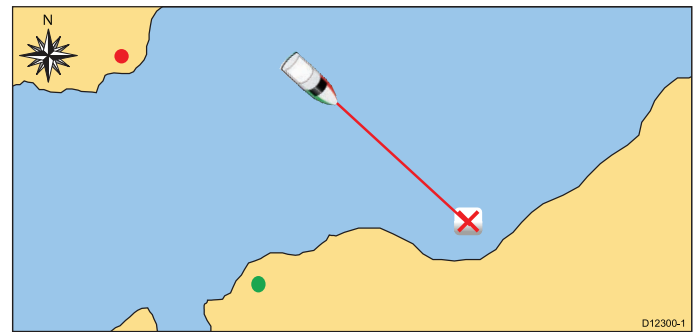
L'orientamento della carta si riferisce alla relazione tra la carta e la direzione di viaggio.

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.

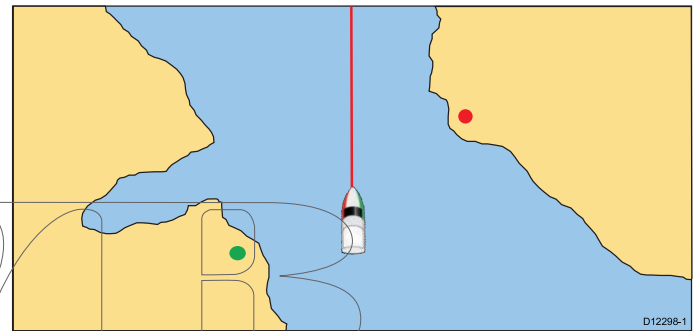
Ci sono tre tipi di orientamento:

### North-Up



La carta è orientata a nord. Il Marcatore di rotta dell'imbarcazione si sposta al variare della prua. Questa è l'impostazione predefinita per l'applicazione chartplotter.

### Head-Up

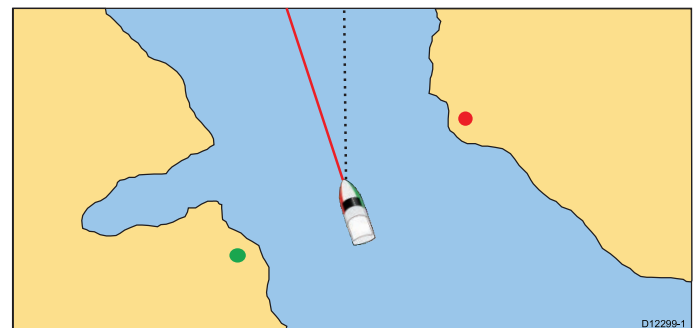


La parte superiore dello schermo rappresenta sempre la direzione verso la quale è diretta l'imbarcazione. L'immagine ruota al cambiare della rotta.

**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 vero.

### Course-Up



La carta viene visualizzata con la rotta corrente verso l'alto. Il Marcatore di direzione dell'imbarcazione si sposta con il cambiare della prua. 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 dà 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.

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.

### 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 o Course Up, come appropriato.

Una volta effettuata la selezione la schermata si aggiorna per riflettere il novo orientamento.

## 16.8 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:

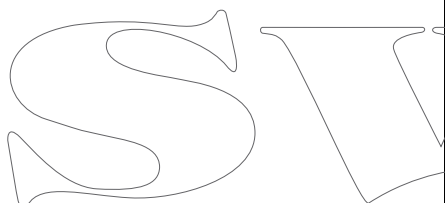
- **Moto Relativo (predefinito)**
- **Moto Vero**
- **Auto Range**.

**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.

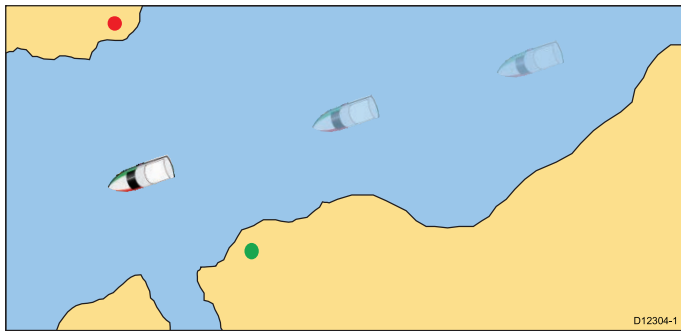
### Posizioni nave (Solo moto relativo)



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.

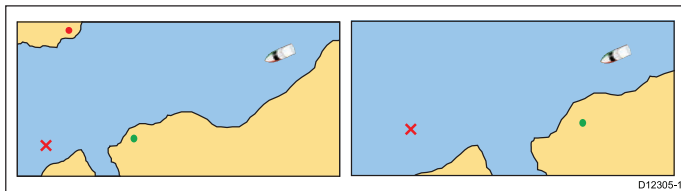
## Moto vero



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 nuovo 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.

## 16.9 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

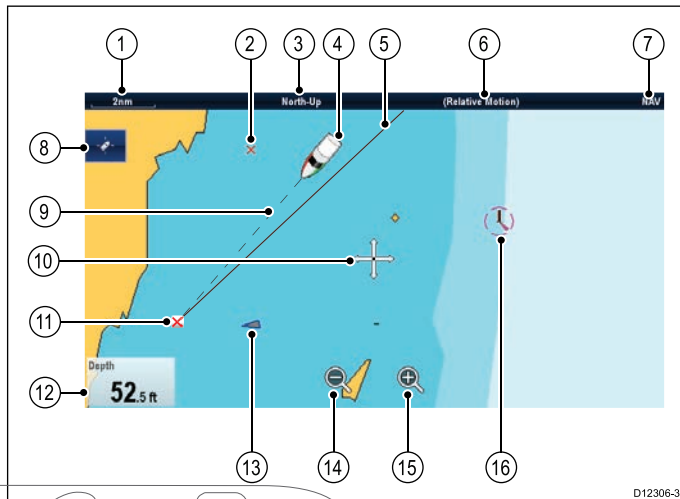
Si può passare tra la vista 2D e 3D nell'applicazione Chartplotter se supportato dalla cartografia.

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.

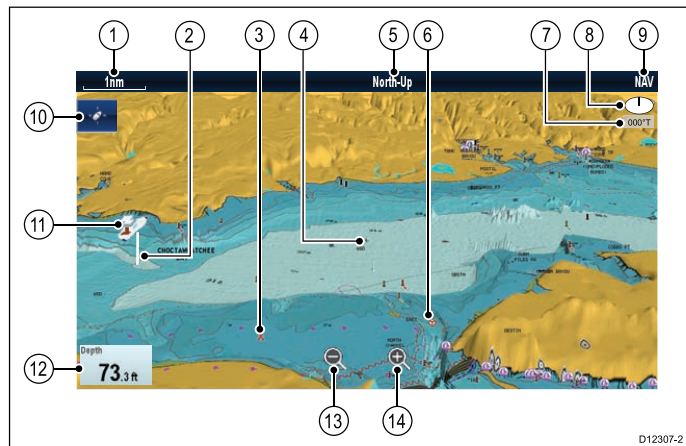


Riferimento	Descrizione
1	<b>Scala</b> — Indicatore scala carta orizzontale (nelle unità di misura selezionate per il sistema).
2	<b>Waypoint</b> — Inattivo.
3	<b>Orientamento</b> — Mostra l'orientamento usato dalla carta (North-up, Head-up o Course-up).
4	<b>Simbolo Nave</b> — Mostra la posizione corrente.
5	<b>Linea di origine</b> — 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	<b>Modo Moto</b> — Indica il modo moto corrente (Relativo, Vero o Autorange).
7	<b>Tipo di Carta</b> — Indica il tipo di carta usato — Pesca o Navigazione.
8	<b>Icona Trova nave</b> — Usata per trovare e centrare l'imbarcazione sulla carta.
9	<b>Linea posizione nave</b> — Durante la navigazione, mostra una linea continua dalla posizione corrente dell'imbarcazione al waypoint di destinazione.
10	<b>Cursore</b> — Usato per selezionare gli oggetti cartografici e muoversi sulla carta.
11	<b>Waypoint di destinazione</b> — Waypoint di destinazione corrente.
12	<b>Celle dati</b> — Usato per visualizzare dati come la profondità sulla schermata cartografica.
13	<b>Bersaglio AIS</b> — Un'imbarcazione che trasmette informazioni AIS (opzionale).
14	<b>Range out</b> — Selezionare l'icona per ingrandire la scala (solo display Touchscreen).

Riferimento	Descrizione
15	<b>Range in</b> — Selezionare l'icona per diminuire la scala (solo display Touchscreen).
16	<b>Oggetti cartografici</b> — Il livello di oggetti cartografici è determinato dal tipo di cartografia.

## Schermata 3D

La schermata 3D visualizza numerose informazioni utili per la navigazione.



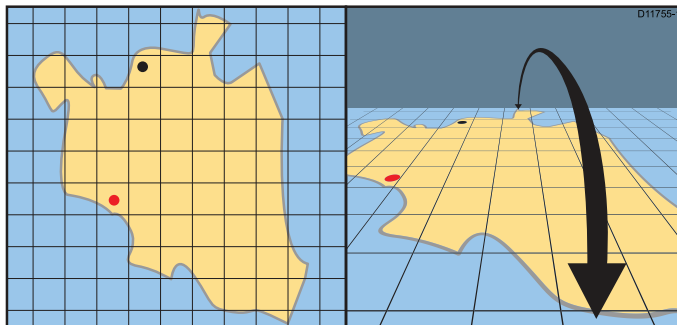
Riferimento	Descrizione
1	<b>Scala</b> — Indicatore scala carta orizzontale (nelle unità di misura selezionate per il sistema).
2	<b>Scala profondità</b> — Profondità approssimativa dall'imbarcazione (opzionale).
3	<b>Waypoint</b> — opzionale.
4	<b>Centro di ripresa</b> — Una croce bianca indica il centro della visuale della carta a livello del mare.
5	<b>Orientamento</b> — Mostra l'orientamento usato dalla carta.
6	<b>Oggetti Cartografici</b> — Usare il menu Setup Cartografia per selezionare gli oggetti da visualizzare.
7	<b>Rotazione</b> — Mostra in gradi veri, la distanza alla quale è stata ruotata la visuale dall'imbarcazione e l'angolo di inclinazione dell'imbarcazione.
8	<b>Freccia Nord</b> — Indicazione 3D del nord vero in relazione alla carta. La Freccia Nord si inclina per mostrare l'angolo di inclinazione della carta.
9	<b>Tipo di Carta</b> — Indica il tipo di carta usato — Pesca o Navigazione.
10	<b>Icona Trova nave</b> — usata per trovare e centrare l'imbarcazione sulla carta.
11	<b>Simbolo Nave</b> — Mostra la posizione corrente.
12	<b>Overlay dati</b> — Usato per visualizzare dati come la profondità sulla schermata cartografica.
13	<b>Range out</b> — Usare l'icona per ingrandire la scala (solo display Touchscreen).
14	<b>Range out</b> — Usare l'icona per diminuire la scala (solo display Touchscreen).

### Modificare la visualizzazione della carta 3D

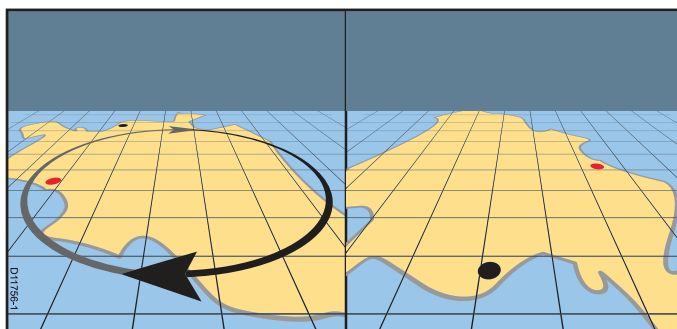
Dall'applicazione chartplotter:

- In modo 3D attivare il menu Regola angolo visivo: **Menu > Regola angolo visivo.**
- Selezionare **Regola**: In modo che sia evidenziato Inclina e Regola.
- Per regolare l'inclinazione:
  - Display non-touchscreen o HybridTouch — Muovere il **Joystick Su** o **Giù** per regolare l'inclinazione.

- Display HybridTouch o Touch — scorrere le dita su o giù sullo schermo per regolare l'inclinazione.



- Per regolare la rotazione:
  - Display non-touchscreen o HybridTouch — Muovere il **Joystick a Sinistra** o **Destra** per regolare la rotazione.
  - 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:

- Selezionare **Presentazione.**
- Selezionare **Vista e Moto.**
- Selezionare **Opzioni Display 3D.**
- 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:

- Selezionare **Presentazione.**
- Selezionare **Vista e Moto.**
- Selezionare **Opzioni Display 3D.**
- Selezionare **Ingrandisci.**  
Viene visualizzato il comando per la regolazione del rimodellamento.
- Regolare il rimodellamento al valore desiderato compreso tra 1.0 e 20.0
- 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.

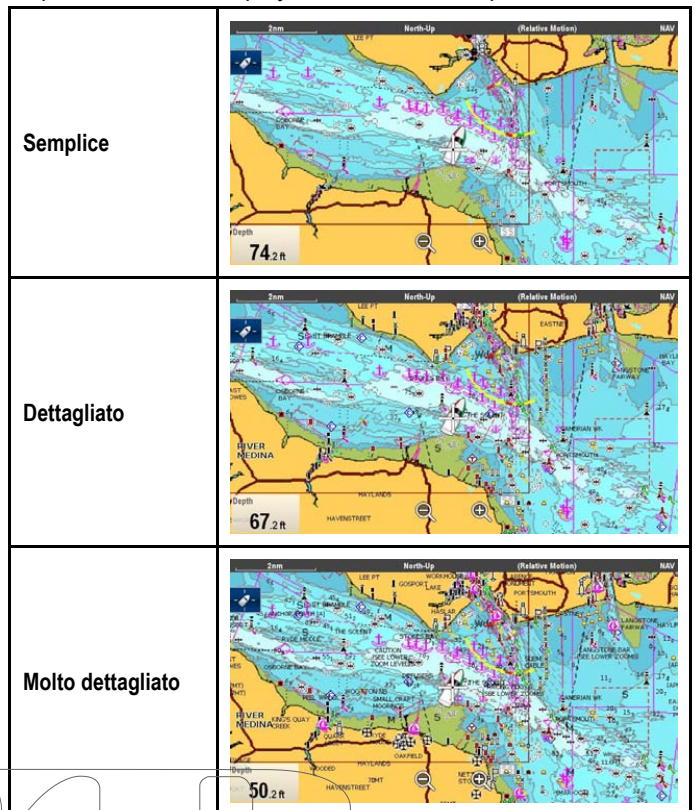
Selezionando Scala di profondità si attiva/disattiva l'indicatore di profondità.

## 16.10 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.



# S

# V

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.

## 16.11 Overlay

La carta ha diversi livelli di overlay che forniscono diversi tipi di visualizzazione e informazione. Gli overlay necessitano di carte elettroniche con il supporto appropriato della funzione e potrebbero anche richiedere hardware e abbonamenti ai servizi opzionali.

Si possono sovrascrivere i dati sulla finestra cartografica 2D per offrire maggiori informazioni. Gli overlay disponibili sono:

- \* **AIS** — Visualizza e traccia i bersagli AIS. Questo overlay non è disponibile nella vista 3D.
- \* **Radar** — Overlay dei dati radar sulla carta. Questo overlay non è disponibile nella vista 3D.
- \*\* **Satellite** — Overlay di fotografie aeree/da satellite.
- \*\* **Overlay sat.** — Determina la copertura dell'overlay satellitare.
- \* **NOWRad** — Fornisce l'overlay radar meteo NOWRad. Questo overlay non è disponibile nella vista 3D.
- \* **Celle dati** — Seleziona se le celle dati sono visualizzate sullo schermo e i dati mostrati.
- \* **Griglia carta** — Determina se le linee del reticolo che rappresentano la latitudine e la longitudine sono visualizzate sulla carta.
- \*\* **Carta 2D** — Determina se l'ombreggiatura del terreno viene visualizzato sulla carta 2D.
- \*\* **Community Edits** — Determina se l'opzione Sovrapposizione 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 distanza** — Visualizza i cerchi distanziometrici sull'applicazione Chartplotter. Questo overlay non è disponibile nella vista 3D.
- \* **Cerchio sicurezza** — Visualizza il cerchio della zona di sicurezza. Questo overlay non è disponibile nella vista 3D.
- \* **Cerchi Autonomia** — Visualizza i cerchi distanziometrici carburante (solo carte 2D). Questo overlay non è disponibile nella vista 3D.
- \* **Dimensione 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 della linee di rotta visualizzate sullo schermo
- \* **Ampiezza Traccia** — Determina l'ampiezza della linee della traccia visualizzate sullo schermo

### Nota:

- \* È necessario hardware aggiuntivo.
- \*\* Se supportato dal tipo di cartografia.

## 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 ricetrasmittitore 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 14 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.
- Overlay radar (distinguere tra oggetti fissi e in movimento).



**Nota:** Per utilizzare la funzione overlay radar bisogna usare una fonte esterna per i dati di prua magnetica (es. bussola fluxgate); non è possibile usare i dati COG per la funzione di overlay radar.

## Visualizzare i bersagli MARPA sulla carta

La funzione MARPA (Mini Automatic Radar Plotting Aid) consente l'inseguimento del bersaglio e l'analisi dei rischi. 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 carta.

## Usare l'overlay radar/carta per distinguere tra oggetti fissi e in movimento

L'immagine radar può essere sovrapposta alla schermata cartografica e consente di distinguere tra oggetti fissi, cartografici e in movimento (come per esempio un'imbarcazione). Per i migliori risultati attivare la sincronizzazione radar/carta.

## Abilitare l'overlay radar

Con il radar acceso e in trasmissione, con l'applicazione chartplotter in modo 2D:

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.

## 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

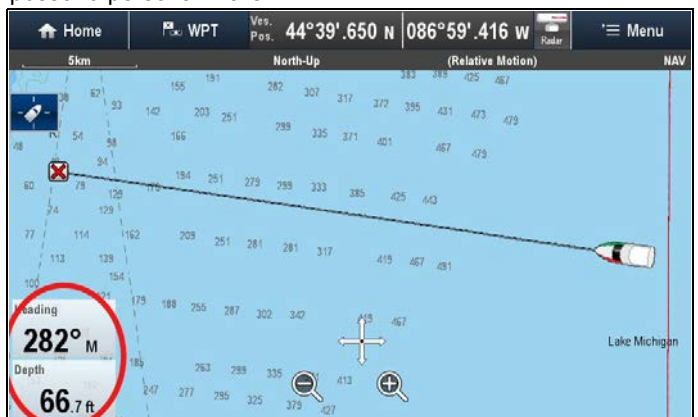
Dalla schermata 2D:

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 possono 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

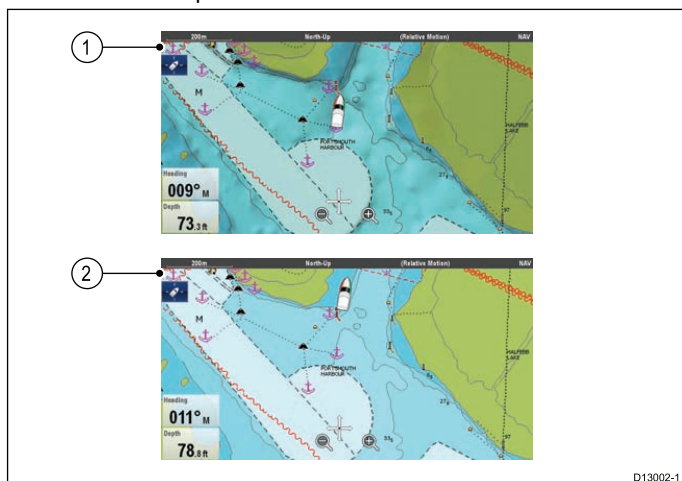
Il reticolo cartografico si può attivare e disattivare come segue.

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 Off 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

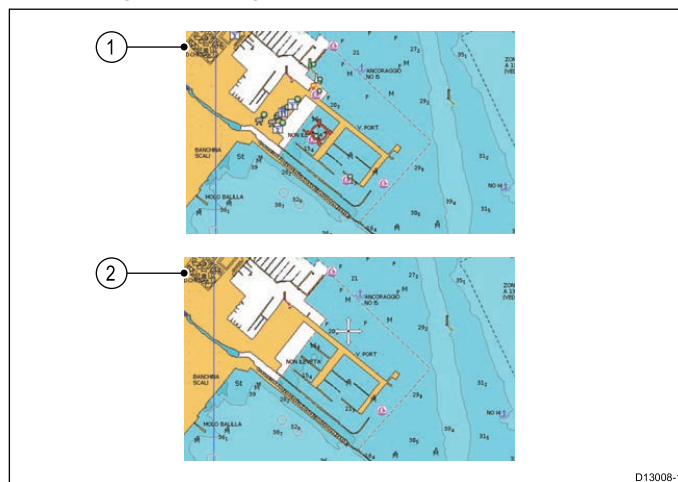
L'Ombreggiatura 2D si può attivare e disattivare come segue.

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.

## 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

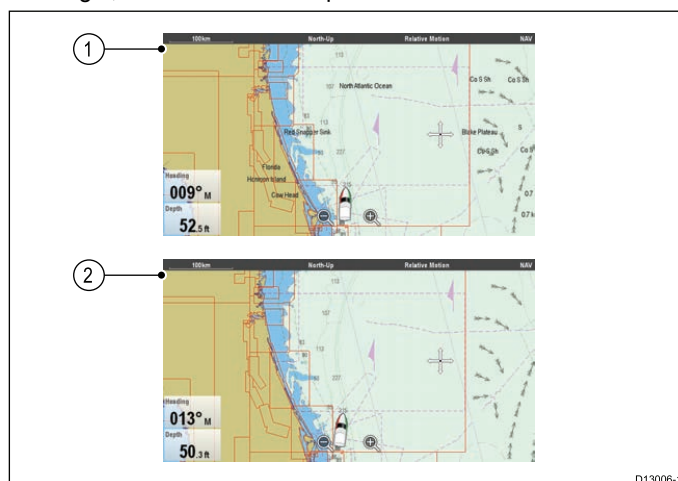
Se supportato dal tipo di cartografia, l'overlay UGC (User Generated Content - Contenuti generati dall'utente) si possono attivare e disattivare come segue.

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:

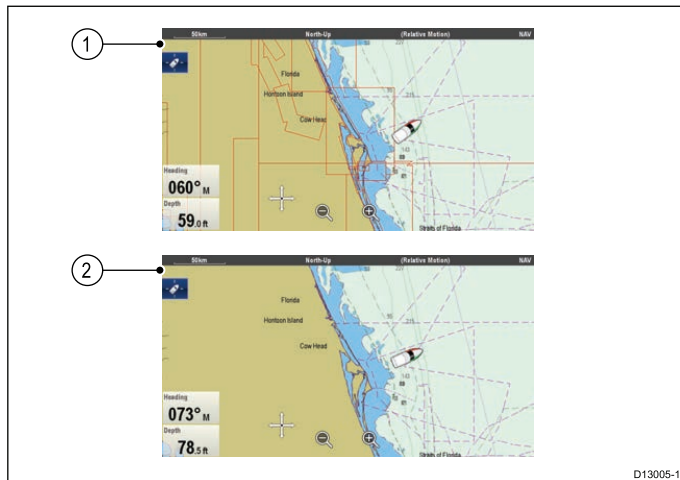
1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **Testo carta**: in modo che sia selezionato On per attivare il testo oppure



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.

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 alla 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:

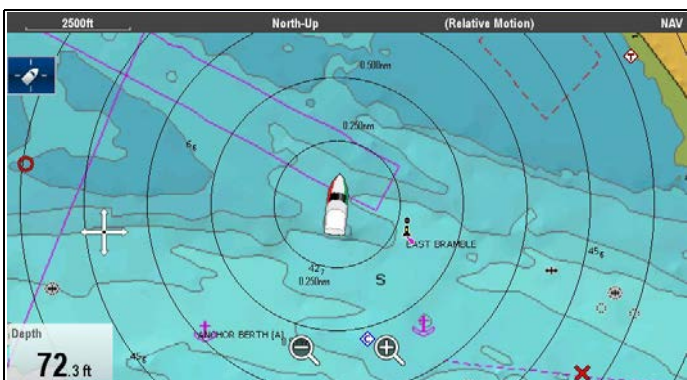
Dall'applicazione Chartplotter:

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.

## 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**.

Applicazione Chartplotter

### 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**.

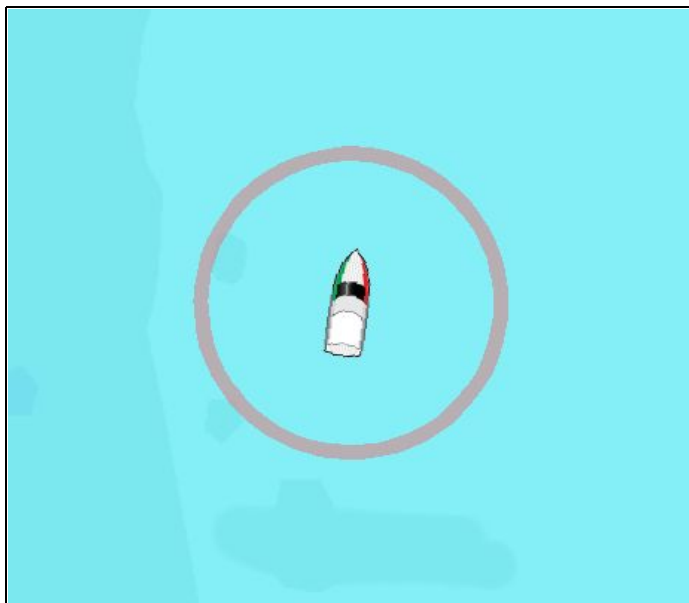
Dal menu Setup zona di sicurezza:

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 **Allarme AIS** in modo che sia evidenziato On.
 

Selezionando Allarme AIS l'allarme di bersaglio pericoloso viene attivato o disattivato (On e Off).

## Cerchi distanziometrici carburante (Cerchi autonomia)

L'opzione Cerchi autonomia offre 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

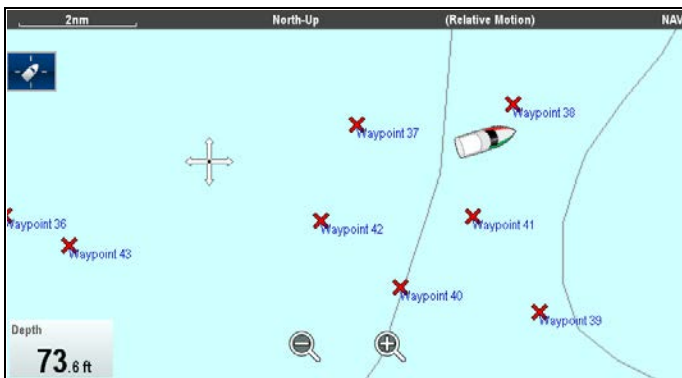
Il simbolo dell'imbarcazione si può modificare come segue.

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.

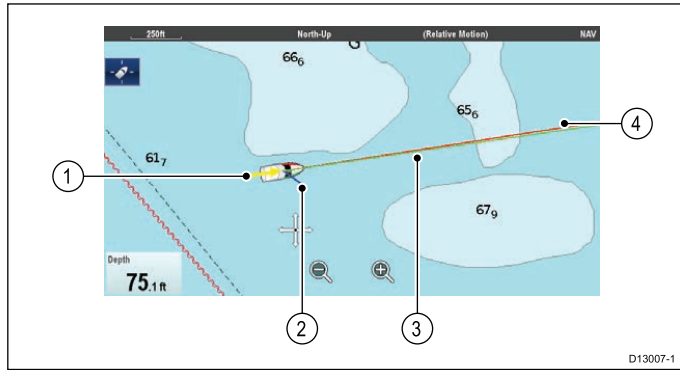
Dal menu dell'applicazione Chartplotter.

1. Selezionare **Presentazione**.
2. Selezionare **Overlay**.
3. Selezionare **Ampiezza rotta** o **Ampiezza traccia** come desiderato.
4. Selezionare l'ampiezza desiderata dall'elenco.

## 16.12 Vettori carta

I vettori della carta mostrano informazioni aggiuntive sulla schermata chartplotter, tra cui i vettori di prua e COG e gli indicatori di vento e marea. 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	<b>Indicatore vento</b> — 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	<b>Indicatore marea</b> — 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	<b>Vettore HDG (prua)</b> — 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.	<b>Vettore COG (Course Over Ground)</b> — 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**.

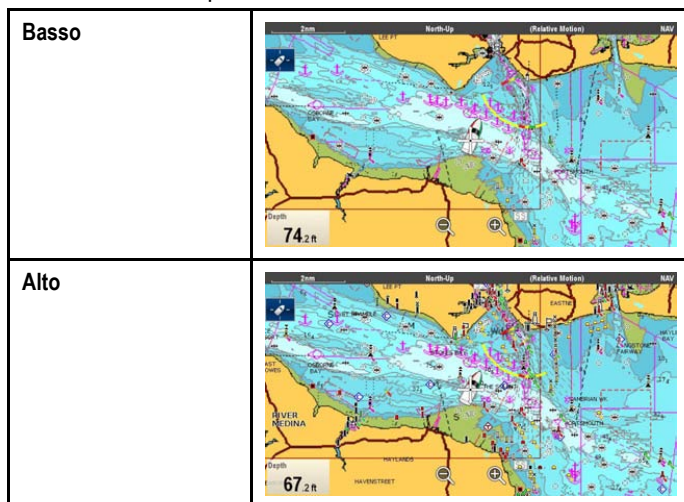
Viene visualizzato un elenco di intervalli di tempo.

4. Selezionare un intervallo oppure Infinito.
5. Selezionare **Ampiezza vettore**.  
Viene visualizzato un elenco di opzioni.
6. Selezionare Sottile, Normale o Largo.

## 16.13 Oggetti cartografici

### Dettagli cartografici

Si possono ridurre i dettagli visualizzati sulla carta semplificando la schermata chartplotter.



Selezionando l'opzione Basso da **Dettagli carta** si nascondono i seguenti dettagli cartografici e overlay:

- Sovrapposizione
- Testo Carta
- Confini Carta
- Settori Illuminati
- Sistemi rotte
- Aree pericolose
- Caratteristiche Marine
- Caratteristiche Terra
- Strade
- Relitti aggiuntivi
- Aree Colorazione Fondale
- Batimetriche

SVIB

#### 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. La tabella seguente mostra un elenco di questi oggetti.

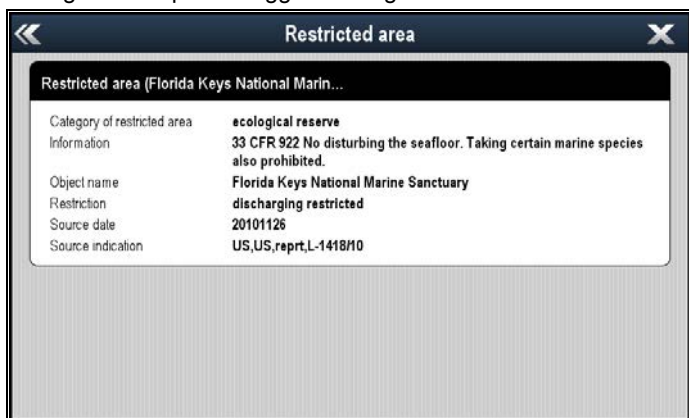
Il menu Oggetti si accede da: **Menu > Presentazione > Oggetti.**

**Nota:** Il menu Oggetti è disponibile solo quando la cartografia in uso supporta tali funzioni.

Oggetto (opzione di menu)	Descrizione	Opzioni
<b>Mostra rocce</b>	Determina la profondità alla quale sono visualizzate le rocce sulla carta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0–6 ft/0–2 m/0–1 fa</li> <li>• 0–18 ft/0–5 m/0–3 fa</li> <li>• 0–30 ft/0–10 m/0–5 fa</li> <li>• 0–50 ft/0–15 m/0–8 fa</li> <li>• 0–60 ft/0–20 m/0–10 fa</li> <li>• Tutte (predefinito)</li> </ul>
<b>Nav. Mark</b>	Determina se sulla carta sono visualizzati i mark di navigazione: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Off</b> — I mark di navigazione NON sono visualizzati.</li> <li>• <b>On</b> — I mark di navigazione sono visualizzati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On (predefinito)</li> </ul>
<b>Nav. Simboli Mark</b>	Determina il gruppo di simboli usato per indicare i mark di navigazione — Internazionale o US. Questi simboli corrispondono alle carte tradizionali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internazionale (predefinito)</li> <li>• US</li> </ul>
<b>Settori Illuminati</b>	Determina se sulla carta è visualizzato il settore illuminato prodotto da un beacon fisso. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Off</b> — Il settore illuminato NON è visualizzato.</li> <li>• <b>On</b> — Il settore illuminato è visualizzato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On (predefinito)</li> </ul>
<b>Sistemi rotte</b>	Determina se sulla carta sono visualizzati i dati di rotta. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Off</b> — I dati rotta NON sono visualizzati.</li> <li>• <b>On</b> — I dati rotta sono visualizzati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On (predefinito)</li> </ul>
<b>Aree pericolose</b>	Determina se sulla carta sono visualizzate le aree pericolose. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Off</b> — I dati rotta NON sono visualizzati.</li> <li>• <b>On</b> — I dati rotta sono visualizzati.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OFF</li> <li>• ON (predefinito)</li> </ul>
<b>Caratteristiche Marine</b>	Quando l'opzione è attiva O sono visualizzate le seguenti caratteristiche cartografiche marine: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cavi.</li> <li>• Natura del fondale.</li> <li>• Stazioni maree.</li> <li>• Stazioni correnti.</li> <li>• Informazioni sui porti.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On (predefinito)</li> </ul>
<b>Caratteristiche Terra</b>	Quando l'opzione è attiva On sono visualizzate le caratteristiche cartografiche sulla terra ferma.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On (predefinito)</li> </ul>
<b>Servizi Business</b>	Quando l'opzione è attiva On vengono visualizzati i simboli indicanti la posizione di servizi commerciali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On (predefinito)</li> </ul>
<b>Foto Panoramiche</b>	Determina se sono disponibili foto panoramiche, per esempio per porti e marine.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On (predefinito)</li> </ul>
<b>Strade</b>	Determina se sulla carta sono visualizzate le principali strade costiere: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Off</b> — Le principali strade costiere NON sono visualizzate.</li> <li>• <b>On</b> — Le principali strade costiere sono visualizzate.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On (predefinito)</li> </ul>
<b>Relitti addizionali</b>	Determina se sulla carta sono visualizzate informazioni sui nuovi relitti.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On (predefinito)</li> </ul>
<b>Aree Colorazione Fondale</b>	Fornisce una maggiore definizione del fondale marino. Viene applicata solo alle aree in cui sono disponibili ulteriori dettagli.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul>

## 16.14 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 aggiuntive:

- 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:

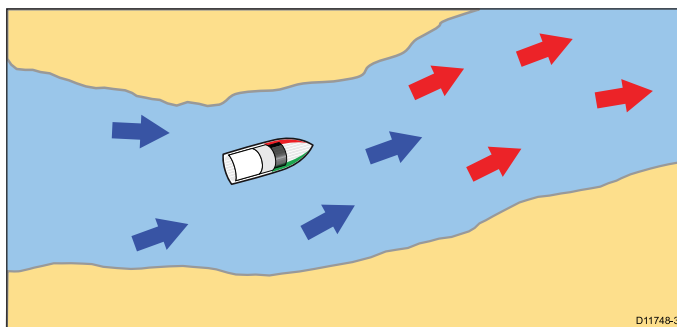
1. Selezionare il simbolo della macchina fotografica.  
Viene visualizzato il menu contestuale chartplotter.
2. Selezionare **Foto**.  
La foto viene visualizzata sullo schermo.

**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](http://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.

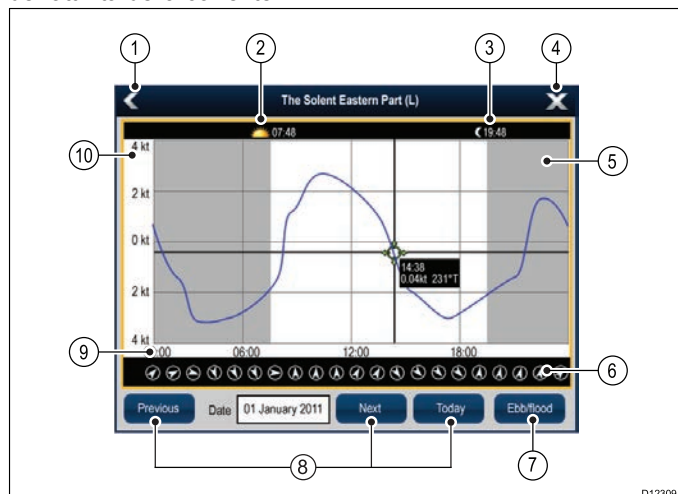
### Controllare l'animazione

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](http://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.

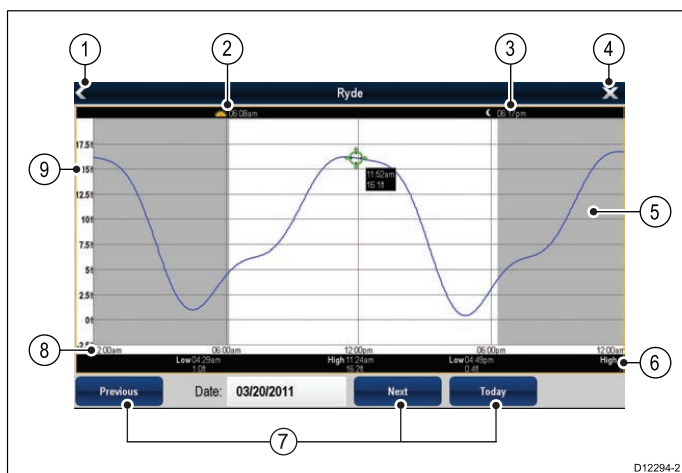
### Controllare l'animazione

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.



## 16.15 Opzioni Profondità e Contorni

Se supportato dal tipo di cartografia sono disponibili le seguenti impostazioni Profondità e Contorni

**Nota:** Le opzioni di menu disponibili dipendono dal tipo di cartografia. Le opzioni di profondità dipendono dalle unità di misura usate dal sistema.

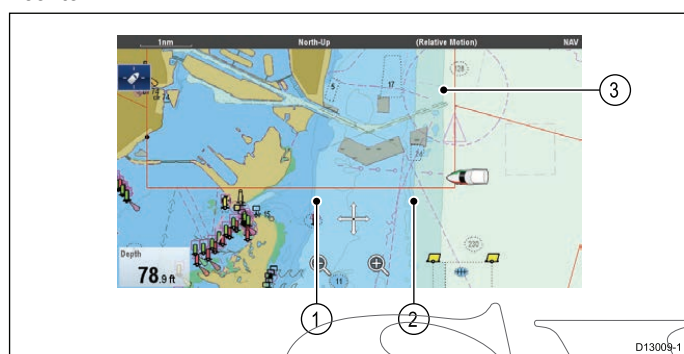
Opzione di menu	Tipo di cartografia	Descrizione	Opzioni
<b>Mostra punti di scandaglio</b>	Carte vettoriali LightHouse e Navionics	Determina la profondità alla quale sono visualizzati i punti di scandaglio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nessuno</li> <li>• 0–30 ft / 0–10 m / 0–5 fa</li> <li>• 0–60 ft/0–20 m/0–10 fa</li> <li>• 0–180 ft / 0–50 m / 0–30 fa</li> <li>• 0–500 ft / 0–150 m / 0–83 fa</li> <li>• Tutte (predefinito)</li> </ul>
<b>Mostra Contorni</b>	Navionics	Determina se i contorni sono o meno visualizzati.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• 0–6 ft/0–2 m/0–1 fa</li> <li>• 0–18 ft/0–5 m/0–3 fa</li> <li>• 0–30 ft / 0–10 m / 0–5 fa</li> <li>• 0–50 ft/0–15 m/0–8 fa</li> <li>• 0–60 ft/0–20 m/0–10 fa</li> <li>• Tutte (predefinito)</li> </ul>
<b>Contorni bassi fondali</b>	Carte LightHouse	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• 6 ft / 2 m / 1 fa</li> <li>• 12 ft / 3 m / 2 fa (predefinito)</li> <li>• 18 ft / 5 m / 3 fa</li> <li>• 20 ft / 6 m / 4 fa</li> <li>• 30 ft / 10 m / 5 fa</li> <li>• 50 ft / 15 m / 8 fa</li> <li>• 60 ft / 20 m / 10 fa</li> </ul>
<b>Confini di Sicurezza</b>	Carte LightHouse	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• 6 ft / 2 m / 1 fa</li> <li>• 12 ft / 3 m / 2 fa</li> <li>• 18 ft / 5 m / 3 fa</li> <li>• 20 ft / 6 m / 4 fa</li> <li>• 30 ft / 10 m / 5 fa (predefinito)</li> <li>• 50 ft / 15 m / 8 fa</li> <li>• 60 ft / 20 m / 10 fa</li> </ul>
<b>Isobate</b>	Carte vettoriali LightHouse e Navionics	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• 6 ft / 2 m / 1 fa</li> <li>• 12 ft / 3 m / 2 fa</li> <li>• 18 ft / 5 m / 3 fa</li> <li>• 20 ft / 6 m / 4 fa</li> <li>• 30 ft / 10 m / 5 fa</li> <li>• 50 ft / 15 m / 8 fa (predefinito)</li> <li>• 60 ft / 20 m / 10 fa</li> </ul>

Opzione di menu	Tipo di cartografia	Descrizione	Opzioni
Colore Profondità Acqua	Navionics	Determina il colore usato per indicare le aree di acque profonde.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bianco (predefinito)</li> <li>• Blu</li> </ul>
Log ecoscandaglio	Navionics	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 <a href="http://www.navionics.com">www.navionics.com</a> per istruzioni su come caricare i log ecoscandaglio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul>

## 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.**

## 16.16 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 15 Waypoint, Rotte e Tracce](#).

## 16.17 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.

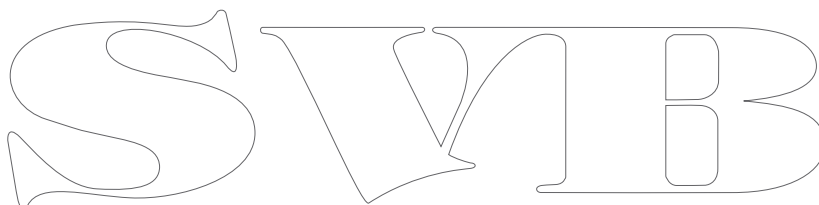
**Nota:** Quando le carte 2D e 3D sono sincronizzate il modo moto è sempre moto Relativo.

### 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.



## 16.18 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.

## Riposizionare il righello

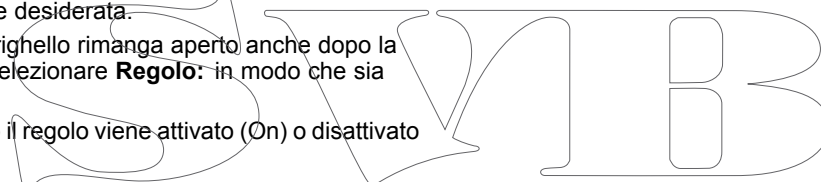
Si può riposizionare il righello come segue.

1. Selezionare il righello corrente.

Viene visualizzato il menu contestuale Regolo.

2. Selezionare **Calcola**.

Si può riposizionare il righello come desiderato.



### 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.

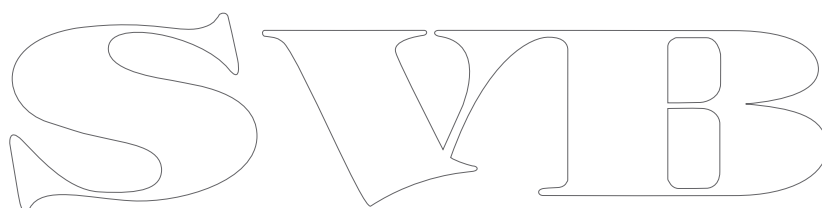
Selezionando Visualizza Regolo il regolo viene attivato (On) o disattivato (Off).

7. Selezionare **Indietro** o **Ok** per uscire dal menu Calcola lasciando visualizzate le misurazioni correnti.

# Capitolo 17: Applicazione fishfinder

## Indice capitolo

- [17.1 Le immagini poste sulla destra sono gli echi più recenti. a pagina 190](#)
- [17.2 Tecnologia ecoscandaglio a pagina 190](#)
- [17.3 Moduli ecoscandaglio Raymarine a pagina 192](#)
- [17.4 Informazioni importanti per il sicuro utilizzo dell'ecoscandaglio. a pagina 192](#)
- [17.5 Supporto moduli ecoscandaglio multipli a pagina 193](#)
- [17.6 Canali personalizzati a pagina 195](#)
- [17.7 L'immagine fishfinder a pagina 196](#)
- [17.8 Scala a pagina 197](#)
- [17.9 Scorrimento schermata Fishfinder a pagina 198](#)
- [17.10 Modi di presentazione del Fishfinder a pagina 198](#)
- [17.11 Opzioni menu Presentazione a pagina 200](#)
- [17.12 Profondità e distanza a pagina 201](#)
- [17.13 Waypoint nell'applicazione fishfinder a pagina 202](#)
- [17.14 Impostazioni sensibilità a pagina 202](#)
- [17.15 Allarmi fishfinder a pagina 206](#)
- [17.16 Sintonizzazione frequenza a pagina 207](#)
- [17.17 Opzioni menu setup fishfinder a pagina 208](#)
- [17.18 Opzioni menu Setup trasduttore a pagina 209](#)
- [17.19 Reset del Fishfinder a pagina 210](#)



## 17.1 Le immagini poste sulla destra sono gli echi più recenti.

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.

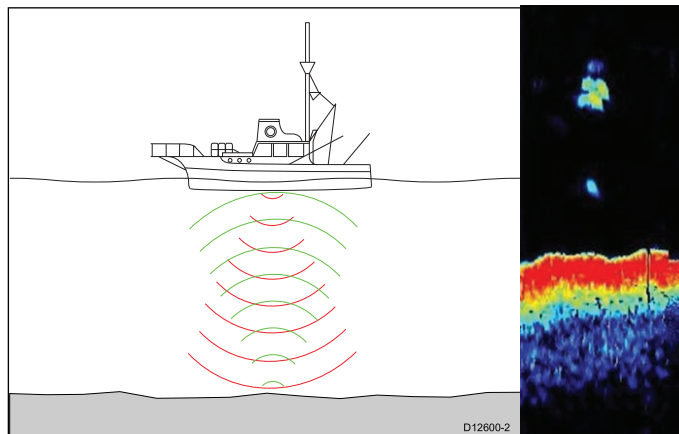
L'applicazione Fishfinder usa colori e ombreggiature per indicare l'intensità delle eco. Queste informazioni possono essere utilizzate per determinare la dimensione dei pesci e la struttura del fondale e altri oggetti sommersi, come detriti o bolle d'aria.

**Nota:** Alcuni trasduttori comprendono sensori opzionali per calcolare la temperatura dell'acqua e/o la velocità.

## 17.2 Tecnologia ecoscandaglio

### Tecnologia ecoscandaglio tradizionale

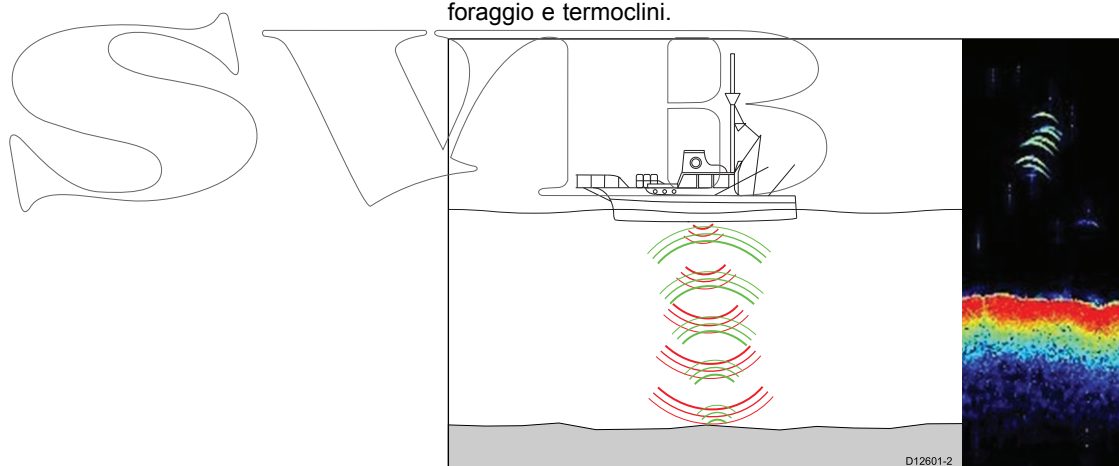
I moduli ecoscandaglio tradizionali trasmettono e ricevono su una singola frequenza ad ogni impulso. Per determinare la profondità del bersaglio calcolano il tempo impiegato dall'eco per ritornare al trasduttore.



### 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.

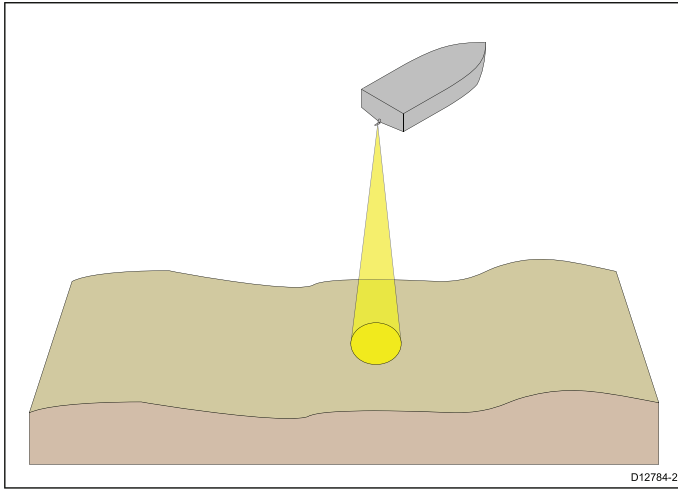


### Panoramica ecoscandaglio CHIRP

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.

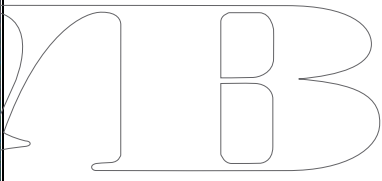
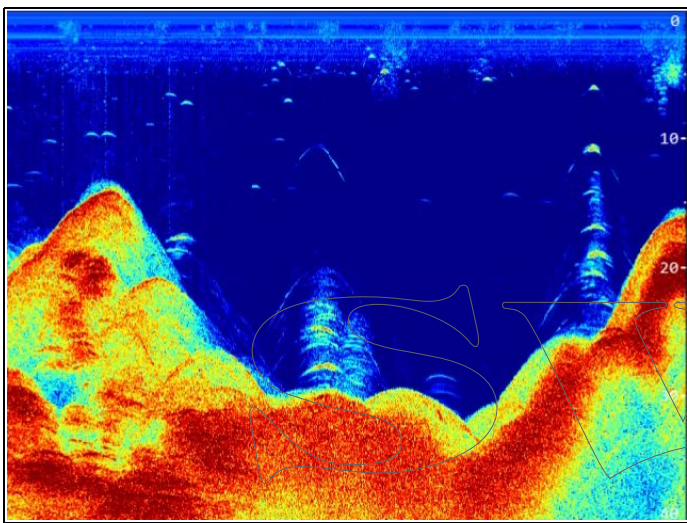
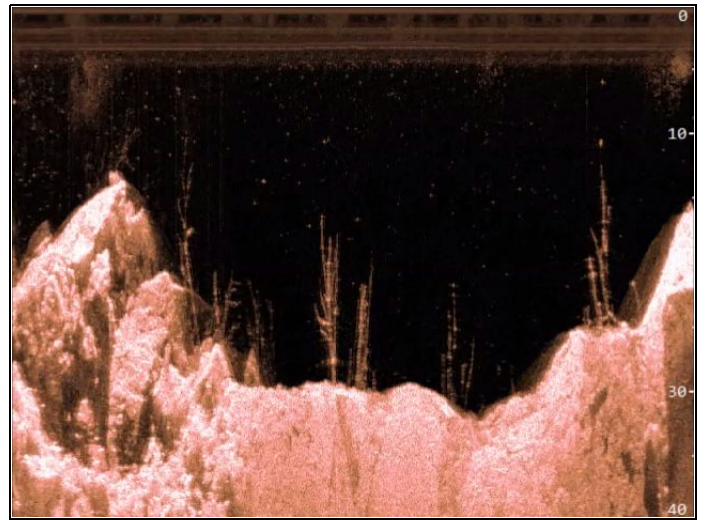
### Fascio conico



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

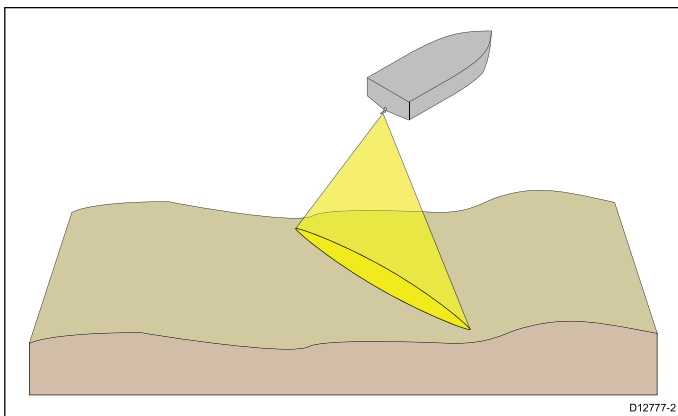
### Esempio di schermata CHIRP DownVision™



### 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™



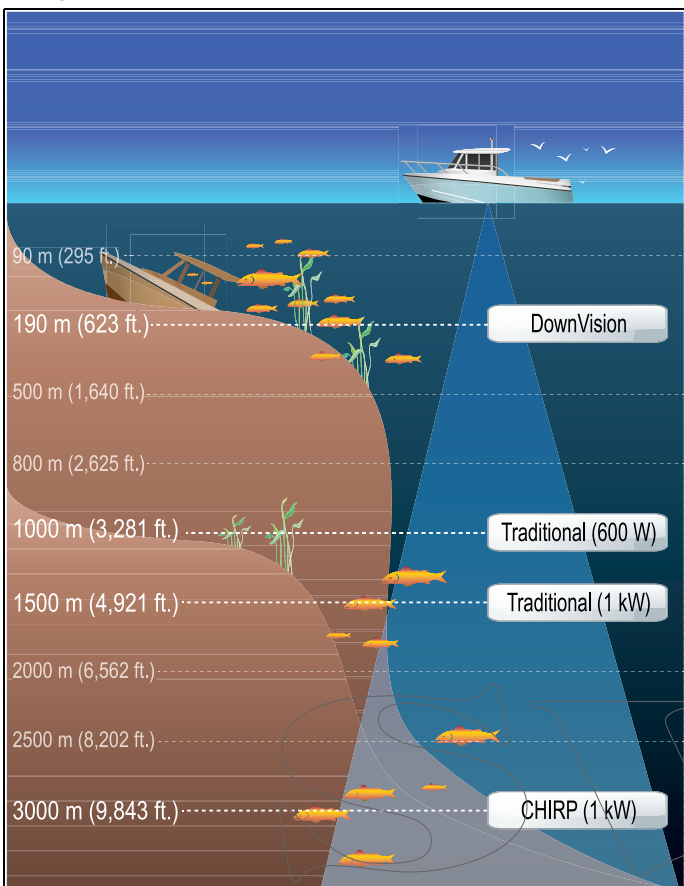
Le prestazioni del DownVision™ sono migliori a basse velocità. In acque più profonde l'ampiezza di banda CHIRP viene ottimizzata automaticamente per individuare meglio gli oggetti in movimento (per esempio pesci) nella colonna d'acqua.

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.

## 17.3 Moduli ecoscandaglio Raymarine

I dettagli sui moduli ecoscandaglio Raymarine vengono forniti di seguito.

La profondità mostrata per i moduli ecoscandaglio DownVision™ è la profondità 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
CP450C	CHIRP esterno
CP100	DownVision™ esterno
Dragonfly	DownVision™ interno
a68/a78	DownVision™ interno
CP300	Tradizionale esterno
a67/a77	Tradizionale interno
c97/c127	Tradizionale interno
e7D/e97/e127	Tradizionale interno
DSM25/DSM30/DSM300	Fuori produzione esterno

## 17.4 Informazioni importanti per il sicuro utilizzo dell'ecoscandaglio.

L'applicazione Fishfinder consente di interpretare cosa si trova sotto la vostra imbarcazione.

Le varie funzioni e caratteristiche dell'applicazione fishfinder comprendono:

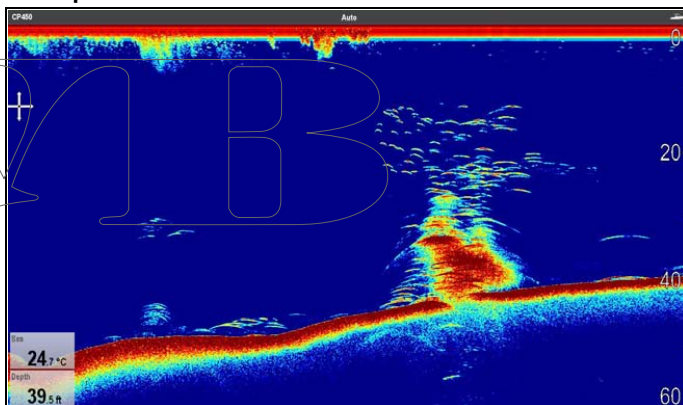
- Selezione del canale (frequenza e modulo ecoscandaglio attivo).
- \*Modi display (A-Scope, Zoom o Bottom Lock).
- Controllo automatico o manuale della scala.
- Impostazioni di sensibilità per ottimizzare e semplificare l'immagine visualizzata.
- Regolare e mettere in pausa l'immagine del fondale in movimento.
- Inserire i waypoint.
- Determinare profondità e distanza di un bersaglio.
- Allarmi fishfinder (pesce, profondità o temperatura dell'acqua).

**Nota:** \* I modi display disponibili dipendono dal canale/modulo ecoscandaglio visualizzato.

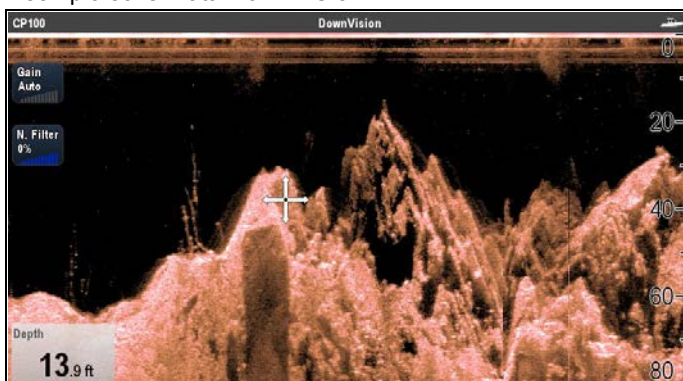
### Schermata fishfinder

L'applicazione Fishfinder visualizza un'immagine che scorre da destra a sinistra 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™



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

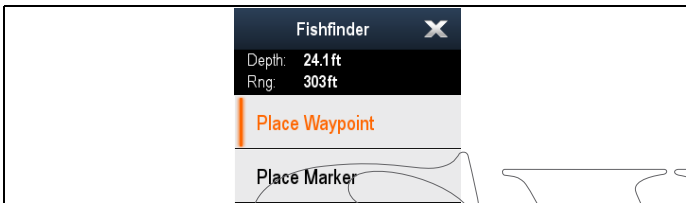
Tutti i pannelli con un'istanza dell'applicazione Fishfinder sono indipendenti e i cambiamenti effettuati alla selezione del canale o al modo Display vengono salvati automaticamente per quel pannello dell'applicazione.

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**
- \* **Cancello Marker**

**Nota:** \* Disponibile solo se è stato posizionato un marker.

### Accedere al menu contestuale

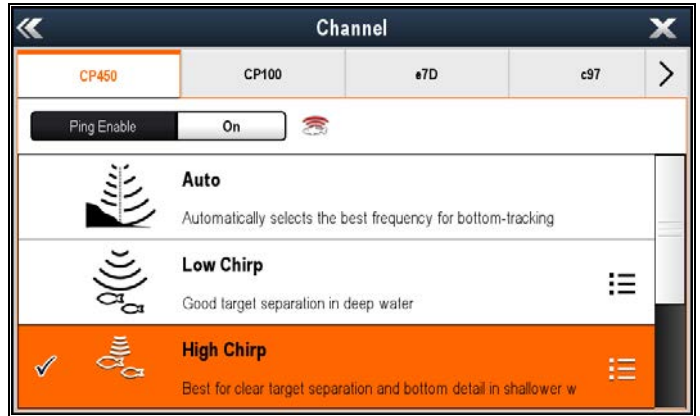
Si può accedere al menu contestuale come descritto di seguito.

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.

## 17.5 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, display multifunzione con fishfinder
50 kHz/83 kHz	Adatto per acque profonde e per un fascio ecoscandaglio ampio	CP300, CP450C, display multifunzione 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, display multifunzione 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, display multifunzione DownVision™
Sonar (200 kHz CHIRP)	Pesci esca e predatori con fascio ecoscandaglio ampio	CP100, display multifunzione DownVision™

### Nota:

1. I canali disponibili dipendono dall'ecoscandaglio collegato e il relativo trasduttore.
2. I moduli ecoscandaglio DownVision™ comprendono canale DownVision™ e canale fishfinder tradizionale.

## 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.

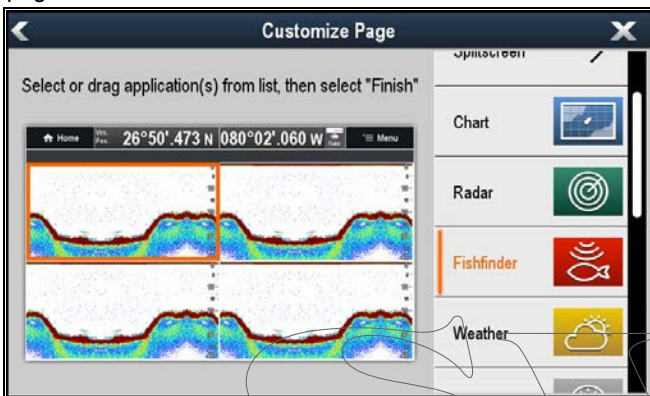
## Visualizzare canali ecoscandaglio multipli

Si possono vedere fino a 4 canali fishfinder contemporaneamente creando una pagina divisa personalizzata che includa istanze multiple dell'applicazione Fishfinder.

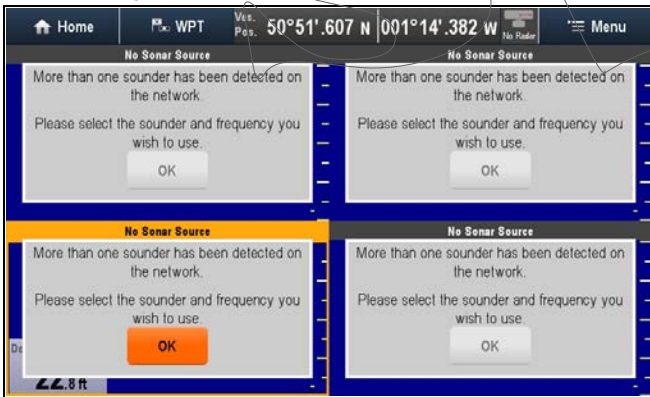
**Importante:** Se si visualizzano contemporaneamente canali diversi dallo stesso modulo ecoscandaglio il ping rate potrebbe ridursi.

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.



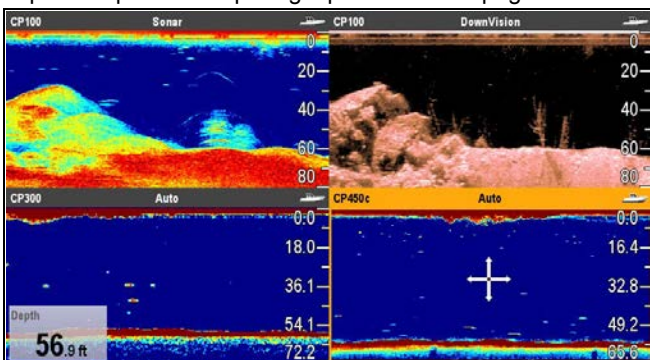
2. Aprire la pagina appena creata.



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.

Il sistema imposterà la fonte dati di profondità in base alla seguente tabella di priorità:

1	CP450C	SeaTalk <sup>hs</sup>
2	CP300	SeaTalk <sup>hs</sup>
3	DSM300	SeaTalk <sup>hs</sup>
4	DSM30	SeaTalk <sup>hs</sup>
5	Display multifunzione tradizionali con fishfinder	SeaTalk <sup>hs</sup> /interno
6	Display multifunzione con DownVision™	SeaTalk <sup>hs</sup> /interno
7	CP100	SeaTalk <sup>hs</sup>
8	Strumento/display multifunzione	SeaTalk <sup>ng</sup>
9	Strumento	SeaTalk
10	Strumento/display multifunzione	NMEA 0183

Se su una rete SeaTalk<sup>hs</sup> 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<sup>ng</sup> 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 fonti 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](#).

## 17.6 Canali personalizzati

Da ogni canale predefinito del modulo ecoscandaglio si possono creare canali personalizzati (a esclusione dei 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 modulo ecoscandaglio collegato 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.

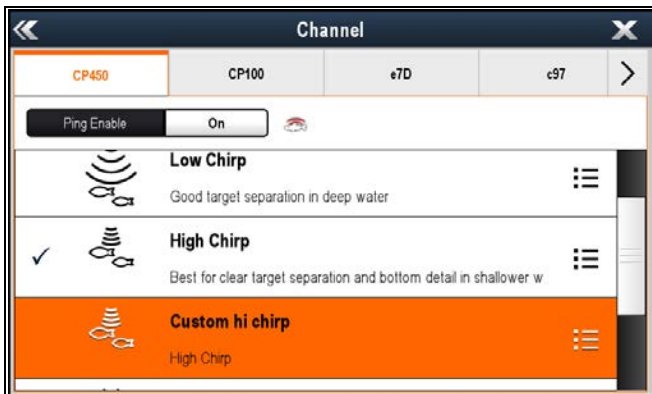
### Creare un canale personalizzato

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.



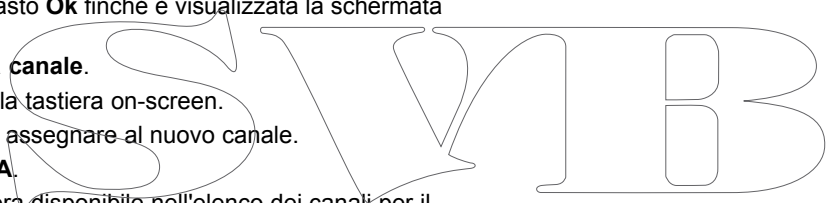
3. Selezionare **Rinomina**.  
Viene visualizzata la tastiera on-screen.
4. Inserire il nuovo nome del canale.
5. Selezionare **SALVA**.

### 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.



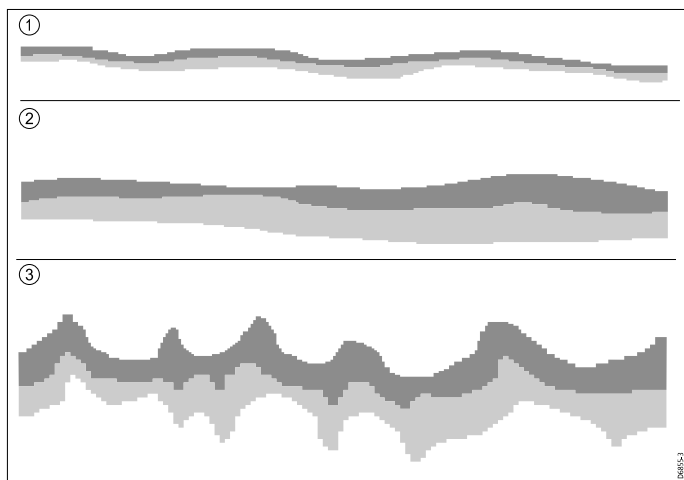
## 17.7 L'immagine fishfinder

### 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.

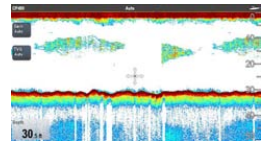
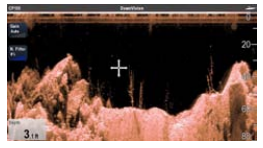
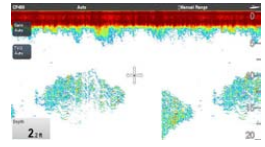
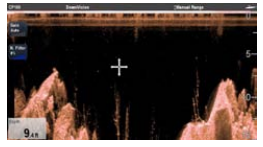
Dall'applicazione fishfinder:

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.

## 17.8 Scala

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		

### Modificare la scala di profondità

Si può scegliere tra:

- La regolazione **automatica** in cui il display mostra automaticamente la scala più bassa necessaria.
- La regolazione **manuale** della scala di profondità, fino alla profondità massima consentita dall'applicazione fishfinder.

Dal menu dell'applicazione Fishfinder:

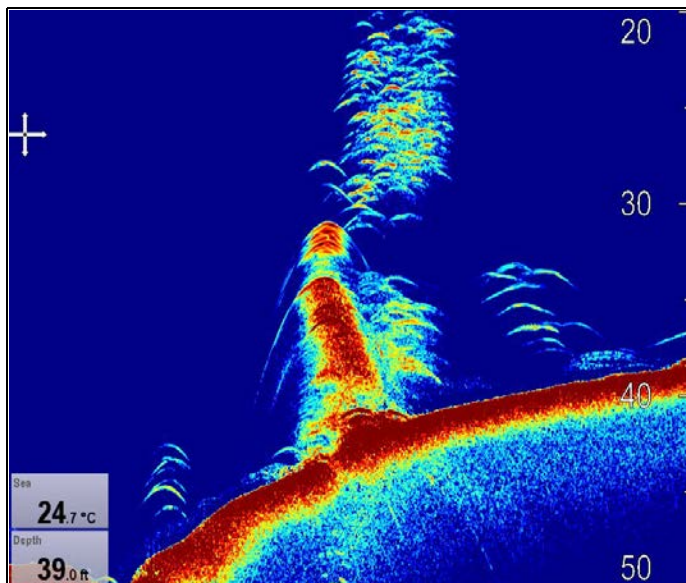
1. Selezionare **Scala**.
2. Selezionare **Modo** per passare tra Auto e Man.
3. Quando è selezionato il modo manuale si può regolare la scala di profondità visualizzata.

**Nota:** Quando è visualizzato il menu **Scala** non si può usare la **Manopola** per aumentare o diminuire la scala. Per usare la **Manopola** per aumentare o diminuire la scala bisogna prima chiudere il menu **Scala**.

## 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.



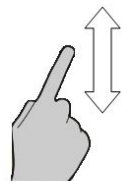
Dal menu dell'applicazione con il modo **Scala** impostato su **Manuale**:

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.

### 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
	<b>Manopola</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cSeries</li> <li>• eSeries</li> <li>• Tastiera RMK-9</li> </ul>
	Tasti <b>Range in e Range out</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• cSeries</li> <li>• eSeries (escluso e7 ed e7D)</li> <li>• Tastiera RMK-9</li> </ul>
	Scorrere lo schermo <b>Su o Giù</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• aSeries</li> <li>• eSeries</li> <li>• gS Series</li> </ul>

## 17.9 Scorrimento schermata Fishfinder

La schermata Fishfinder scorre da destra a sinistra. Si può regolare o mettere in 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.

## 17.10 Modi di presentazione del Fishfinder

### Selezionare il modo Eco del fishfinder

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™ sui moduli ecoscandaglio DownVision™.

### Modo Zoom del fishfinder

La funzione di Zoom ingrandisce una parte della schermata fishfinder per visualizzare maggiori dettagli.

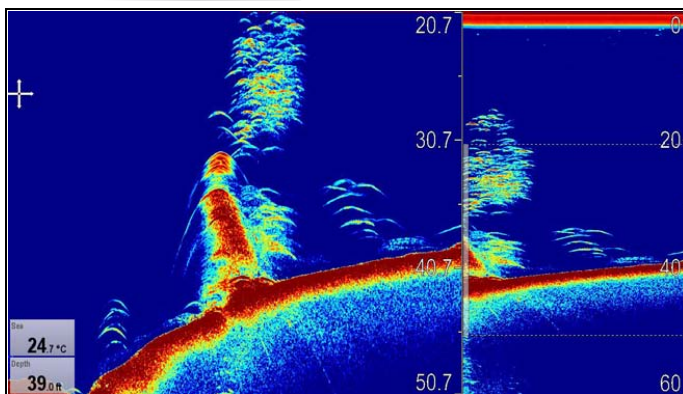
L'opzione di Zoom consente di:

- 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 evidenzia 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.

- Se si vuole il modo manuale, selezionare **Zoom manuale**. Viene visualizzata la finestra di dialogo Fattore Zoom manuale.
- Regolare il valore all'impostazione desiderata.
- 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:

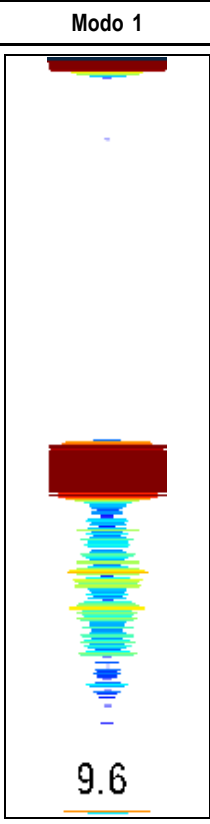
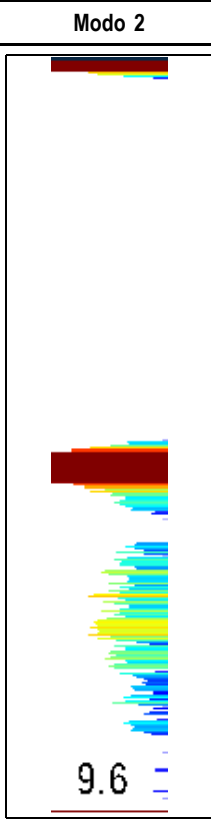
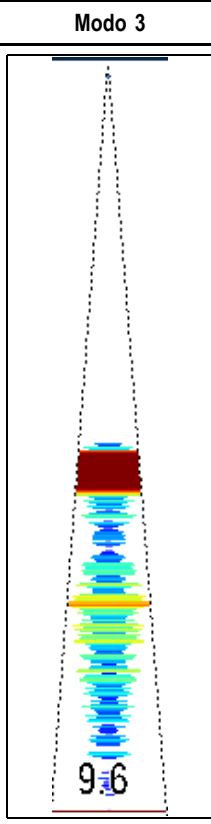
- Selezionare **Menu**.
- Selezionare **Modo Eco**.
- Selezionare **Posizione Zoom** in modo che sia evidenziato Man. Selezionando Posizione zoom position si passa tra Man and Auto.
- Selezionare **Pos Zoom manuale**. Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
- Regolare il valore all'impostazione desiderata.
- 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

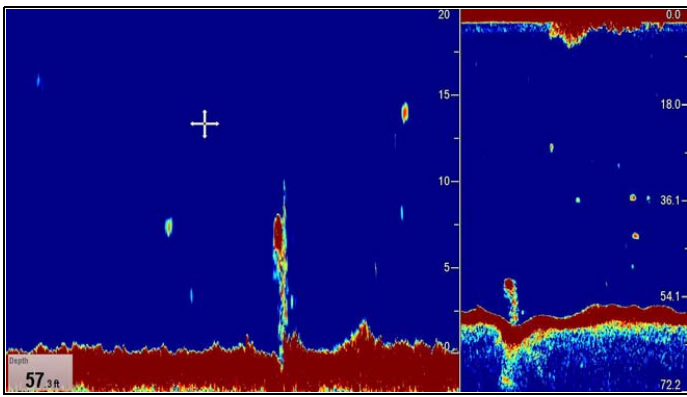
Dall'applicazione fishfinder, quando è selezionato il modo A-Scope:

- Selezionare **Menu**.
- Selezionare **Modo Eco**.
- Selezionare **Seleziona Modo**.
- Selezionare **A-Scope**.
- Selezionare **A-Scope** per visualizzare l'elenco dei modi A-Scope.
- 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.

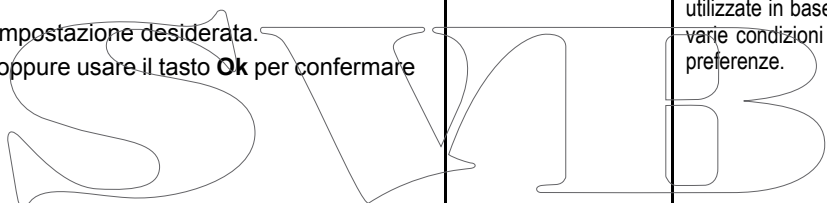
Regolando la posizione della schermata Bottom Lock si possono visualizzare maggiori dettagli del fondo. L'immagine si può posizionare in qualunque punto con una variazione tra il fondo della finestra (0%) e il suo centro (50%) usando il tasto Shift B-Lock.



### 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.



## 17.11 Opzioni menu Presentazione

Il menu **Presentazione** consente di accedere a caratteristiche e funzioni che forniscono dettagli aggiuntivi.

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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul>
Linee Profondità	Le linee orizzontali che indicano la profondità possono essere attivate o disattivate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul>
*White Line	Se attivata (On) il fondale è indicato da una linea bianca. Questo consente di distinguere gli oggetti molto vicini al fondo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul>
*Riempimento	Se attivata (On), il fondale viene visualizzato con un colore di riempimento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul>
Tavola Colori	La schermata fishfinder dispone di diverse palette colore che verranno utilizzate in base alle varie condizioni e preferenze.	<p><b>Canali ecoscandaglio tradizionale/CHIRP</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classico/Blu</li> <li>• Classico/Nero</li> <li>• Classico/Bianco</li> <li>• Luce Solare</li> <li>• Scala grigi</li> <li>• Inverti S. Grigi</li> <li>• Rame</li> <li>• Visione Notturna</li> </ul> <p><b>Canali DownVision™</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rame</li> <li>• Inv. Rame</li> <li>• Grigio scuro</li> <li>• Inv. Grigio scuro</li> </ul>
Velocità di scorrimento	Specifica la velocità di scorrimento della schermata fishfinder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10% — 500%</li> </ul>
Comandi Guadagno	Controlla se le impostazioni di sensibilità sono o non sono visualizzate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostra (predefinito)</li> <li>• Nascondi</li> </ul>
Setup celle dati	Consente di configurare e visualizzare/nascondere 2 riquadri dati nell'angolo inferiore sinistro dello schermo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cella dati 1</li> <li>• Seleziona dati</li> <li>• Cella dati 2</li> <li>• Seleziona dati</li> </ul>	<p><b>Cella dati 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul> <p><b>Seleziona dati</b> Consente di selezionare un tipo di dati per categoria.</p> <p><b>Cella dati 2</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul> <p><b>Seleziona dati</b></p>



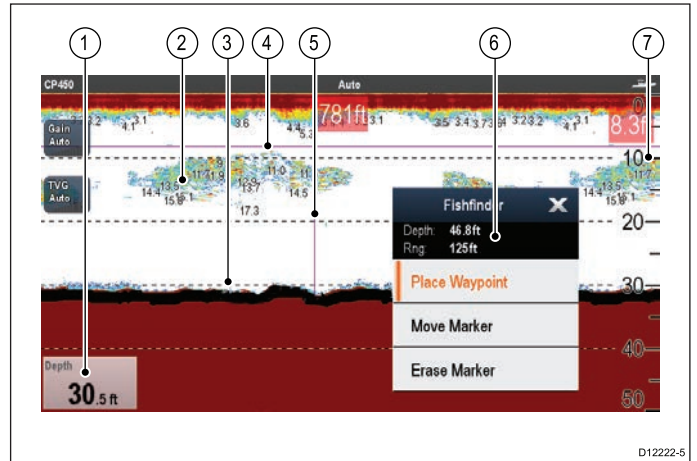
Opzione menu	Descrizione	Opzioni
		Consente di selezionare un tipo di dati per categoria.

**Nota:**

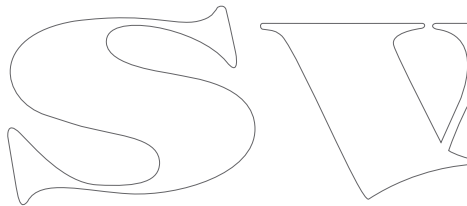
- \* Non disponibile sui canali DownVision™.

## 17.12 Profondità e distanza

L'applicazione fishfinder fornisce diverse funzioni per determinare profondità e distanza. Queste funzioni sono descritte di seguito:



	Descrizione
1	<b>Letture profondità</b> — la profondità corrente.
2	<b>ID profondità del bersaglio</b> — 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	<b>Linee di profondità</b> — linee tratteggiate orizzontali a intervalli regolari che indicano la profondità dalla superficie.
4	<b>Marker VRM orizzontale</b> — indica la profondità di un oggetto.
5	<b>Marker VRM verticale</b> — Indica la distanza dietro la barca.
6	<b>Profondità al cursore</b> — la profondità alla posizione del cursore. <b>Distanza cursore</b> — la distanza dall'imbarcazione alla posizione del cursore.
7	<b>Marker profondità</b> — 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**.

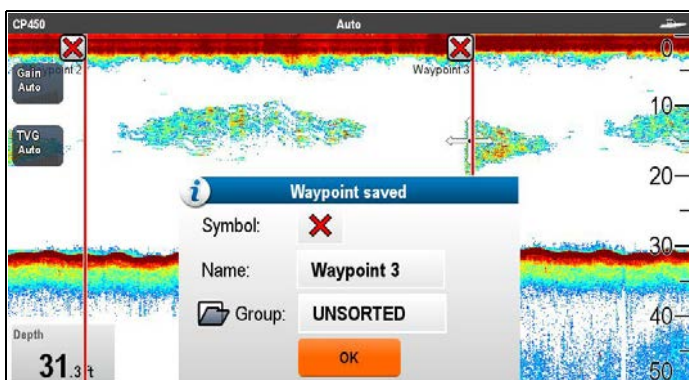
Una volta posizionato, il marker si può spostare usando l'opzione **Sposta Marker** dal menu contestuale Fishfinder.

**Nota:** Il VRM è disponibile solo in modo Bottom Lock quando il modo display e nella schermata **Divisa**.

## 17.13 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.

## 17.14 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.

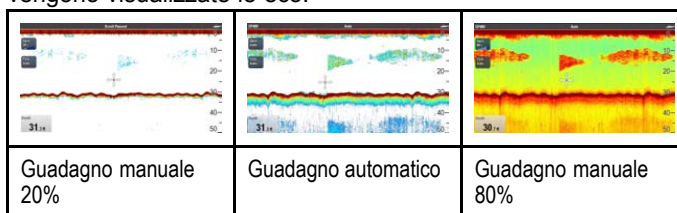
La tabella seguente mostra le impostazioni di sensibilità per ogni tipo di modulo ecoscandaglio.

	DownVision™	CHIRP esterno	Tradizionale esterno	Tradizionale interno	Fuori produzione esterno
<b>Guadagno</b>	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Modi Guadagno Auto</b>	No	No	No	Si	Si
<b>Guadagno colore</b>	No	Si	Si	Si	Si
<b>Contrasto</b>	Si	No	No	No	No
<b>TVG</b>	No	Si	Si	Si	Si
<b>Modi TVG Auto</b>	No	Si	Si	No	No
<b>Filtro rumore</b>	Si	No	No	No	No
<b>Soglia colore</b>	Si	Si	Si	Si	Si
<b>Modo Power</b>	No	Si	Si	Si	Si

**Nota:** \* I modo TVG Auto sono disabilitati quando TVG è impostato su manuale.

### 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.



### 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 valori più alti si utilizzano in acque profonde e/o limpide; un valore più basso, invece, è preferibile in bassi fondali o in acque torbide.

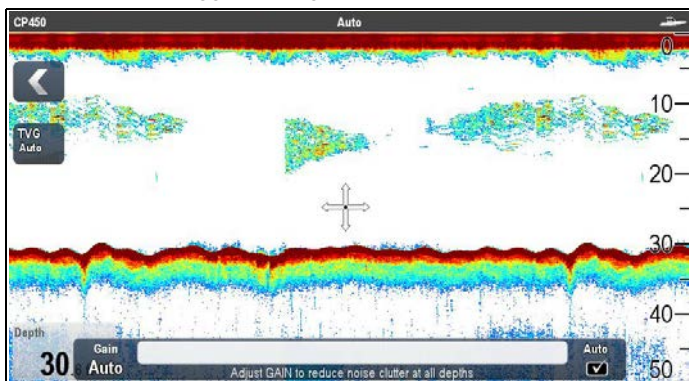
I nuovi valori rimangono memorizzati anche quando il display viene spento.



### Comandi guadagno on-screen

I display multifunzione solo 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.



### 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

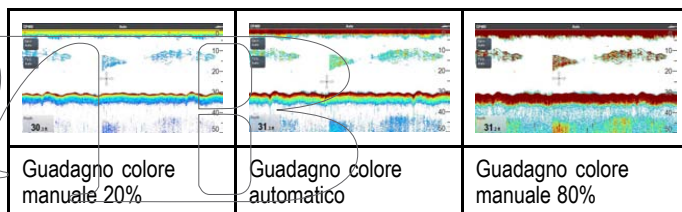
Quando si usa un modulo ecoscandaglio fuori produzione o un modulo interno tradizionale sono disponibili 3 modi guadagno. Il modo Guadagno automatico può essere selezionato come segue.

Dal menu dell'applicazione Fishfinder:

1. Selezionare **Regola sensibilità**.
2. Selezionare **Modo Guadagno Auto**.
3. Selezionare il modo Guadagno Auto desiderato.

### 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.



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

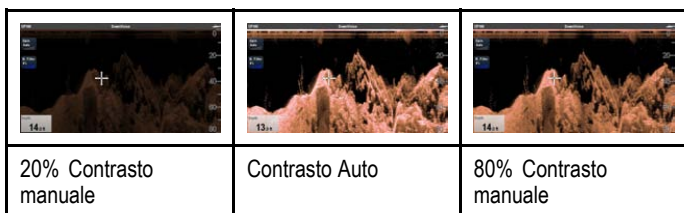
Per regolare il guadagno colore sui canali dei moduli ecoscandaglio CHIRP o fuori produzione proseguire come segue.

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™ usa colori monocromatici per determinare l'intensità dell'eco. Si può regolare il guadagno contrasto manualmente tra 0% e 100% o selezionare il modo automatico.



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 intenso 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

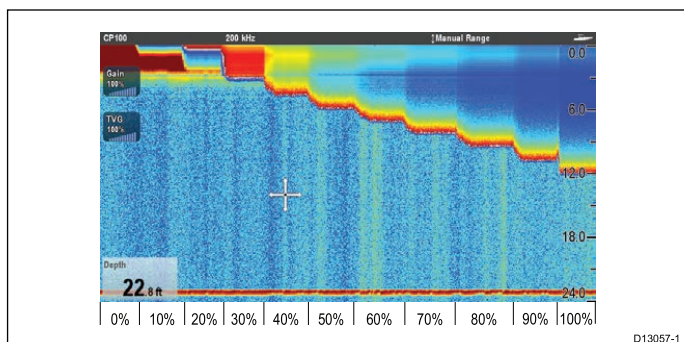
Per regolare le impostazioni di contrasto procedere come segue.

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.

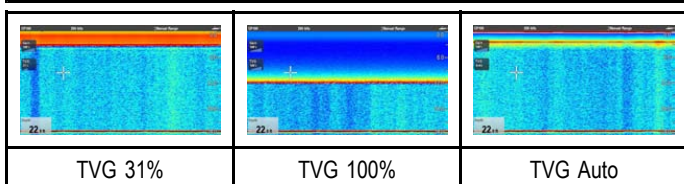
## Time Varied Gain (TVG)

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.

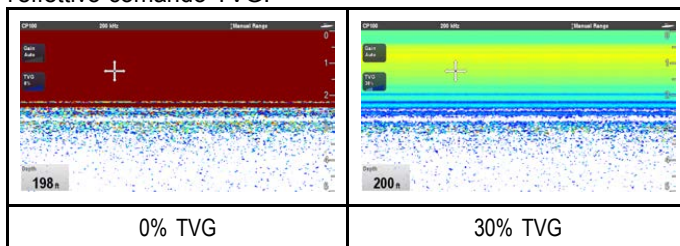


**Nota:** Il TVG non ha effetti in modo simulato ma li ha il modo Top out (da 0% a 30%).

## 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.



### 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.

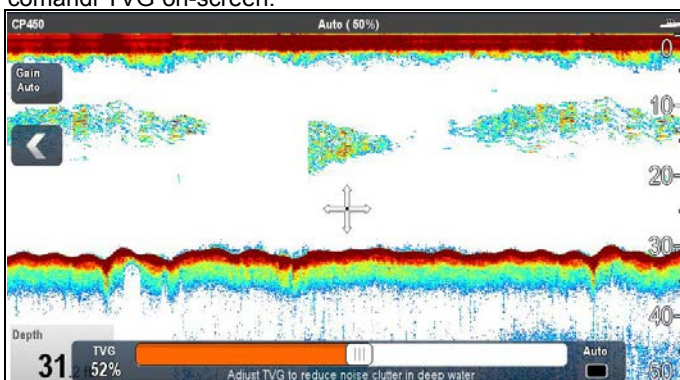
I valori TVG compresi tra 31% e 100% rappresentano l'effettivo comando TVG.

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 è disponibile sui moduli ecoscandaglio DownVision™. Il Filtro rumore riduce i disturbi variando il guadagno nella colonna d'acqua.

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.

I nuovi valori rimangono memorizzati anche quando il display viene spento.

### Regolare il Filtro rumore

Procedere come segue per regolare il Filtro rumore.

Dall'applicazione Fishfinder:

Applicazione fishfinder

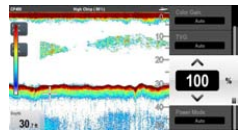
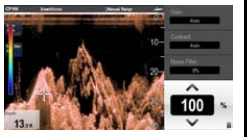
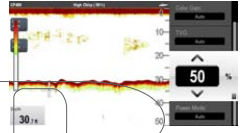
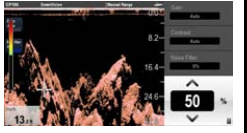
1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Regola sensibilità**.
3. Selezionare **Filtro rumore**.  
Viene visualizzata la barra di regolazione Del filtro rumore.
4. Usare la manopola per regolare il parametro come desiderato oppure
5. Selezionare il riquadro **Auto** per passare al modo Auto.

**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.

## 17.15 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.

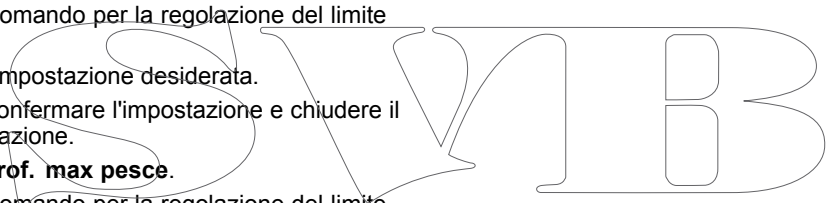
5. Selezionare **Ok** per confermare l'impostazione e chiudere il comando per la regolazione.

**Nota:** L'allarme di minima non può essere configurato con un valore superiore all'allarme di massima.

### Configurazione allarmi fishfinder

Dal menu Allarmihomescreen > 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 Allarmihomescreen > 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 Allarmihomescreen > 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.

## 17.16 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:

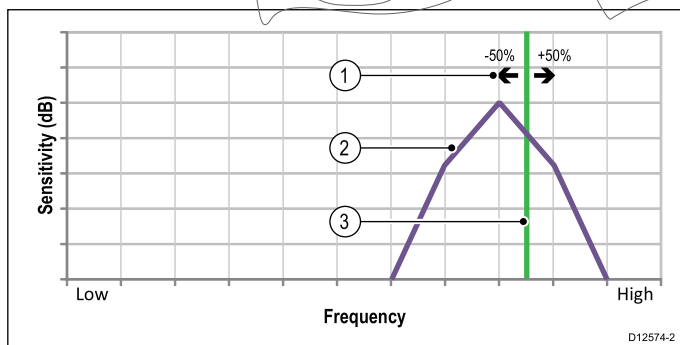
- Ottimizzazione per particolari specie di pesci e condizioni dell'acqua.
- Evitare le interferenze di altri fishfinder che operano nelle vicinanze (sulla stessa frequenza).
- Utilizzare il fascio stretto o largo su un particolare trasduttore.

### 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 medie** — (es. 90 kHz) — producono buoni dettagli a gran parte delle profondità, con fascio moderatamente ampio.
- **Frequenze alte** — (es. 200 kHz) — producono un fascio stretto e un'immagine ad alta risoluzione. Sono ideali 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

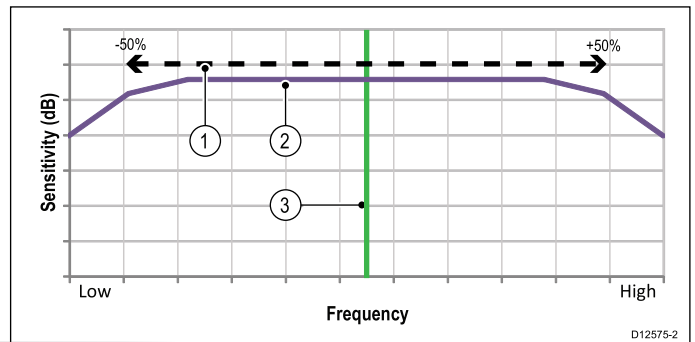
L'elenco seguente fornisce i dettagli dei tipi di frequenza disponibili con un modulo ecoscandaglio CHIRP.

- **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 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 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 ideali 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.

## 17.17 Opzioni menu setup fishfinder

Questa sezione spiega in dettaglio le opzioni disponibili nel menu Setup fishfinder: (**Menu > Setup > Setup fishfinder**).

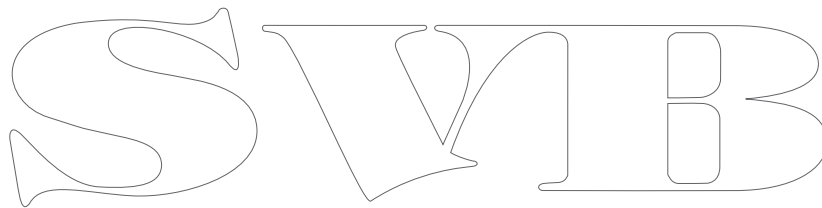
Opzione menu	Descrizione	Opzioni
<b>Ping Rate</b>	Hyper Ping è un'impostazione disponibile solo sui moduli ecoscandaglio fuori produzioni e su quelli Tradizionali interni, da usare in bassi fondali (profondità di 6 metri (20 piedi) o inferiore). In profondità superiori a 6 metri (20 piedi) il ping rate 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normale (predefinito)</li> <li>• Hyper</li> </ul>
<b>Limite Ping Rate</b>	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.  <b>Nota:</b> Il limite Ping rate è disabilitato se l'opzione Ping rate è impostato su Hyper.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fishfinder DownVision™ e SideVision™: da 5 a 80 ping al secondo.</li> <li>• Fishfinder fuori produzione o Tradizionali interni: da 5 a 50 ping al secondo.</li> <li>• Fishfinder CHIRP o Tradizionali esterni: da 5 a 30 ping al secondo.</li> </ul>
<b>Ping Attivato</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>Sintonizza Freq</b>	Consente di sintonizzare manualmente le frequenze di canali non-CHIRP.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da -50% a +50%</li> </ul>
<b>Reiezione di interferenza</b>	Riduce le interferenze causate da altre imbarcazioni dotate di fishfinder.  <b>Nota:</b> La Reiezione di interferenza è disabilitata se il ping rate è impostato su Hyper.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto</li> <li>• Min</li> <li>• Medio</li> <li>• Alto</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>Reiez. Interf. 2°Eco</b>	Regola la velocità di trasmissione (ping rate) in piccoli incrementi consentendo una migliore sensibilità dell'immagine.  <b>Nota:</b> La Reiez. Interf. 2°Eco è disabilitata se il ping rate è impostato su Hyper.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• Min</li> <li>• Max</li> </ul>
<b>Reset fishfinder</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sì</li> <li>• No</li> </ul>
<b>Reset Trip</b>	Azzerà il contamiglia parziale del fishfinder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sì</li> <li>• No</li> </ul>



## 17.18 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.

Opzione menu	Descrizione	Opzioni
<b>Trasduttore</b>	Seleziona il tipo di trasduttore adatto tra quelli visualizzati. Alcuni trasduttori possono essere individuati automaticamente dal sistema.	Le opzioni disponibili dipendono dall'ecoscandaglio collegato.
<b>Trasduttore Velocità</b>	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.
<b>Offset profondità</b>	Il valore di profondità visualizzato si riferisce alla profondità del trasduttore (dalla linea di galleggiamento). <ul style="list-style-type: none"><li>• linea di galleggiamento = 0 piedi e superiore.</li><li>• Chiglia = 0,1 piedi e superiore.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Da -9,8 a +9,8 piedi — o unità di misura equivalente</li></ul>
<b>Offset Velocità</b>	Offset applicato al log di velocità.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Da 0 a 100%</li></ul>
<b>Offset Temperatura</b>	Offset applicato al valore del trasduttore di temperatura.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Da -9,9 a +9,9 °F — o unità di misura equivalente</li></ul>



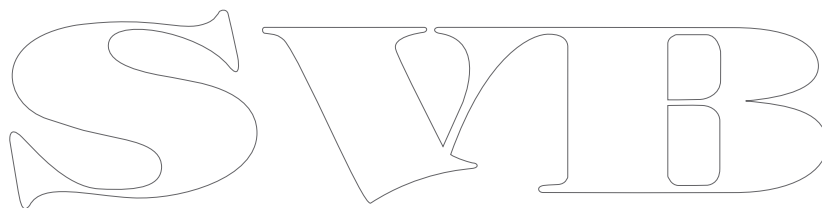
## 17.19 Reset del Fishfinder

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 18: Applicazione radar

## Indice capitolo

- 18.1 Panoramica radar a pagina 212
- 18.2 Simboli stato antenna radar a pagina 213
- 18.3 Panoramica schermata Radar a pagina 214
- 18.4 Scala radar e qualità dell'immagine a pagina 215
- 18.5 Inseguimento bersagli a pagina 217
- 18.6 Distanze, scala e rilevamento a pagina 220
- 18.7 Orientamento e modo Radar a pagina 222
- 18.8 Opzioni menu Presentazione radar a pagina 224
- 18.9  Sintonizzazione radar: comandi guadagno on-screen a pagina 227
- 18.10 Regolazione radar: antenne digitali HD e SuperHD a pagina 228
- 18.11 Regolazioni radome digitali non HD a pagina 230
- 18.12 Funzione doppia scala radar a pagina 231
- 18.13 Velocità di scansione antenna radar a pagina 232
- 18.14 Menu setup radar a pagina 233
- 18.15 Reset dei settaggi radar a pagina 235

SVIB

## 18.1 Panoramica radar

Il radar viene usato per fornire informazioni che consentono di individuare e inseguire i bersagli e calcolarne distanza e rilevamento.

Il Radio Detection And Ranging (RADAR) viene usato in diverse situazioni, anche se normalmente è invisibile. L'uso più comune del radar in ambito marino è quello di individuare a distanza la presenza di oggetti, chiamati "bersagli" e, se in movimento, determinarne la velocità.

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.

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.

### 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.

### Sistema con due antenne radar

Il display multifunzione supporta solo l'uso di un'antenna radar sulla rete.

Quando si apre l'applicazione radar, se sono individuate antenne radar multiple, viene visualizzato un messaggio di avvertenza. Prima che l'applicazione radar funzioni è necessario scollegare dalla rete le antenne radar addizionali.

### 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	✗	✓	✓	✓

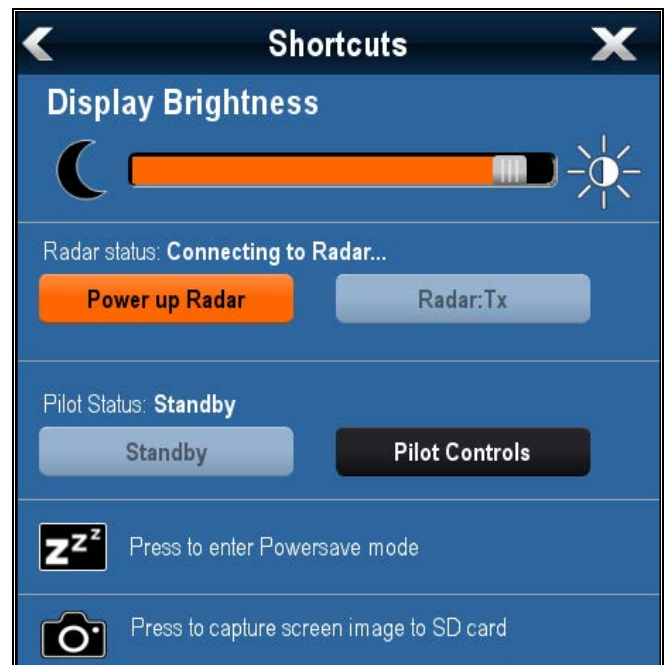
Funzione	Radome digitale non	Radome	Antenna aperta	Antenna aperta Super
Modo Auto: Bird	✗	✓	✗	✓
Controllo potenza	✗	✗	✗	✓
Risoluzione antenna	✗	✗	✗	✓
Reiezione di interferenza	Off/Normale/Alto	Off/On	Off/On	Off/On
Espansione bersaglio	Off/Basso/Alto	Off/On	Off/On	Off/On
Bersagli MARPA	10	25	25	25
Doppia 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)
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.

## 18.2 Simboli stato antenna radar

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

Simbolo	Modo antenna radar	Descrizione
	Trasmis-sione (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.
 	Trasmis-sione temporiz-zata	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.



2. Selezionare **Attiva Radar** per accendere il radar oppure **Spegni Radar** per spegnerlo.
3. Selezionare **Radar: Tx** per iniziare la trasmissione radar oppure **Radar: Stdby** per interrompere la trasmissione radar.

### Accendere e spegnere l'antenna radar

Dall'applicazione radar:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Power** per accendere/spegnere l'antenna radar.  
Il radar si accende sempre in modo Standby.
3. Selezionare **Radar** per passare tra il modo Trasmissione e il modo Standby.

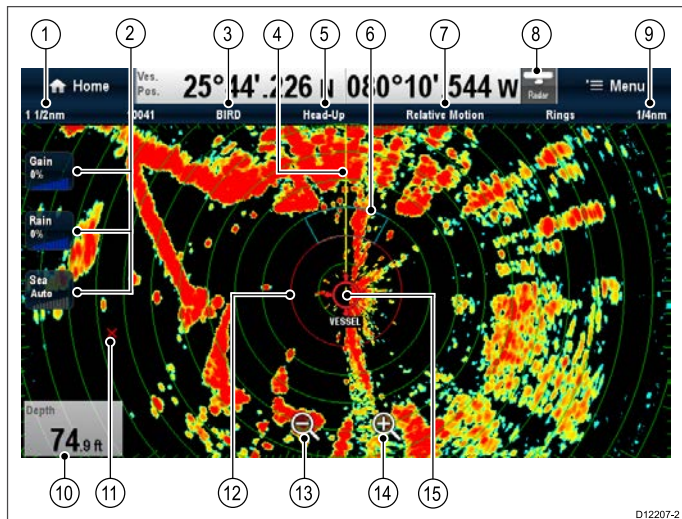
### Usare il tasto Power per cambiare i modi operativi

I modi operativi del radar si possono cambiare anche usando il menu del tasto Power del display multifunzione.

1. Premere brevemente il tasto **Power**.  
Viene visualizzato il menu Shortcut:

## 18.3 Panoramica schermata Radar

Quando l'antenna è collegata e il radar è in modo Trasmissione, la schermata radar fornisce una rappresentazione dell'area in cui il radar sta operando.



Riferimento	Descrizione
1	Scala
2	Comandi on-screen (solo display multifunzione touchscreen).
3	Modo guadagno
4	Marcatore di direzione dell'imbarcazione (SHM)
5	Orientamento
6	Zona di guardia
7	Modo moto
8	Stato Scala
9	Intervallo cerchi distanziometrici
10	Overlay riquadri dati
11	Waypoint
12	Cerchio zona di sicurezza
13	Range out (solo display multifunzione)
14	Range in (solo display multifunzione)
15	Posizione imbarcazione

**Nota:** I comandi per la modifica della scala on-screen range si possono abilitare e disabilitare dalla homescreen: **Personalizza > Preferenze display > Comandi Range.**

Funzioni aggiuntive 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. 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.

**Nota:** I colori sopra si riferiscono alla tavola colori predefinita.

Comunque, con l'esperienza, è possibile determinare la grandezza approssimativa di oggetti diversi dalla dimensione e dalla luminosità degli echi.

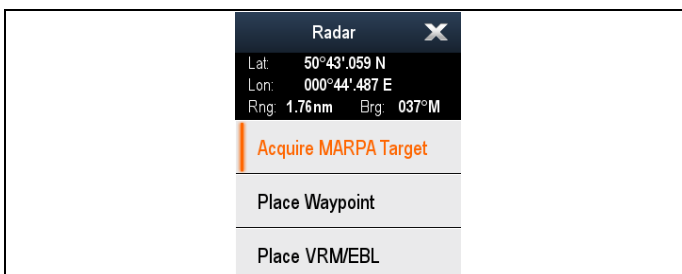
Bisogna ricordare che la dimensione di ogni oggetto visualizzato è influenzata da:

- 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.

### 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**
- **Posizione 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.

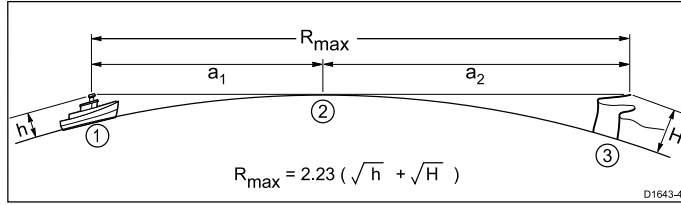
1. Display non-touchscreen e HybridTouch:
  - i. Selezionare una posizione, un oggetto o un bersaglio on-screen e premere il tasto **Ok**.
2. Display HybridTouch e Touch:
  - i. Selezionare un oggetto o un bersaglio on-screen.
  - ii. Selezionare e premere una posizione sullo schermo.

# 18.4 Scala radar e qualità dell'immagine

## 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 <sub>1</sub>	Orizzonte radar (antenna).
a <sub>2</sub>	Orizzonte radar (bersaglio).
R <sub>max</sub>	Portata massima (miglia nautiche). R <sub>max</sub> = a <sub>1</sub> + a <sub>2</sub>
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

## 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:

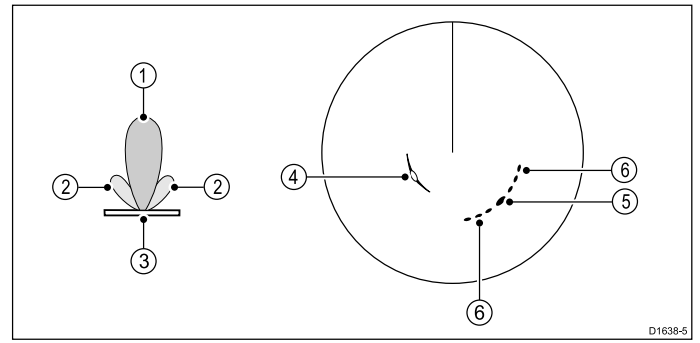
- Lobi laterali.
- Echi indiretti.
- Echi multipli.
- Settori ombra.
- Disturbi del mare, pioggia o neve.
- Interferenze.

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

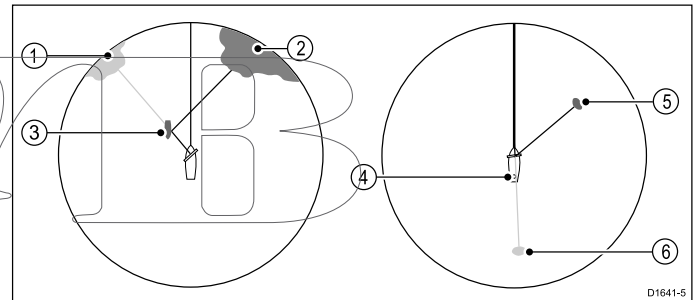
distanza può produrre un arco sullo schermo del radar simile a una cerchio distanziometrico, oppure apparire come una serie di echi che formano un arco spezzato.



Riferimento	Descrizione
1	Lobo principale
2	Lobi laterali
3	Antenna
4	Arco
5	Eco vera
6	Echi laterali

### Echi indiretti

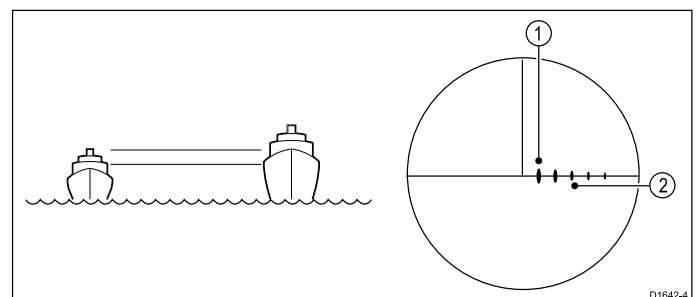
Ci sono diversi tipi di echi indiretti o immagini fantasma. A volte hanno l'aspetto di echi veri ma di solito sono intermittenti e mal definiti.



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.



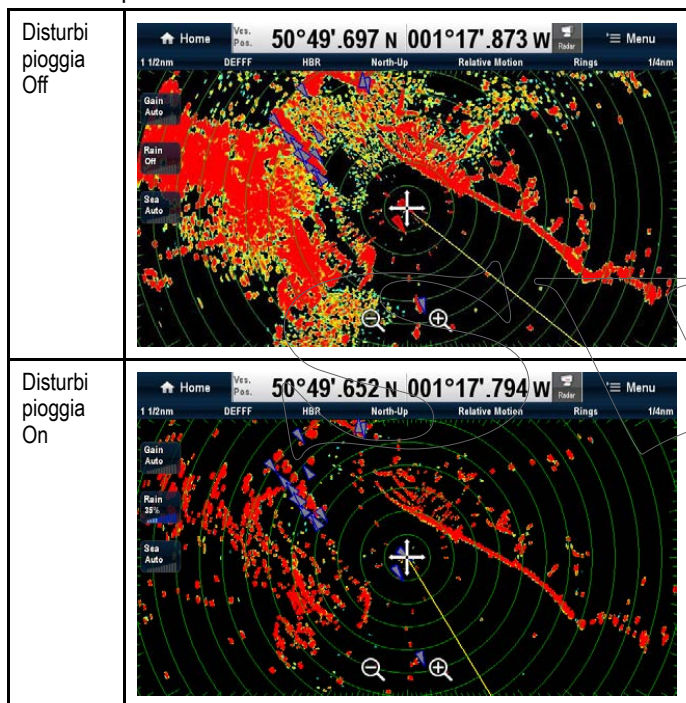
Riferimento	Descrizione
1	Eco vera
2	Echi multipli

### 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.

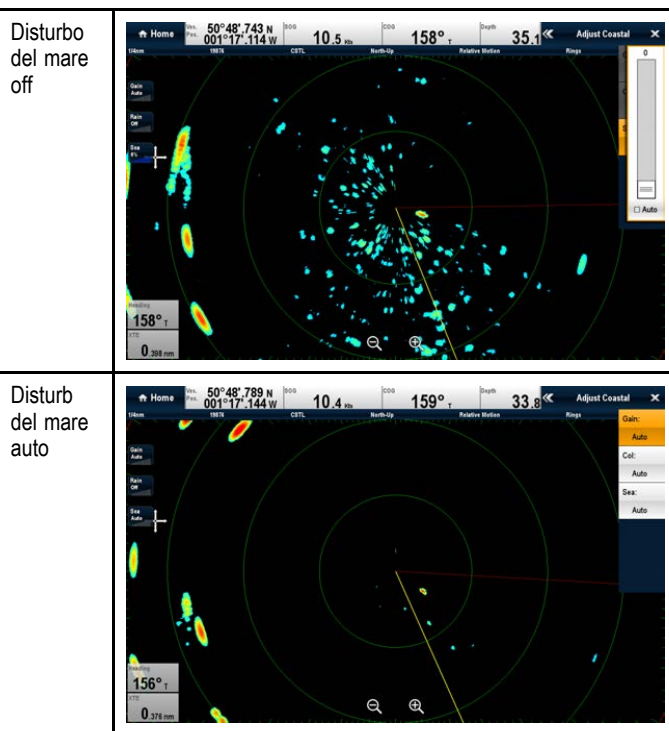
### Disturbo pioggia o neve

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:



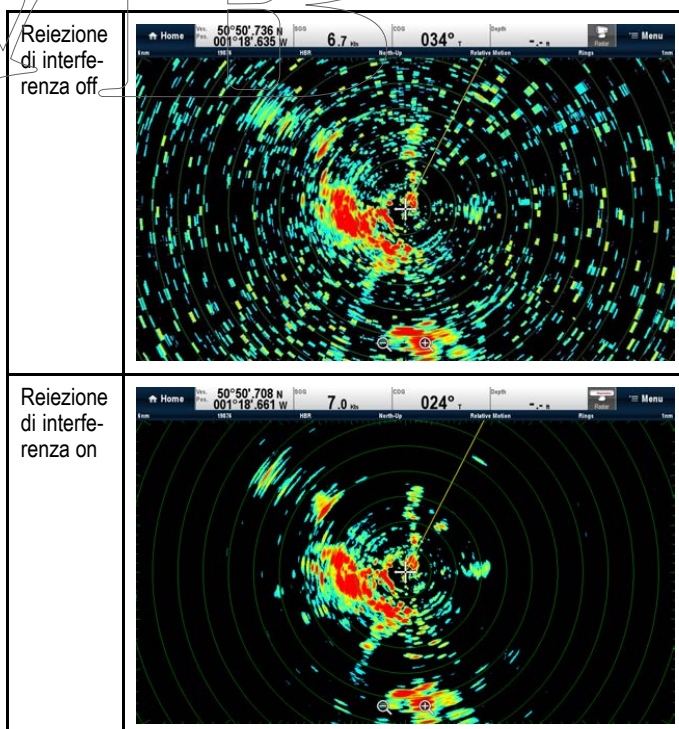
### Disturbo del mare

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:



### 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:





## 18.5 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

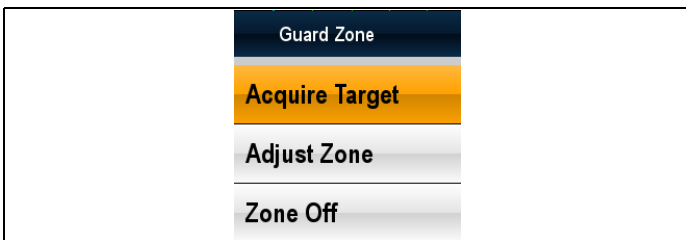
Dall'applicazione radar:

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:

Applicazione radar

- 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.

Si può accedere alle impostazioni della sensibilità della zona di guardia anche dal menu **Allarmi: Homescreen > Setup > Allarmi > Zona di guardia > Sensibilità**.

### 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.

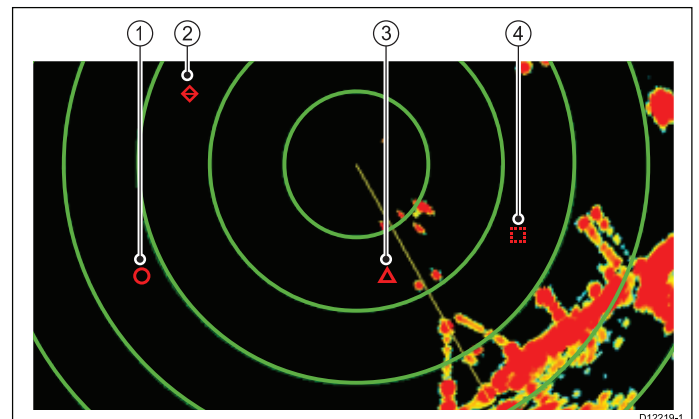
Il MARPA insegue i bersagli acquisiti e calcola distanza e rilevamento.

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.

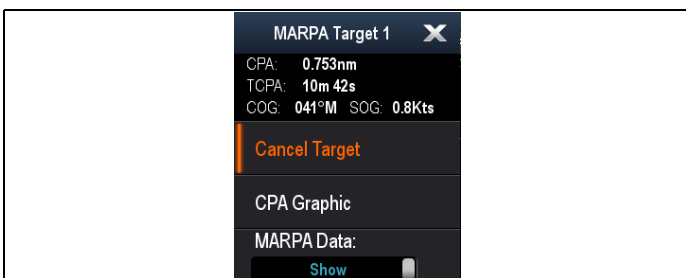
## Scala di distanza MARPA

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 zona 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 **Allarme AIS** in modo che sia evidenziato On.  
Selezionando Allarme 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**.

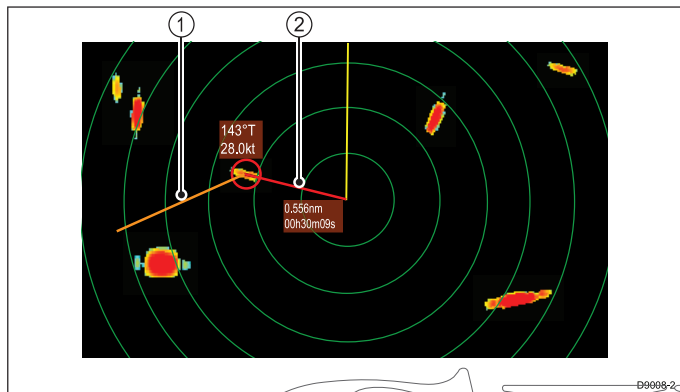
### Cancellare i bersagli MARPA usando il menu

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

- 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.
6. Selezionare **Vedi dati bersaglio completi**.

### 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 posizionata 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.

## 18.6 Distanze, scala e rilevamento

Con il radar si possono calcolare distanza e rilevamento in diversi modi.

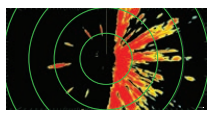
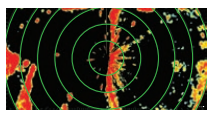
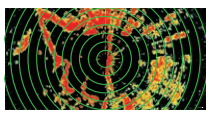
La tabella seguente mostra in dettaglio queste opzioni:

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.

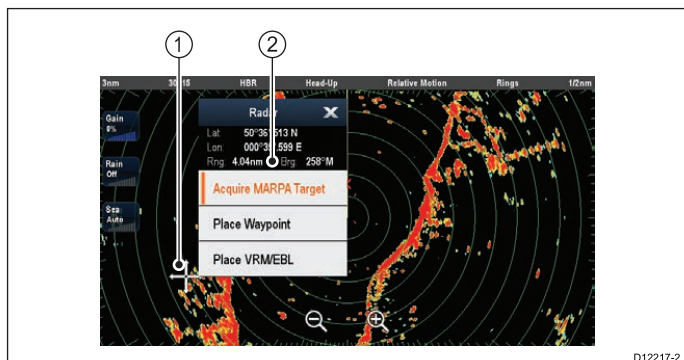
### Esempi:

		
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

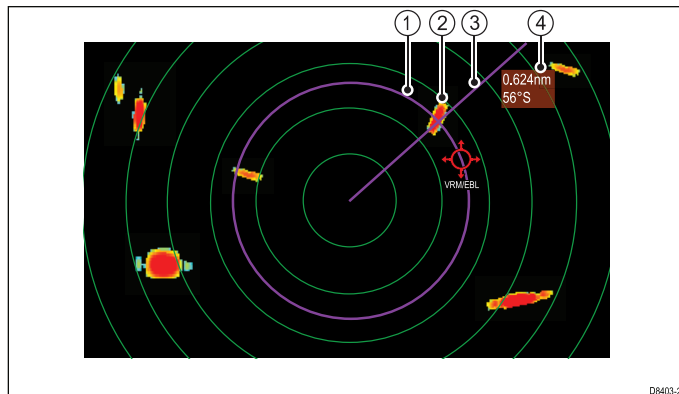
#### VRM (Variable Range Marker)

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.

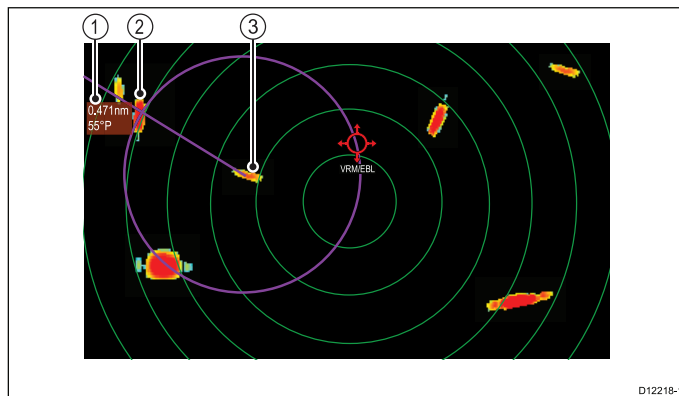
Si possono combinare VRM ed EBL per calcolare distanza e rilevamento di un bersaglio.



Riferimento	Descrizione
1	VRM
2	Bersaglio
3	EBL
4	Distanza e rilevamento

### Calcolare distanza e rilevamento tra due bersagli (VRM/EBL mobile)

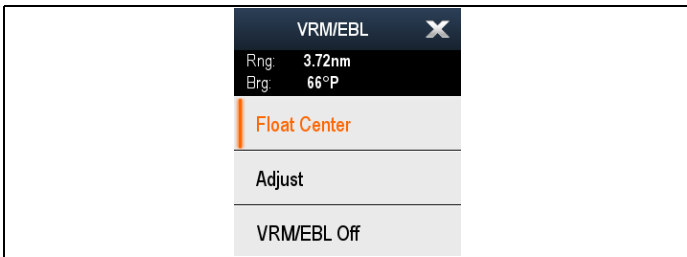
La distanza e il rilevamento tra due punti del radar, come due bersagli, può essere calcolata utilizzando gli EBL/VRM mobili. Questa funzione consente di spostare l'origine di un VRM/EBL dall'imbarcazione e portarla su un bersaglio. Anche il raggio del VRM può essere regolato così da determinare la distanza 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**.

Applicazione radar

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:

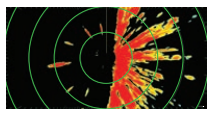
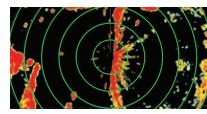
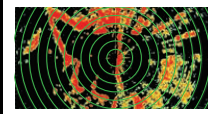
1. Posizionare il cursore sul VRM/EBL.
2. Premere il tasto **Ok**.  
Viene visualizzato il menu contestuale VRM/EBL.
3. Selezionare **Centra**.

## 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).

## 18.7 Orientamento e modo Radar

### Orientamento del radar

Il radar può operare in diversi orientamenti per adattarsi ai diversi tipi di navigazione.

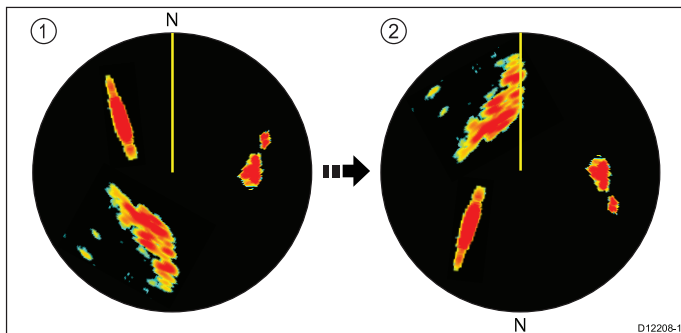
L'orientamento del radar si riferisce alla relazione tra il radar e la direzione di viaggio. Ci sono tre tipi di orientamento:

- 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.

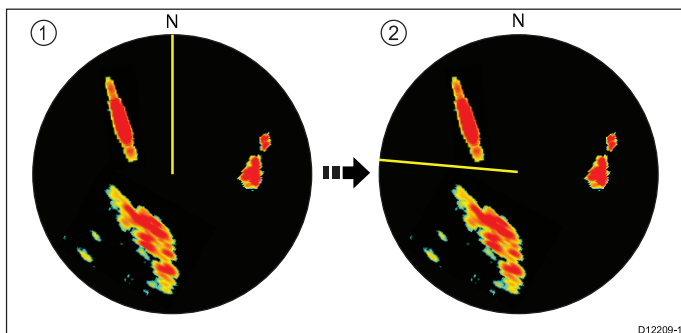
#### Head-Up

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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'SHM è diretto verso l'alto</li> <li>• L'immagine radar ruota di conseguenza</li> </ul>

#### North-Up

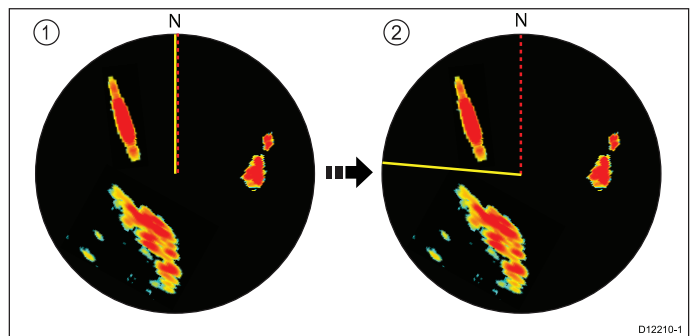


Riferimento	Descrizione
1	Nord vero in alto.
2	Quando la prua della nave cambia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'immagine radar è fissa (il nord è in alto)</li> <li>• L'SHM ruota di conseguenza</li> </ul>

**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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'immagine radar è fissa</li> <li>• L'SHM ruota di conseguenza</li> </ul>

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 dà 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:

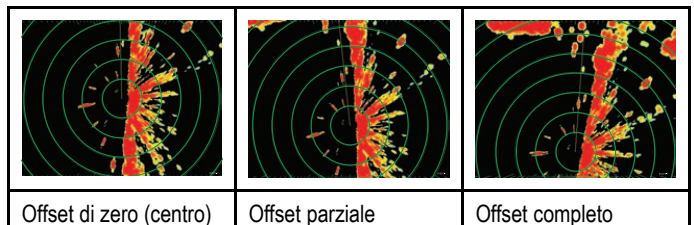
- Moto relativo.
- Moto vero.

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:



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:

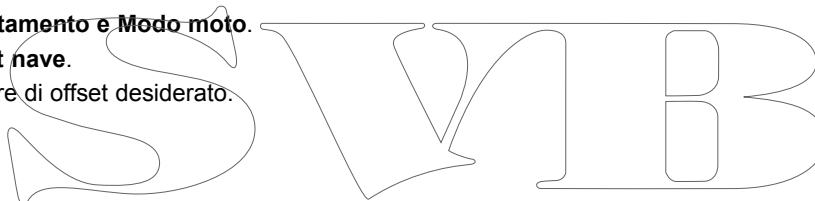
1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Presentazione**.
3. Selezionare **Orientamento e Modo moto**.
4. Selezionare **Modo moto**.  
Selezionando Modo Moto si passa da Vero e Relativo.

### **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.



## 18.8 Opzioni menu Presentazione radar

Funzione	Descrizione	Opzioni
<b>Doppia scala</b>	Questo menu consente di attivare (On) e disattivare (Off) il modo Doppia scala.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>Canale Doppia scala</b>	Questa opzione di menu consente di scegliere il canale corto o lungo per la doppia scala.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul>
<b>Orientamento e Modo moto</b>	<p>Questa opzione di menu contiene un sotto-menu che consente di selezionare l'orientamento e il modo moto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Orientamento</b></li> <li>• <b>Modo moto</b></li> <li>• <b>Offset nave</b></li> </ul>	<p><b>Orientamento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Head Up</li> <li>• North Up</li> <li>• Course Up</li> </ul> <p><b>Modo moto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vero</li> <li>• Relativo</li> </ul> <p><b>Offset nave</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Centra (predefinito)</li> <li>• Offset parziale</li> <li>• Offset completo</li> </ul>
<b>Seleziona WPT da visualizzare</b>	Questa opzione di menu porta alla finestra di dialogo <b>Mostra waypoint</b> dove è possibile selezionare quali icone waypoint mostrare/nascondere nell'applicazione Radar.	<p><b>Mostra waypoint</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostra</li> <li>• Nascondi</li> </ul>
<b>Nome waypoint</b>	Questo menu consente di mostrare o nascondere i nomi dei waypoint nell'applicazione radar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostra</li> <li>• Nascondi</li> </ul>
<b>Migliora eco</b>	<p>Questa opzione di menu contiene un sotto-menu che consente di regolare le opzioni seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Reiezione di interferenza</b></li> <li>• <b>Livello IR</b> — disponibile solo su radome digitali non-HD.</li> <li>• <b>Espansione</b></li> <li>• <b>Livello espansione</b> — disponibile solo su radome digitali non-HD.</li> <li>• <b>Scie</b></li> <li>• <b>Intervallo scie</b></li> </ul>	<p><b>Reiezione di interferenza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul> <p><b>Livello IR</b> — disponibile solo su radome digitali non-HD.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Normale</li> <li>• Max</li> </ul> <p><b>Espansione</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul> <p><b>Livello espansione</b> — disponibile solo su radome digitali non-HD.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Min</li> <li>• Max</li> </ul> <p><b>Scie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul> <p><b>Intervallo scie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Sec</li> <li>• 30 Sec</li> <li>• 1 Min</li> <li>• 5 Min</li> <li>• 10 Min</li> </ul>



Funzione	Descrizione	Opzioni
<b>Tavola Colori</b>	Questo menu consente di selezionare una Tavola colori per l'applicazione radar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Standard</li> <li>• Professional 1</li> <li>• Professional 2</li> <li>• Classico</li> <li>• Visione Notturna</li> </ul>
<b>Cerchi Dist.</b>	Questo menu consente di attivare (On) e disattivare (Off) i cerchi distanziometrici.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>Cerchio zona di sicurezza</b>	Questo menu consente di mostrare o nascondere il cerchio della zona di sicurezza nell'applicazione radar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostra</li> <li>• Nascondi</li> </ul>
<b>Controlli Guad.</b>	Questa opzione consente di mostrare o nascondere i comandi guadagno on-screen sui display multifunzione con touchscreen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mostra</li> <li>• Nascondi</li> </ul>
<b>Celle dati</b>	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). <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cell dati 1</li> <li>• Selezionare una categoria dati.</li> <li>• Cell dati 2</li> <li>• Seleziona Cell dati</li> </ul>	<b>Cell dati 1 e 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul> <b>Seleziona Cell datil</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elenco dei dati disponibili per categoria</li> </ul>

## 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

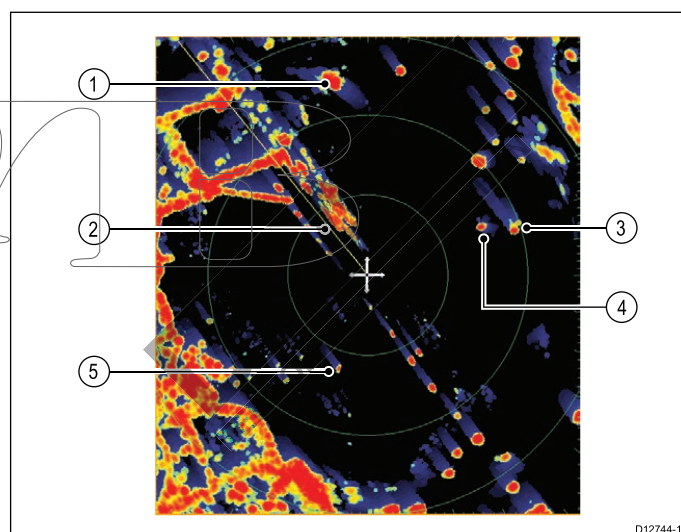
Le scie radar consentono di vedere la direzione in cui il bersaglio si sta muovendo. Le scie sono visualizzate in modo diverso in base al tipo di moto selezionato, Vero o Relativo.

#### 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



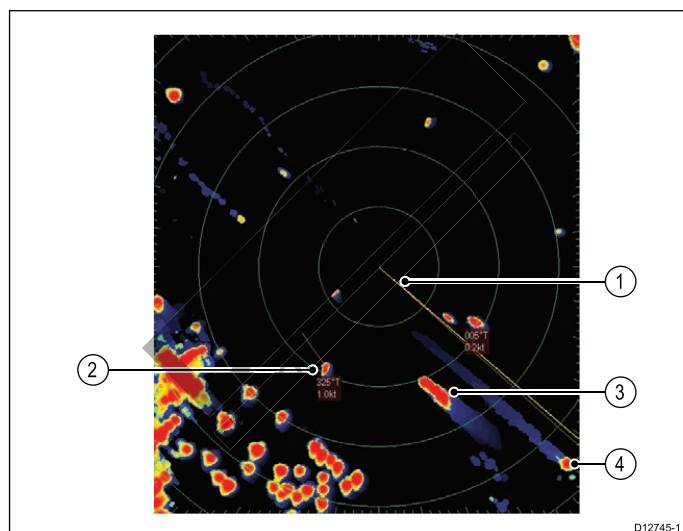
1	Il bersaglio è più veloce e si muove nella stessa direzione dell'imbarcazione (scia verso la prua dell'imbarcazione).
2	Marcatore di direzione dell'imbarcazione
3	Il bersaglio si muove nella direzione opposta all'imbarcazione (scia opposta alla prua dell'imbarcazione).
4	Il bersaglio si muove alla 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



D12745-1

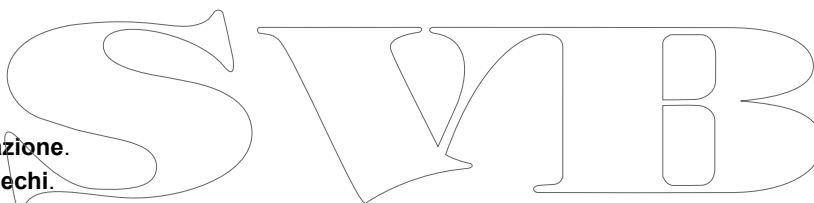
1	Marcatore di direzione dell'imbarcazione
2	Bersaglio in movimento a una velocità compresa tra 0 e 1 nodo (scie minime o assenti).
3	Il bersaglio si muove nella direzione opposta all'imbarcazione (scia nella direzione opposta alla prua dell'imbarcazione).
4	Il bersaglio e si muove nella stessa direzione 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

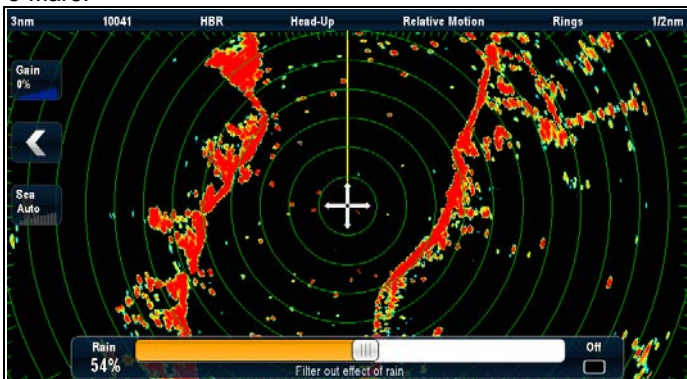
Dall'applicazione radar:

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.



## 18.9 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 eMenu > 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.

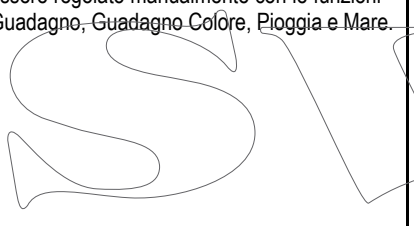
Su un display multifunzione touchscreen, quando è visualizzata l'applicazione radar:

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.

## 18.10 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
<b>Modo Preset</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Buoy</b> — Consente l'individuazione di piccoli oggetti come boe. Si rivela utile su scale fino a 0,75 mn.</li> <li>• <b>Harbour</b> — È l'impostazione predefinita. Tiene in considerazione gli effetti dei disturbi di masse terrestri in modo da non perdere i bersagli più piccoli.</li> <li>• <b>Coastal</b> — Tiene in considerazione i disturbi del mare che si possono trovare fuori dal porto e regola la schermata radar di conseguenza.</li> <li>• <b>Offshore</b> — Regola automaticamente alti livelli di disturbi del mare.</li> <li>• <b>Modo Bird</b> — Questo modo consente di individuare gruppi di uccelli, e si rivela utile per identificare un punto pescoso, per esempio.</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Nota:</b> Per il modo Bird è necessaria un'antenna SuperHD con versione software 3.23 o superiore o un'antenna digitale HD.</p> </div>
<b>Pioggia</b>	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%.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — Abilita la funzione Pioggia e consente di regolare il valore tra 0 e 100%.</li> <li>• <b>Off</b> — Disabilita la funzione Pioggia. Questa è l'impostazione predefinita.</li> </ul>
<b>Regola Preset</b>	Ogni preset guadagno può comunque essere regolato manualmente con le funzioni Guadagno, Guadagno Colore, Pioggia e Mare. 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guadagno</b> — Consente di usare un preset in modo automatico o di regolarne il guadagno manualmente con un valore compreso tra 0 e 100%.</li> <li>• <b>Guadagno colore</b> — 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.</li> <li>• <b>Mare</b> — 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.</li> <li>• <b>Comandi SuperHD</b> — Solo per antenne SuperHD: <ul style="list-style-type: none"> <li>– 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.</li> <li>– 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.</li> </ul> </li> </ul>

### 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, Coastal, 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:**.

- Viene visualizzata la barra di regolazione del Guadagno colore.
- Regolare la barra del colore all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
- 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:

- Selezionare **Regola Preset <Modo>**, dove <Modo> è il preset già selezionato.
- Selezionare **Mare:**.
- Viene visualizzata la barra di regolazione dei Disturbi del mare.
- Regolare i disturbi del mare all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
- 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:

- Selezionare **Menu**.
- Selezionare **Pioggia**.  
Viene visualizzata la barra di regolazione dei Disturbi pioggia.
- Regolare i disturbi della pioggia all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
- 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:

- Selezionare **Regola Preset <Modo>**, dove <Modo> è il preset già selezionato.
- Selezionare **Antenna**.  
Viene visualizzata la barra di regolazione Antenna Boost.
- Regolare la barra all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
- 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:

- Selezionare **Regola Preset <Modo>**, dove <Modo> è il preset già selezionato.
- Selezionare **Power**.  
Viene visualizzata la barra di regolazione del modo Power.
- Regolare la barra all'impostazione desiderata (tra 0 e 100%) oppure
- Selezionare il riquadro **Auto** in modo che compaia il segno di spunta per il controllo automatico della potenza.

## 18.11 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%.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>On</b> — Abilita la funzione Pioggia e consente di regolare il valore tra 0 e 100%.</li> <li>• <b>Off</b> — Disabilita la funzione Pioggia. Questa è l'impostazione predefinita.</li> </ul>
Regola Preset	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Guadagno</b></li> <li>• <b>FTC</b> — 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%: <ul style="list-style-type: none"> <li>– Un valore alto riduce i grandi echi e sullo schermo ne appare solo il profilo mentre quelli più piccoli subiscono solo una minima variazione.</li> <li>– Un valore basso riduce i disturbi di sottofondo e degli echi di terra e di grandi bersagli.</li> </ul> </li> <li>• <b>Mare</b> — 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.</li> <li>• <b>Modo Auto</b></li> </ul>	<p><b>Guadagno</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto</b> — Il preset opera in modo automatico. Questa è l'impostazione predefinita.</li> <li>• <b>Man</b> — Consente di regolare il valore del guadagno tra 0 e 100%.</li> </ul> <p><b>FTC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ON</b> — Abilita la funzione FTC e consente di regolare il valore tra 0 e 100%.</li> <li>• <b>OFF</b> — Disabilita la funzione FTC. Questa è l'impostazione predefinita.</li> </ul> <p><b>Mare</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Auto</b> — Il preset opera in modo automatico. Questa è l'impostazione predefinita.</li> <li>• <b>MAN</b> — Consente di regolare il valore della funzione tra 0 e 100%.</li> </ul> <p><b>Modo Auto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Harbour</b> — È l'impostazione predefinita. Tiene in considerazione gli effetti dei disturbi di masse terrestri in modo da non perdere i bersagli più piccoli.</li> <li>• <b>Coastal</b> — Tiene in considerazione i disturbi del mare che si possono trovare fuori dal porto e regola la schermata radar di conseguenza.</li> <li>• <b>Offshore</b> — Regola automaticamente alti livelli di disturbi del mare.</li> </ul>

### 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:

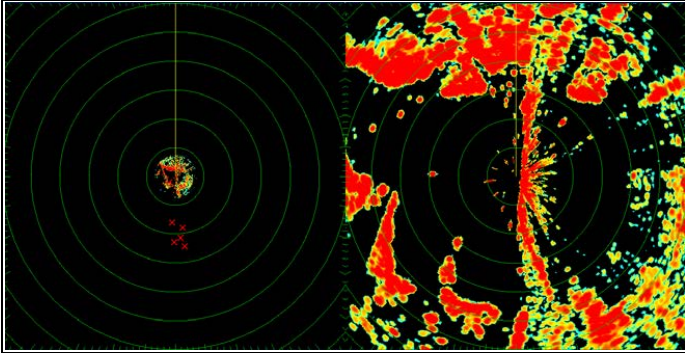
1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Modo Preset**.
3. Selezionare Harbor, Coastal o Offshore, come appropriato.

## 18.12 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

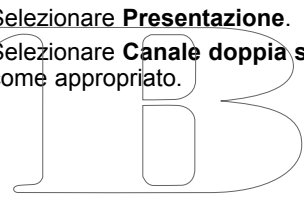
Dall'applicazione radar:

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.



## 18.13 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 nm. 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.





## 18.14 Menu setup radar

Il menu Setup Radar consente di configurare le prestazioni e il funzionamento dell'antenna radar.

Funzione	Descrizione	Opzioni
<b>Setup trasmissione temporizzata</b>	Questa opzione di menu contiene un sotto-menu che consente di regolare le opzioni seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Temporizzata</b></li> <li>• <b>Periodo TX Temporizzata</b></li> <li>• <b>Periodo Standby</b></li> </ul>	<b>Temporizzata</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul> <b>Periodo TX Temporizzata</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Scansioni</li> <li>• 20 Scansioni</li> <li>• 30 Scansioni</li> </ul> <b>Periodo Standby</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 minuti</li> <li>• 3 minuti</li> <li>• 10 minuti</li> <li>• 15 minuti</li> </ul>
<b>Modifica Sintonia</b>	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.	<b>Man</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto</li> <li>• Man 0% — 100%</li> </ul>
<b>Riferimento EBL</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relativo</li> <li>• Mag-Vero</li> </ul>
<b>Curva Sea Clutter</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modifica Curva (da 1 a 8)</li> </ul>
<b>Velocità Scanner</b>	Le antenne aperte SuperHD con versione software 3.23 o superiore o antenne radome HD supportano velocità di scansione multiple. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 RPM</li> <li>• 48 RPM</li> </ul>	<b>Velocità Scanner</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 24 RPM</li> <li>• Auto — Questa opzione passerà automaticamente tra 24 RPM e 48 RPM, come appropriato.</li> </ul>
<b>Avanzato</b>	Questa opzione di menu contiene un sotto-menu che consente di regolare le opzioni seguenti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allineamento Linea Fede</b></li> <li>• <b>Timing Immagine</b></li> <li>• <b>Main Bang Suppression</b></li> <li>• <b>Tune Preset</b></li> <li>• <b>STC Preset</b>— Solo radome non-HD</li> <li>• <b>Reset Avanzata</b></li> </ul>	<b>Allineamento Linea Fede</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• -180° — 179,5°</li> </ul> <b>Timing Immagine</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,415 mn — scala selezionata</li> </ul> <b>Main Bang Suppression</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul> <b>Tune Preset</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 — 255</li> </ul> <b>STC Preset</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 — 100%</li> </ul> <b>Reset Avanzata</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sì</li> <li>• No</li> </ul>

### 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.

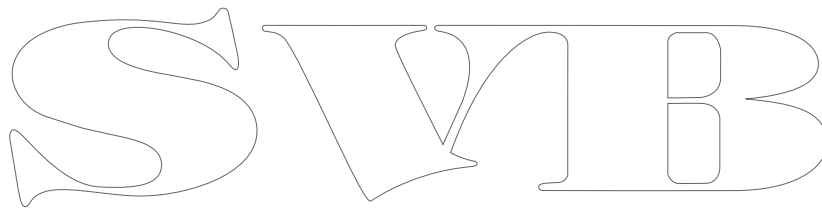
SWIB

## 18.15 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.

The image shows the logo for SWIB, rendered in a large, hollow, outlined font. The letters are 'S', 'W', 'I', and 'B', each with a unique, slightly decorative style. The 'S' has a curved bottom, the 'W' has a sharp peak, the 'I' is a simple vertical bar, and the 'B' has a rounded bottom and a vertical bar in the middle.

SWIB

# Capitolo 19: Applicazione dati

## Indice capitolo

- 19.1 Panoramica applicazione Dati a pagina 238
- 19.2  Selezionare le pagine dati usando il touchscreen a pagina 240
- 19.3  Selezionare le pagine dati a pagina 240
- 19.4 Personalizzare l'applicazione Dati a pagina 241
- 19.5 Identificazione motore a pagina 242
- 19.6 Selezionare i dettagli dell'imbarcazione a pagina 244
- 19.7 Selezionare l'RPM motore massimo a pagina 244
- 19.8 Tema colore a pagina 245
- 19.9 Setup Unità di Misura a pagina 246
- 19.10 Elenco dei dati disponibili a pagina 247
- 19.11 Resettare le letture minime e massime. a pagina 254
- 19.12 Reset di tutte le pagine dati a pagina 254

SWIB

## 19.1 Panoramica applicazione Dati

L'applicazione Dati consente di visualizzare dati generati dal display multifunzione o dati disponibili nel sistema.

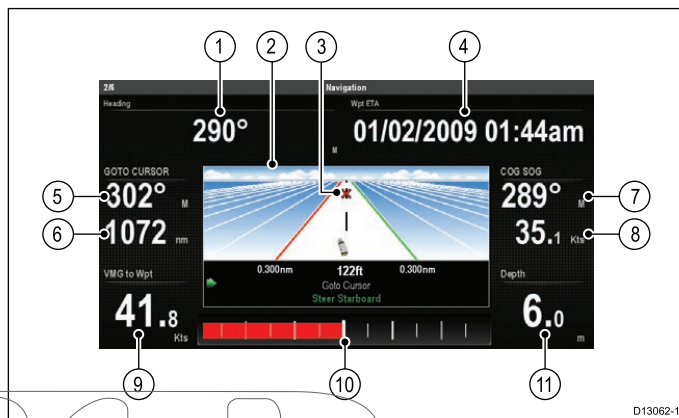
I dati si possono ottenere da dispositivi collegati via SeaTalk<sup>hs</sup>, SeaTalk<sup>ng</sup> o NMEA.



2. Consumo totale
3. Economy totale motore
4. Pressione dell'olio e indicatore temperatura di raffreddamento del motore di dritta
5. Indicatore RPM motore di sinistra
6. Indicatore RPM motore di dritta
7. Stabilizzatori assetto
8. SOG
9. Alternatore sx
10. Angolo barra
11. Alternatore dx
12. Profondità

### Pagina di Navigazione

La pagina di Navigazione su strada è disponibile per tutti i tipi di imbarcazione.



1. Prua
2. Continuo su strada
3. Waypoint di destinazione
4. Waypoint ETA (Tempo stimato di arrivo)
5. Prua al waypoint di destinazione
6. Distanza al waypoint di destinazione
7. COG
8. SOG
9. VMG al waypoint
10. Angolo barra
11. Profondità

### 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		

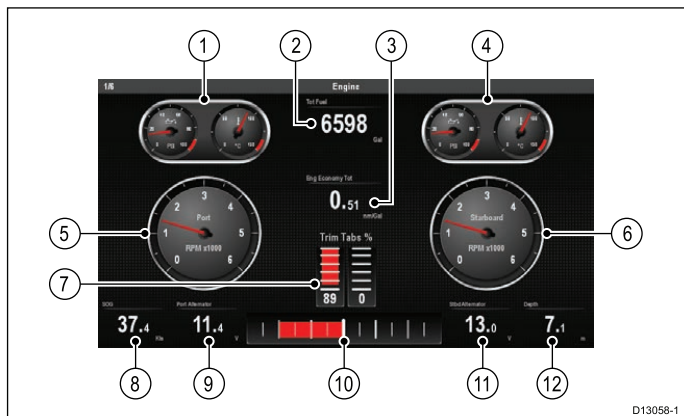
**Nota:** La selezione della pagina dati è un'impostazione locale e quindi riguarda solo il display su cui si sta operando. Non influisce sui display collegati in rete.

### Pagina Motore

La pagina Motore è disponibile per tutti i tipi di imbarcazione. Gli indicatori e il tipo di dati visualizzati dipende dal **Numero di motori** impostato nell'opzione Dettagli nave.

**Importante:** Perché la pagina Motore mostri i dati, sulla rete devono essere disponibili i dati motore relativi.

### Esempio — Pagina motore per imbarcazione con 2 motori.

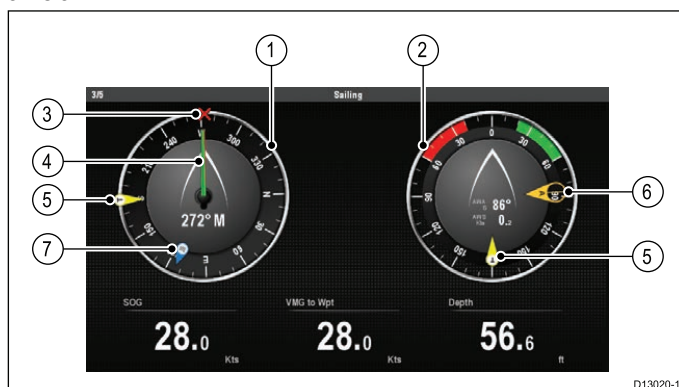


1. Pressione dell'olio e indicatore temperatura di raffreddamento del motore di sinistra

### Pagina Vela

Quando il tipo di imbarcazione è stato configurato su barca a vela nell'applicazione Dati è disponibile la pagina Vela.

La pagina Vela comprende gli indicatori bussola e vento che visualizzano vari dati destinati specificatamente alle barche a vela.

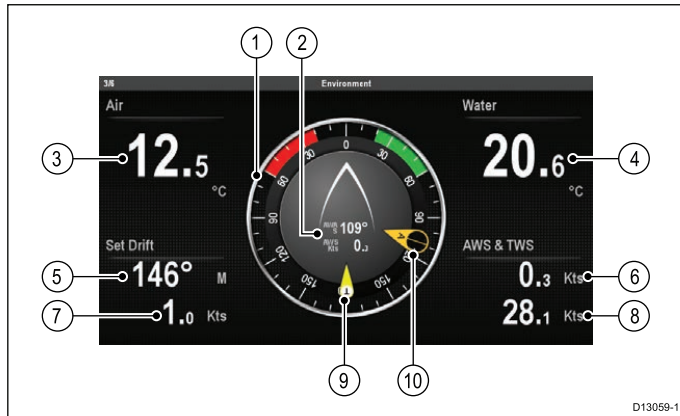


1. Indicatore bussola

2. **Indicatore vento**
3. **Icona waypoint** — Visualizzata solo durante la navigazione attiva.
4. Frecce **Prua** (rossa) e **COG** (verde)
5. **Freccia vento vero** (gialla)
6. **Freccia vento apparente** (gialla)
7. **Freccia marea** (blu)

## Pagina Ambiente

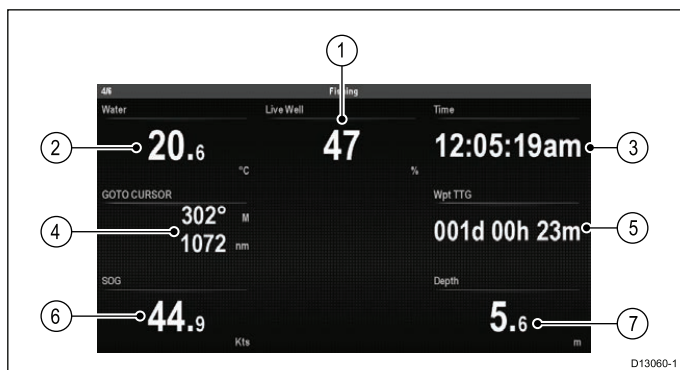
La pagina Ambiente è disponibile per tutti i tipi di imbarcazione.



1. Indicatore vento
2. AWAS e AWS
3. Temperatura dell'aria
4. Temperatura dell'acqua
5. Corrente
6. AWS
7. Corrente
8. TWS
9. Freccia vento vero
10. Freccia vento apparente

## Pagina Pesca

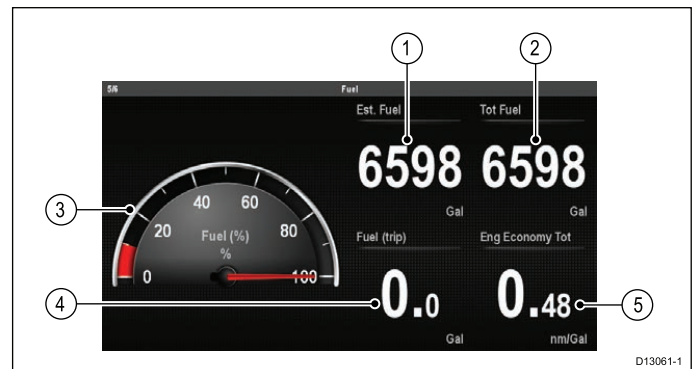
La pagina Pesca è disponibile quando il tipo di imbarcazione è selezionato su Motore



1. Temperatura dell'acqua
2. Vasche dal vivo
3. Ora
4. Distanza e rilevamento waypoint di destinazione
5. TTG Waypoint
6. SOG
7. Profondità

## Pagina Carburante

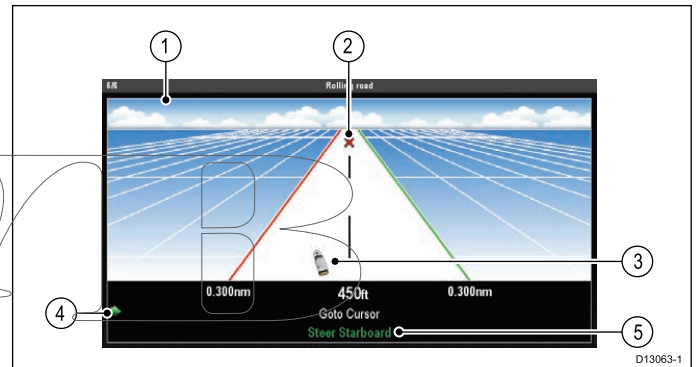
La pagina carburante è disponibile quando il tipo di imbarcazione è selezionato su Motore



1. Carburante rimanente stimato
2. Consumo totale
3. Stima carburante
4. Carburante (viaggio)
5. Economy totale

## Continuo su strada

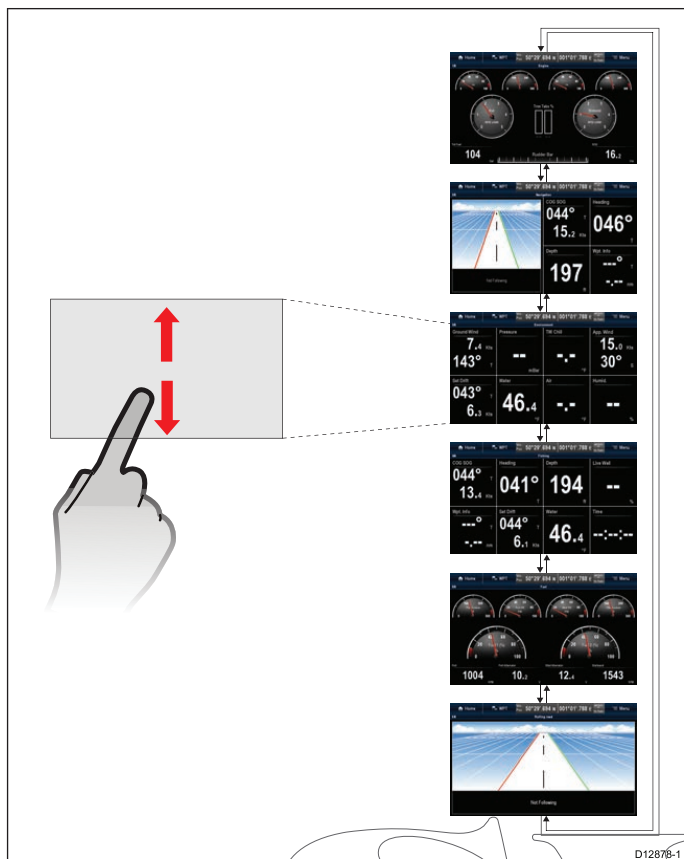
La pagina Continuo su strada è disponibile per tutti i tipi di imbarcazione.



1. Continuo su strada
2. Waypoint di destinazione
3. Simbolo imbarcazione
4. Indicatore correzione di rotta
5. Dettagli correzione di rotta

## 19.2 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.

## 19.3 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.



## 19.4 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.

### Rinominare una pagina dati

Dall'applicazione Dati:

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**.

### 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**.

### 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 **Si** 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.

## 19.5 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 come assegnare un ID al motore e alla configurazione guidata "Identificazione 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<sup>ng</sup>).
- Avviare il motore. Assicurarsi di seguire tutte le regole applicabili in sequenza come specificato nelle informazioni **Assegnare un ID al motore.**
- Avviare la **Configurazione guidata Identificazione motore** per completare l'inizializzazione e assicurarsi che i motori siano visualizzati in ordine corretto nell'applicazione Dati.



## Configurare e assegnare un ID al motore

Prima di visualizzare i dati motore sull'MFD, potrebbe essere necessario configurare e assegnare un ID al motore.

**Nota:** La configurazione e l'inizializzazione del motore NON è necessaria per imbarcazioni con un solo motore.

Molte configurazioni dei dati motori si possono effettuare usando la configurazione guidata "Identificazione motore" disponibile sugli MFD Raymarine con il software LightHouse versione 8 o superiore. Tuttavia, per alcune installazioni con motori multipli potrebbe essere necessario "inizializzare" (assegnare un ID) correttamente i motori (da parte di un tecnico).

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

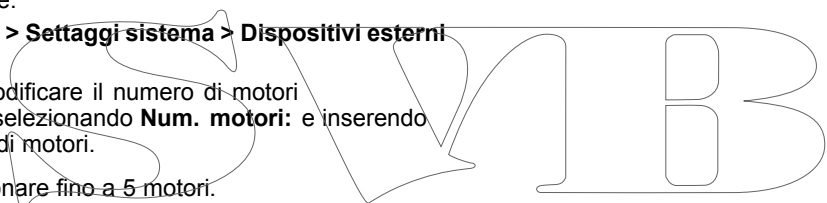
Protocollo CAN bus motore	Numero di motori	Configurazione CAN bus motore	Numero di ECI	Setup tramite wizard dell'MFD	Assegnazione di un ID al motore dal Dealer
NMEA 2000	1	CAN bus singolo	1	✗	✗
NMEA 2000	2+	CAN bus condiviso singolo	1	✗	✓
NMEA 2000	2+	CAN bus separato per ogni motore	1 per ogni CAN bus	✓	✗
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	✓	✗

## 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. Spegnerne 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.

## 19.6 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.

## 19.7 Selezionare l'RPM motore massimo

Si può selezionare il numero massimo di giri motore da visualizzare nel riquadro dati RPM.

Dall'applicazione Dati:

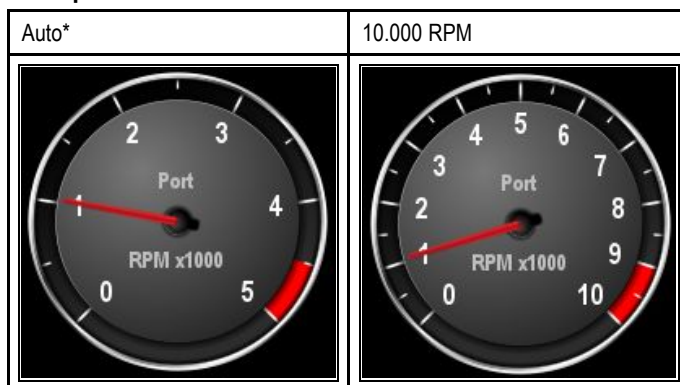
1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Max Scala RPM**.

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

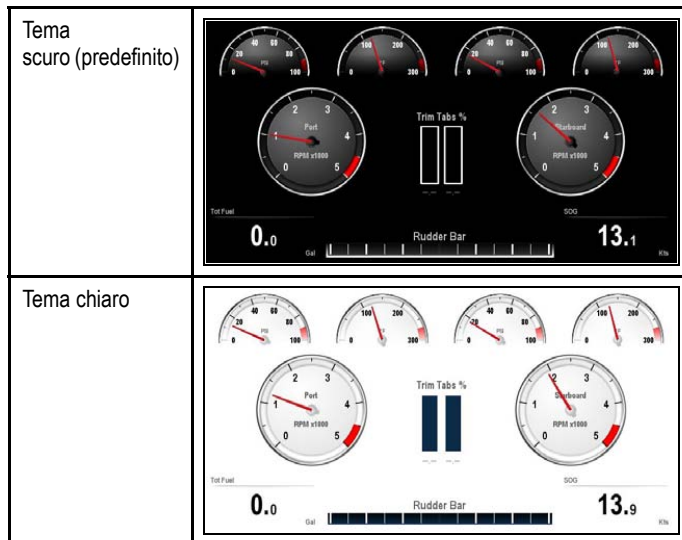


**Nota:** \*L'RPM massimo in modo Auto è stabilito dal motore.

# SVIB

## 19.8 Tema colore

Il tema colore nell'applicazione Dati può essere selezionato tra chiaro e scuro.



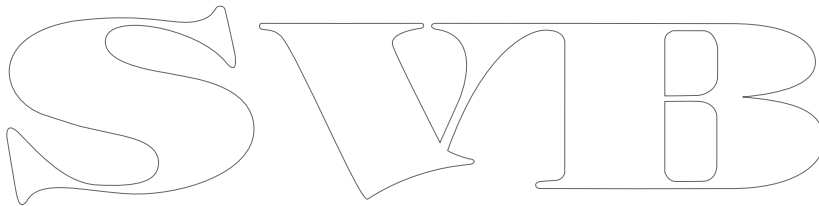
### Modificare il tema colore

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.



## 19.9 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.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Miglia Nautiche</li><li>• NM &amp; m (Miglia nautiche, metri)</li><li>• Miglia terrestri</li><li>• Chilometri</li></ul>
Unità di Velocità	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla velocità.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nodi</li><li>• MPH (miglia all'ora)</li><li>• KPH (chilometri all'ora)</li></ul>
Unità di Profondità	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla profondità.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Piedi</li><li>• Metri</li><li>• Braccia</li></ul>
Unità di Temperatura	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla temperatura.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fahrenheit</li><li>• Celsius</li></ul>
Unità Pressione	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla pressione.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bar</li><li>• PSI</li><li>• Kilopascal</li></ul>
Unità Volume	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi al volume.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Galloni US</li><li>• Galloni imperiali</li><li>• Litri</li></ul>
Unità di misura Economy	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi all'uso carburante.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Distanza per volume</li><li>• Volume per distanza</li><li>• Litri per 100 km</li></ul>
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.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nodi</li><li>• Metri al secondo.</li></ul>

### 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.

## 19.10 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				
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 e velocità				
		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 (%)	88.8			
		Consumo totale (vol)	88.8			
		Flusso carburante totale	88.8			
		Modo Economy	88.8			
		Carb. rimanente stimato	88.8			
		Riserva	88.8			
		Tempo alla riserva	88.8			
		Carburante usato (viaggio)	88.8			
		Carburante usato (stagione)	88.8			
Ambiente	Dati relativi all'ambiente. Per esempio, temperatura dell'aria.	Pressione	88.8			
		Temperatura dell'aria	88.8			
		Temperatura dell'aria minima	88.8			
		Temperatura dell'aria massima	88.8			
		Velocità della corrente	88.8			
		Direzione della corrente	88.8			
		Marea e corrente	88.8			
		Temperatura apparente percepita	88.8			
		Temperatura vera percepita	88.8			
		Umidità	88.8			
		Temperatura di condensazione	88.8			
		Alba/Tramonto	88.8			
		Temperatura dell'acqua	88.8			
		Temperatura dell'acqua minima	88.8			

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
		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				
<b>Autopilota</b>	Dati relativi al pilota. Per esempio, angolo di barra.	Angolo di barra				
<b>Velocità</b>	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				
<b>Serbatoi**</b>	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).

SVIB

## 19.11 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.

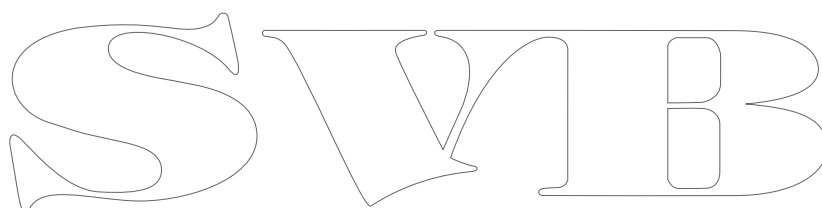
**Nota:** Il reset è disponibile solo per i dati correntemente visualizzati.

## 19.12 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 **Si** per confermare oppure **No** per annullare l'azione.

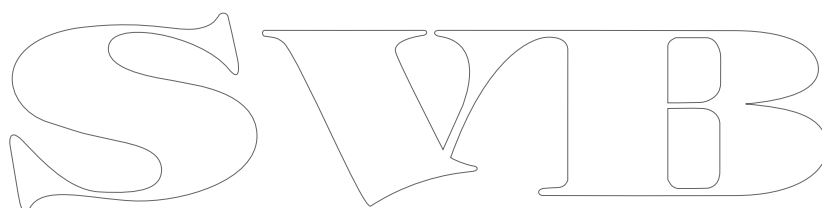
**Nota:** Con il reset tutte le pagine preconfigurate ritornano ai settaggi predefiniti e ogni pagina personalizzata viene cancellata. Durante il reset il numero di motori e l'RPM massimo non verranno modificati.



# Capitolo 20: Applicazione termocamera — Inclinazione e rotazione

## Indice capitolo

- [20.1 Panoramica applicazione Termocamera a pagina 256](#)
- [20.2 Immagini termiche a pagina 256](#)
- [20.3 Panoramica dei comandi a pagina 257](#)
- [20.4 Comandi termocamera a pagina 258](#)
- [20.5 Regolazione immagine a pagina 260](#)
- [20.6 Inclinazione e rotazione — nuova interfaccia termocamera a pagina 262](#)
- [20.7 Modi High power e High torque a pagina 265](#)
- [20.8 Inclinazione e rotazione — interfaccia telecamera precedente a pagina 266](#)



## 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:**
  - 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.

## 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 telecamera tradizionale 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.

## 20.3 Panoramica dei comandi

L'applicazione Termocamera è disponibile su alcuni display multifunzione e sistemi Raymarine compatibili. Comprende i controlli della termocamera.

<b>Manopola</b>	Zoom in avanti/indietro.
<b>Joystick</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rotazione e inclinazione della termocamera</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p><b>Nota:</b> Sui display touchscreen si può usare il touchscreen per ruotare o inclinare la termocamera.</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>Menu Navigazione</li> </ul>
<b>OK</b>	Conferma la selezione del menu
<b>CANCEL / Back</b>	Annulla la selezione
<b>RANGE IN / OUT</b>	Zoom in avanti/indietro.

### 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.

## 20.4 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

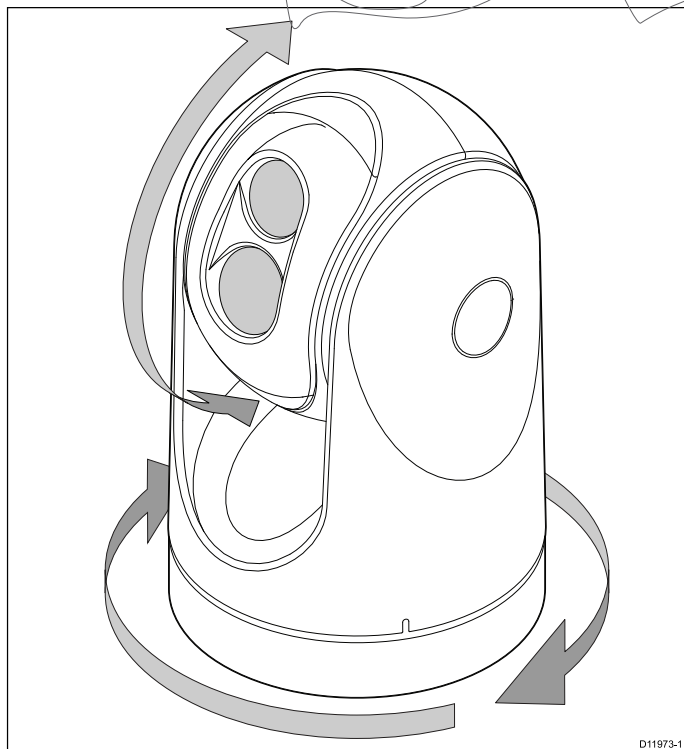
Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

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 termocamera.



- Rotazione continua di 360°.
- Inclinazione di  $\pm 90^\circ$  in relazione all'orizzonte.
- Zoom (ingrandimento) della termocamera.

**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).

### 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 20° a sinistra e a destra dal centro (40° in totale).
- **Medio** — La termocamera effettua la scansione a circa 40° a sinistra e a destra dal centro (80° in totale).
- **Ampio** — La termocamera effettua la scansione a circa 80° a sinistra e a destra dal centro (160° 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 utile 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).

## 20.5 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 aggiuntive che possono migliorare le immagini in determinate condizioni. I 4 modi sono:

	<b>Modo notturno</b> — per la visione notturne.
	<b>Modo diurno</b> — per la visione diurna.
	<b>Ormeaggio notturno</b> — per l'ormeaggio notturno.
	<b>Ricerca</b> — 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 è 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

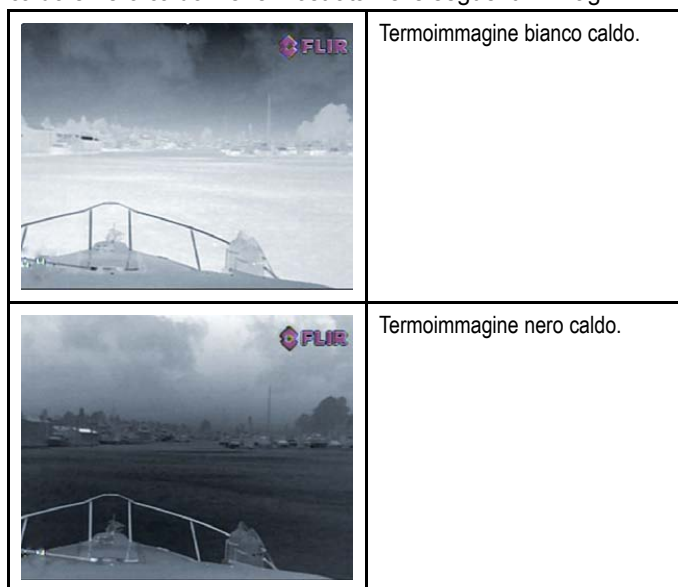
Quando è visualizzata l'applicazione termocamera:

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 termocamera 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:



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).



**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.



## 20.6 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.

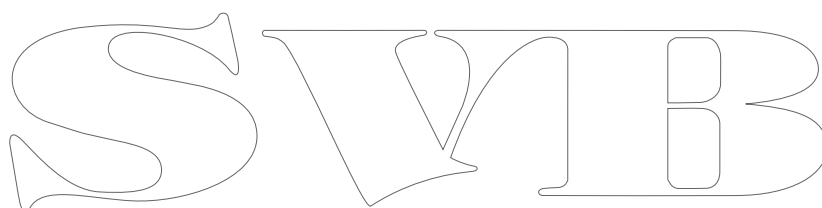
<b>Attiva termocamera</b>	La termocamera esce dal modo standby (disponibile solo quando la termocamera è in standby).
<b>Pause immagine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off (predefinito)</li> </ul>
<b>Posizione Home</b>	Selezionare per riportare la termocamera alla posizione Home.
<b>Opzioni immagine</b>	<p>Selezionare per visualizzare il sottomenu <b>Opzioni immagine</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colore <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rosso</li> <li>– Scala grigi</li> <li>– Glowbow</li> <li>– Rainbow</li> <li>– Fusion</li> </ul> </li> <li>• Vista <ul style="list-style-type: none"> <li>– Navigazione notte</li> <li>– Attracco notte</li> <li>– Navigazione giorno</li> <li>– Uomo a mare</li> </ul> </li> <li>• Termocamera/Vis. Std</li> <li>• Inverti Video</li> <li>• Vista posteriore</li> <li>• Sorveglianza</li> </ul>
<b>Regola contrasto</b>	<p>Selezionare per visualizzare il sottomenu <b>Regola contrasto</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrasto</li> <li>• Illuminazione</li> <li>• Colore</li> </ul>
<b>Standby</b>	Selezionare per mettere la termocamera in modo standby (disponibile solo quando la termocamera è abilitata).
<b>Setup camera</b>	<p>Selezionare per visualizzare il menu <b>Setup camera</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare la posizione Home</li> <li>• Regola puntamento</li> <li>• Allinea termocamera</li> <li>• Allina Elev.</li> <li>• Settaggi sorveglianza</li> <li>• Colore default</li> <li>• Livello icone</li> <li>• Modo stabilizzazione</li> <li>• Modo Point</li> <li>• Modo Ball Down</li> <li>• High Power Standby</li> <li>• High Power Torque</li> <li>• Icona JCU</li> <li>• Icona PC</li> <li>• Reset al default.</li> <li>• Calibrazione piattaforma</li> </ul>

## Menu Setup camera

<b>Selezionare la posizione Home</b>	Seleziona la posizione corrente della termocamera come <b>Posizione Home</b> .	
<b>Regola puntamento</b>	Fornisce opzioni per la configurazione dell'allineamento e puntamento automatico della termocamera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntamento auto al MOB</li> <li>• Puntamento auto a bersaglio AIS pericoloso</li> <li>• Puntamento auto a bersaglio MARPA pericoloso</li> <li>• Altezza termocamera sul livello del mare.</li> </ul>
<b>Allinea termocamera</b>	Consente di modificare l'allineamento orizzontale della termocamera.	
<b>Allina Elev.</b>	Consente di modificare l'allineamento verticale (elevazione) della termocamera.	
<b>Settaggi sorveglianza</b>	Consente di impostare la velocità e l'ampiezza di scansione della termocamera in modo sorveglianza.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Velocità di scansione <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lento</li> <li>– Medio</li> <li>– Veloce</li> </ul> </li> <li>• Ampiezza di scansione <ul style="list-style-type: none"> <li>– Stretto</li> <li>– Medio</li> <li>– Largo</li> </ul> </li> </ul>
<b>Colore default</b>	Consente di selezionare la tavola colore.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rosso</li> <li>• Scala grigi</li> <li>• Glowbow</li> <li>• Rainbow</li> <li>• Fusion</li> </ul>
<b>Livello icone</b>	Consente di selezionare il livello delle icone visualizzate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nessuno</li> <li>• Minimo</li> <li>• Tutte</li> </ul>
<b>Modo stabilizzazione</b>	Abilita e disabilita il modo stabilizzazione. <b>Nota:</b> Disponibile solo sulle versioni T-Series stabilizzate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On (predefinito)</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>Modo Point</b>	Abilita e disabilita il modo Point.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off (predefinito)</li> </ul>
<b>Modo Ball Down</b>	Questa opzione deve essere abilitata quando la termocamera viene installata con la configurazione "ball-down" (dall'alto verso il basso).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off (predefinito)</li> </ul>
<b>High Power Standby</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On (predefinito)</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>High Power Torque</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On (predefinito)</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>Icona JCU</b>	Mostra o nasconde l'icona JCU on-screen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On (predefinito)</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>Icona PC</b>	Mostra o nasconde l'icona PC on-screen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On (predefinito)</li> <li>• Off</li> </ul>

<b>Reset al default.</b>	Consente di ripristinare i valori predefiniti della termocamera.	
<b>Calibrazione piattaforma</b>	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.



The image shows a large, stylized outline logo for 'SWIB'. The letters are bold and have a decorative, slightly calligraphic feel. The 'S' is on the left, followed by 'W', 'I', and 'B' on the right. The entire logo is rendered in a simple black outline on a white background.



## 20.7 Modi High power e High torque

Stato termocamera	Impostazione termocamera	Dual payload	Single payload
Standby	<ul style="list-style-type: none"><li>• High Power Mode ON</li><li>• High Torque Mode ON</li></ul>	22W	17,4W
Standby	<ul style="list-style-type: none"><li>• High Power Mode OFF</li><li>• High Torque Mode ON</li></ul>	8W	7,4W
Standby	<ul style="list-style-type: none"><li>• High Power Mode ON</li><li>• High Torque Mode OFF</li></ul>	13W	13W
Operativa	<ul style="list-style-type: none"><li>• High Power Mode OFF</li><li>• High Torque Mode OFF</li></ul>	8W	7,4W
Operativa	<ul style="list-style-type: none"><li>• High Power Mode ON o OFF</li><li>• High Torque Mode ON</li></ul>	30W	19,4W
Operativa	<ul style="list-style-type: none"><li>• High Power Mode ON o OFF</li><li>• High Torque Mode OFF</li></ul>	20W	16,5W

SWIB

## 20.8 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.

<b>Attiva termocamera</b>	La termocamera esce dal modo standby (disponibile solo quando la termocamera è in standby).
<b>Pause immagine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off (predefinito)</li> </ul>
<b>Posizione Home</b>	Selezionare per riportare la termocamera alla posizione Home.
<b>Opzioni immagine</b>	Selezionare per visualizzare il sottomenu <b>Opzioni immagine</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colore               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rosso</li> <li>– Scala grigi</li> <li>– Glowbow</li> <li>– Rainbow</li> <li>– Fusion</li> </ul> </li> <li>• Vista               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Navigazione notte</li> <li>– Attracco notte</li> <li>– Navigazione giorno</li> <li>– Uomo a mare</li> </ul> </li> <li>• Termocamera/Vis. Std</li> <li>• Inverti Video</li> <li>• Vista posteriore</li> <li>• Sorveglianza</li> </ul>
<b>Regola contrasto</b>	Selezionare per visualizzare il sottomenu <b>Regola contrasto</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrasto</li> <li>• Illuminazione</li> <li>• Colore</li> </ul>
<b>Standby</b>	Selezionare per mettere la termocamera in modo standby (disponibile solo quando la termocamera è abilitata).
<b>Setup camera</b>	Selezionare per visualizzare il menu <b>Setup camera</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• Selezionare la posizione Home</li> <li>• Menu Camera — (menu OSD (display On screen))</li> <li>• Allinea termocamera</li> </ul>

### Menu Setup camera

<b>Selezionare la posizione Home</b>	Seleziona la posizione corrente della termocamera come <b>Posizione Home</b> .
<b>Menu camera</b>	Consente l'accesso alle opzioni del menu OSD (on-screen) della termocamera.
<b>Allinea termocamera</b>	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

<b>Enable Point Mode / Disable Point Mode</b>	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.
<b>Video Setup</b>	Questo menu viene usato per impostare le opzioni di configurazione video.
<b>Set Symbology</b>	Impostazioni associate alle icone di stato.

<b>User Programmable Button</b>	Configura il tasto <b>USER</b> sulla JCU.
<b>System Setup</b>	Impostazioni per ottimizzare il funzionamento di questo particolare sistema/installazione.
<b>About / Help</b>	Informazioni di aiuto e ripristino delle impostazioni predefinite in fabbrica.
<b>Exit</b>	Cancela i menu on-screen.

### Menu Video Setup

Opzioni di menu/Descrizione	Impostazioni/Funzionamento
<b>Set Thermal Color Default</b>	Salva l'impostazione di colore corrente come valore predefinito (default).
<b>Set Reverse Video</b> oppure <b>Polarità video</b>	Passa dall'immagine a infrarossi bianco-caldo (o rosso-caldo per un'immagine a colori) e nero-caldo e viceversa.
<b>Enable / Disable Color Thermal Video</b>	Abilita o disabilita la tavola colori della termoisola: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abilita – sono disponibili le tavole Scala di grigi, Rosso, Seppia, Rainbow e Fusion.</li> <li>• Disabilita – Sono disponibili solo le tavole colori Scala di grigi e Rosso.</li> </ul>
<b>Display Test Pattern</b>	Usare il modello di prova per selezionare il colore/contrasto specifico per il vostro display/monitor. Sono disponibili 4 modelli di prova.
<b>Exit</b>	

### Configurazione menu Symbology

Opzioni di menu/Descrizione	Impostazioni/Funzionamento
<b>Enable / Disable PC Icon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled (Abilitata)– L'icona PC viene visualizzata ogni qualvolta viene individuato un PC sulla rete.</li> <li>• Disabled (Disabilitata)– L'icona PC non è visualizzata.</li> </ul>
<b>Enable / Disable JCU Icon</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled (Abilitata)– L'icona JCU viene visualizzata ogni qualvolta viene individuato una JCU sulla rete.</li> <li>• Disabled (Disabilitata)– L'icona JCU non è visualizzata.</li> </ul>
<b>Display All Icons</b>	Questa opzione di menu abilita tutte le icone disponibili.
<b>Display Minimal Icons (Minimizza icone)</b>	Selezionando questa opzione di menu si riduce l'attività delle icone: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non influisce sulle icone Position (Posizione), Zoom, Rearview (Speculare), Pause (Pausa), Stabilization disabled (Disabilita stabilizzazione) e Point Mode (abilita Modo Point).</li> <li>• Le icone Home e Vista sono visualizzate solo momentaneamente.</li> <li>• Le altre icone non sono visualizzate.</li> </ul>
<b>Hide All Icons</b>	Questa opzione nasconde tutte le icone a eccezione di: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicatore di posizione.</li> <li>• Abilita modo Rearview</li> <li>• Disabilita stabilizzazione</li> <li>• Abilita modo Point</li> </ul>
<b>Exit</b>	Ritorna al menu principale.

### Menu Surveillance mode (menu modo Sorveglianza)

Opzioni di menu/Descrizione	Impostazioni/Funzionamento
<b>Scan Width</b>	Questa impostazione determina la distanza di rotazione a sinistra e a destra in modo sorveglianza. Selezionare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Narrow — Durante la rotazione la distanza dal centro è di circa 20° a sinistra e a destra (40° in totale).</li> <li>• Medium — Durante la rotazione la distanza dal centro è di circa 40° a sinistra e a destra (80° in totale). Oppure,</li> <li>• Wide — Durante la rotazione la distanza dal centro è di circa 80° a sinistra e a destra (160° in totale).</li> </ul>
<b>Scan Speed</b>	Questa impostazione determina la velocità di rotazione della termocamera a sinistra e a destra in modo sorveglianza. Selezionare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slow</li> <li>• Medium</li> <li>• Fast</li> </ul>
<b>Exit</b>	

### Menu System Setup (Setup sistema)

Opzioni di menu/Descrizione	Impostazioni/Funzionamento
<b>Enable / Disable Ball-Down Installation</b>	Questa opzione deve essere abilitata quando la termocamera viene installata con la configurazione "ball-down" (dall'alto verso il basso).
<b>Enable / Disable Twist-to-Pan mode</b>	Questa opzione di menu modifica i comandi della JCU per le funzioni Pan e Zoom come segue: <b>Enabled (Abilita)</b> — Rotazione orizzontale/Inclinazione verticale ruotando il <b>Puck</b> in senso orario o antiorario, zoom in avanti e indietro tenendo premuto o sollevando il Puck. (Questo è il normale modo operativo della JCU). <b>Disabled (Disabilita)</b> — Rotazione orizzontale/Inclinazione verticale muovendo il <b>Puck</b> a sinistra o a destra, zoom in avanti e indietro ruotando il <b>Puck</b> in senso orario o antiorario.
<b>Enable / Disable High Power Standby</b>	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. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Nota:</b> 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).</p> </div>

Opzioni di menu/Descrizione	Impostazioni/Funzionamento
<b>Enable / Disable High Motor Torque</b>	<p>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.</p> <p>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.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Nota:</b> 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).</p> </div>
<b>Enable / Disable Rearview Mode</b>	Quando questa opzione è abilitata l'immagine video è speculare.
<b>Enable / Disable Stabilization</b>	Quando questa opzione è abilitata la stabilizzazione orizzontale e verticale sono attivate. Si applica solo al modello T470SC.
<b>Set Stow Position</b>	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.
<b>Name Camera</b>	Usare questa opzione per assegnare un nome alla termocamera.
<b>Surveillance mode</b>	Questa opzione consente di impostare la distanza dal centro durante la rotazione dell'antenna e la sua velocità di rotazione in modo sorveglianza.
<b>Exit</b>	Ritorna al menu principale.

### 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
<b>Search settings (Impostazioni Ricerca)</b>	Il tasto <b>USER</b> imposta l'opzione vista nel modo (Search) Ricerca.
<b>Switch Thermal/VIS Video (Immagine IR/Infrarossi)</b> (solo modelli con due lenti)	Il tasto <b>USER</b> seleziona la vista standard o infrarossi.
<b>Hide / Show All Icons</b>	Il tasto <b>USER</b> passa tra l'impostazione Show (Mostra) e Hide (Nascondi) icone.
<b>Reverse Video</b>	Il tasto <b>USER</b> passa tra la termocamera bianco-caldo e nero-caldo (reverse).
<b>Rearview Mode</b>	Il tasto <b>USER</b> attiva (on) e disattiva (off) il modo Rearview.
<b>Surveillance Mode</b>	Il tasto <b>USER</b> attiva (on) e disattiva (off) il modo Surveillance (Sorveglianza).
<b>Point Mode</b>	Il tasto <b>USER</b> attiva (on) e disattiva (off) il modo Point.
<b>Exit</b>	Ritorna al menu principale.

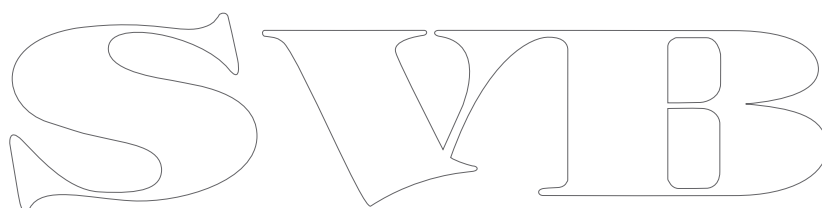
### Consumi nel modo High power/High torque

Stato termocamera	Impostazione termocamera	Dual payload	Single payload
Standby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• High Power Mode ON</li> <li>• High Torque Mode ON</li> </ul>	22W	17,4W
Standby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• High Power Mode OFF</li> <li>• High Torque Mode ON</li> </ul>	8W	7,4W
Standby	<ul style="list-style-type: none"> <li>• High Power Mode ON</li> <li>• High Torque Mode OFF</li> </ul>	13W	13W
Operativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• High Power Mode OFF</li> <li>• High Torque Mode OFF</li> </ul>	8W	7,4W
Operativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• High Power Mode ON o OFF</li> <li>• High Torque Mode ON</li> </ul>	30W	19,4W
Operativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• High Power Mode ON o OFF</li> <li>• High Torque Mode OFF</li> </ul>	20W	16,5W

# Capitolo 21: Applicazione termocamera — termocamere a montaggio fisso

## Indice capitolo

- [21.1 Panoramica applicazione Termocamera a pagina 270](#)
- [21.2 Immagini termiche a pagina 270](#)
- [21.3 Panoramica dei comandi a pagina 271](#)
- [21.4 Comandi termocamera a pagina 272](#)
- [21.5 Regolazione immagine a pagina 272](#)
- [21.6 Menu termocamera a montaggio fisso a pagina 274](#)

The image shows the logo for SWIB, rendered in a large, hollow, outlined font. The letters are 'S', 'W', 'I', and 'B'. The 'S' is a simple outline. The 'W' is formed by two 'V' shapes joined at the top. The 'I' is a simple vertical bar with a small horizontal bar at the top. The 'B' is a simple outline with a vertical bar on the left and a rounded right side.

## 21.1 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.

## 21.2 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 telecamera tradizionale 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.

## 21.3 Panoramica dei comandi

L'applicazione Termocamera è disponibile su alcuni display multifunzione e sistemi Raymarine compatibili. Comprende i controlli della termocamera.

<b>Manopola</b>	Zoom in avanti/indietro.
<b>OK</b>	Conferma la selezione del menu.
<b>Joystick</b>	Menu Navigazione.
<b>CANCEL / Back</b>	Annulla la selezione.
<b>RANGE IN / OUT</b>	Zoom in avanti/indietro.

### 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.

SVIB

## 21.4 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:

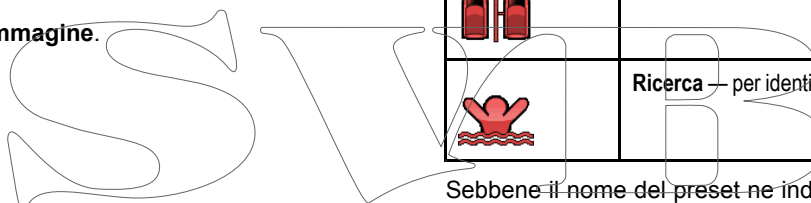
1. Selezionare **Menu**.
2. Usare l'opzione di menu **Standby** per attivare il modo standby della termocamera.

**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**.



## 21.5 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 aggiuntive che possono migliorare le immagini in determinate condizioni. I 4 modi sono:

	<b>Modo notturno</b> — per la visione notturne.
	<b>Modo diurno</b> — per la visione diurna.
	<b>Ormeaggio notturno</b> — per l'ormeaggio notturno.
	<b>Ricerca</b> — 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 è 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:

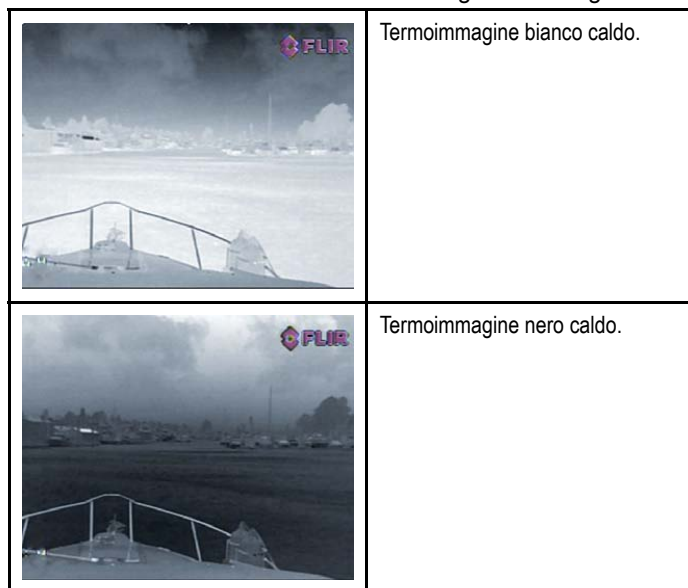
1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Opzioni immagine**.
3. Usare l'opzione di menu **Colore** per passare tra le tavole colori disponibili, come appropriato.



## 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 termocamera 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:



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**.



## 21.6 Menu termocamera a montaggio fisso

Le opzioni di menu della nuova applicazione termocamera per una termocamera a montaggio fisso vengono illustrate di seguito.

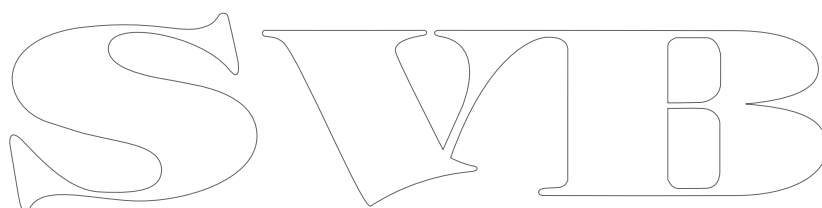
<b>Attiva termocamera</b>	La termocamera esce dal modo standby (disponibile solo quando la termocamera è in standby).
<b>Pause immagine</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off (predefinito)</li> </ul>
<b>Opzioni immagine</b>	<p>Selezionare per visualizzare il sottomenu <b>Opzioni immagine</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colore <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rosso</li> <li>– Scala grigi</li> <li>– Glowbow</li> <li>– Rainbow</li> <li>– Fusion</li> </ul> </li> <li>• Vista <ul style="list-style-type: none"> <li>– Navigazione notte</li> <li>– Attracco notte</li> <li>– Navigazione giorno</li> <li>– Uomo a mare</li> </ul> </li> <li>• Inverti Video</li> <li>• Vista posteriore</li> </ul>
<b>Regola contrasto</b>	<p>Selezionare per visualizzare il sottomenu <b>Regola contrasto</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrasto</li> <li>• Illuminazione</li> <li>• Colore</li> </ul>
<b>Standby</b>	Selezionare per mettere la termocamera in modo standby (disponibile solo quando la termocamera è abilitata).
<b>Setup camera</b>	<p>Selezionare per visualizzare il menu <b>Setup camera</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Colore default</li> <li>• Livello icone</li> <li>• Modo Ball Down</li> <li>• High Power Standby</li> <li>• Icona JCU</li> <li>• Icona PC</li> <li>• Reset al default.</li> </ul>

### Menu Setup camera

<b>Colore default</b>	Consente di selezionare la tavola colore.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rosso</li> <li>• Scala grigi</li> <li>• Glowbow</li> <li>• Rainbow</li> <li>• Fusion</li> </ul>
<b>Livello icone</b>	Consente di selezionare il livello delle icone visualizzate.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nessuno.</li> <li>• Minimo</li> <li>• Tutte</li> </ul>
<b>Modo Ball Down</b>	Questa opzione deve essere abilitata quando la termocamera viene installata con la configurazione "ball-down" (dall'alto verso il basso).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off (predefinito)</li> </ul>
<b>High Power Standby</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On (predefinito)</li> <li>• Off</li> </ul>

<b>Icona JCU</b>	Mostra o nasconde l'icona JCU on-screen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On (predefinito)</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>Icona PC</b>	Mostra o nasconde l'icona PC on-screen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On (predefinito)</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>Reset al default.</b>	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.



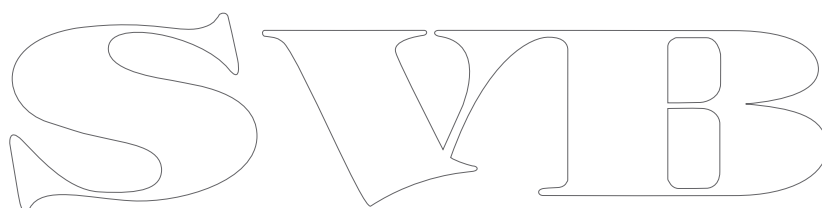
The image shows the letters 'SWIB' in a large, stylized, outlined font. The letters are white with black outlines, set against a plain white background. The 'S' is a simple outline, the 'W' has a distinctive shape with a pointed bottom, and the 'I' and 'B' are also outlined in a consistent style.

SWIB

# Capitolo 22: Applicazione telecamera

## Indice capitolo

- 22.1 Panoramica applicazione Telecamera a pagina 278
- 22.2 Scorrimento fonti video a pagina 279
- 22.3 Nome camera/fonti video a pagina 280
- 22.4 Regolare l'immagine video a pagina 280
- 22.5 Selezionare il formato immagine a pagina 281
- 22.6 Selezionare la posizione di salvataggio a pagina 281
- 22.7 Registrazione e riproduzione a pagina 282
- 22.8 Scattare le fotografie a pagina 283



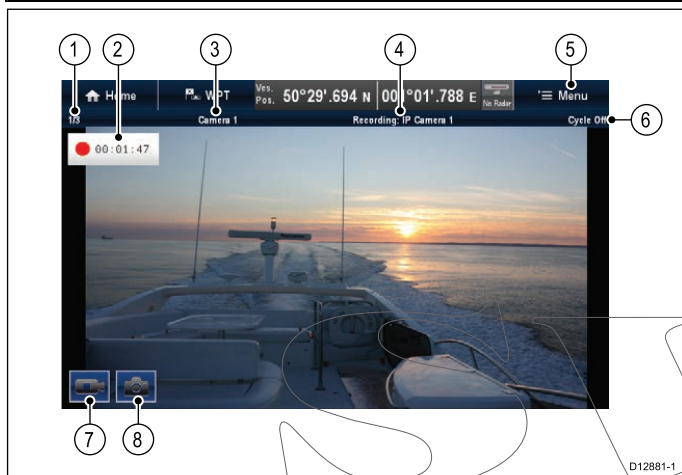
## 22.1 Panoramica applicazione Telecamera

Si può vedere un feed video o della telecamera, direttamente collegati al display multifunzione, usando l'input (o gli input) video o i feed della telecamera IP disponibili sulla rete.

L'applicazione Telecamera si può usare per:

- Visualizzare feed live.
- Scorrere automaticamente i feed disponibili.
- Se supportato dalla telecamera, si può regolare luminosità, contrasto, colore e formato di ogni fonte video.
- Registrare un feed live con la telecamera IP.
- Riprodurre un feed registrato.
- Vedere un feed mentre se ne registra un altro.
- Aprire una diversa applicazione mentre si registra un feed.
- Scattare una foto da un feed.
- Visualizzare le immagini.

**Nota:** Le funzioni di registrazione e scatto della foto sono disponibili solo sui feed della telecamera IP.



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.
7	*Registra video – icona on-screen temporanea per avviare/interrompere la registrazione.
8	*Scatta foto – icona on-screen temporanea per scattare una foto.

**Nota:** \* disponibile solo su display touchscreen.

**Nota:** 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.

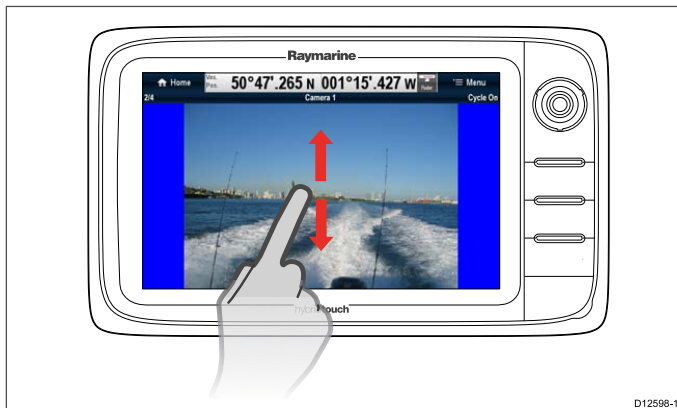
**Nota:** Se la telecamera IP non è individuata dal display multifunzione, provate spegnere e a riaccendere la telecamera lasciando acceso il display multifunzione.

**Nota:** Per informazioni sul collegamento delle fonti video/telecamera al sistema e sui formati video compatibili fare riferimento alla sezione [Capitolo 4 Cavi e collegamenti](#).



### 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

Su tutti i modelli di display, se è disponibile più di 1 feed, si può selezionare il feed visualizzato sullo schermo usando il menu.

Dall'applicazione Telecamera quando è visualizzata una fonte video:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Telecamera**.
3. Selezionare la fonte che si desidera visualizzare sullo schermo.

## 22.2 Scorrimento fonti video

Quando dall'applicazione Telecamera/Video sono disponibili fonti video multiple, si può selezionare lo scorrimento automatico delle fonti video a intervalli stabiliti (Ciclico).

Quando lo scorrimento (Ciclico) è attivo l'applicazione Telecamera 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 > Telecamera**. 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. In questo caso, se nessun video è presente sull'input video, durante lo scorrimento il feed apparirà come una schermata blu. 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.

### Attivare lo scorrimento delle immagini della telecamera

Per attivare lo scorrimento immagini della telecamera procedere come segue.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Ciclico camera**.
3. 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 impostare come segue.

Dall'applicazione Telecamera, con lo scorrimento attivato:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Ciclico camera**.
3. Selezionare **Intervallo**.  
Viene visualizzato il comando per la regolazione numerica.
4. 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 dell.

Per impostazione predefinita gli input video del display multifunzione vengono mostrati durante lo scorrimento anche se agli input non sono collegati feed. Per selezionare gli input video visualizzati durante lo scorrimento della telecamera procedere come segue.

Dall'applicazione della telecamera:

1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Ciclico camera**.
3. 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 Telecamera, con lo scorrimento attivato:

1. Selezionare **Menu > Ciclico > Ciclico** in modo che sia evidenziato Off oppure
2. Cambiare manualmente la fonte video/telecamera come descritto precedentemente in questa sezione.

## 22.3 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.

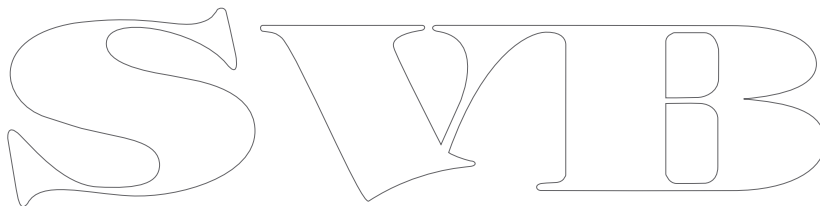
Il nome della fonte video viene visualizzato nella barra di stato dell'applicazione Telecamera.

## 22.4 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.

The image shows a stylized outline logo consisting of the letters 'S', 'V', 'I', and 'B' in a decorative, serif font. The letters are white with a thin black outline, set against a plain white background.



## 22.5 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.

## 22.6 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.

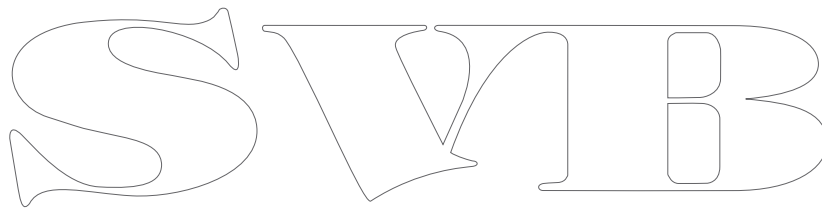
**Nota:** Non salvare file sulle cartucce cartografiche.

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.

The image shows a stylized outline logo consisting of three large, interconnected letters: 'S', 'V', and 'B'. The letters are rendered in a thin, black outline style, with the 'S' and 'V' overlapping on the left and the 'B' on the right. The overall appearance is that of a watermark or a brand logo.

## 22.7 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.

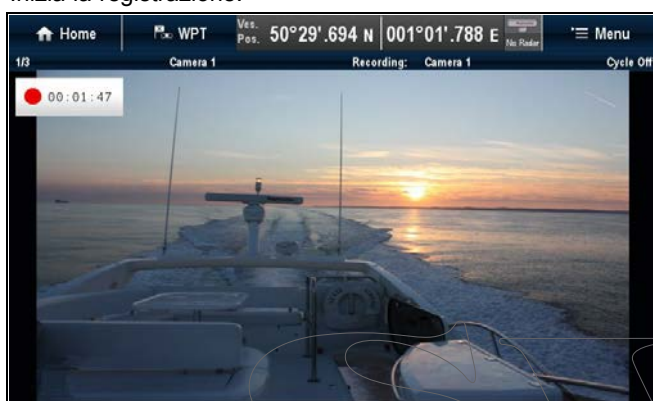
### Registrazione di un feed con una telecamera IP

Per registrare un feed da una telecamera 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 [Icône on-screen](#).

### 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:

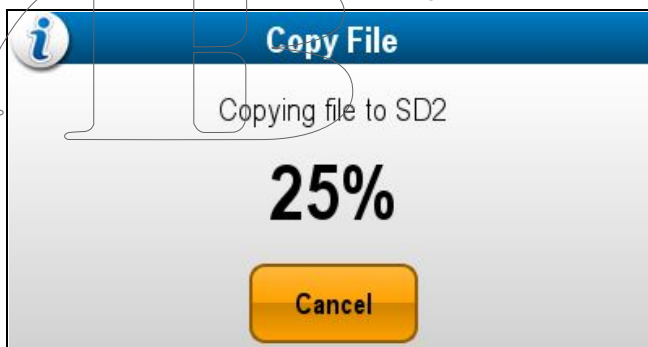
1. Selezionare **Menu**.
2. Selezionare **Video**.
3. Selezionare **Vedi**.  
Si apre l'elenco dei file.
4. Individuare il file video desiderato.

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**.

## 22.8 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:

 <b>Capture</b>	Scatta — Cattura immediatamente l'immagine.
 <b>Timer</b>	Timer — L'immagine viene catturata dopo 5, 10 o 30 secondi dopo la selezione.
 <b>Remote</b>	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 [Icône 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

### 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**.

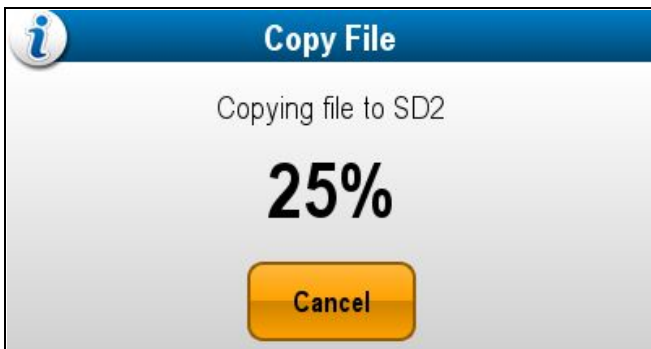
5. Selezionare il file.

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**.

### **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.

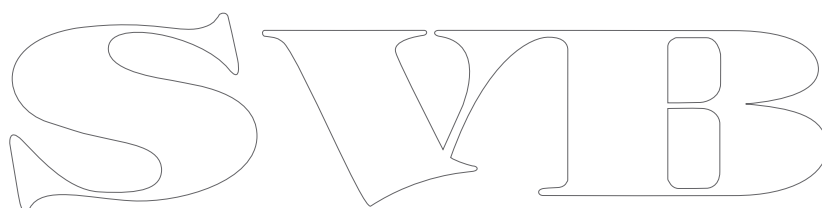
### **Usare le icone on-screen**

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.

# Capitolo 23: Applicazione Fusion link

## Indice capitolo

- [23.1 Panoramica Fusion link a pagina 286](#)
- [23.2 Fonti media a pagina 287](#)
- [23.3 Scorrere la musica a pagina 289](#)
- [23.4 Selezionare le funzioni Casuale e Ripeti. a pagina 289](#)
- [23.5 Regolare il volume per ogni zona a pagina 290](#)
- [23.6 Selezionare la zona da controllare a pagina 290](#)
- [23.7 Regolare i toni a pagina 291](#)
- [23.8 Selezionare il sistema da controllare a pagina 291](#)
- [23.9 Opzioni di menu a pagina 292](#)



## 23.1 Panoramica Fusion link

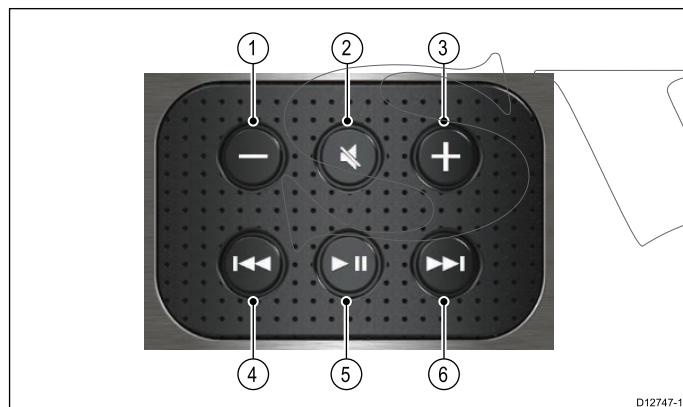
Il display multifunzione può controllare un sistema di intrattenimento Fusion Serie 700.



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	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere una volta — Ritorna all'inizio della traccia, successive pressioni riportano alle tracce precedenti.</li> <li>• Tenere premuto — Scorre all'indietro la traccia corrente in intervalli di 10 secondi.</li> </ul>
5	Play/Pausa la traccia corrente.
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premere una volta — Porta alla traccia successiva; premendo nuovamente si passa alle tracce successive disponibili.</li> <li>• Tenere premuto — Scorre in avanti la traccia corrente in intervalli di 10 secondi.</li> </ul>

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.

### Accedere all'applicazione Fusion link

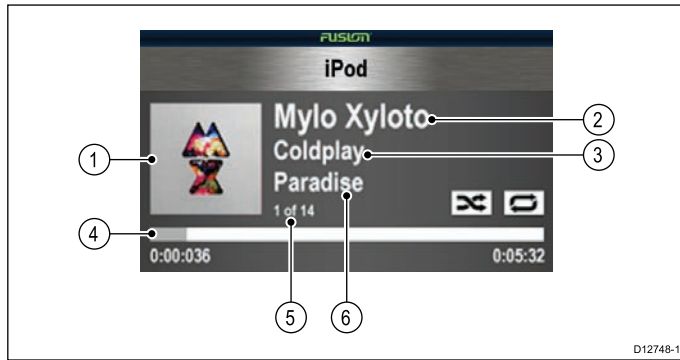
Se al vostro sistema è collegato più di un sistema di intrattenimento Fusion si può selezionare quale sistema sarà controllato dall'applicazione Fusion link.

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.

## 23.2 Fonti media

Il layout e i comandi disponibili sono determinati dalla fonte media selezionata.

### iPod

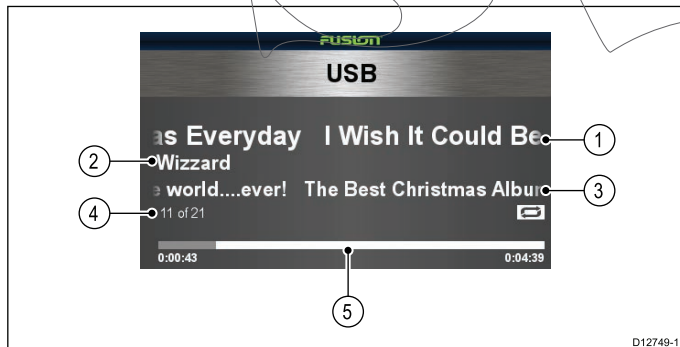


1	Copertina.
2	Titolo traccia.
3	Artista.
4	Traccia in esecuzione.
5	Numero traccia.
6	Titolo album.

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

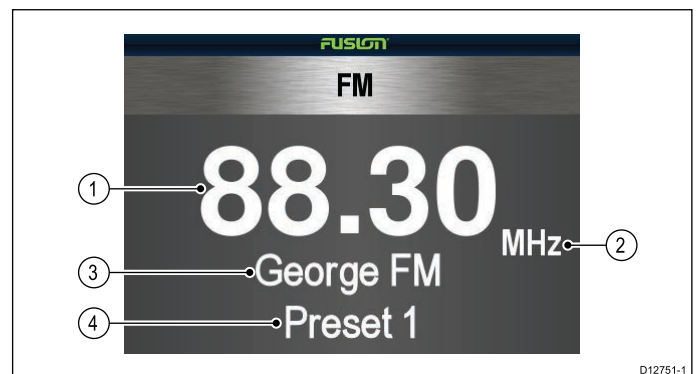


1	Tempo trascorso.
2	Titolo.
3	Capitolo.
4	Tasto remoto.
5	I comandi a distanza DVD comprendono: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tastiera direzionale.</li> <li>• Enter.</li> <li>• Menu.</li> <li>• Dettagli.</li> </ul>

Le opzioni di menu disponibili per i dispositivi DVD sono le seguenti:

- Volume.
- Seleziona sistema Fusion.

### Radio AM/FM

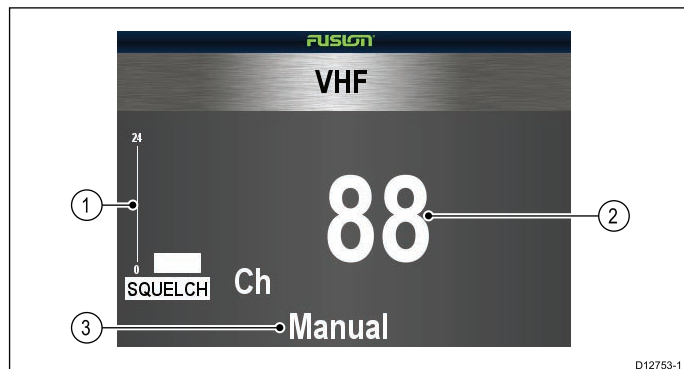


1	Frequenza.
2	Tipo di frequenza.
3	Nome canale.
4	Nome Preset.

Le opzioni di menu disponibili per la radio sono le seguenti:

- Preset.
- Volume.
- Seleziona sistema Fusion.

## VHF



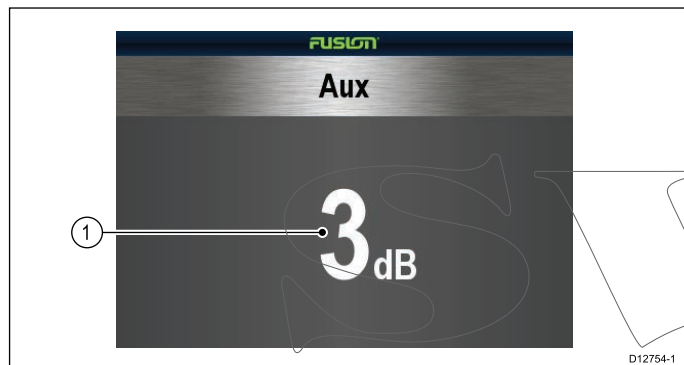
D12753-1

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



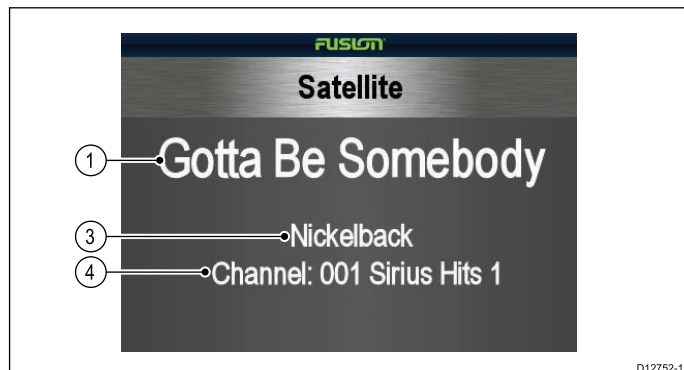
D12754-1

1	Guadagno input.
---	-----------------

Le opzioni di menu disponibili per i dispositivi AUX sono le seguenti:

- Volume.
- Seleziona sistema Fusion.

## Radio satellitare



D12752-1

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.



### 23.3 Scorrere la musica

Si può scorrere la musica disponibile sul dispositivo iPod o USB collegato.

Dall'applicazione Fusion link:

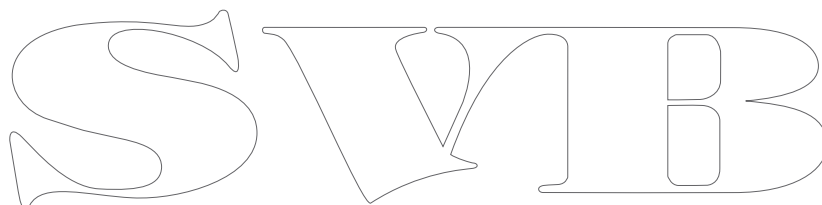
1. Selezionare l'icona **Menu**.
2. Selezionare **Scorri musica**.  
Viene visualizzato il nome del dispositivo.
3. Selezionare il dispositivo media.  
Viene visualizzato il contenuto del dispositivo.
4. Scorrere il contenuto delle cartelle disponibili selezionandole.
5. Selezionare l'icona **Indietro** 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.

### 23.4 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.



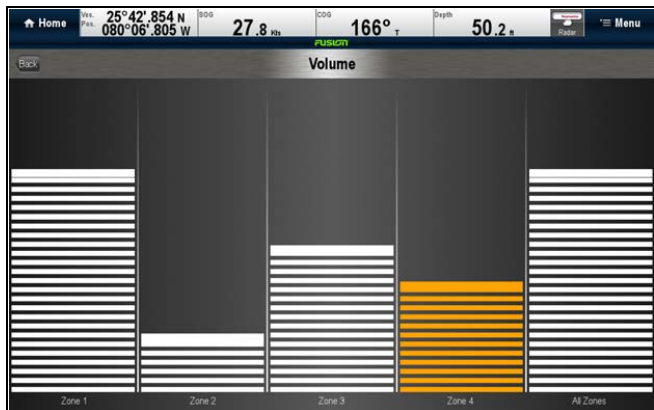
## 23.5 Regolare il volume per ogni zona

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.

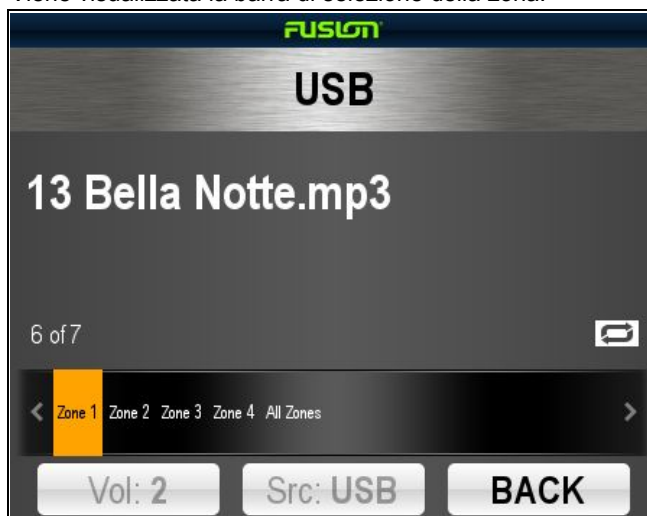
## 23.6 Selezionare la zona da controllare

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.

# SVIB

## 23.7 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.

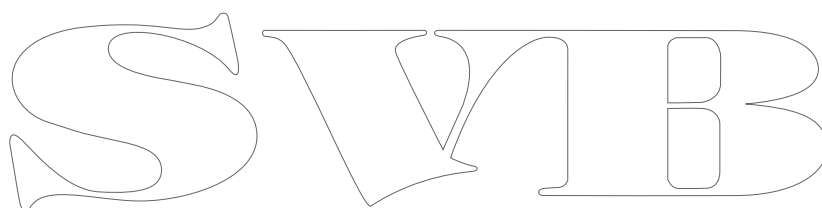
## 23.8 Selezionare il sistema da controllare

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:

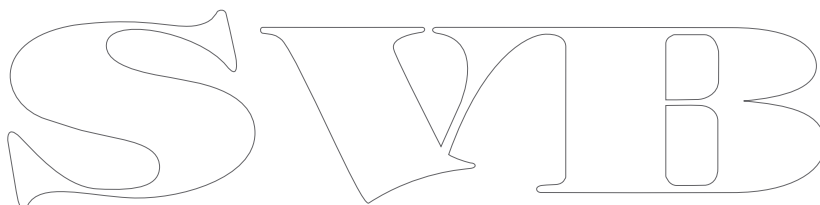
1. Selezionare l'icona **Menu**.
2. Selezionare **Seleziona sistema Fusion**.  
Viene visualizzato l'elenco dei sistemi disponibili.
3. Selezionare il sistema che si desidera controllare.

L'applicazione Fusion link controllerà il sistema selezionato.



## 23.9 Opzioni di menu

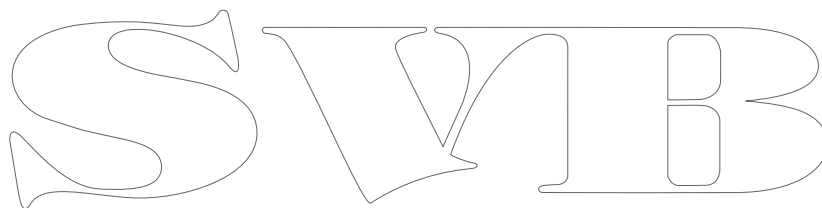
Opzione di menu	Fonti media	Descrizione
<b>Cerca musica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• iPod.</li><li>• USB.</li></ul>	Consente di cercare la musica archiviata sul dispositivo.
<b>Ripeti</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• iPod.</li><li>• USB.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Spento</li><li>• Cartella — Ripete tutte le canzoni della cartella corrente.</li></ul>
<b>Casuale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• iPod.</li><li>• USB.</li></ul>	Attiva e disattiva la funzione Casuale
<b>Controllo toni</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tutti i dispositivi.</li></ul>	Consente di regolare i seguenti toni: <ul style="list-style-type: none"><li>• Bassi.</li><li>• Medi.</li><li>• Treble.</li></ul>
<b>Seleziona sistema Fusion.</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tutti i dispositivi.</li></ul>	Consente di selezionare il sistema Fusion che si desidera controllare.
<b>Preset</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Radio AM/FM.</li><li>• Radio VHF.</li></ul>	Consente di selezionare e salvare i canali come preset.
<b>Scansione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Radio VHF.</li></ul>	Consente la scansione dei canali salvati.



# Capitolo 24: Applicazione Meteo (solo Nord America).

## Indice capitolo

- [24.1 Panoramica applicazione Meteo a pagina 294](#)
- [24.2 Configurazione dell'applicazione meteo a pagina 294](#)
- [24.3 Panoramica schermata Meteo a pagina 295](#)
- [24.4 Muoversi sulla carta meteo a pagina 298](#)
- [24.5 Menu contestuale meteo a pagina 298](#)
- [24.6 Informazioni meteo a pagina 299](#)
- [24.7 Rapporti meteo a pagina 299](#)
- [24.8 Grafici meteo animati a pagina 300](#)
- [24.9 Opzioni menu applicazione meteo a pagina 301](#)
- [24.10 Glossario dei termini meteo a pagina 302](#)



## 24.1 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](http://www.nws.noaa.gov)

### Limitazione di responsabilità

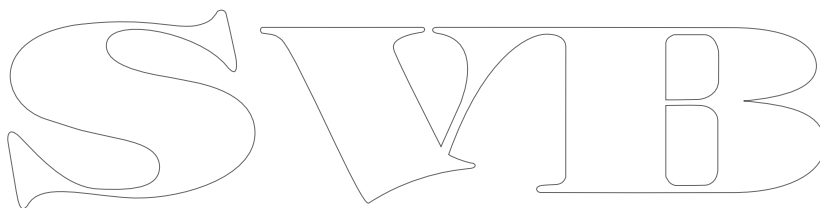
Le informazioni meteo sono soggette a interruzioni del servizio e possono contenere errori o imprecisioni; per questo motivo non devono essere l'unica fonte di informazione. L'utente deve controllare fonti di informazioni alternative prima di prendere decisioni importanti per la sicurezza. L'utente si 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](http://www.sirius.com/marineweatheragreement)

## 24.2 Configurazione dell'applicazione meteo

Prima di usare l'applicazione meteo per la prima volta è necessario compiere alcune procedure.

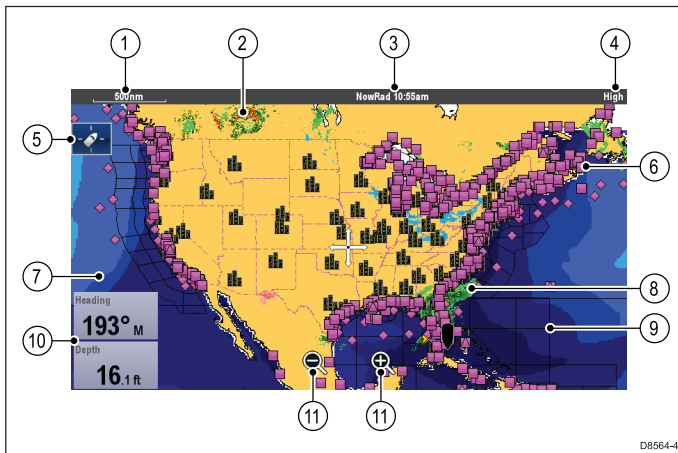
- Il display multifunzione deve essere collegato a un ricevitore meteo SR100 Sirius Raymarine.
- Bisogna identificare il numero di serie (ESN) del ricevitore meteo Sirius Raymarine. Questa informazione si ottiene dal menu **Setup** della schermata home selezionando il dispositivo dalla pagina di selezione dei dispositivi: **Setup > Manutenzione > Diagnostiche > Seleziona dispositivo >**
- Usando l'ESN contattare SiriusXM ([www.siriusxm.com](http://www.siriusxm.com)) per sottoscrivere l'abbonamento Sirius Marine Weather ([www.siriusxm.com/marineweather](http://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 costiere USA.
- Il display multifunzione deve ottenere un fix GPS alla posizione dell'imbarcazione.
- Specificare gli elementi meteo che si desiderano visualizzare.



## 24.3 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 di 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 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onde alte (rosso)</li> <li>• Onde intermedie (verde)</li> <li>• Onde basse (blu)</li> </ul>
	Radar canadesi (verde scuro, giallo, arancione e rosso)

Simbolo	Descrizione
	Fulmini — il simbolo viene indicato per ogni fulmine: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chiaro (registrato negli ultimi 10–15 minuti).</li> <li>• Medio (registrato negli ultimi 5–10 minuti).</li> <li>• Scuro (registrato negli ultimi 0–5 minuti).</li> </ul> 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) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blu — più fredda</li> <li>• Verde</li> <li>• Giallo</li> <li>• Arancione e rosso — più calda</li> </ul>
	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 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pioggia (verde, giallo e rosso).</li> <li>• Neve (blu)</li> <li>• Misto (rosa)</li> </ul>

### 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rossi — Onde alte</li> <li>• Verdi — Onde intermedie</li> <li>• Blu — Onde basse</li> </ul>
	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 <b>Vedi dati</b> .
	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	Precipitazioni (mm/hr)	Precipitazioni (mm/hr)
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.

## 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

## 24.4 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

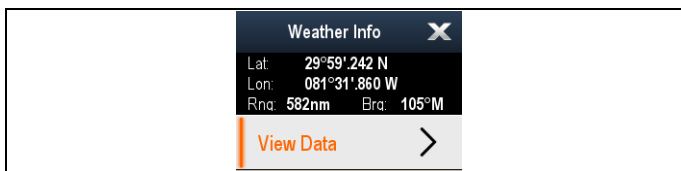
L'icona dell'imbarcazione può essere riposizionata al centro dello schermo come segue.



1. Selezionare l'icona Trova nave:  posizionata sulla parte sinistra dello schermo.

## 24.5 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

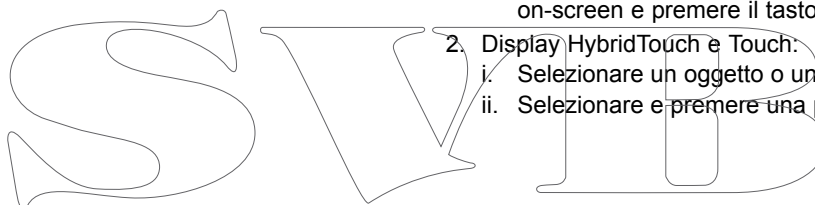
In base alle opzioni o alla posizione selezionata sullo schermo il menu contestuale fornisce le seguenti opzioni:

- **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.



## 24.6 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.

Applicazione Meteo (solo Nord America).

## 24.7 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 rapporti 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.

## 24.8 Grafici meteo animati

Si possono visualizzare grafici meteo animati che indicano i cambiamenti dei modelli meteorologici.

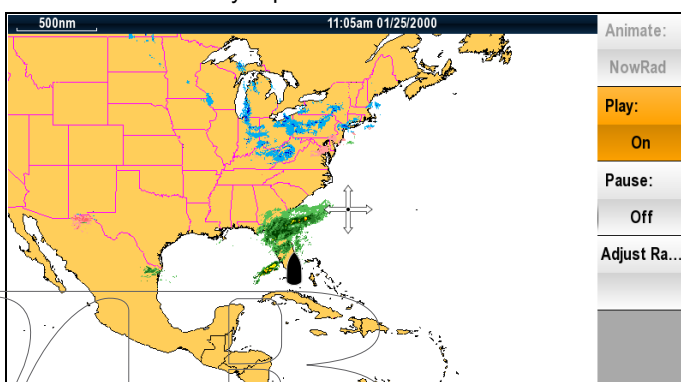
Questa opzione consente di visualizzare l'animazione dall'ora corrente per:

- NOWRad — radar meteo
- Vento
- Onde
- Pressione — pressione della superficie

### Avviare l'animazione meteo

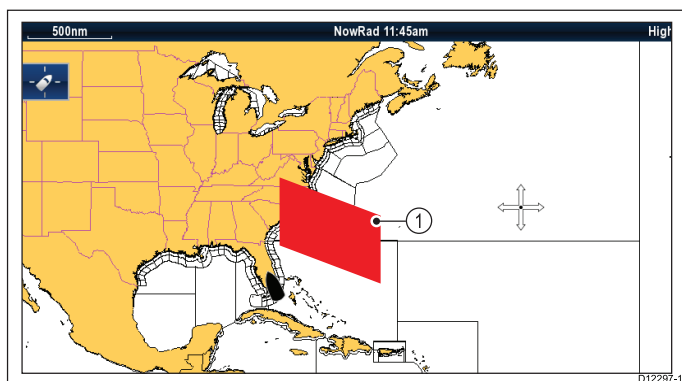
Dall'applicazione Meteo:

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.



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.

## 24.9 Opzioni menu applicazione meteo

Dal menu applicazione meteo sono disponibile le seguenti opzioni:

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
<b>Trova nave</b>	Selezionando <b>Trova nave</b> il display viene aggiornato per mostrare la propria posizione al centro della schermo.	
<b>Visualizza grafici</b>	Il menu <b>Visualizza grafici</b> consente di selezionare l'opzione Mostra o Nascondi per i simboli grafici nell'applicazione meteo	<b>Visualizza grafici</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Radar canadesi</li> <li>• Città</li> <li>• Fulmine</li> <li>• Aree marine</li> <li>• NOWRad</li> <li>• Temperatura superficie del mare</li> <li>• Tempeste</li> <li>• Tracce tempeste</li> <li>• Pressione superficie</li> <li>• Stazioni di osservazione di superficie</li> <li>• Vento</li> <li>• Vettore vento — Freccia o barbiglio</li> <li>• Rapporti di guardia</li> <li>• Altezza delle onde</li> <li>• Durata dell'onda</li> <li>• Direzione delle onde</li> </ul>
<b>Animazione meteo</b>	Il menu <b>Animazione meteo</b> contiene i seguenti sottomenu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Animazione</li> <li>• Play</li> <li>• Pausa</li> <li>• Regola scala</li> </ul>	<b>Animazione:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• NOWRad</li> <li>• Vento</li> <li>• Onde</li> <li>• Pressione</li> </ul> <b>Play:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul> <b>Pausa:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul> <b>Regola scala</b> Questa opzione consente di usare il comando <b>Scala</b> per la funzione di zoom.

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
<b>Vedi rapporti</b>	Il menu <b>Vedi rapporti</b> consente di visualizzare i diversi tipi di rapporti meteo ricevuti. Si può anche selezionare la posizione del rapporto.	<b>Rapporto a</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nave</li> <li>• Cursore</li> </ul> <b>Vedi rapporti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicati tropicali</li> <li>• Avvisi marini</li> <li>• Previsioni aree marine</li> <li>• Rapporti Avvisi</li> </ul>
<b>Rapporti di guardia</b>	Il menu <b>Rapporti di guardia</b> consente di disattivare gli allarmi rapporti (Off) o di selezionare una distanza.	<b>Alert Range</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• 50 mn</li> <li>• 150 mn</li> <li>• 300 mn</li> <li>• 500 mn</li> <li>• Tutti</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <b>Nota:</b> Le unità di misura dipendono dalle selezioni effettuate durante la configurazione.         </div>
<b>Setup overlay dati</b>	Consente di configurare e visualizzare/nascondere 2 riquadri dati nell'angolo inferiore sinistro dello schermo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cell dati 1</li> <li>• Selezionare una categoria dati.</li> </ul>	<b>Cell dati 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul> <b>Selezionare una categoria dati.</b> Consente di selezionare una categoria di dati per categoria.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cell dati 2</li> <li>• Selezionare una categoria dati.</li> </ul>	<b>Cell dati 2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off</li> </ul> <b>Selezionare una categoria dati.</b> Consente di selezionare un tipo di dati per categoria.
<b>ID utente Sirius</b>	Questa opzione mostra l'ID utente Sirius registrato.	

## 24.10 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 terrestre 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: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Categoria 1</b> — 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.</li> <li>• <b>Categoria 2</b> — 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.</li> <li>• <b>Categoria 3</b> — 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.</li> <li>• <b>Categoria 4</b> — 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).</li> <li>• <b>Categoria 5</b> — Velocità del vento superiore a 155 mph (135 nodi o 249 km/hr). Innalzamento del livello del mare superiore a 5,5 metri. Scoperciamiento 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.</li> </ul>
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 idrometeorie 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.

SWIB

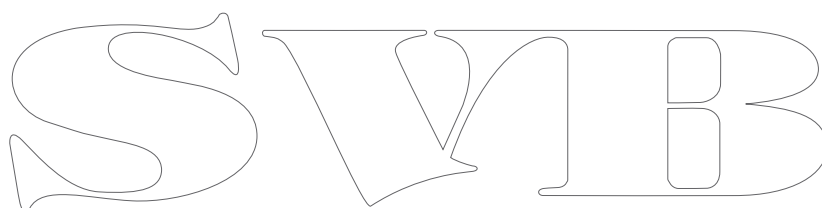
SWIB



# Capitolo 25: Applicazione Audio Sirius (solo Nord America).

## Indice capitolo

- [25.1 Panoramica audio Sirius a pagina 306](#)

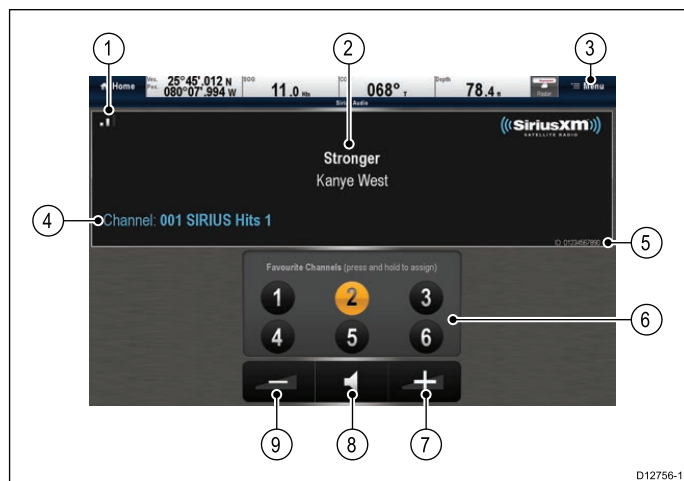


## 25.1 Panoramica audio Sirius

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.

Number	Channel	Category	Favourite
007	70s on 7	Pop	1
008	80s on 8	Pop	
009	90s on 9	Pop	
010	The Pulse	Pop	
011	KIIS-Los Angeles	More	
012	Z100/NY	More	
013	Lite FM-New York	More	
014	Pop2K	Pop	

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: Applicazioni mobile

## Indice capitolo

- [26.1 Applicazioni mobile Raymarine a pagina 308](#)
- [26.2 Abilitare il WiFi a pagina 309](#)
- [26.3 Abilitare le applicazioni mobile a pagina 309](#)
- [26.4 Configurare la sicurezza Wi-Fi a pagina 310](#)
- [26.5 Selezionare un canale WiFi a pagina 310](#)

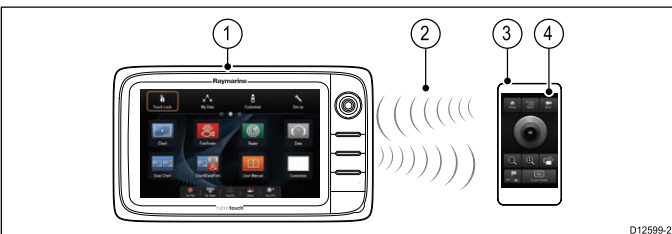
SVIB

## 26.1 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**



1. Display multifunzione.
2. Connessione WiFi (2 vie – streaming o comando a distanza).
3. Smartphone compatibile.
4. RayRemote app

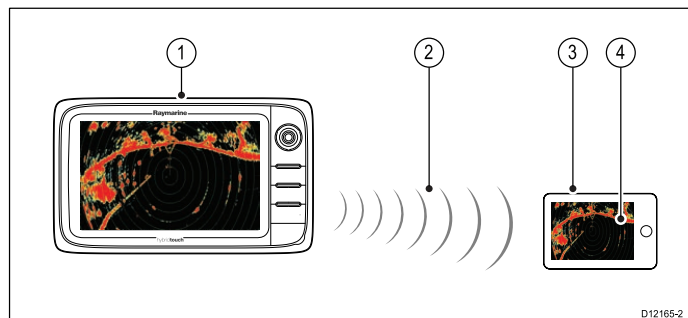
Per usare le applicazioni mobile Raymarine bisogna innanzitutto:

- 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.

**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.

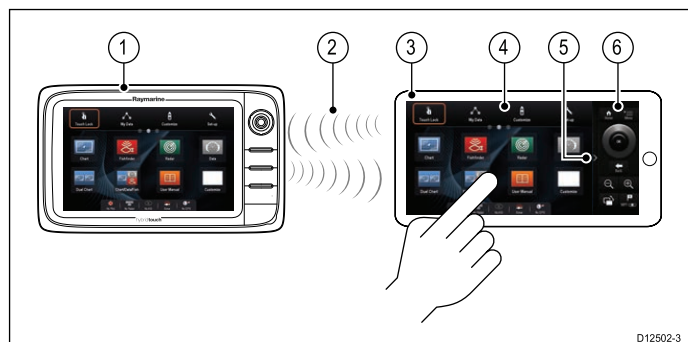


1. Display multifunzione.
2. Connessione WiFi (1 via – solo streaming).
3. Dispositivo compatibile.
4. Applicazione video streaming "RayView".

### 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.

## 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

## 26.2 Abilitare il WiFi

Quando è visualizzata la schermata Home:

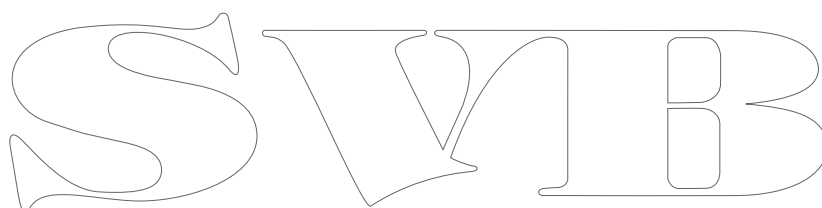
1. Selezionare **Setup**.
2. Selezionare **Settaggi sistema**.
3. Selezionare **Connessioni**.
4. Selezionare **WiFi > ON**.

## 26.3 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.

The image shows a stylized outline logo consisting of the letters 'S', 'V', and 'B' in a decorative, serif font. The letters are white with a thin black outline and are positioned horizontally in the center of the page.

## 26.4 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 l'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.

## 26.5 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.

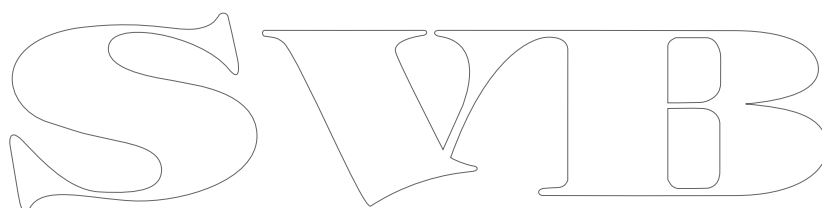
Quando è visualizzata la schermata Home:

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 27: Personalizzare il display

## Indice capitolo

- [27.1 Selezione lingua a pagina 312](#)
- [27.2 Dettagli dell'imbarcazione a pagina 313](#)
- [27.3 Setup Unità di Misura a pagina 314](#)
- [27.4 Setup ora e data a pagina 315](#)
- [27.5 Preferenze display a pagina 316](#)
- [27.6 Panoramica barra dati e celle dati a pagina 318](#)
- [27.7 Elenco dei dati disponibili a pagina 319](#)
- [27.8 Menu Setup sistema a pagina 326](#)



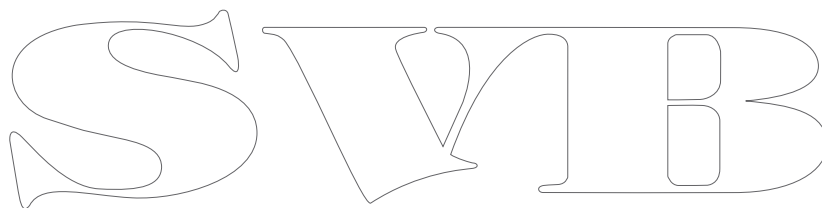
## 27.1 Selezione lingua

Il sistema supporta le seguenti lingue:

Inglese (USA)	Inglese (UK)	Arabo
Bulgaro	Cinese	Croato
Ceco	Danese	Olandese
Finlandese	Francese	Tedesco
Greco	Islandese	Italiano
Giapponese	Coreano	Norvegese
Polacco	Portoghese (brasiliiano)	Russo
Sloveno	Spagnolo	Svedese
Turco		

Quando è visualizzata la schermata Home:

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

The image shows a large, stylized outline logo consisting of the letters 'S', 'V', and 'B' in a decorative, serif font. The letters are hollow and have a classic, elegant appearance.



## 27.2 Dettagli dell'imbarcazione

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

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
<b>Tipo di imbarcazione</b>	<p>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.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p><b>Nota:</b> Quando si seleziona il tipo di imbarcazione durante il setup iniziale del display multifunzione questo determinerà la configurazione delle pagine dati dell'applicazione Dati.</p></div>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Motore 1 (predefinito)</li><li>• Motore 2</li><li>• Motore 3</li><li>• Entrobordo veloce</li><li>• Fuoribordo veloce</li><li>• Da lavoro</li><li>• Gommone</li><li>• Crociera vela</li><li>• Regata</li><li>• Catamarano</li><li>• Pesca sportiva</li><li>• Pesca professionale</li></ul>
<b>Num. motori</b>	Consente di specificare il numero di motori dell'imbarcazione. Questa impostazione determina il numero di motori mostrati nell'applicazione dati motore.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Da 1 a 5</li></ul>
<b>Num. serbatoi carburante</b>	Consente di specificare il numero di serbatoi carburante dell'imbarcazione. Questa impostazione determina il numero di serbatoi carburante nell'applicazione Dati.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Da 1 a 5</li></ul>
<b>Num. batterie</b>	Consente di specificare il numero di batterie dell'imbarcazione. Questa impostazione determina il numero di batterie disponibile nell'applicazione Dati.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Da 1 a 5</li></ul>
<b>Carburante totale</b>	Consente di specificare la capacità totale di carburante dell'imbarcazione, necessaria per la funzione Fuel manager.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Da 0 a 9999.</li></ul>

### 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.

## 27.3 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.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Miglia Nautiche</li><li>• NM &amp; m (Miglia nautiche, metri)</li><li>• Miglia terrestri</li><li>• Chilometri</li></ul>
Unità di Velocità	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla velocità.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nodi</li><li>• MPH (miglia all'ora)</li><li>• KPH (chilometri all'ora)</li></ul>
Unità di Profondità	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla profondità.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Piedi</li><li>• Metri</li><li>• Braccia</li></ul>
Unità di Temperatura	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla temperatura.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fahrenheit</li><li>• Celsius</li></ul>
Unità Pressione	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi alla pressione.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bar</li><li>• PSI</li><li>• Kilopascal</li></ul>
Unità Volume	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi al volume.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Galloni US</li><li>• Galloni imperiali</li><li>• Litri</li></ul>
Unità di misura Economy	Le unità di misura usate in tutte le applicazioni del display per tutti i valori relativi all'uso carburante.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Distanza per volume</li><li>• Volume per distanza</li><li>• Litri per 100 km</li></ul>
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.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nodi</li><li>• Metri al secondo.</li></ul>

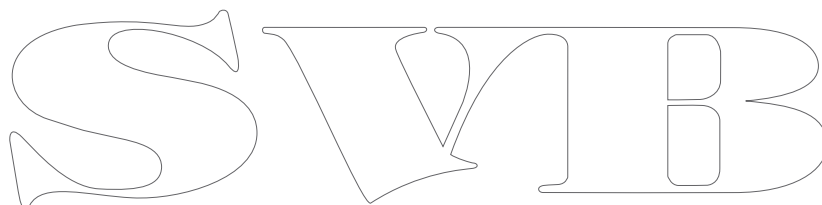
### Selezionare le unità di misura

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).

## 27.4 Setup ora e data

Si possono specificare le preferenze per la data e ora.

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
<b>Formato Data</b>	Consente di specificare il formato per la visualizzazione della data in tutte le applicazioni.	<ul style="list-style-type: none"><li>• MM:DD:YY (Mese, Giorno, Anno)</li><li>• DD:MM:YY (Giorno, Mese, Anno)</li></ul>
<b>Formato Ora</b>	Consente di specificare il formato per la visualizzazione dell'ora in tutte le applicazioni.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 12 Ore</li><li>• 24 Ore</li></ul>
<b>Ora locale: UTC</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Da -13 a +13 re (in incrementi di 0,5 ore)</li></ul>



## 27.5 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Homescreen (predefinito)</li> <li>Ultima pagina — All'accensione viene visualizzata l'ultima pagina visualizzata.</li> <li>Seleziona pagina — All'accensione viene visualizzata l'ultima pagina selezionata.</li> </ul>
Segnale acustico dei tasti	Ogni volta che si tocca un tasto o si usa il touchscreen viene emesso un segnale acustico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ON (predefinito)</li> <li>OFF</li> </ul>
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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>ON</li> <li>OFF (predefinito)</li> </ul>
Comandi Scala	<p>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.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Nota:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>I comandi Scala on-screen non sono disponibili sui display non-touchscreen.</li> <li>I comandi Scala on-screen non si possono nascondere sui display Touch.</li> </ul> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mostra (predefinito)</li> <li>Nascondi</li> </ul>
Menu contestuale	(solo display Touchscreen) Determina in che modo accedere ai menu contestuali tramite il touchscreen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tocca (predefinito) — toccando un oggetto cartografico si apre il menu contestuale.</li> <li>Premi — toccando e tenendo premuto su un oggetto cartografico si apre il menu contestuale.</li> </ul>
Barra di controllo autopilota	<p>Consente di abilitare e disabilitare la barra di controllo su ogni display, quando collegato a un autopilota SPX o SeaTalk.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Nota:</b> Per gli autopiloti Evolution l'opzione Barra pilota si trova nella pagina di setup Pilota.</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visualizzato</li> <li>Nascosto</li> </ul>
Luminosità condivisa	Si possono configurare gruppi (o "zone") di luminosità condivisa per regolare contemporaneamente la luminosità di più strumenti.	<p><b>Luminosità condivisa</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ON (predefinito)</li> <li>OFF</li> </ul> <p><b>Gruppo luminosità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ponte 1 (predefinito)</li> <li>Ponte 2</li> <li>Cockpit</li> <li>Flybridge</li> <li>Albero</li> <li>Gruppo 1</li> <li>Gruppo 2</li> <li>Gruppo 3</li> <li>Gruppo 4</li> <li>Gruppo 5</li> </ul>
File Screenshot	<p>Consente di specificare la scheda SD di default per gli screenshot.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Nota:</b> Questa opzione è disponibile solo per i display con alloggiamenti multipli.</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>MicroSD 1</li> <li>MicroSD 2</li> </ul>

### 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.

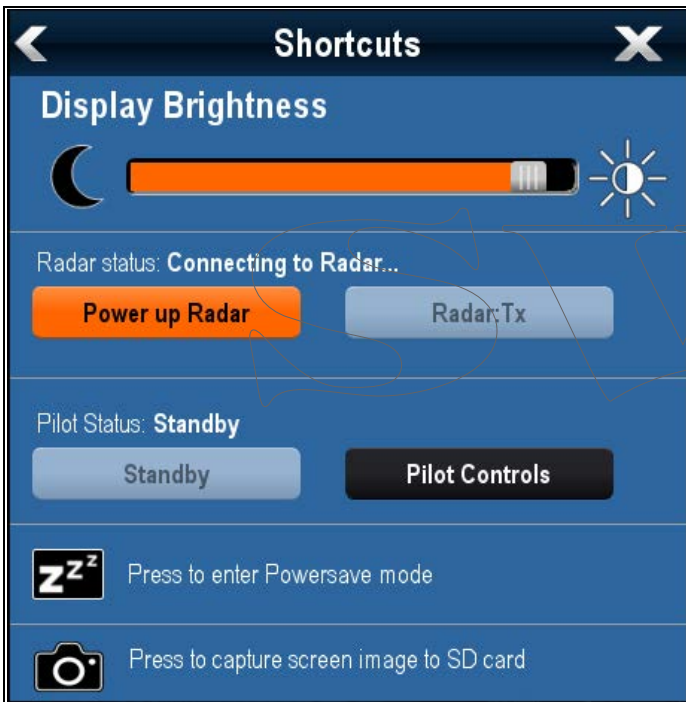
## Luminosità condivisa

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:

- Nuova a-Series
- Nuova c-Series
- Nuova e-Series
- 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 necessita 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.
9. Verificare che tutti i display del gruppo siano accesi.
10. Selezionare **Sinc**.

Viene visualizzato il messaggio di luminosità condivisa.

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.

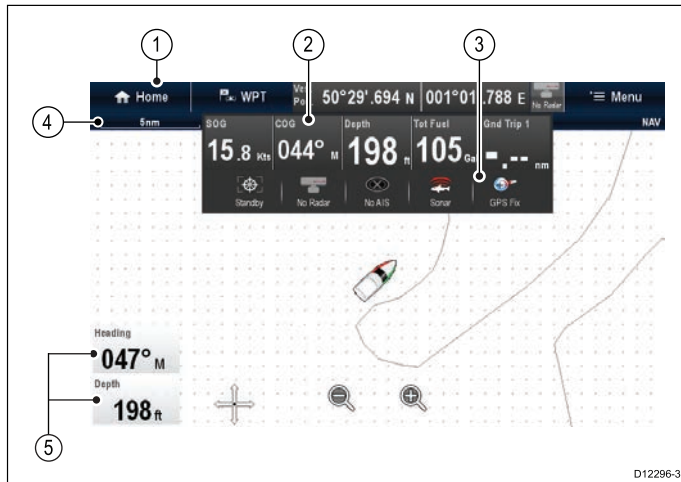


## 27.6 Panoramica barra dati e celle dati

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:

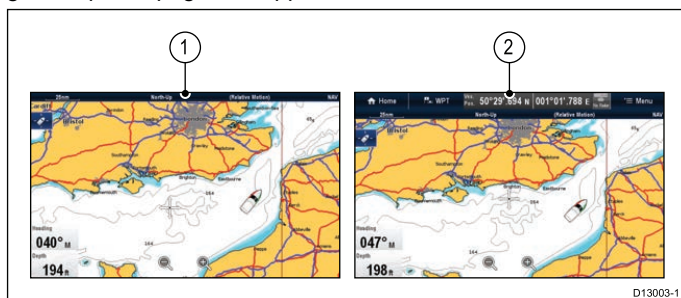


1. **Barra dati** — visualizzata in cima allo schermo in tutte le applicazioni. La barra dati contiene riquadri dati che possono essere personalizzati per visualizzare numerosi dati da diverse categorie. La barra dati può anche essere nascosta per fornire più spazio sullo schermo.
2. **Barra dati estesa** — (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 dati**.
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.

## 27.7 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				
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 e velocità				
		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			
<b>Carburante**</b>	Tipi di dati relativi al sistema carburante. Per esempio, livello serbatoio.	Livello carburante (%)				
		Consumo totale (vol)				
		Flusso carburante totale				
		Modo Economy				
		Carb. rimanente stimato				
		Riserva				
		Tempo alla riserva				
		Carburante usato (viaggio)				
		Carburante usato (stagione)				
<b>Ambiente</b>	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				
		Temperatura dell'acqua minima				

Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
		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					
<b>Autopilota</b>	Dati relativi al pilota. Per esempio, angolo di barra.	Angolo di barra					
<b>Velocità</b>	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					
<b>Serbatoi**</b>	Dati relativi ai serbatoi d'acqua	Acqua dolce(%)					
		Acque grigie (%)					
		Acque nere (%)					
		Vasca del vivo (%)					

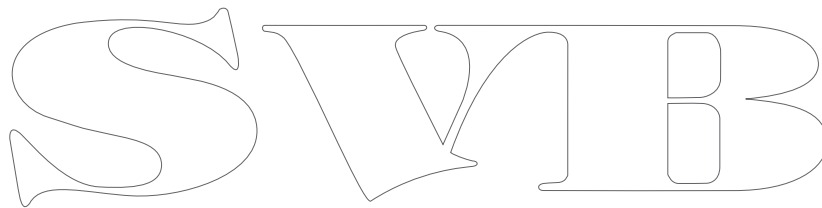
Categorie dati	Descrizione	Dati	Grafici applicazione Dati			
Ora	Dati relativi all'ora. Per esempio, ora locale.	Ora locale				
		Data locale				
Vento	Dati relativi al vento. Per esempio, VMG (Velocity Made Good - Componente utile della velocità) in direzione del vento.	AWA				
		AWA max				
		AWA min.				
		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						

STARS

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).



## 27.8 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	<p>Consente di bloccare il touchscreen di un display Touch quando il display è accoppiato con una tastiera remota.</p> <p><b>Nota:</b> Questa opzione non è disponibile su display solo Touch che non hanno collegata una tastiera remota.</p> <p><b>Nota:</b> Questa opzione non è disponibile sui display con tasti tradizionali.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ON</li> <li>• OFF (predefinito)</li> </ul>
Allarmi	Consentono di configurare tutti i diversi tipi di allarmi generati dal display e dagli strumenti collegati.	
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 <b>Comandi Autopilota</b> è impostata su On.
Risposta pilota	<p>Abilita la selezione del livello di risposta pilota quando collegato a un autopilota Evolution.</p> <p><b>Nota:</b> La risposta pilota non è disponibile sugli autopiloti SPX e SeaTalk.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diporto</li> <li>• Crociera</li> <li>• Regata</li> </ul>
Comandi audio	<p>Visualizza la finestra per controllo dell'audio.</p> <p><b>Nota:</b> Non disponibile sui display non-touch.</p>	Disponibile solo quando collegato a un dispositivo audio via bluetooth.
Reset Ground Trip	Azzerare 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 Allarmi

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
<b>Tipo Dati MOB</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nav. Stimata</li> <li>• Posizione (predefinito)</li> </ul>
<b>Sveglia</b>	Se l'opzione è attiva (ON), si attiva un allarme all'ora specificata in Orario sveglia.	<p><b>Sveglia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Orario Sveglia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 00:00 (predefinito)</li> <li>• Da 00.01 a 24:00 ore</li> </ul>
<b>Allarme ancora</b>	Se attivo (On), si attiva un allarme quando l'imbarcazione si sposta dalla posizione di ancoraggio per un raggio superiore a quello specificato in Range allarme ancora.	<p><b>Allarme ancora</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Range allarme ancora</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da 0,01 - 9,99 mn (o equivalente nell'unità di distanza selezionata)</li> </ul>
<b>Conto alla rovescia</b>	Se l'opzione è attiva (On), il sistema inizia il conto alla rovescia dal valore specificato nell'opzione Periodo Timer e si attiva un allarme quando raggiunge lo zero.	<p><b>Conto alla rovescia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Periodo Timer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 00 ore 00 minuti (predefinito)</li> <li>• Da 1 minuto a 99 ore e 59 minuti</li> </ul>
<b>Bersagli AIS</b>	Quando si seleziona On si attiva l'allarme di bersaglio pericoloso. Questa opzione è disponibile solo quando viene individuato un modulo AIS. Per dettagli fare riferimento alla sezione AIS.	<p><b>Bersagli pericolosi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On (predefinito)</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>Allarmi motore</b>	Quando impostati su On gli allarmi di system management dei motori collegati saranno visualizzati sul display multifunzione.	<p><b>Allarmi motore</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On (predefinito)</li> <li>• Off</li> </ul>
<b>Allarme di massima fishfinder</b>	Se l'allarme di massima è attivo (ON), quando la profondità supera il limite selezionato si attiverà l'allarme. Questa opzione è disponibile solo quando è individuato un modulo eco digitale.  <b>Nota:</b> L'allarme di massima non può essere configurato con un valore inferiore all'allarme di minima.	<p><b>Allarme di massima fishfinder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Limite prof. max</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 piedi (o unità di misura equivalente) fino alla massima portata del trasduttore</li> </ul>
<b>Allarme di minima fishfinder</b>	Se l'allarme di massima è attivo (On), quando la profondità è inferiore al limite selezionato si attiverà l'allarme. Questa opzione è disponibile solo quando è individuato un modulo eco digitale.  <b>Nota:</b> L'allarme di minima non può essere configurato con un valore superiore all'allarme di massima.	<p><b>Allarme di minima fishfinder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Limite prof. min</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 piedi (o unità di misura equivalente) fino alla massima portata del trasduttore</li> </ul>

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
<b>Pesce</b>	<p>Se l'Allarme Pesce è attivo (On), viene attivato un allarme acustico quando un bersaglio rientra nel livello di sensibilità e si trova entro i valori specificati in Limite Prof. Min. Limite Prof. Max. I sottomenu presentano le seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pesce</b> — Attiva e disattiva l'allarme Pesce.</li> <li>• <b>Sensibilità pesce</b> — Se l'Allarme Pesce è attivo (On), quando l'eco del pesce raggiunge il valore specificato si attiva un allarme.</li> <li>• <b>Limite prof. pesce</b> — Attiva e disattiva il limite di profondità massima.</li> <li>• <b>Limite prof. min. pesce</b> — Specifica il valore minimo per l'allarme pesce.</li> <li>• <b>Limite prof. max pesce</b> — Specifica il valore massimo per l'allarme pesce.</li> </ul>	<p><b>Pesce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Sensibilità pesce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da 1 a 10</li> </ul> <p><b>Limiti Prof. Pesce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off (predefinito)</li> </ul> <p><b>Limite Prof. Min. Pesce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 piedi (o unità di misura equivalente) fino alla massima portata del trasduttore</li> </ul> <p><b>Limite Prof. Max Pesce</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 piedi (o unità di misura equivalente) fino alla massima portata del trasduttore</li> </ul>
<b>Fuel Manager</b>	<p>Nelle opzioni di allarme fuel manager si può attivare o disattivare l'allarme di carburante minimo (Riserva) e specificare il livello al quale viene attivato l'allarme.</p>	<p><b>Riserva</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off (predefinito)</li> </ul> <p><b>Livello carburante</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da 0 a 99999</li> </ul>
<b>Zona di guardia</b>	<p>La zona di guardia dell'applicazione radar attiva un allarme quando un bersaglio penetra in una zona specificata. Si può regolare la sensibilità dell'allarme. Non deve essere troppo basso perché i bersagli non verrebbero visualizzati.</p>	<p><b>Sensibilità Zona Guardia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da 1% a 100%</li> </ul>
<b>Fuori rotta</b>	<p>Quando impostato su On, durante la navigazione attiva si attiva un allarme se l'imbarcazione eccede il valore specificato in Valore Allarme XTE.</p>	<p><b>Allarme fuori rotta</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Allarme XTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Da 0,01 - 9,99 mn (o equivalente nell'unità di distanza selezionata)</li> </ul>
<b>Temperatura dell'acqua</b>	<p>Quando impostato su On, si attiva un allarme quando la temperatura del mare è uguale o inferiore al valore specificato in Limite Temp min o uguale o superiore al limite specificato in Limite Temp max.</p>	<p><b>Temperatura dell'acqua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• On</li> </ul> <p><b>Limite Temp min</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 gradi fahrenheit (o equivalente nell'unità di misura selezionata)</li> <li>• Da -09,9 a +99,7 gradi fahrenheit (o equivalente nell'unità di misura selezionata)</li> </ul> <p><b>Limite Temp max</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 75 gradi fahrenheit (o equivalente nell'unità di misura selezionata)</li> <li>• Da -09,7 a 99,9 gradi fahrenheit (o equivalente nell'unità di misura selezionata)</li> </ul>
<b>Arrivo al waypoint</b>	<p>All'arrivo al waypoint si attiva un allarme. Questa impostazione consente di specificare la distanza dal waypoint di destinazione che attiverà l'allarme di arrivo. Le unità di misura per questa impostazione si basano sulle unità di misura selezionate per la distanza nel menu di setup delle unità di misura.</p>	<p>Da 0,01 - 9,99 mn (o equivalente nell'unità di distanza selezionata)</p>



## 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

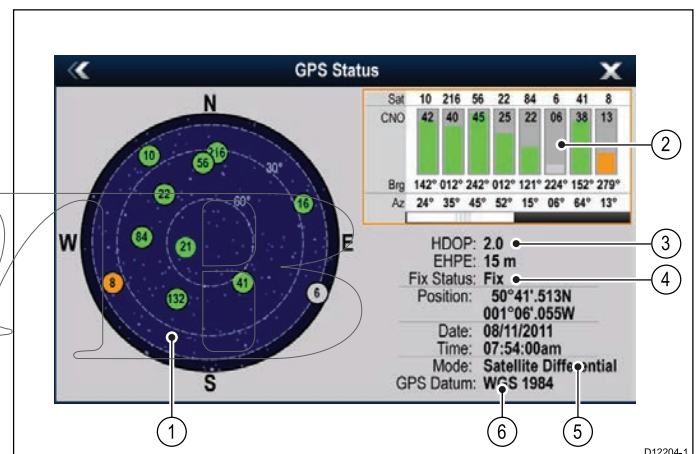
Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
Controllo Autopilota	Abilitare e disabilitare i comandi autopilota dal display multifunzione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>On</li> <li>Spento</li> </ul>
Allarmi DSC	Abilita e disabilita gli allarmi radio DSC del display multifunzione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>On</li> <li>Spento</li> </ul>
Configurazione GPS	Fornisce le opzioni per impostare il GPS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vedi Stato satellite</li> <li>GPS differenziale</li> <li>Filtro COG/SOG</li> <li>Riavvia GPS</li> </ul>
GPS interno	Attiva (On) o disattiva (Off) il GPS interno.  <b>Nota:</b> L'opzione GPS interno non è disponibile sul display multifunzione 165.	<ul style="list-style-type: none"> <li>On</li> <li>Spento</li> </ul>
Fonti dati	Abilita la selezione delle fonti dati preferite per gli strumenti collegati.  <b>Nota:</b> Il menu Fonti dati è disponibile solo sui display impostati come Data Master.	<ul style="list-style-type: none"> <li>GPS</li> <li>Datum GPS</li> <li>Ora e Data</li> <li>Prua</li> <li>Profondità</li> <li>Velocità</li> <li>Vento</li> </ul>
Dispositivi esterni	Abilita la configurazione di dispositivi esterni collegati.	Fare riferimento alla sezione <i>Menu dispositivi esterni</i> del manuale.
Collegamenti wireless	Fornisce accesso alle opzioni di connessione WiFi e bluetooth.	Fare riferimento alla sezione <i>Menu connessioni esterne</i> del manuale.
Setup NMEA	Questo menu consente di configurare le impostazioni per i dispositivi NMEA.	Fare riferimento alla sezione <i>Menu setup NMEA</i> del manuale.
Preferenze sistema	Abilita la configurazione del sistema	Fare riferimento alla sezione <i>Menu Preferenze sistema</i> del manuale.
Simulatore	Attiva (On) o disattiva (Off) il simulatore.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Spento</li> <li>On</li> <li>On (Demo movie)</li> </ul>

## Configurazione GPS

Le opzioni di setup consentono di configurare un ricevitore GPS collegato.

La funzione del GPS è di mostrare la posizione dell'imbarcazione sulla carta. Si può configurare il GPS e controllarne lo stato dalle opzioni Stato GPS nel menu **Settaggi sistema**. Per ogni satellite attivo questa schermata fornisce:

- Numero satellite.
- Barra intensità del segnale.
- Stato.
- Angolo di Azimuth.
- Angolo di elevazione.
- Grafico della visuale del cielo che mostra la posizione dei satelliti.



Riferimento	Descrizione
1	<b>Visuale del cielo</b> — grafico della visuale del cielo che mostra la posizione dei satelliti.
2	<b>Stato satellite</b> — visualizza l'intensità del segnale e lo stato di ogni satellite identificato nel grafico della visuale del cielo a sinistra dello schermo. Le barre colorate hanno il seguente significato: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grigio = ricerca del satellite.</li> <li>• Verde = satellite in uso.</li> <li>• Arancione = satellite inseguito.</li> </ul>
3	<b>Diluizione orizzontale di posizione (HDOP)</b> — 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 GPS ha una precisione compresa tra 5 e 15 m. Per esempio, presupponendo un errore del ricevitore GPS 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 GPS fornisca una posizione accurata. Per sicurezza, controllare la posizione dell'imbarcazione visualizzata nell'applicazione chartplotter facendo una prova con un riferimento noto. <b>Errore orizzontale sulla posizione stimata (Estimated Horizontal Position Error - EHPE)</b> — un calcolo della precisione del GPS che indica che la vostra posizione rientra in un raggio di dimensione definita per il 67% del tempo.

Riferimento	Descrizione
4	<b>Stato del fix</b> — indica lo stato del fix rilevato dal ricevitore GPS (No Fix, Fix, D Fix o SD Fix).
5	<b>Modo</b> — il modo selezionato dal ricevitore GPS.
6	<b>Datum</b> — l'impostazione Datum del GPS 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.

La precisione della posizione dipende da questi parametri, in particolare, dagli angoli di elevazione e azimutale, che vengono usati nella procedura di triangolazione per calcolare la posizione.

## Panoramica MDS (Multiple data source- Fonti dati multiple)

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

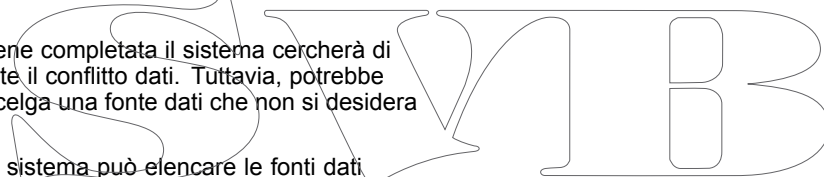
L'MDS consente di gestire questi conflitti con i seguenti tipi di dati:

- 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 MDS. 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](http://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

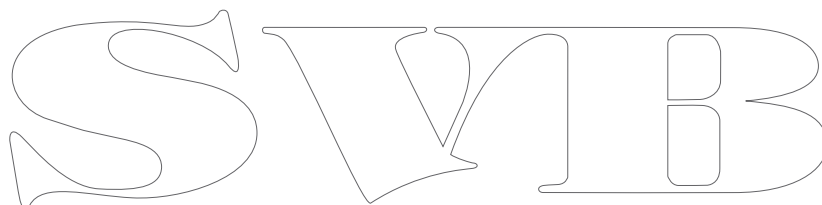
Ogni finestra di dialogo consente di visualizzare e selezionare la fonte dati preferita. La selezione della fonte dati può essere manuale o automatica:

- **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
<b>Setup pilota</b>	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.	
<b>Setup Fishfinder</b>	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 <i>Setup trasduttore</i> descritte nella sezione fishfinder del presente manuale.
<b>Setup Radar</b>	Consente di effettuare le regolazioni dell'antenna radar, come la trasmissione temporizzata.	Per una spiegazione di queste opzioni fare riferimento alle opzioni del menu <i>Setup radar</i> descritte nella sezione radar del presente manuale.
<b>Setup AIS</b>	Consente di configurare funzioni aggiuntive 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 <i>Opzioni AIS</i> descritte nella sezione AIS del presente manuale.
<b>Comando a distanza</b>	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 <i>Comando a distanza</i> del presente manuale.
<b>Setup trasduttori</b>	Visualizza una lista di trasduttori collegati che possono essere selezionati e calibrati.	
<b>Setup Meteo</b>	Consente di selezionare il bus al quale è collegato il ricevitore meteo: <ul style="list-style-type: none"> <li>• SeaTalk<sup>hs</sup></li> <li>• SeaTalk<sup>ng</sup></li> </ul>	
<b>Setup Pannello Switch</b>	Consente di installare/disinstallare i file di configurazione del pannello Switch.	
<b>Tastiera esterna</b>	Consente di accoppiare e disaccoppiare le tastiere remote.	
<b>Setup motori</b>	Consente di avviare la procedura per l'identificazione dei motori	Per una spiegazione di queste opzioni fare riferimento alla sezione <i>identificazione dei motori</i> del presente manuale.

## Menu connessioni

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

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
<b>Bluetooth</b>	Abilita o disabilita il Bluetooth sul display.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off (predefinito)</li> </ul>
<b>WiFi</b>	Abilita o disabilita il WiFi sul display.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off (predefinito)</li> </ul>
<b>Gestione collegamenti</b>	<p>Fornisce un elenco di dispositivi Bluetooth disponibili. Quando si seleziona una connessione dell'elenco e si preme OK sono disponibili le seguenti opzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Elimina associazione/Elimina questo dispositivo</b> — 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.</li> <li>• <b>Controllo audio</b> — Se questa opzione è impostata su On, si può controllare l'audio per un media player wireless compatibile, dal display multifunzione.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elimina associazione/Elimina questo dispositivo.</li> <li>• Controllo audio On/Off.</li> </ul>
<b>Nuova connessione Bluetooth.</b>	Selezionando questa opzione di menu si inizia la procedura di associazione dei dispositivi Bluetooth. E' necessaria per collegare un comando a distanza o un dispositivo media player al display multifunzione.	
<b>Nome WiFi</b>	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.	
<b>Sicurezza WiFi</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nessuno.</li> <li>• Solo WPA</li> <li>• Solo WPA 2. (predefinito)</li> <li>• WPA/WPA2.</li> </ul>
<b>Chiave WiFi</b>	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.	
<b>Canale WiFi</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 (predefinito)</li> <li>• 2</li> <li>• 3</li> <li>• 4</li> <li>• 5</li> <li>• 6</li> <li>• 7</li> <li>• 8</li> <li>• 9</li> <li>• 10</li> <li>• 11</li> </ul>
<b>APP Mobile</b>	Consente di selezionare il tipo di applicazioni mobili in uso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo streaming — RayView</li> <li>• Controllo a distanza — RayRemote o RayControl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Off (predefinito)</li> <li>• Solo streaming</li> <li>• Controllo a distanza</li> </ul>

## Menu setup NMEA

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

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
<b>Bridge NMEA Heading</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• On</li> <li>• Off (predefinito)</li> </ul>
<b>Settaggi output NMEA</b>	Consente di abilitare/disabilitare le singole stringhe NMEA inviate dal display multifunzione a tutti i dispositivi collegati alla porta output NMEA.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• APB</li> <li>• BWC</li> <li>• BWR</li> <li>• DBT</li> <li>• DPT</li> <li>• GGA</li> <li>• GLL</li> <li>• GSA</li> <li>• GSV</li> <li>• MTW</li> <li>• MWV</li> <li>• RMA</li> <li>• RMB</li> <li>• RMC</li> <li>• RSD</li> <li>• RTE</li> <li>• TTM</li> <li>• VHW</li> <li>• VLW</li> <li>• VTG</li> <li>• WPL</li> <li>• ZDA</li> </ul>
<b>Input NMEA Porta 1</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NMEA 4800</li> <li>• AIS 38400</li> </ul>
<b>Input NMEA Porta 2</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NMEA 4800</li> <li>• AIS 38400</li> </ul>

## Menu preferenze sistema

Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
<b>Tipo Rilevamento</b>	Determina la visualizzazione dei dati di rilevamento e di prua. Non influisce sulla presentazione della schermata cartografica o radar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vero (predefinito)</li> <li>• Magnetico</li> </ul>
<b>Fonte di Variazione Mag.</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto (valore di variazione visualizzato tra parentesi) (predefinito)</li> <li>• Manuale</li> </ul>
<b>Variazione Mag. Manuale</b>	Se l'opzione Fonte di Variazione Mag. è impostata su Manuale (si veda sopra), si potrà inserire il valore di variazione.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da 0 a 30° E/O</li> <li>•</li> </ul>
<b>Datum</b>	<p>Perché il GPS e il display multifunzione corrispondano in modo accurato con le carte tradizionali (di carta) devono usare lo stesso datum.</p> <p>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.</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quando viene modificato il datum del display multifunzione, GPS interno si adegua automaticamente.</li> <li>• Se disponete di un ricevitore GPS Raymarine che usa SeaTalk o SeaTalk<sup>ng</sup>, si adegnerà automaticamente ogni volta che il datum viene modificato sul display multifunzione.</li> <li>• Se disponete di un ricevitore GPS Raymarine che usa NMEA0183 o un ricevitore GPS di altre marche dovrete configurarlo separatamente.</li> </ul> <p>Potreste usare il display multifunzione per regolare il ricevitore GPS NMEA0183 in questo modo: Dalla schermata Home: <b>Setup &gt; Settaggi sistema &gt; Setup GPS &gt; Vedi stato satellite</b>. Se è visualizzata la versione del datum, si può cambiare. Dalla schermata home: <b>Setup &gt; Settaggi sistema &gt; Fonti dati &gt; Datum GPS</b>.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Nota:</b> 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.</p> </div>	

## Menu manutenzione

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

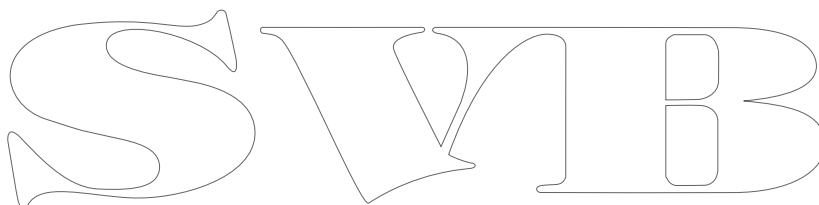
Opzione di menu	Descrizione	Opzioni
<b>Allineamento touchscreen</b>	<p>Se il touchscreen è male allineato al tocco, dovrà essere riallineato per migliorare la precisione. Il riallineamento prevede un semplice esercizio per allineare un oggetto visualizzato con il tocco. Per ottenere i migliori risultati l'esercizio deve essere compiuto quando la barca è ancorata o ormeggiata.</p> <p><b>Nota:</b> L'allineamento touchscreen non è necessario sui nuovi display c-Series.</p>	
<b>Master</b>	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.	
<b>Reset Settaggi sistema</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sì</li> <li>• No</li> </ul>
<b>Reset Settaggi e Dati sistema</b>	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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sì</li> <li>• No</li> </ul>
<b>Diagnostica</b>	<p>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.</p> <p>L'opzione Interfacce consente di visualizzare statistiche e informazioni buffer per le porte 1 e 2 NMEA 0183 e SeaTalk<sup>®</sup>. Le opzioni Sirius consentono di visualizzare messaggi ricevuti, memoria ed errori.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleziona dispositivo</li> <li>• Sirius</li> <li>• Salva log</li> <li>• Cancella log</li> <li>• Interfacce</li> </ul>



## 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.

<b>Seleziona dispositivo</b>	Consente l'accesso a un elenco di tutti i dispositivi collegati alla rete SeaTalk <sup>hs</sup> . Si può anche selezionare un oggetto dell'elenco per visualizzarne ulteriori dettagli.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dispositivo</li><li>• Numero di serie</li><li>• Rete.</li><li>• Software</li></ul>
<b>Sirius</b>	Se collegato a ricevitore meteo Sirius questa opzione consente di visualizzare le statistiche meteo Sirius.	
<b>Salva log</b>	Consente di salvare i log di errore su una scheda SD per trovare una soluzione a eventuali problemi.	
<b>Cancellog</b>	Selezionando questa opzione si cancellerà qualunque log crash dal dispositivo.	
<b>Interfacce</b>	Consente di visualizzare statistiche e di visualizzare e registrare buffer su input NMEA e bus SeaTalk <sup>ng</sup> . Sui display multifunzione con alloggiamenti per memory card multipli si può selezionare su quale scheda verrà registrato il buffer.	<ul style="list-style-type: none"><li>• NMEA 1</li><li>• NMEA 2</li><li>• SeaTalk<sup>ng</sup></li><li>• Registra file</li></ul>

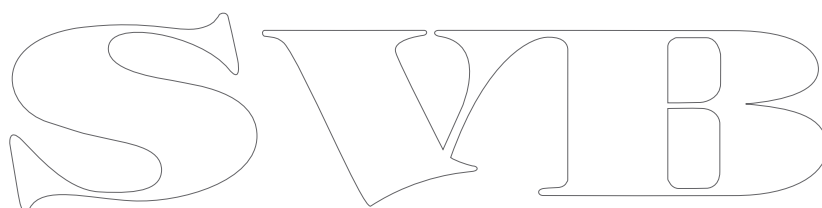
The image shows a stylized outline logo consisting of the letters 'S', 'V', and 'B' in a large, decorative font. The letters are interconnected and have a thin, hollow appearance.

SWIB

# Capitolo 28: Manutenzione display

## Indice capitolo

- [28.1 Assistenza e manutenzione a pagina 340](#)
- [28.2 Pulizia a pagina 340](#)



## 28.1 Assistenza e manutenzione

Questo prodotto non contiene parti sostituibili dall'utente. Per manutenzione e riparazioni rivolgersi a un Centro di Assistenza Autorizzato Raymarine. Riparazioni non autorizzate possono invalidare la garanzia.

### Controlli ordinari

Raymarine raccomanda di completare dei controlli periodici per assicurare il corretto funzionamento dello strumento.

La manutenzione è limitata ai seguenti controlli periodici:

- Verificare che i cavi non siano danneggiati.
- Verificare che i collegamenti siano ben fissati.

## 28.2 Pulizia

Indicazione per una pulizia corretta.

Per la pulizia del prodotto:

- 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).

### Pulizia del display

Lo strumento è a tenuta stagna e non richiede una pulizia su basi regolari. Se necessario pulire lo strumento seguire la seguente procedura:

1. Spegnerne il display.
2. Spolverare il display con un panno morbido e pulito (idealmente un panno in microfibra).
3. Se necessario usare un detergente delicato per rimuovere macchie di grasso.

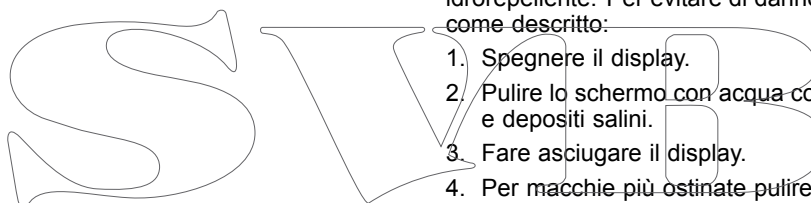
**Nota:** NON usare alcool o qualunque altro solvente o detergente per pulire lo schermo.

**Nota:** In alcune condizioni all'interno del display potrebbe formarsi della condensa. Lo strumento non subirà alcun danno; per eliminare la condensa accendere il display per un breve periodo.

### Pulizia dello schermo

Lo schermo è protetto da una pellicola antiriflesso e idrorepellente. Per evitare di danneggiare la pellicola procedere come descritto:

1. Spegnerne il display.
2. Pulire lo schermo con acqua corrente per rimuovere polvere e depositi salini.
3. Fare asciugare il display.
4. Per macchie più ostinate pulire in modo delicato con un panno in microfibra (disponibile da un ottico).



### Pulire il coperchio protettivo

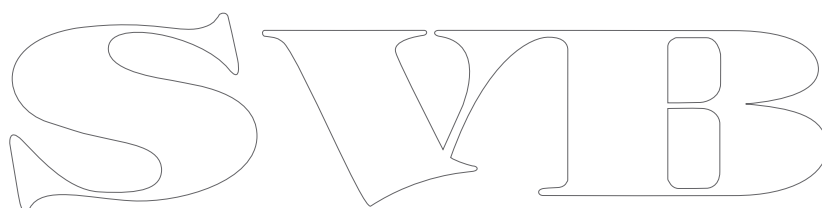
Il coperchio protettivo presenta una superficie adesiva. In determinate condizioni residui indesiderati potrebbero attaccarsi alla superficie. Per evitare danni al display pulire la superficie con regolarità seguendo questa procedura:

1. Togliere con attenzione il coperchio protettivo dal display.
2. Pulire il coperchio protettivo con acqua corrente per rimuovere polvere e depositi salini.
3. Fare asciugare il coperchio protettivo.

# Capitolo 29: Soluzione ai problemi

## Indice capitolo

- 29.1 Soluzione ai problemi a pagina 342
- 29.2 Soluzione ai problemi all'alimentazione a pagina 343
- 29.3 Soluzione ai problemi radar a pagina 344
- 29.4 Soluzione ai problemi GPS a pagina 345
- 29.5 Soluzione ai problemi ecoscandaglio a pagina 346
- 29.6 Soluzione ai problemi della termocamera a pagina 347
- 29.7 Ricerca guasti dati sistema a pagina 348
- 29.8 Soluzione ai problemi video a pagina 349
- 29.9 Soluzione ai problemi WiFi a pagina 350
- 29.10 Soluzione ai problemi con la connessione Bluetooth a pagina 351
- 29.11 Soluzioni ai problemi del touchscreen a pagina 352
- 29.12 Allineamento del touchscreen a pagina 353
- 29.13 Soluzione ai problemi (vari) a pagina 354

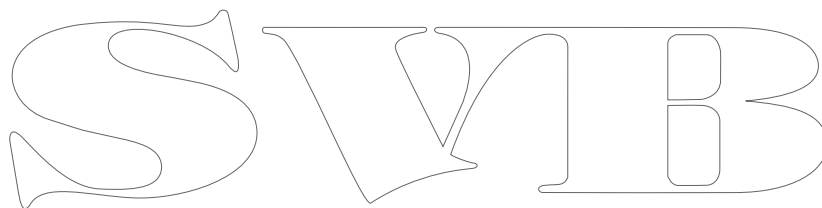


## 29.1 Soluzione ai problemi

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 di prodotto.

Se il problema non viene risolto siete pregati di rivolgervi a un Centro di Assistenza Autorizzato Raymarine.



## 29.2 Soluzione ai problemi all'alimentazione

Di seguito sono descritti i problemi che potrebbero verificarsi all'accensione e le possibili cause e soluzioni.

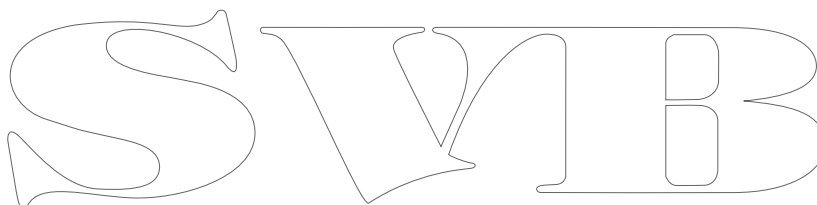
Problema	Possibili cause	Soluzioni possibili
Il sistema (o parte di esso) non si accende.	Problema di alimentazione	Controllare i fusibili e gli interruttori.
		Verificare che il cavo di alimentazione sia integro e che tutti i collegamenti siano ben fissati e privi di corrosione.
		Controllare che la fonte di alimentazione sia del corretto voltaggio e ci sia tensione sufficiente.

SVIB

## 29.3 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 <sup>hs</sup> /RayNet	Controllare che l'antenna sia collegata in modo corretto allo switch SeaTalk <sup>hs</sup> o al dispositivo crossover (come applicabile).
		Controllare lo stato dello switch Raymarine.
L'incompatibilità di software tra gli strumenti può impedire la comunicazione.	Controllare che i cavi SeaTalk <sup>hs</sup> /RayNet siano integri e privi di corrosione.	
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.



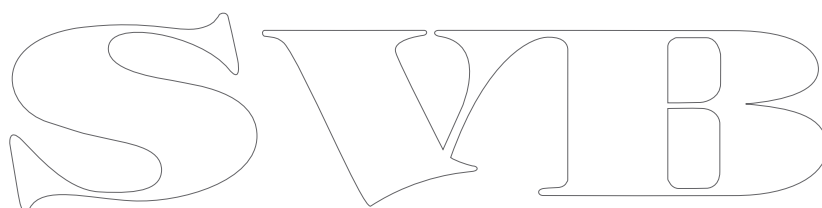


## 29.4 Soluzione ai problemi GPS

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: <ul style="list-style-type: none"><li>• Sotto coperta.</li><li>• Vicino a strumenti trasmettenti come radio VHF.</li></ul>	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 schermata di stato GPS. Fornisce l'intensità del segnale satellitare e altre informazioni importanti.



## 29.5 Soluzione ai problemi ecoscandaglio

Di seguito sono descritti i problemi che potrebbero verificarsi con l'ecoscandaglio e le possibili cause e soluzioni.

Problema	Possibili cause	Soluzioni possibili	
Dati ecoscandaglio non disponibili sul display multifunzione.	Mancata alimentazione dello strumento.	Verificare l'alimentazione e i cavi.	
	Altri malfunzionamenti.	Fare riferimento alle istruzioni fornite con lo strumento.	
	Problemi alla rete SeaTalk <sup>hs</sup> /RayNet.		Controllare che lo strumento sia collegato in modo corretto allo switch SeaTalk <sup>hs</sup> o al dispositivo crossover (come applicabile).
			Controllare lo stato dello switch Raymarine (se applicabile).
			Controllare che i cavi SeaTalk <sup>hs</sup> /RayNet siano integri e privi di corrosione.
L'incompatibilità di software tra gli strumenti può impedire la comunicazione.	Contattare l'assistenza Raymarine.		
Errori di lettura della profondità sulla schermata fishfinder.	Valori di Guadagno o Frequenza non adatti alle condizioni correnti.	Controllare le impostazioni di guadagno, frequenza e i preset fishfinder.	
	Mancata alimentazione dello strumento.	Controllare il voltaggio, se è troppo basso può influire sulla trasmissione allo strumento.	
	Problemi con il cavo.	Verificare che il cavo di alimentazione, il cavo del trasduttore e tutti gli altri cavi siano ben fissati e privi di corrosione.	
	Problemi con il trasduttore		Controllare che il trasduttore sia montato correttamente e che sia pulito.
			Se si tratta di un trasduttore da poppa controllare che non abbia colpito un oggetto.
	Altri malfunzionamenti.	Fare riferimento alle istruzioni fornite con lo strumento.	
	Imbarcazione ferma	Gli archi dei pesci non sono visualizzati se l'imbarcazione è ferma; i pesci sono visualizzati sul display come linee dritte.	
	Imbarcazione ad alta velocità	Le turbolenze attorno all'imbarcazione possono "confondere" lo strumento.	
Velocità di scorrimento impostata sullo zero.	Regolare la velocità di scorrimento.		
Letture di velocità scorrette.	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.	

## 29.6 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare che i cavi video della termocamera siano integri e collegati in modo corretto.</li> <li>Verificare che il video sia collegato nell'input video 1 del display multifunzione o del GVM.</li> <li>Verificare che sul display sia selezionato l'input video corretto.</li> </ul>
	Problemi di alimentazione alla termocamera o alla JCU (se utilizzata come unità di controllo principale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controllare i collegamenti alla termocamera e alla JCU/iniettore PoE (se usato).</li> <li>Controllare che l'interruttore dell'alimentazione sia acceso.</li> <li>Controllare il fusibile/interruttore.</li> </ul>
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 <sup>hs</sup> /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/SeaTalk <sup>hs</sup> 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 è 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.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizzare solo cavi schermati di buona qualità.</li> <li>Separare i cavi in modo adeguato, per esempio il cavo alimentazione e dati non devono essere troppo vicini.</li> </ul>
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 <b>VISTA</b> .
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.

## 29.7 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.

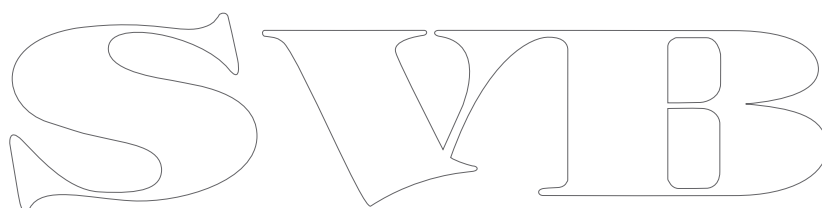
Problema	Possibili cause	Soluzioni possibili
Non è visualizzato nessun dato di navigazione degli strumenti o del motore.	Il display non riceve i dati.	Controllare il cablaggio e i collegamenti del bus dati (es. collegamenti SeaTalk <sup>ng</sup> ).
		Controllare l'integrità complessiva del cablaggio del bus dati (es. collegamenti SeaTalk <sup>ng</sup> ).
		Se disponibile, fare riferimento alle istruzioni del bus dati (es. manuale SeaTalk <sup>ng</sup> ).
	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 <sup>hs</sup> /RayNet siano integri e privi di corrosione.
	L'incompatibilità di software tra gli strumenti può impedire la comunicazione.	Contattare l'assistenza tecnica Raymarine.

The logo consists of the letters 'S', 'W', 'I', and 'B' in a large, stylized, outlined font. The 'S' is on the left, followed by 'W', 'I', and 'B' on the right. The letters are interconnected and have a nautical or maritime feel.

## 29.8 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.

The image shows a stylized outline logo for 'SWIB'. The letters are large, bold, and have a decorative, slightly calligraphic feel. The 'S' is on the left, followed by 'W', 'I', and 'B' on the right. The outlines are thin and black, set against a plain white background.

## 29.9 Soluzione ai problemi WiFi

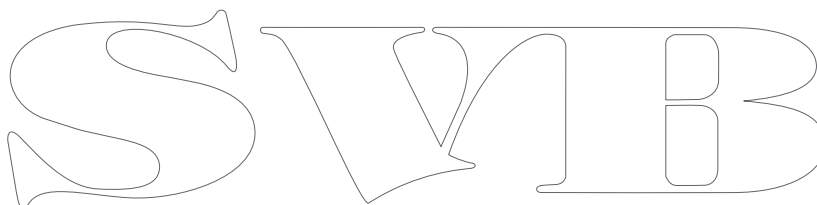
Alcuni aspetti dell'installazione possono causare problemi con i dati condivisi tra gli strumenti wireless. Di seguito sono descritti questi problemi e le possibili cause e soluzioni.

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 ( <b>Homescreen: &gt; Setup &gt; Settaggi sistema &gt; Connessioni wireless &gt; Wifi &gt; ON</b> ).
		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" ( <b>Homescreen: &gt; Setup &gt; Impostazioni sistema &gt; Connessioni wireless &gt; App Mobile</b> ).
Le applicazioni Raymarine sono lente o non funzionanti.	Dispositivo non compatibile con le applicazioni Raymarine	Requisiti dispositivo raccomandate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositivi iOS = Le migliori prestazioni si ottengono con iPhone 4 o superiore e iPad 2 o superiore.</li> <li>• Android/Kindle Fire =Le migliori prestazioni si ottengono con processori da 1GHz e superiori e versione 2.2.2. o superiori.</li> </ul>
	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.
	L'applicazione chartplotter non funziona sul display multifunzione.	Avviare l'applicazione "Navionics Marine" sul dispositivo.
		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).

## 29.10 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.

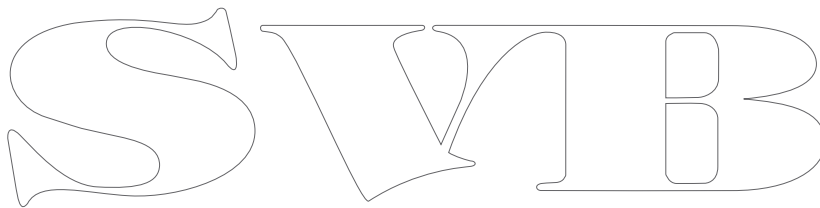
Problema	Possibili cause	Soluzioni possibili
Nessuna connessione wireless.	L'iPhone non dispone della connessione Bluetooth con il display multifunzione.	Controllare che la connessione Bluetooth sia abilitata sul display multifunzione ( <b>Homescreen: &gt; Setup &gt; Settaggi sistema &gt; Connessioni wireless &gt; Bluetooth &gt; ON</b> ).
		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: <b>Homescreen: &gt; Setup &gt; Settaggi sistema) &gt; Connessioni wireless &gt; Nuova connessione Bluetooth</b> .
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" ( <b>Homescreen: &gt; Setup &gt; Settaggi sistema &gt; Connessioni wireless &gt; Gestione collegamenti &gt; Controllo audio &gt; On</b> ).
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.



## 29.11 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.

The image shows a stylized outline logo consisting of three large, interconnected letters: 'S', 'V', and 'B'. The letters are rendered in a clean, white outline style against a plain background.



## 29.12 Allineamento del touchscreen

Se il touchscreen è male allineato con il tocco, dovrà essere riallineato per migliorare la precisione.

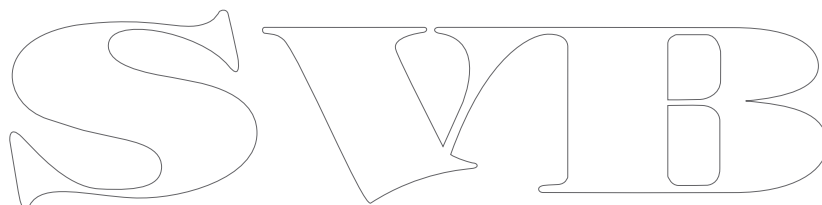
Il riallineamento prevede un semplice esercizio per allineare un oggetto visualizzato con il tocco. Per ottenere il miglior risultato l'esercizio deve essere compiuto quando la barca è ancorata o ormeggiata.

**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.



## 29.13 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 <a href="http://www.raymarine.it">www.raymarine.it</a> e cliccare su Assistenza per gli ultimi aggiornamenti software.
Errore dati/altri problemi sconosciuti.	Eseguire il factory reset. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <b>Importante:</b> 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.                     </div>	

# Capitolo 30: Assistenza

## Indice capitolo

- [30.1 Assistenza Raymarine a pagina 356](#)
- [30.2 Assistenza terze parti a pagina 356](#)

A large, stylized outline logo consisting of the letters 'S', 'V', 'I', and 'B' in a serif font. The letters are hollow and have a decorative, slightly calligraphic appearance.

## 30.1 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](http://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](mailto:support@raymarine.com)

#### Nel Regno Unito, Europa, Medio Oriente o Estremo Oriente:

- **Tel:** +44 (0)13 2924 6777
- **E-mail:** [ukproduct.support@raymarine.com](mailto:ukproduct.support@raymarine.com)

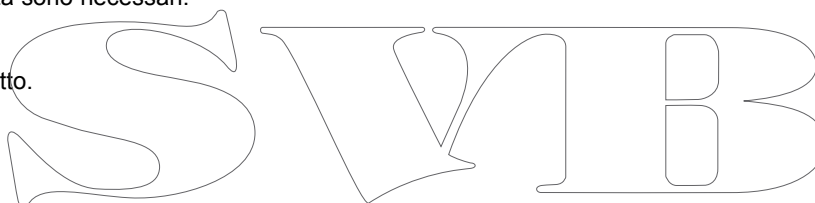
#### Nel Sud-est asiatico e in Australia:

- **Tel:** +61 (0)29479 4800
- **E-mail:** [aus.support@raymarine.com](mailto: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)**.

## 30.2 Assistenza terze parti

I contatti e i dettagli sull'assistenza da parte di terzi si trovano sui relativi siti internet.

### Fusion

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

### Navionics

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

### Sirius

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

# Capitolo 31: Caratteristiche tecniche

## Indice capitolo

- [31.1 aSeries a pagina 358](#)
- [31.2 cSeries ed eSeries a pagina 360](#)

SWIB

## 31.1 aSeries

### Caratteristiche tecniche a6x

<b>Dimensioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Larghezza: 163,57 mm (6,44 in)</li> <li>Altezza (ESCLUSA la staffa): 143,47 mm (5,65 in)</li> <li>Altezza (compresa la staffa): 162,72 mm (6,41 in)</li> <li>Profondità (ESCLUSI i cavi): 74,1 mm</li> <li>Profondità (compresi i cavi): 167,5 mm (6,6 in)</li> </ul>
<b>Peso (strumento)</b>	0,715 kg (1,58 lb)

### Caratteristiche tecniche a7x

<b>Dimensioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Larghezza: 205,1 mm (8 in)</li> <li>Altezza (ESCLUSA la staffa): 147,1 mm (5,8 in)</li> <li>Altezza (compresa la staffa): 163,3 mm (6,4 in)</li> <li>Profondità (ESCLUSI i cavi): 73,6 (2,9 in)</li> <li>Profondità (compresi i cavi): 164,5 mm (6,48 in)</li> </ul>
<b>Peso (strumento)</b>	0,715 kg (1,58 lb)

### Caratteristiche alimentazione a6x

<b>Tensione nominale</b>	12 V c.c.
<b>Tensione operativa</b>	Da 10,8 a 15,6 V c.c.
<b>Fusibili/interruttori</b>	<p>Si raccomanda di inserire un interruttore o un fusibile al pannello di distribuzione.</p> <p>Gli ampere del fusibile per l'interruttore termostatico dipendono dal numero di dispositivi collegati. Per chiarimenti contattare un rivenditore autorizzato Raymarine.</p>
<b>Consumo</b>	<p>Illuminazione al massimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a65/a65 Wi-Fi — 8,6 W max</li> <li>a67/a67 Wi-Fi — 12,2 W max</li> <li>a68/a68 Wi-Fi — 10,6 W Max</li> </ul> <p>Modo PowerSave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a65/a65 Wi-Fi — 3,8 W max</li> <li>a67/a67 Wi-Fi — 7,4 W Max</li> <li>a68/a68 Wi-Fi — 5,8 W Max</li> </ul> <p><b>Nota:</b> I dati del consumo alimentazione rappresentano un sistema carico e per le versioni fishfinder comprendono un trasduttore attivo 600 W.</p>
<b>LEN</b> (per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale utente SeaTalk <sup>®</sup> ).	1

### Caratteristiche alimentazione a7x

<b>Tensione nominale</b>	12 V c.c.
<b>Tensione operativa</b>	Da 10,8 a 15,6 V c.c.

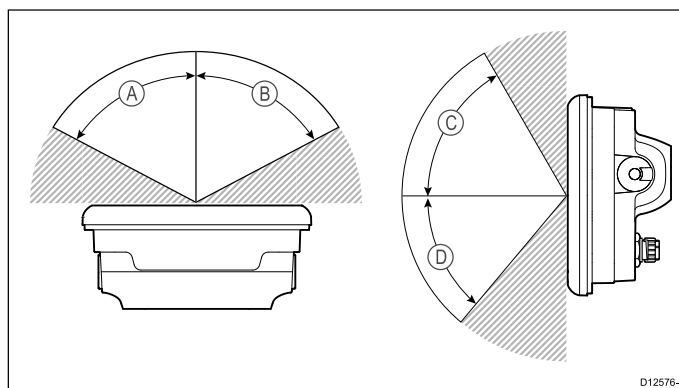
<b>Fusibili/interruttori</b>	Si raccomanda di inserire un interruttore o un fusibile al pannello di distribuzione. Gli ampere del fusibile per l'interruttore termostatico dipendono dal numero di dispositivi collegati. Per chiarimenti contattare un rivenditore autorizzato Raymarine.
<b>Consumo</b>	<p>Illuminazione al massimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a75/a75 Wi-Fi — 9,1 W max</li> <li>a77/a77 Wi-Fi — 12,7 W max</li> <li>a78/a78 Wi-Fi — 11,1 W max</li> </ul> <p>Modo PowerSave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a75/a75 Wi-Fi — 3,8 W max</li> <li>a77/a77 Wi-Fi — 7,4 W max</li> <li>a78/a78 Wi-Fi — 5,8 W max</li> </ul> <p><b>Nota:</b> I dati del consumo alimentazione rappresentano un sistema carico e per le versioni fishfinder comprendono un trasduttore attivo 600 W.</p>
<b>LEN</b> (per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale utente SeaTalk <sup>®</sup> ).	1

### Caratteristiche ambientali

Le caratteristiche ambientali si applicano a tutte le versioni di display

<b>Temperatura operativa</b>	Da -25 °C a +55 °C (da -13 °F a 131 °F)
<b>Temperatura non operativa</b>	Da -30 °C a +70 °C (da -22 °F a 158 °F)
<b>Umidità relativa</b>	Massimo 75%
<b>Impermeabilità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPX6 e IPX7</li> <li>IPX6 (solo e165)</li> </ul>

### Angolo visivo



	a6x	a7x
A	60°	75°
B	60°	75°
C	60°	70°
D	50°	75°

**Nota:** Gli angoli visivi qui sopra sono stati presi usando standard internazionali e devono essere usati solo per confronto. NON installare il prodotto prima di avere testato la visibilità nella posizione desiderata.

## Caratteristiche display a6x

Dimensione	5,7 in
Tipo	LED TFT retroilluminato
Profondità colore	24-bit
Risoluzione	640 x 480 VGA
Formato	4:3
Numero accettabile di pixel mal illuminati	5

## Caratteristiche display a7x

Dimensione	7 in
Tipo	LED TFT retroilluminato
Profondità colore	24-bit
Risoluzione	800 x 480 WVGA
Formato	16:9
Numero accettabile di pixel mal illuminati	6

## Collegamento dati

### Collegamenti tramite cavo

<b>NMEA 0183</b>	<p>2 porte NMEA 0183:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porta 1 NMEA: Input e output, 4800/38400 baud</li> <li>Porta NMEA 2: Solo input, 4800/38400</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Il collegamento NMEA 0183 non si applica ai display multifunzione aSeries.</p>
<b>Rete (SeaTalk<sup>hs</sup>)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>aSeries, e7/e7D = 1 porta SeaTalk<sup>hs</sup>. 100 Mbits/s. Collegamento tipo RayNet.</li> <li>cSeries ed eSeries (esclusi i display e7 ed e7D) = 2 porte SeaTalk<sup>hs</sup>. 100 Mbits/s. Collegamento tipo RayNet.</li> </ul>
<b>SeaTalk<sup>ng</sup></b>	1 collegamento SeaTalk <sup>ng</sup>

### Collegamento wireless

<b>WiFi</b>	<p>802.11 b/g</p> <p><b>Nota:</b> Il collegamento Wi-Fi si applica solo ai display multifunzione con Wi-Fi integrato.</p>
<b>Bluetooth</b>	Bluetooth 2.1+ EDR classe di potenza 1.5 (profilo supportato: AVRCP 1.0)

## Caratteristiche GPS interno

Le caratteristiche del GPS interno si applicano ai seguenti display multifunzione: nuova a-Series, nuova c-Series e nuova e-Series (escluso e165).

<b>Canali</b>	50
<b>Avvio a freddo</b>	<2 minuti
<b>Sensibilità IC ricevitore</b>	Inseguimento 163 dBm
<b>Satellite Based Aiding System (SBAS)</b>	WAAS + EGNOS + MSAS
<b>Caratteristiche particolari</b>	Active Jamming Reduction
<b>Frequenza operativa</b>	1575.42MHz
<b>Acquisizione del segnale</b>	Automatica
<b>Aggiornamento almanacco</b>	Automatico

<b>Dati geodetici</b>	WGS-84, disponibili delle alternative tramite i display Raymarine.
<b>Velocità di aggiornamento</b>	1 secondo
<b>Antenna</b>	Chip ceramica
<b>Precisione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Senza acquisizione del segnale: &lt;= 15 metri 95% del tempo</li> <li>Con SBAS: &lt;= 5 metri 95% del tempo</li> </ul>

## Caratteristiche fishfinder interno

Le caratteristiche interne del fishfinder si applicano solo ai modelli con fishfinder.

<b>Frequenze operative</b>	50/83/200 KHz
<b>Potenza di trasmissione</b>	Fino a 600 W RMS, in base al trasduttore
<b>Scala profondità</b>	Fino a 3000 piedi, in base al trasduttore

## Caratteristiche fishfinder/DownVision

<b>Canali</b>	2 CHIRP (1 fishfinder e 1 DownVision)
<b>Copertura fascio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Fishfinder</b> — Fascio conico.</li> <li><b>DownVision</b> — Fascio a ventaglio ampio (sinistra/dritta) e stretto (poppa/prua).</li> </ul>
<b>Profondità</b>	Prestazioni tipiche profondità fino a 189 m (600 ft). Si applica a entrambi i canali fishfinder e DownVision.

## Caratteristiche carte elettroniche

<b>Carte elettroniche precaricate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carta del mondo di base Carte LightHouse.</li> <li>Carta del mondo di base Navionics.</li> </ul>
<b>Carte compatibili LightHouse</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vettoriali — carte LightHouse</li> <li>Raster — carte LightHouse</li> </ul>
<b>Cartucce compatibili Navionics</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Navionics Ready to Navigate</li> <li>Navionics Silver</li> <li>Navionics Gold</li> <li>Navionics Gold+</li> <li>Navionics Platinum</li> <li>Navionics Platinum+</li> <li>Navionics Fish'N Chip</li> <li>Navionics Hotmaps</li> </ul>

### Nota:

Per l'elenco aggiornato delle carte supportate fare riferimento al sito internet Raymarine ([www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)).

## Specifiche conformità

La certificazione di conformità si applica a tutte le versioni dei display

<b>Conformità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Certificazione NMEA 2000</li> <li>Certificazione WiFi Alliance</li> <li>Certificazione Bluetooth</li> <li>Europa: 1999/5/EC</li> <li>Australia e Nuova Zelanda: C-Tick, Conformità Livello 2</li> <li>FCC 47CFR parte 15</li> <li>Industry Canada RSS210</li> </ul>
-------------------	--

## 31.2 cSeries ed eSeries

### Caratteristiche tecniche e7/e7D

<b>Dimensioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Larghezza: 233 mm (9,17 in.)</li> <li>Altezza (ESCLUSA la staffa): 145 mm (5,71 in.)</li> <li>Altezza (compresa la staffa): 180 mm (7,09 in.)</li> <li>Profondità (ESCLUSI i cavi): 64 mm (2,52 in.)</li> <li>Profondità (compresi i cavi): 160 mm (6,29 in.)</li> </ul>
<b>Peso (strumento)</b>	<b>e7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1,465 kg (3,23 lb.)</li> </ul> <b>e7D</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>1,550 kg (3,42 lb.)</li> </ul>
<b>Peso (confezione)</b>	<b>e7</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2,385 kg (5,26 lb.)</li> </ul> <b>e7D</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2,423 kg (5,34 lb.)</li> </ul>

### Caratteristiche fisiche display e125/e127/c125/c127

<b>Dimensioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Larghezza: 354 mm (13,94 in.)</li> <li>Altezza (ESCLUSA la staffa): 222 mm (8,74 in.)</li> <li>Altezza (compresa la staffa): 256 mm (10,08 in.)</li> <li>Profondità (ESCLUSI i cavi): 69 mm (2,72 in.)</li> <li>Profondità (compresi i cavi): 160 mm (6,29 in.)</li> </ul>
<b>Peso (strumento)</b>	<b>e125/c125</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3,320 kg (7,32 lb.)</li> </ul> <b>e127/c127</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3,450 kg (7,6 lb.)</li> </ul>
<b>Peso (confezione)</b>	<b>e125/c125</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4,955 kg (10,9 lb.)</li> </ul> <b>e127/c127</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>5,070 kg (11,18 lb.)</li> </ul>

### Caratteristiche fisiche display e95/e97/c95/c97

<b>Dimensioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Larghezza: 290 mm (11,42 in.)</li> <li>Altezza (ESCLUSA la staffa): 173 mm (6,81 in.)</li> <li>Altezza (compresa la staffa): 212 mm (8,35 in.)</li> <li>Profondità (ESCLUSI i cavi): 64 mm (2,52 in.)</li> <li>Profondità (compresi i cavi): 160 mm (6,29 in.)</li> </ul>
<b>Peso (strumento)</b>	<b>e95/c95</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2,165 kg (4,77 lb.)</li> </ul> <b>e97/c97</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2,265 kg (4,99 lb.)</li> </ul>
<b>Peso (confezione)</b>	<b>e95/c95</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3,540 kg (7,8 lb.)</li> </ul> <b>e97/c97</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>3,635 kg (8 lb.)</li> </ul>

### Caratteristiche tecniche e165

<b>Dimensioni</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Larghezza: 426 mm (16,8 in.)</li> <li>Altezza (ESCLUSA la staffa): 281,4 mm (11,1 in.)</li> <li>Altezza (compresa la staffa): 295 mm (11,6 in.)</li> <li>Profondità (ESCLUSI i cavi): 68,4 mm (2,7 in.)</li> <li>Profondità (compresi i cavi): 176,6 mm (7 in.)</li> </ul>
<b>Peso (strumento)</b>	5,6 kg (12,3 lb.)

### Caratteristiche alimentazione e7/e7D

<b>Tensione nominale</b>	12 V c.c.
<b>Tensione operativa</b>	Da 10,8 a 15,6 V c.c.
<b>Fusibili/interruttori</b>	Fusibile in-line 7 A (nel cavo di alimentazione). <ul style="list-style-type: none"> <li>7 A (fusibile 20 mm standard)</li> </ul>
<b>Consumo</b>	Illuminazione al massimo: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>e7</b> — 10 W</li> <li><b>e7D</b> — 13,8 W</li> </ul> Modo PowerSave: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>e7</b> — 4,3 W</li> <li><b>e7D</b> — 10,3 W</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p><b>Nota:</b> I dati del consumo alimentazione rappresentano un sistema carico e per le versioni fishfinder comprendono un trasduttore attivo 600 W.</p> </div>
<b>LEN</b> (per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale utente SeaTalk <sup>ng</sup> ).	1



## Caratteristiche alimentazione c95/c97/e95/e97

<b>Tensione nominale</b>	12/24 V c.c.
<b>Tensione operativa</b>	Da 10,8 V c.c. a 31,2 V c.c.
<b>Fusibili/interruttori</b>	Fusibile in-line 7 A (nel cavo di alimentazione). • 7 A (fusibile 20 mm standard)
<b>Consumo</b>	<p>Illuminazione al massimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>c95</b> — 13,1 W</li> <li>• <b>c97</b> — 16,7 W</li> <li>• <b>e95</b> — 18 W</li> <li>• <b>e97</b> — 22,1 W</li> </ul> <p>Modo PowerSave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>c95</b> — 5,9 W</li> <li>• <b>c97</b> — 9,7 W</li> <li>• <b>e95</b> — 11,2 W</li> <li>• <b>e97</b> — 14,9 W</li> </ul> <p><b>Nota:</b> I dati del consumo alimentazione rappresentano un sistema carico e per le versioni fishfinder comprendono un trasduttore attivo 600 W.</p>
<b>LEN</b> (per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale utente SeaTalk <sup>ng</sup> ).	1

<b>Tensione operativa</b>	Da 10,8 V c.c. a 31,2 V c.c.
<b>Fusibili/interruttori</b>	Fusibile in-line 7 A (nel cavo di alimentazione). • 7 A (fusibile 20 mm standard)
<b>Consumo</b>	<p>Illuminazione al massimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>e165</b> — 59,5 W</li> </ul> <p>Modo PowerSave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>e165</b> — 10,9 W</li> </ul> <p><b>Nota:</b> I dati del consumo alimentazione rappresentano un sistema carico e per le versioni fishfinder comprendono un trasduttore attivo 600 W.</p>
<b>LEN</b> (per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale utente SeaTalk <sup>ng</sup> ).	1

## Caratteristiche ambientali

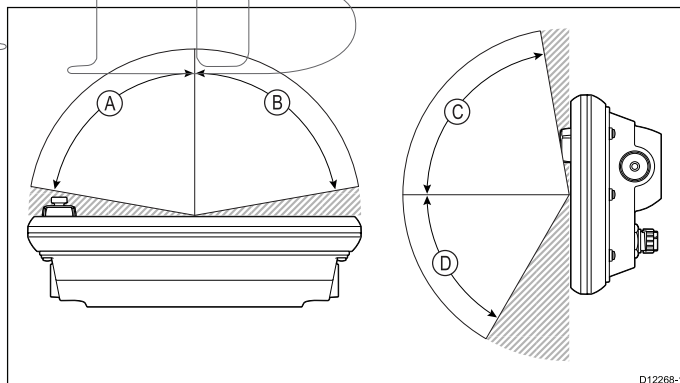
Le caratteristiche ambientali si applicano a tutte le versioni di display

<b>Temperatura operativa</b>	Da -25 °C a +55 °C (da -13 °F a 131 °F)
<b>Temperatura non operativa</b>	Da -30 °C a +70 °C (da -22 °F a 158 °F)
<b>Umidità relativa</b>	Massimo 75%
<b>Impermeabilità</b>	• IPX6 e IPX7 • IPX6 (solo e165)

## Caratteristiche alimentazione c125/c127/e125/e127

<b>Tensione nominale</b>	12/24 V c.c.
<b>Tensione operativa</b>	Da 10,8 V c.c. a 31,2 V c.c.
<b>Fusibili/interruttori</b>	Fusibile in-line 7 A (nel cavo di alimentazione). • 7 A (fusibile 20 mm standard)
<b>Consumo</b>	<p>Illuminazione al massimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>c125</b> — 16,3 W</li> <li>• <b>c127</b> — 20,8 W</li> <li>• <b>e125</b> — 27,6 W</li> <li>• <b>e127</b> — 33,5 W</li> </ul> <p>Modo PowerSave:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>c125</b> — 6,1 W</li> <li>• <b>c127</b> — 14,6 W</li> <li>• <b>e125</b> — 10,9 W</li> <li>• <b>e127</b> — 17 W</li> </ul> <p><b>Nota:</b> I dati del consumo alimentazione rappresentano un sistema carico e per le versioni fishfinder comprendono un trasduttore attivo 600 W.</p>
<b>LEN</b> (per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale utente SeaTalk <sup>ng</sup> ).	1

## Angolo visivo



	e7/e7D	e95/e97/c95/c97	e125/e127/c-125/c127	e165
A	70°	80°	80°	80°
B	70°	80°	80°	80°
C	70°	80°	80°	70°
D	50°	60°	60°	70°

**Nota:** Gli angoli visivi qui sopra sono stati presi usando standard internazionali e devono essere usati solo per confronto. NON installare il prodotto prima di testare la visibilità nella posizione desiderata.

## Caratteristiche display e7/e7D

<b>Dimensione</b>	7"
<b>Tipo</b>	LED TFT retroilluminato
<b>Profondità colore</b>	24-bit

## Caratteristiche alimentazione e165

<b>Tensione nominale</b>	12/24 V c.c.
--------------------------	--------------

Risoluzione	800 x 480 pixel (WVGA)
Numero accettabile di pixel mal illuminati	7

### Caratteristiche display e95/e97/c95/c97

Dimensione	9 in.
Tipo	LED TFT retroilluminato
Profondità colore	24-bit
Risoluzione	800 x 480 pixel (WVGA)
Numero accettabile di pixel mal illuminati	8

### Caratteristiche display e125/e127/c125/c127

Dimensione	12 in.
Tipo	LED TFT retroilluminato
Profondità colore	24-bit
Risoluzione	1280 x 800 pixel (WXGA)
Numero accettabile di pixel mal illuminati	8

### Caratteristiche display e165

Dimensione	15,4 in.
Tipo	LED TFT retroilluminato
Profondità colore	24-bit
Risoluzione	1280 x 800 pixel (WXGA)
Formato	16:9
Numero accettabile di pixel mal illuminati	8

### Collegamento dati

#### Collegamenti tramite cavo

NMEA 0183	<p>2 porte NMEA 0183:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porta 1 NMEA: Input e output, 4800/38400 baud</li> <li>Porta NMEA 2: Solo input, 4800/38400</li> </ul> <p><b>Nota:</b> Il collegamento NMEA 0183 non si applica ai display multifunzione aSeries.</p>
Rete (SeaTalk <sup>hs</sup> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>aSeries, e7/e7D = 1 porta SeaTalk<sup>hs</sup>. 100 Mbits/s. Collegamento tipo RayNet.</li> <li>cSeries ed eSeries (esclusi i display e7 ed e7D) = 2 porte SeaTalk<sup>hs</sup>. 100 Mbits/s. Collegamento tipo RayNet.</li> </ul>
SeaTalk <sup>ng</sup>	1 collegamento SeaTalk <sup>ng</sup>

#### Collegamento wireless

WiFi	<p>802.11 b/g</p> <p><b>Nota:</b> Il collegamento Wi-Fi si applica solo ai display multifunzione con Wi-Fi integrato.</p>
Bluetooth	Bluetooth 2.1+ EDR classe di potenza 1.5 (profilo supportato: AVRCP 1.0)

### Caratteristiche GPS interno

Le caratteristiche del GPS interno si applicano ai seguenti display multifunzione: nuova a-Series, nuova c-Series e nuova e-Series (escluso e165).

Canali	50
Avvio a freddo	<2 minuti
Sensibilità IC ricevitore	Inseguimento 163 dBm
Satellite Based Aiding System (SBAS)	WAAS + EGNOS + MSAS
Caratteristiche particolari	Active Jamming Reduction
Frequenza operativa	1575.42MHz
Acquisizione del segnale	Automatica
Aggiornamento almanacco	Automatico
Dati geodetici	WGS-84, disponibili delle alternative tramite i display Raymarine.
Velocità di aggiornamento	1 secondo
Antenna	Chip ceramica
Precisione	<ul style="list-style-type: none"> <li>Senza acquisizione del segnale: &lt;= 15 metri 95% del tempo</li> <li>Con SBAS: &lt;= 5 metri 95% del tempo</li> </ul>

### Caratteristiche fishfinder interno

Le caratteristiche interne del fishfinder si applicano solo ai modelli con fishfinder.

Frequenze operative	50/83/200 KHz
Potenza di trasmissione	Fino a 600 W RMS, in base al trasduttore
Scala profondità	Fino a 3000 piedi, in base al trasduttore

### Caratteristiche video

Tipo di segnale	Composito
Formato	PAL o NTSC
Tipo connettore	BNC (femmina)
Risoluzione output	720p

### Caratteristiche carte elettroniche

Carte elettroniche precaricate	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carta del mondo di base Carte LightHouse.</li> <li>Carta del mondo di base Navionics.</li> </ul>
Carte compatibili LightHouse	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vettoriali — carte LightHouse</li> <li>Raster — carte LightHouse</li> </ul>
Cartucce compatibili Navionics	<ul style="list-style-type: none"> <li>Navionics Ready to Navigate</li> <li>Navionics Silver</li> <li>Navionics Gold</li> <li>Navionics Gold+</li> <li>Navionics Platinum</li> <li>Navionics Platinum+</li> <li>Navionics Fish'N Chip</li> <li>Navionics Hotmaps</li> </ul>

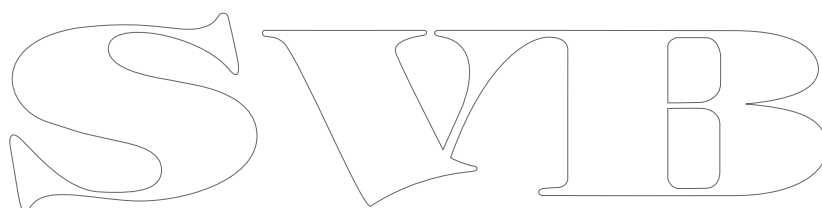
#### Nota:

Per l'elenco aggiornato delle carte supportate fare riferimento al sito internet Raymarine ([www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)).

## Specifiche conformità

La certificazione di conformità si applica a tutte le versioni dei display

<b>Conformità</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Certificazione NMEA 2000</li><li>• Certificazione WiFi Alliance</li><li>• Certificazione Bluetooth</li><li>• Europa: 1999/5/EC</li><li>• Australia e Nuova Zelanda: C-Tick, Conformità Livello 2</li><li>• FCC 47CFR parte 15</li><li>• Industry Canada RSS210</li></ul>
-------------------	--

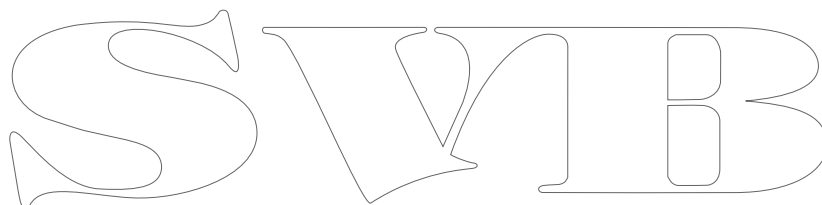
The image shows a large, stylized outline logo consisting of the letters 'S', 'V', and 'B' in a decorative, serif font. The letters are hollow and have a classic, elegant appearance.

SWIB

# Capitolo 32: Ricambi e accessori

## Indice capitolo

- 32.1 Accessori trasduttore a pagina 366
- 32.2 Accessori e trasduttori DownVision a pagina 366
- 32.3 Hardware di rete a pagina 367
- 32.4 Connettori di rete a pagina 367
- 32.5 Cavi di rete a pagina 368
- 32.6 Cavi di rete a pagina 368
- 32.7 Componenti cablaggio SeaTalk<sup>ng</sup> a pagina 369
- 32.8 Cavi e accessori SeaTalk<sup>ng</sup> a pagina 369
- 32.9 Accessori SeaTalk a pagina 370
- 32.10 Cavi video a pagina 371
- 32.11 Ricambi a65/a67 a pagina 371
- 32.12 Ricambi e7/e7D a pagina 372
- 32.13 Ricambi e95/e97/c95/c97 a pagina 372
- 32.14 Ricambi e125/e127/c125/c127 a pagina 373
- 32.15 Parti di ricambio e165 a pagina 373



## 32.1 Accessori trasduttore

Riferimento	Codice articolo	Note
Trasduttore P48	A102140	Trasduttore da poppa.
Trasduttore P58	A102138	Trasduttore da poppa.
Cavo adattatore trasduttore Minn Kota 1 m (3,28 ft)	A62363	Solo per collegamento diretto ai display multifunzione con fishfinder.
Cavo adattatore trasduttore 0,5 m (1,64 ft)	E66066	Per collegare tutti i trasduttori compatibili modulo ecoscandaglio 600 watt direttamente a un display multifunzione con fishfinder integrato.

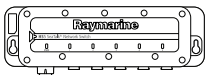
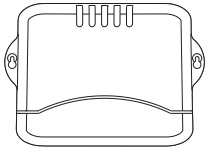
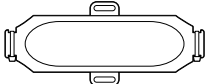
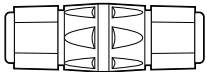
## 32.2 Accessori e trasduttori DownVision

I seguenti accessori DownVision™ sono disponibili per l'uso con i display multifunzione versione DownVision™.

Riferimento	Codice articolo
CPT-100 Trasduttore DownVision da poppa	A80270
CPT-110 Trasduttore DownVision passante (plastica)	A80277
CPT-110 Trasduttore DownVision passante (bronzo)	A80271
Protezione trasduttore da poppa per imbarcazioni con trolling motor	A80207
Prolunga 4 m (13,12 ft) per trasduttore da poppa CPT-100	A80273

SVIB

## 32.3 Hardware di rete

Riferimento	Codice articolo	Note
Switch di rete RayNet HS 	A80007	Switch a 5 porte per il collegamento in rete di dispositivi multipli con connettori RayNet. I dispositivi con connettori SeaTalk <sup>hs</sup> RJ45 possono anche essere collegati tramite cavi adattatori adeguati.
Switch SeaTalk <sup>hs</sup> RJ45 	E55058	Switch a 8 porte per il collegamento in rete di dispositivi multipli SeaTalk <sup>hs</sup> con connettori RJ45.
Dispositivo crossover SeaTalk <sup>hs</sup> RJ45 	E55060	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consente il collegamento diretto dei dispositivi SeaTalk<sup>hs</sup> RJ45 ai sistemi più piccoli dove non è richiesto uno switch di rete.</li> <li>• Consente il collegamento di dispositivi SeaTalk<sup>hs</sup> RJ45 a uno switch RayNet HS5 (insieme a cavi adattatori adatti).</li> <li>• Consente di collegare insieme 2 cavi SeaTalk<sup>hs</sup> RJ45 per allungarli.</li> </ul> Raccomandato per installazioni interne.
Accoppiatore Ethernet RJ45 	R32142	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consente il collegamento diretto dei dispositivi SeaTalk<sup>hs</sup> RJ45 ai sistemi più piccoli dove non è richiesto uno switch di rete.</li> <li>• Consente il collegamento di dispositivi SeaTalk<sup>hs</sup> RJ45 a uno switch RayNet HS5 (insieme a cavi adattatori adatti).</li> <li>• Consente di collegare insieme 2 cavi SeaTalk<sup>hs</sup> RJ45 per allungarli.</li> </ul> Raccomandato per installazioni interne.

## 32.4 Connettori di rete

Ci sono due tipi di connettori di rete — SeaTalk<sup>hs</sup> e RayNet.

	Connettore <b>SeaTalk<sup>hs</sup></b> — usato per collegare dispositivi SeaTalk <sup>hs</sup> a uno switch di rete Raymarine tramite i cavi SeaTalk <sup>hs</sup> .
	Connettore <b>RayNet</b> — usato per collegare gli switch di rete Raymarine e dispositivi SeaTalk <sup>hs</sup> ai display multifunzione tramite cavi RayNet. Necessario anche per collegare un dispositivo crossover se al connettore di rete del display viene collegato un solo dispositivo.

## 32.5 Cavi di rete

### Cavi RayNet/RayNet

Cavo	Codice articolo
Cavo 400 m (1,3 ft) RayNet (F)/RayNet (F)	A80161
Cavo 2 m (6,56 ft) RayNet (F)/RayNet (F)	A62361
Cavo 5 m (16,4 ft) RayNet (F)/RayNet (F)	A80005
Cavo 10 m (32,8 ft) RayNet (F)/RayNet (F)	A62362
Cavo 20 m (65,6 ft) RayNet (F)/RayNet (F)	A80006
Cavo 100 mm (3,9 in) RayNet (M)/RayNet (M)	A80162
Accoppiatore angolo retto RayNet	A80262
Tendicavo RayNet (5)	R70014

### Cavi adattatori RayNet

Cavo	Codice articolo
Cavo 1 m (3,28 ft) RayNet (F)/RJ45 SeaTalk <sup>hs</sup> (M)	A62360
Cavo 3 m (9,84 ft) RayNet (F)/RJ45 SeaTalk <sup>hs</sup> (M)	A80151
Cavo 10 m (32,8 ft) RayNet (F)/RJ45 SeaTalk <sup>hs</sup> (M)	A80159
Cavo 400 mm (1,3 ft) RayNet (F)/RJ45 SeaTalk <sup>hs</sup> (F)	A80160
Cavo 100 mm (3,9 in) RayNet (F)/RJ45 (F)	A80247
Cavo 350 mm (13,78 in) RayNet (M)/RJ45 SeaTalk <sup>hs</sup> (M)	A80272
Cavo 3 m (9,84 ft) RayNet (F)/RJ45 SeaTalk <sup>hs</sup> (M)	A80276

## 32.6 Cavi di rete

Ci sono due tipi di cavi SeaTalk<sup>hs</sup> — “cavi patch” e “cavi di rete”.

- **Cavi patch** — vengono utilizzati per collegare i seguenti dispositivi allo switch Raymarine:
  - Termocamera via iniettore PoE.
  - Switch di rete Raymarine addizionali.
  - PC o laptop con software di pianificazione Voyager.
- **Cavi di rete** — vengono utilizzati per collegare i seguenti dispositivi allo switch di rete Raymarine:
  - Modulo eco.
  - Ricevitore meteo SR100 Sirius.
  - Display multifunzione compatibili Raymarine addizionali.

### Cavi di rete SeaTalk<sup>hs</sup>

Cavo	Codice articolo
Cavo di rete SeaTalk <sup>hs</sup> 1,5 m (4,9 ft)	E55049
Cavo di rete SeaTalk <sup>hs</sup> 5 m (16,4 ft)	E55050
Cavo di rete SeaTalk <sup>hs</sup> 10 m (32,8 ft)	E55051
Cavi di rete SeaTalk <sup>hs</sup> 20 m (65,6 ft)	E55052

### Cavi patch SeaTalk<sup>hs</sup>

Cavo	Codice articolo
Cavo patch SeaTalk <sup>hs</sup> 1,5 m (4,9 ft)	E06054
Cavi patch SeaTalk <sup>hs</sup> 5 m (16,4 ft)	E06055
Cavi patch SeaTalk <sup>hs</sup> 10 m (32,8 ft)	E06056
Cavi patch SeaTalk <sup>hs</sup> 15 m (49,2 ft)	A62136
Cavi patch SeaTalk <sup>hs</sup> 20 m (65,6 ft)	E06057



## 32.7 Componenti cablaggio SeaTalk<sup>ng</sup>

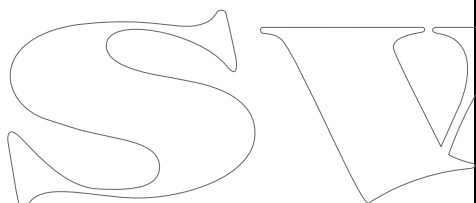
Componenti cablaggio SeaTalk<sup>ng</sup> e utilizzi.

Connettore/Cavo	Note
Cavo backbone (varie lunghezze)	Cavo dati principale. I cavi spur dal backbone sono utilizzati per collegare i dispositivi SeaTalk <sup>ng</sup> .
Connettori a T	Utilizzati per il collegamento al backbone, al quale vengono poi collegati gli strumenti.
Terminale di carico	Necessario ad entrambe le estremità del backbone.
Terminale inline	Utilizzato per collegare un cavo spur direttamente alla fine di un backbone; utile per percorsi lunghi.
Cavo spur	Usato per collegare gli strumenti al backbone. Gli strumenti possono collegati a cascata oppure direttamente ai connettori a T.
Connettore a 5 vie SeaTalk <sup>ng</sup>	Usato per diramare, interrompere o effettuare ulteriori collegamenti alle reti SeaTalk o SeaTalk <sup>ng</sup>
Tappo di protezione per connettore	Inserito nei connettori spur inutilizzati dei connettori a 5 vie e dei raccordi a T.

## 32.8 Cavi e accessori SeaTalk<sup>ng</sup>

Cavi e accessori SeaTalk<sup>ng</sup> da usare con i prodotti compatibili.

Descrizione	Codice articolo	Note
Kit starter SeaTalk <sup>ng</sup>	T70134	Comprende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 connettore a 5 vie (A06064)</li> <li>• 2 terminali backbone (A06031)</li> <li>• Cavo spur 1 x 3 m (9,8 ft) (A06040)</li> <li>• 1 cavo di alimentazione (A06049)</li> </ul>
Kit backbone SeaTalk <sup>ng</sup>	A25062	Comprende: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cavo backbone 2 x 5 m (16,4 ft) (A06036)</li> <li>• Cavo backbone 1 x 20 m (65,6 ft) (A06037)</li> <li>• 4 connettori a T (A06028)</li> <li>• 2 terminali backbone (A06031)</li> <li>• 1 cavo di alimentazione (A06049)</li> </ul>
Spur SeaTalk <sup>ng</sup> 0,4 m (1,3 ft)	A06038	
Spur SeaTalk <sup>ng</sup> 1 m (3,3 ft)	A06039	
Spur SeaTalk <sup>ng</sup> 3 m (9,8 ft)	A06040	
Spur SeaTalk <sup>ng</sup> 5 m (16,4 ft)	A06041	
Spur SeaTalk <sup>ng</sup> 0,4 m (1,3 ft)	A06042	
Backbone SeaTalk <sup>ng</sup> 0,4 m (1,3 ft)	A06033	
Backbone SeaTalk <sup>ng</sup> 1 m (3,3 ft)	A06034	
Backbone SeaTalk <sup>ng</sup> 3 m (9,8 ft)	A06035	
Backbone SeaTalk <sup>ng</sup> 5 m (16,4 ft)	A06036	
Backbone SeaTalk <sup>ng</sup> 9 m (29,5 ft)	A06068	
Backbone SeaTalk <sup>ng</sup> 20 m (65,6 ft)	A06037	
Spur SeaTalk <sup>ng</sup> - estremità libere 1 m (3,3 ft)	A06043	
SeaTalk <sup>ng</sup> - estremità libere 3 m (9,8 ft)	A06044	
Cavo di alimentazione SeaTalk <sup>ng</sup>	A06049	
Terminale di carico SeaTalk <sup>ng</sup>	A06031	
Connettore a T SeaTalk <sup>ng</sup>	A06028	Fornisce il collegamento per 1 cavo spur
Connettore a 5 vie SeaTalk <sup>ng</sup>	A06064	Fornisce il collegamento per 3 spur
Prolunga backbone SeaTalk <sup>ng</sup>	A06030	

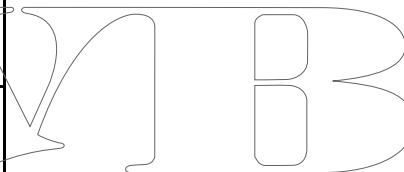


Descrizione	Codice articolo	Note
Convertitore SeaTalk/SeaTalk <sup>ng</sup>	E22158	Consente il collegamento di un dispositivo SeaTalk a un sistema SeaTalk <sup>ng</sup> .
Terminale inline SeaTalk <sup>ng</sup>	A80001	Fornisce il collegamento diretto di un cavo spur all'estremità di un cavo backbone. Non è necessario un connettore a T.
Tappo di protezione per connettore SeaTalk <sup>ng</sup>	A06032	
Cavo spur ACU/SPX SeaTalk <sup>ng</sup> 0,3 m (1 ft)	R12112	Collega un computer di rotta SPX o un'ACU a un backbone SeaTalk <sup>ng</sup> .
Cavo adattatore SeaTalk (3 pin)/SeaTalk <sup>ng</sup> 0,4 m (1,3 ft)	A06047	
Spur SeaTalk/SeaTalk <sup>ng</sup> 1 m (3,3 ft)	A22164	
Cavo adattatore SeaTalk2 (5 pin)/SeaTalk <sup>ng</sup> 0,4 m (1,3 ft)	A06048	
Cavo adattatore DeviceNet (femmina)	A06045	Consente il collegamento di un dispositivo NMEA 2000 a un sistema SeaTalk <sup>ng</sup> .
Cavo adattatore DeviceNet (maschio)	A06046	Consente il collegamento di un dispositivo NMEA 2000 a un sistema SeaTalk <sup>ng</sup> .
Cavo adattatore DeviceNet (femmina) a estremità libere.	E05026	Consente il collegamento di un dispositivo NMEA 2000 a un sistema SeaTalk <sup>ng</sup> .
Cavo adattatore DeviceNet (maschio) a estremità libere.	E05027	Consente il collegamento di un dispositivo NMEA 2000 a un sistema SeaTalk <sup>ng</sup> .

## 32.9 Accessori SeaTalk

Cavi e accessori SeaTalk da usare con i prodotti compatibili.

Descrizione	Codice articolo	Note
Scatola di raccordo a 3 vie 3 SeaTalk	D244	
Cavo SeaTalk 1 m (3,28 piedi)	D284	
Cavo SeaTalk 3 m (9,8 piedi)	D285	
Cavo SeaTalk 5 m (16,4 piedi)	D286	
Cavo SeaTalk 9 m (29,5 piedi)	D287	
Cavo SeaTalk 12 m (39,4 piedi)	E25051	
Cavo SeaTalk 20 m (65,6 piedi)	D288	



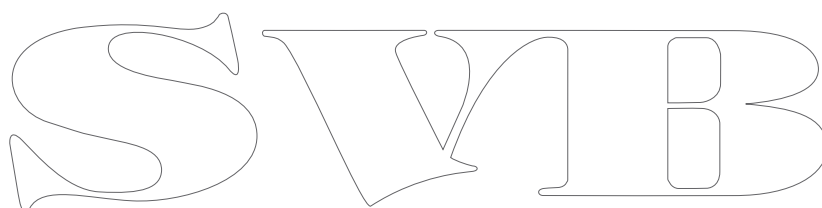
## 32.10 Cavi video

Per i connettori input/output video dei display multifunzione e95/e97/e125/e127 sono necessari i seguenti cavi.

Codice articolo	Descrizione	Note
R70003	Cavo video e-Series	

## 32.11 Ricambi a65/a67

Riferimento	Codice articolo	Note
Kit montaggio su staffa	R70147	
Cornice anteriore	R70148	
Coperchio protettivo	R70149	
Cavo alimentazione 1,5m	R70157	
Cavo alimentazione e dati angolo retto 1,5 m (4,9 ft)	A80221	



### 32.12 Ricambi e7/e7D

Riferimento	Codice articolo	Note
Kit montaggio su staffa	A62358	
Documentazione	R62378	
Kit montaggio a incasso	R62376	
Mascherina anteriore	R62377	
Coperchio protettivo	R62365	
Cavo alimentazione dati 1,5 m (4,9 ft)	R62379	
Cavo alimentazione e dati angolo retto 1,5 m (4,9 ft)	R70029	

### 32.13 Ricambi e95/e97/c95/c97

Riferimento	Codice articolo	Note
Kit staffa c/e-Series	R70001	
Cornice anteriore c/e-Series	R7004	
Coperchio protettivo c/e-Series	R70005	
Cornice posteriore c/e-Series	R70027	
Guarnizione c/e-Series	R70079	
Kit adattatore montaggio — C90W/E90W	R70008	
Kit adattatore montaggio — C80/E80	R70010	
Kit viti montaggio	R62369	
Documentazione	R70061	
Cavo alimentazione dati 1,5 m (4,9 ft)	R62379	
Cavo alimentazione e dati angolo retto 1,5 m (4,9 ft)	R70029	

SVIB

## 32.14 Ricambi e125/e127/c125/c127

Riferimento	Codice articolo	Note
Kit staffa c/e-Series	R70002	
Cornice anteriore c/e-Series	R7006	
Coperchio protettivo c/e-Series	R70007	
Cornice posteriore c/e-Series	R70028	
Guarnizione c/e-Series	R70080	
Kit adattatore montaggio — C120W/E120W	R70009	
Kit adattatore montaggio — C120/E120	R70011	
Kit viti montaggio	R62369	
Documentazione	R70061	
Cavo alimentazione dati 1,5 m (4,9 ft)	R62379	
Cavo alimentazione e dati angolo retto 1,5 m (4,9 ft)	R70029	

## 32.15 Parti di ricambio e165

Riferimento	Codice articolo	Note
e165 Montaggio su staffa	A80176	
e165 Mascherina frontale	R70126	
e165 Coperchio protettivo	R70127	
e165 kit montaggio a incasso	R70125	
Cavo alimentazione dati 1,5 m (4,9 ft)	R62379	
Cavo alimentazione e dati angolo retto 1,5 m (4,9 ft)	R70029	

SVIB

SWIB

## Appendice A Stringhe NMEA 0183

Il display supporta le seguenti stringhe NMEA 0183. Sono applicabili ai protocolli NMEA 0183 e SeaTalk.

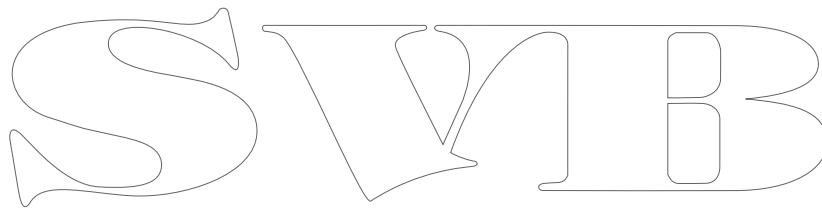
Stringa	Descrizione	Trasmette	Riceve
AAM	Stringa Allarme arrivo waypoint		•
APB	Autopilota stringa 'B'	•	•
BWC	Rilevamento e distanza al waypoint	•	•
BWR	Rilevamento e distanza alla linea lossodromica waypoint	•	•
DBT	Profondità sotto il trasduttore	•	•
DPT	Profondità	•	•
DSC	Informazioni DSC		•
DSE	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 B 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 C Stringhe NMEA 2000

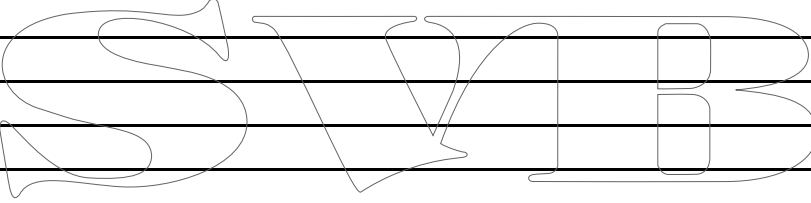
Il display supporta le seguenti stringhe NMEA 2000. Sono applicabili ai protocolli NMEA 2000, SeaTalk<sup>ng</sup> e SeaTalk 2.

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 trasmesse/Ricevute	•	•	
126992	Ora sistema	•	•	
126996	Informazioni sul prodotto	•	•	
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		•	
127505	Livello liquidi		•	
127508	Stato batteria		•	
128259	Riferimento velocità, 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		•	
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		•	

Numero messaggio	Descrizione messaggio	Trasmette	Riceve	Bridge a NMEA 0183
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		•	

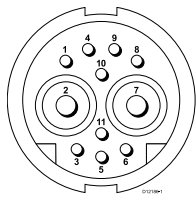
### PGN 127489 - Supporto allarmi motore

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 D Connettori e pin

## Alimentazione, dati e connettore video

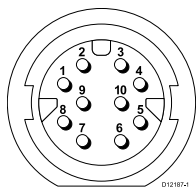


Riferimento	Note
Identificativo	PWR/NMEA/Video
Tipo connettore	11 pin a scatto
Da fonte corrente a rete	Nessuna corrente per dispositivi esterni
Assorbimento corrente dalla rete	<ul style="list-style-type: none"> <li>PSU: Input alimentazione principale.</li> <li>NMEA: nessuna alimentazione necessaria per l'interfaccia</li> <li>Video: nessuna alimentazione necessaria per l'interfaccia</li> </ul>

### Colore/dimensione e pin cavo alimentazione/dati

Segnale	Pin	AWG	Colore
BATT+	2	16	Rosso
BATT-	7	16	Nero
CALZA	10	26	Nero
NMEA1 TX+	8	26	Giallo
NMEA1 TX-	9	26	Marrone
NMEA1 RX+	1	26	Bianco
NMEA1 RX-	4	26	Verde
NMEA2 RX+	3	26	Aran- cione/bianco
NMEA2 RX-	11	26	Arancione/verde
VIDEO IN	6	Coassiale RG179	
VIDEO RTN	5	Calza	

### Connettore di rete.



Riferimento	Note
Identificativo	Rete.
Tipo connettore	RJ45 (con impermeabilità adeguata)
Da fonte corrente a rete	Nessuna corrente per dispositivi esterni
Assorbimento corrente dalla rete	Nessuna alimentazione necessaria per l'interfaccia

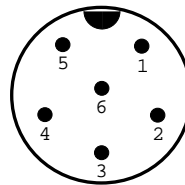
  

Pin	Segnale
1	Rx+
2	Rx-
3	Non collegato
4	Non collegato

Pin	Segnale
5	Tx+
6	Tx-
7	Non collegato
8	Non collegato
9	Calza
10	Non collegato

**Nota:** Usare solo cavi RayNet Raymarine per il collegamento alla rete SeaTalk<sup>hs</sup>

### Connettore SeaTalk<sup>ng</sup>

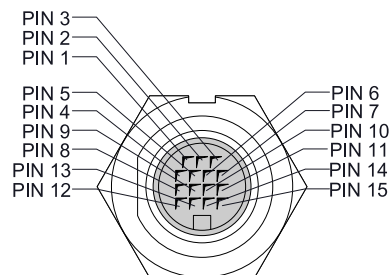


Riferimento	Note
Identificativo	ST2/NMEA 2000
Tipo connettore	STNG
Da fonte corrente a rete	Nessuna corrente per dispositivi esterni
Assorbimento corrente dalla rete	<160 mA (solo interfaccia)

Pin	Segnale
1	+12 V
2	0 V
3	Calza
4	CanH
5	CanL
6	SeaTalk (non collegato)

**Nota:** Usare solo cavi Raymarine per il collegamento alla rete SeaTalk<sup>ng</sup>

### Connettore input/output video



PIN	Segnale
1	H-SYNC
2	V-SYNC
3	V-SYNC 0V
4	DDC CLK
5	DATI DDC
6	RTN BLU
7	BLU
8	Non usato
9	H-SYNC 0V

PIN	Segnale
10	RTN VERDE
11	VERDE
12	INPUT VIDEO 2
13	INPUT VIDEO RTN 2
14	RTN ROSSO
15	ROSSO

## Appendice E Applicazione pannello Switch

### Controllo imbarcazione e monitoraggio sistema

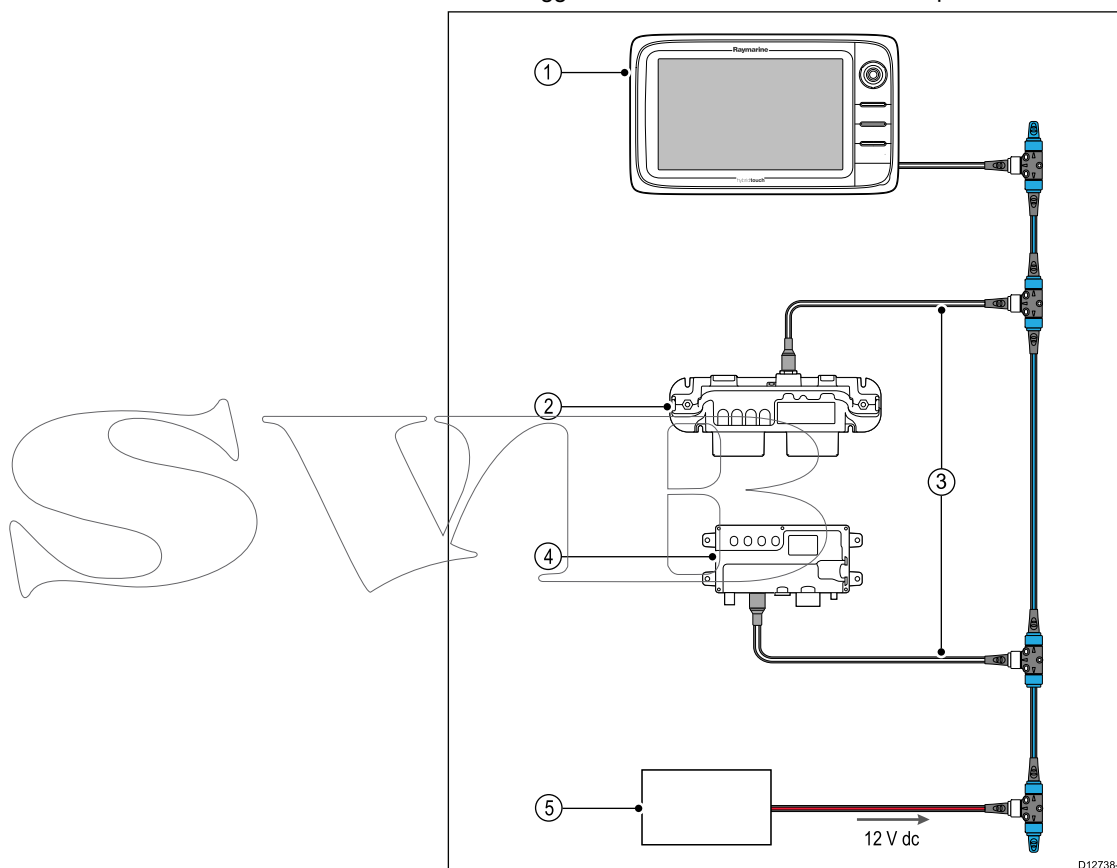
Quando è integrato con un sistema di monitoraggio e controllo dell'imbarcazione il display multifunzione può gestire circuiti di alimentazione, interruttori e strumentazione.

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-Talk <sup>®</sup> /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**.

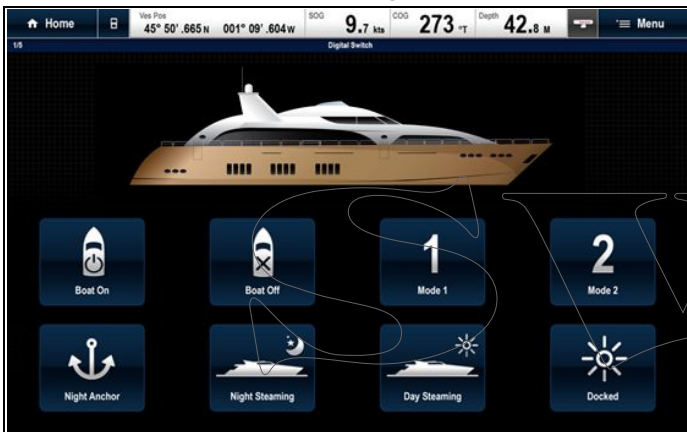
Si può ora aggiungere l'applicazione Pannello Switch dal menu Personalizza della schermata home.

**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.

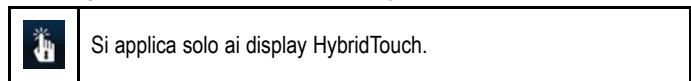
Si possono scorrere le pagine disponibili per monitorare o controllare i modi e i gruppi attivati.

#### 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



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 F 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 — V10.xx	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	<p><b>Nuova applicazione Fishfinder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Supporto per moduli ecoscandaglio attivi multipli sulla rete</li> <li>• Possibilità di visualizzare simultaneamente canali ecoscandaglio multipli usando pagine divise</li> <li>• Possibilità di creare profili di canali ecoscandaglio personalizzati</li> <li>• Nuovo simulatore Fishfinder specifico del modulo ecoscandaglio</li> <li>• Corretto comando TVG su CP450C per adeguarsi a tutti i moduli ecoscandaglio</li> <li>• Gli allarmi pannello Switch possono essere abilitati/disabilitati in modo globale per tutta la rete</li> <li>• Aggiunta di una pagina a schermo diviso orizzontale per gli MFD di 5,7 e 7 inch</li> <li>• Aggiunta del supporto per la registrazione della tracce sonar Navionics</li> <li>• Aggiunta del supporto per l'aggiornamento cartografico Navionics Plotter Sync mobile</li> <li>• Aggiornato SiriusXM per aggiornamenti NOAA Confini zone marine per 1 aprile 2014</li> <li>• Il modo Allarme Bersaglio AIS pericoloso passa all'impostazione Off in modo Simulato e non può essere abilitato.</li> </ul> <p>• Aggiunta delle lingue Ceco e Sloveno</p>
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/e7 D/e95/e97/e125/e127/e165	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Refresh grafica LightHouse II</li> <li>• Aggiunta opzione Nascondi barra dati</li> <li>• Aggiunto supporto per carte LightHouse</li> <li>• Miglioramento gestione waypoint</li> <li>• Miglioramento menu applicazioni Chartplotter e Radar</li> <li>• Aggiunto supporto per fishfinder multipli</li> <li>• Aggiunto Tempo stimato di arrivo per le rotte</li> <li>• Aggiunte le unità di misura NM &amp; m</li> <li>• Aggiunto widget digitale all'app pannello Switch</li> <li>• Aggiunto supporto per DSC per NMEA 2000</li> <li>• Aggiunto supporto codifica Navionics Gold chip</li> <li>• Aggiornate le limitazioni d'uso in giapponese</li> <li>• Aggiunto supporto per azioni multi-tocco sui display aSeries</li> </ul>
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/e7 D/e95/e97/e125/e127/e165	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiunto supporto per ECI-100 (configurazione guidata identificazione motore)</li> </ul>
V7.43	81337-7	a65/a65 Wi-Fi/a67/a67 Wi-Fi/c95/c97/c125/c127/e7/e7 D/e95/e97/e125/e127/e165	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiunto collegamento per il manuale utente sulla schermata Home.</li> <li>• Aggiunto registrazione, riproduzione e scatto dell'immagine telecamera IP all'applicazione telecamera.</li> <li>• Aggiunto supporto per autopiloti Evolution.</li> <li>• Aggiunta la barra pilota.</li> <li>• Aggiunto supporto per termocamera a montaggio fisso T200.</li> <li>• Aggiunto supporto per moduli ecoscandaglio CP100 e CP300.</li> </ul>

Versione software	Manuale prodotto	Compatibilità display multifunzione	Miglioramenti
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiunti ulteriori tipi di dati all'applicazione Dati.</li> <li>• Miglioramento al formato grafico dell'applicazione Dati.</li> <li>• Miglioramento ai layout dei menu nelle applicazioni Chartplotter e Radar.</li> <li>• Aggiunto supporto per tastiera remota RMK-9.</li> <li>• Aggiunta la funzione per consentire l'aggiornamento software simultaneo di display e tastiere collegati in rete.</li> <li>• Miglioramento al supporto motore per la funzione Fuel manager.</li> <li>• Aggiunta la funzione per scegliere la pagina di avvio.</li> <li>• Il menu Cartografia è stato spostato al menu di setup Homescreen.</li> <li>• Rimozione del modo compatibilità (per display E-Series Wide e G-Series).</li> <li>• Aggiunta della funzione Standby Pilota al tasto Power per i display che non hanno il tasto pilota.</li> </ul>
V6.27	81337-6	a65/a67 Wi-Fi/a67/a67 Wi-Fi/c95/c97/c125/c127/e7/e7 D/e95/e97/e125/e127/e165	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiunta l'applicazione audio Sirius.</li> <li>• Aggiunta l'applicazione Fusion.</li> <li>• Aggiunta l'applicazione Pannello Switch.</li> <li>• Nuove icone d'applicazione nella homescreen.</li> <li>• 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.</li> <li>• Supporto anche per lingue islandese e bulgaro.</li> </ul>
V5.27	81337-5	a65/a67/c95/c97/c125/c127/e7 /e7D/e95/e97/e125/e127/e165	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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).</li> <li>• Aggiunta dell'applicazione Pdf Viewer.</li> <li>• Aggiunta opzione Slew to Cue (Puntamento automatico bersagli AIS, MARPA e MOB).</li> <li>• Supporto per JCU termocamere multiple.</li> <li>• Opzioni di menu OSD della termocamera ora disponibili direttamente dal menu Termocamera.</li> <li>• Applicazione Video ora chiamata applicazione Telecamera.</li> <li>• Supporto per telecamere IP nell'applicazione Telecamera.</li> <li>• Possibilità di scorrere automaticamente le fonti video/telecamera disponibili nell'applicazione Telecamera.</li> <li>• Supporto fino a 5 motori nell'applicazione Dati.</li> <li>• Migliore selezione dati motore nell'applicazione Dati.</li> <li>• Supporto per allarmi motore dettagliati.</li> <li>• Aggiunta di comandi on-screen Scala all'applicazione Meteo.</li> <li>• Capacità di vedere immagini salvate sulla microSD dal menu Miei dati della pagina Home.</li> <li>• Aggiunta della demo Modo Video.</li> <li>• Possibilità di registrare messaggi live bus (NMEA 0183 e SeaTalk<sup>ng</sup>) sulla microSD.</li> </ul>

Versione software	Manuale prodotto	Compatibilità display multifunzione	Miglioramenti
V4.32	81337-4	c95/c97/c125/c127/e7/e7d/e95/e97/e125/e127	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiunta di comandi on-screen Scala all'applicazione Chartplotter e Radar.</li> <li>• Aggiunta di comandi on-screen Guadagno, Pioggia e Mare all'applicazione Radar.</li> <li>• Aggiunta di comandi on-screen Guadagno e TVG all'applicazione Fishfinder.</li> <li>• Aggiunta della barra di regolazione (slider).</li> <li>• Aggiunta di nuovi comandi di regolazione numerica.</li> <li>• Migliori shortcut Tasto Power per opzioni di Luminosità e Cattura schermo.</li> </ul>
V3.15	81337-3	c95/c97/c125/c127/e7/e7d/e95/e97/e125/e127	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aggiunta di supporto per fishfinder CHIRP CP450C Raymarine .</li> <li>• Aggiunta di supporto per la funzione AIS per integrazione STEDS EAIS e visualizzazione di dispositivi SART e aerei SAR.</li> <li>• Aggiunta di supporto limitato per modulo meteo Sirius.</li> <li>• Aggiunta dei modi Standby/PowerSave.</li> <li>• Aggiunta di supporto per applicazioni RayRemote e RayControl.</li> <li>• 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.</li> <li>• Aggiunta di pagina dati Carburante predefinita.</li> <li>• Aggiunta della lingua araba.</li> <li>• Remote Upgrade Utility per permettere l'upload di software alle periferiche Raymarine via SeaTalk<sup>ng</sup>/SeaTalk<sup>hs</sup>.</li> <li>• Visualizzazione di bersagli AIS (AtoN) alla ricezione di dati via SeaTalk<sup>ng</sup> o NMEA 0183.</li> <li>• 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.</li> <li>• Capacità di selezionare stazioni marea e/o corrente usando la funzione Trova più vicino.</li> <li>• Aggiunta del monitoraggio dati NMEA 0183 e SeaTalk<sup>ng</sup> alla funzione Diagnostica.</li> <li>• Migliore touch area per i messaggi di allarme e i tasti Indietro.</li> </ul>
V2.10	81337-1	c95/c97/c125/c127/e7/e7d/e95/e97/e125/e127	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prestazioni di aggiornamento della carta migliorate quando si condivide la cartografia tramite la rete SeaTalk<sup>hs</sup>/RayNet.</li> <li>• Aggiunto supporto per visualizzare Velocità flusso carburante.</li> <li>• Aggiunta di diagnostiche buffer dati NMEA 0183 e SeaTalk<sup>ng</sup>.</li> <li>• Miglioramenti alla personalizzazione della barra dati.</li> <li>• Capacità di cambiare manualmente il formato dell'applicazione Video.</li> </ul>
V1.11	81332-1	e7/e7D	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prima versione software.</li> </ul>

SWR



SWIB

**Raymarine®**  
A FLIR COMPANY  
SVIB