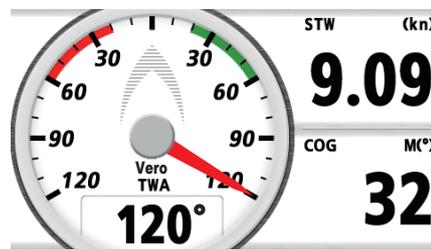


**FURUNO**

*VIDEO REMOTO*

# RD-33



 **FURUNO ELECTRIC CO., LTD.**

[www.furuno.co.jp](http://www.furuno.co.jp)



# IMPORTANTE

---

## Generale

- L'operatore dell'apparecchiatura deve leggere e seguire le descrizioni riportate in questo manuale. Un funzionamento o una manutenzione errata può annullare la garanzia o provocare lesioni personali.
- Non copiare alcuna parte di questo manuale senza l'autorizzazione scritta di FURUNO.
- Se questo manuale viene perso o si danneggia, contattare il rivenditore per sostituirlo.
- Il contenuto di questo manuale e le specifiche dell'apparecchiatura sono soggetti a modifica senza preavviso.
- Le schermate di esempio (o le illustrazioni) riportate in questo manuale potrebbero non corrispondere a quelle visualizzate sul proprio schermo. Le schermate visualizzate dipendono dalla configurazione del sistema e dalle impostazioni dell'apparecchiatura.
- Conservare questo manuale per riferimento futuro.
- Qualsiasi modifica apportata all'apparecchiatura (incluso il software) da persone non autorizzate da FURUNO annullerà la garanzia.
- Tutti i tipi ed i nomi dei prodotti sono marchi, marchi registrati e brevettati dai loro rispettivi titolari.

## Come eliminare questo prodotto

Eliminare questo prodotto in base alle normative vigenti in materia di rifiuti industriali. Per l'eliminazione negli USA, fare riferimento alla home page di Electronics Industries Alliance (<http://www.eiae.org/>) per conoscere il metodo di smaltimento corretto.

## Come eliminare una batteria usata

Alcuni prodotti FURUNO contengono una o più batterie. Per determinare se il proprio prodotto contiene batterie, vedere il capitolo sulla manutenzione. Se vengono usate batterie, attenersi alle istruzioni seguenti.

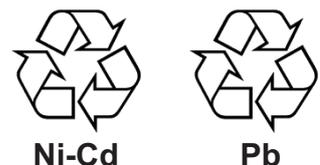
### Nell'Unione Europea

Il simbolo a forma di cestino barrato indica che nessun tipo di batteria può essere smaltito insieme ai normali rifiuti. Portare le batterie usate in un punto di raccolta apposito in base alle normative nazionali e alla Direttiva sulle batterie 2006/66/EU.



### Negli USA

Il simbolo del nastro di Mobius indica che è necessario riciclare le batterie ricaricabili Ni-Cd e acido-piombo. Portare le batterie usate in un punto di raccolta delle batterie in base alle leggi vigenti.



### In altri paesi

Non esistono standard internazionali per il simbolo di riciclaggio delle batterie. Il numero di simboli potrà aumentare man mano che altri paesi creeranno dei simboli di riciclaggio specifici in futuro.



# ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA



## AVVISO

Indica una condizione che, se non evitata, può provocare il decesso o lesioni gravi.



## ATTENZIONE

Indica una condizione che, se non evitata, può provocare lesioni lievi o moderate.

### Istruzioni sulla sicurezza per l'operatore Istruzioni sulla sicurezza per l'installatore



## AVVISO



### Non aprire l'apparecchiatura.

Gli interventi all'interno dell'apparecchiatura devono essere eseguiti solo da persone qualificate.



### Non smontare o modificare l'apparecchiatura.

Tali operazioni possono causare incendi, scosse elettriche o lesioni gravi.



### Spegnere immediatamente l'apparecchiatura in caso di infiltrazioni di acqua al suo interno o di fuoriuscita di fumo o fiamme.

Se non si spegne l'apparecchiatura si può incorrere incendi o scosse elettriche. Contattare un agente FURUNO per l'assistenza.



### Tenere l'apparecchiatura lontano da fonti di calore.

Il calore può alterare la forma dell'apparecchiatura e fondere il cavo di alimentazione, causando così incendi o scosse elettriche.



## AVVISO



### Spegnere l'alimentazione dal quadro di comando prima di installare l'apparecchiatura.

Se l'alimentazione è attivata, si potrebbero provocare incendi o scosse elettriche.



### Accertarsi che l'alimentatore sia compatibile con il voltaggio dell'apparecchiatura.

La connessione ad un alimentatore errato può provocare incendi o danni all'apparecchiatura. Il voltaggio dell'apparecchiatura è riportato sull'etichetta sopra il connettore di alimentazione.



## ATTENZIONE



### Collegare l'apparecchiatura a terra per impedire interferenze reciproche.

### Osservare le seguenti distanze di sicurezza della bussola per evitare interferenze alla bussola magnetica:

Modello	Bussola standard	Bussola di rotta
RD-33	0,60 m	0,40 m

# SOMMARIO

---

<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>v</b>
<b>CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA</b> .....	<b>vi</b>
<b>1. FUNZIONAMENTO DI BASE</b> .....	<b>1-1</b>
1.1 Controlli .....	1-1
1.2 Accensione e spegnimento .....	1-2
1.3 Come regolare la luminosità dello schermo/luminosità dei tasti .....	1-3
1.4 Come passare tra le schermate dati.....	1-4
<b>2. SCHERMATA PROGRAMMATA</b> .....	<b>2-1</b>
2.1 Come impostare l'aspetto della schermata analogica .....	2-1
2.2 Come impostare la schermata programmata .....	2-2
2.3 Come personalizzare la schermata preimpostata .....	2-10
<b>3. SCHERMATA PERSONALIZZATA</b> .....	<b>3-1</b>
3.1 Come personalizzare la schermata .....	3-1
3.2 Opzioni per le categorie.....	3-3
3.3 Schermata dati .....	3-7
3.4 Come passare dalla modalità vento alla modalità direzione .....	3-9
3.5 Cronometro e Timer .....	3-10
3.6 HDG/BRG bloccato .....	3-12
3.7 Errore di fuori rotta.....	3-14
3.8 Come commutare i dati digitali per la rotta e l'angolo del vento .....	3-15
3.9 Come ripristinare i valori.....	3-16
<b>4. ALLARMI</b> .....	<b>4-1</b>
4.1 Panoramica .....	4-1
4.2 Tipo di allarme acustico.....	4-4
4.3 Come impostare gli allarmi .....	4-4
4.3.1 Allarme Arrivo/Ancoraggio.....	4-4
4.3.2 Allarme XTE (errore di fuori rotta) .....	4-5
4.3.3 Allarme velocità (SOG/STW).....	4-6
4.3.4 Allarme temperatura acqua .....	4-7
4.3.5 Allarme profondità .....	4-8
4.3.6 Allarme viaggio/odometro.....	4-9
4.3.7 Allarme rollio/beccheggio .....	4-9
4.3.8 Altri allarmi.....	4-10
<b>5. IMPOSTAZIONE DEI SEGNALI DI INPUT/OUTPUT</b> .....	<b>5-1</b>
5.1 Stato dei dati ricevuti .....	5-1
5.2 Stato dei dispositivi bus CAN .....	5-2
5.3 Origine dati .....	5-3
<b>6. IMPOSTAZIONE DI POSIZIONE/TD, LAYLINE</b> .....	<b>6-1</b>
6.1 Formato di visualizzazione per la posizione dell'imbarcazione .....	6-1
6.2 Layline .....	6-2

<b>7. MENU DI SISTEMA.....</b>	<b>7-1</b>
7.1 Unità di misura .....	7-1
7.2 Come impostare l'offset .....	7-2
7.3 Tempo di risposta.....	7-4
7.4 Portata della scala.....	7-4
7.5 Impostazione dell'ora e della data.....	7-5
7.6 Altre opzioni di menu.....	7-7
<b>8. MANUTENZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI.....</b>	<b>8-1</b>
8.1 Manutenzione.....	8-1
8.2 Risoluzione dei problemi .....	8-2
8.3 Test .....	8-2
8.4 Ripristino valori predefiniti .....	8-4
8.5 Modalità demo.....	8-4
<b>9. INSTALLAZIONE.....</b>	<b>9-1</b>
9.1 Elenco dotazioni.....	9-1
9.2 Materiali di.....	9-2
9.3 Connessioni .....	9-4
9.4 Regolazioni .....	9-7
9.5 Segnale di input/output .....	9-8
<b>APPENDICE 1STRUTTURA DEI MENU.....</b>	<b>AP-1</b>
<b>APPENDICE 2TERMINOLOGIA.....</b>	<b>AP-4</b>
<b>SPECIFICHE.....</b>	<b>SP-1</b>
<b>INSTALLATION MATERIALS .....</b>	<b>A-1</b>
<b>OUTLINE DRAWINGS.....</b>	<b>D-1</b>
<b>INTERCONNECTION DIAGRAM .....</b>	<b>S-1</b>
<b>INDICE .....</b>	<b>IN-1</b>

# INTRODUZIONE

---

## Informazioni preliminari sul video remoto RD-33

Grazie per aver scelto il video remoto RD-33 FURUNO. Questo apparato si aggiunge alla serie di prodotti che hanno contribuito a rendere il marchio FURUNO sinonimo di qualità e affidabilità.

Per oltre 60 anni, FURUNO Electric Company ha goduto di una reputazione invidiabile per la produzione di apparecchiature elettroniche marine innovative e affidabili. L'impegno di FURUNO nella produzione di apparecchiature eccellenti è ulteriormente supportato dal servizio offerto dall'ampia rete di agenti e rivenditori.

L'apparecchiatura è stata progettata e costruita per soddisfare le severe esigenze dell'ambiente marino. Tuttavia, nessuna macchina può eseguire la funzione a cui è destinata senza una corretta installazione e manutenzione. Leggere attentamente e attenersi alle procedure di funzionamento e di manutenzione illustrate in questo manuale.

FURUNO desidera ricevere i commenti degli utenti finali per un costante miglioramento.

Grazie per aver acquistato un'apparecchiatura FURUNO.

## Caratteristiche

Di seguito sono riportate le principali funzioni del video remoto RD-33.

- LCD a colori da 4,3" visibile nella luce diretta del sole (distanza di visualizzazione nominale: 0,6 m).
- Visualizzazione dei dati di navigazione in formato digitale, analogico e grafico.
- Design coerente con NavNet 3D e FI-50 per garantire l'uniformità nell'installazione della consolle.
- Funzione di conversione tra bus CAN e NMEA 0183 pertanto il video remoto RD-33 funge da commutazione tra le apparecchiature esistenti e la rete del bus CAN.
- Funzioni di allarme: arrivo/ancoraggio, errore perpendicolare alla traccia, velocità, temperatura acqua, profondità, sveglia, distanza di viaggio, odometro, rollio, beccheggio, velocità del vento e angolo del vento.
- Le schermate dati utilizzate frequentemente vengono impostate come predefinite. Inoltre, è possibile personalizzare le schermate dati.

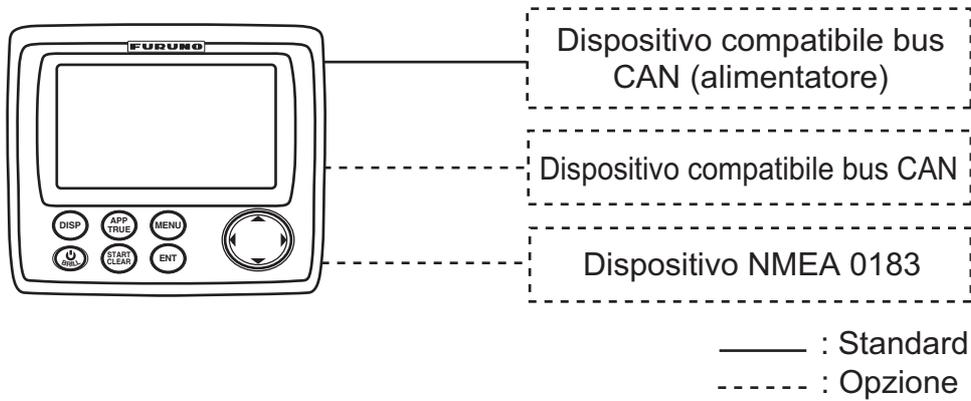
## Numero di programma

Programma	Numero/Versione	Data di modifica
RD-33		
CPU principale	2651010-01.xx	Gen. 2010
CPU di avvio	2651011-01.xx	Gen. 2010
CPU CAN LD	2651012-01.xx	Gen. 2010

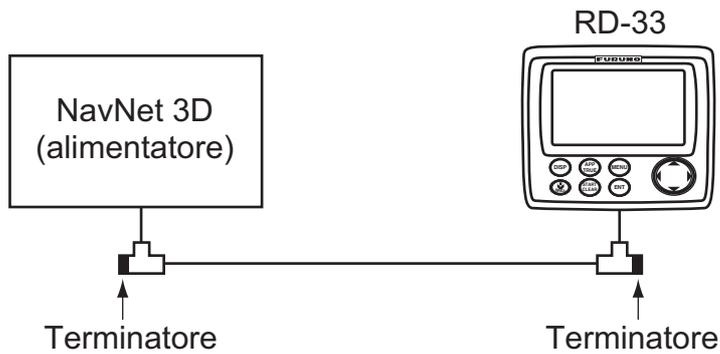
xx: modifica di minore entità

# CONFIGURAZIONE DEL SISTEMA

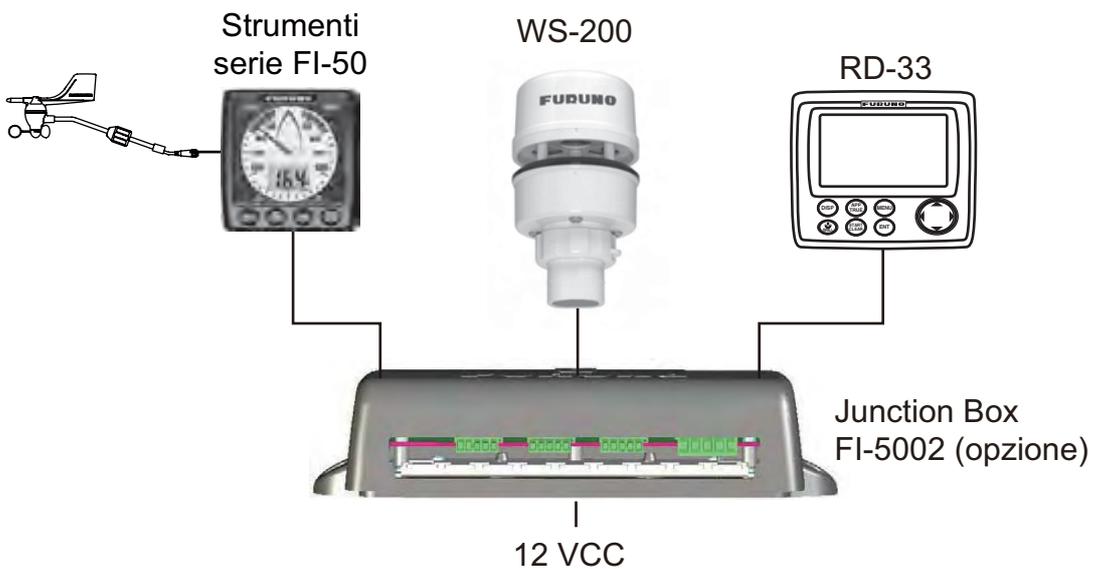
## Singolo video remoto



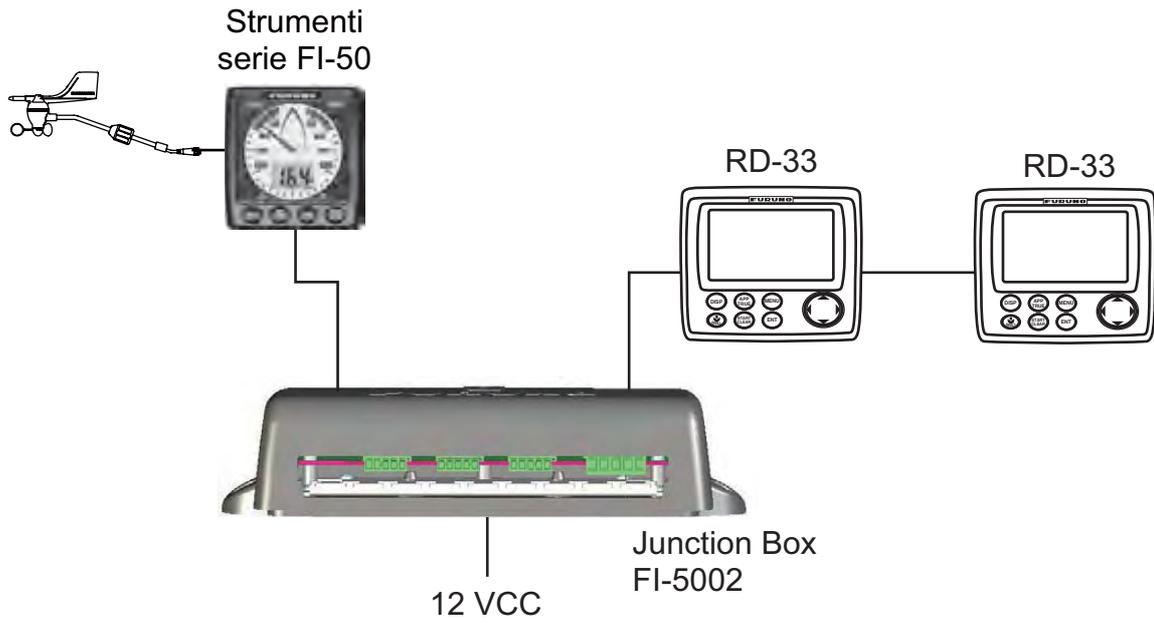
## Connessione RD-33 e NavNet 3D



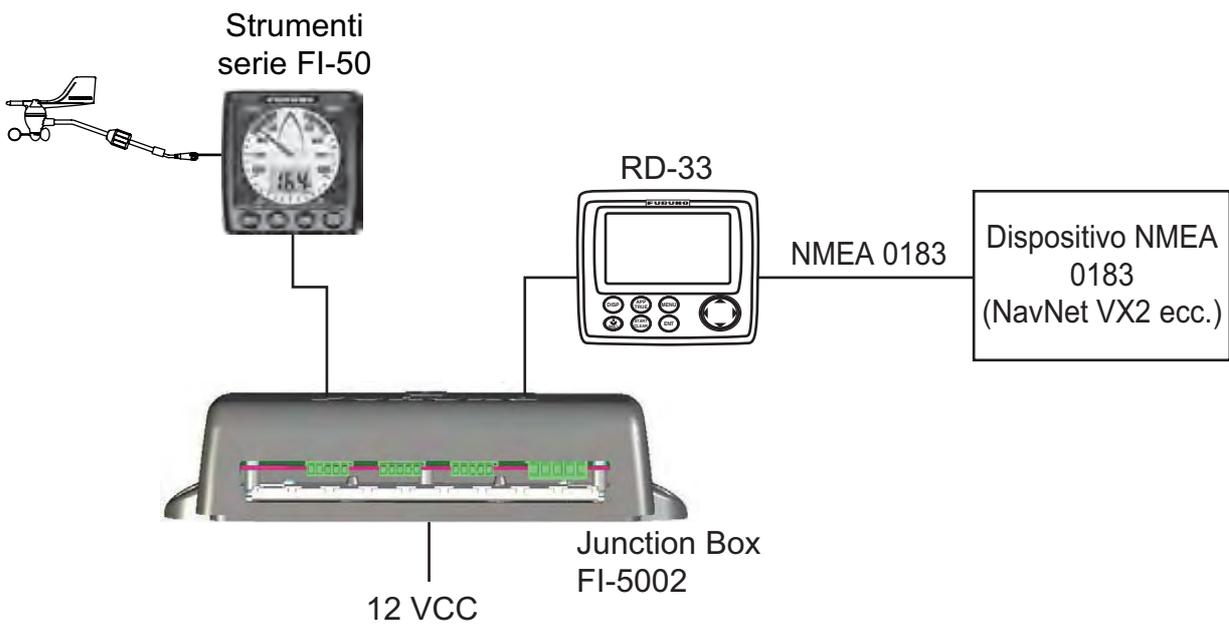
## Connessione RD-33 e FI-50



**Connessione in daisy chain**



**NMEA 0183. connessione RD-33 e dispositivo bus CAN**

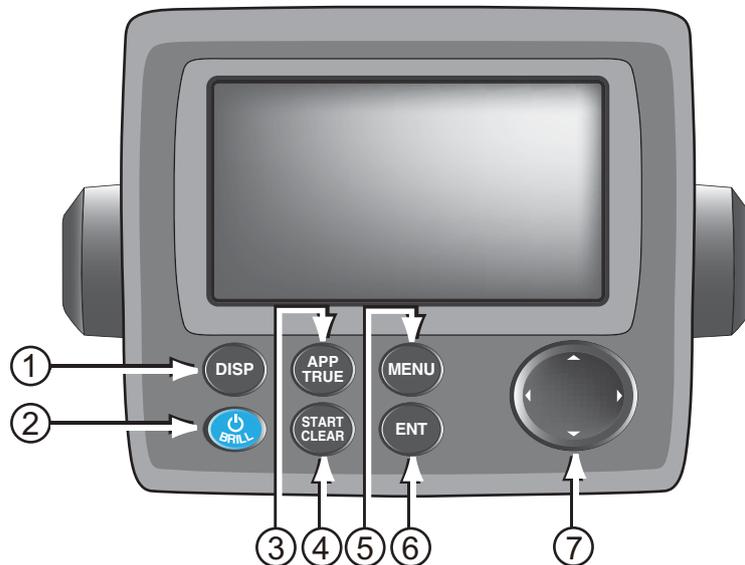


**Categoria ambientale**

RD-33	Protezione dagli agenti atmosferici
FI-5002	

# 1. FUNZIONAMENTO DI BASE

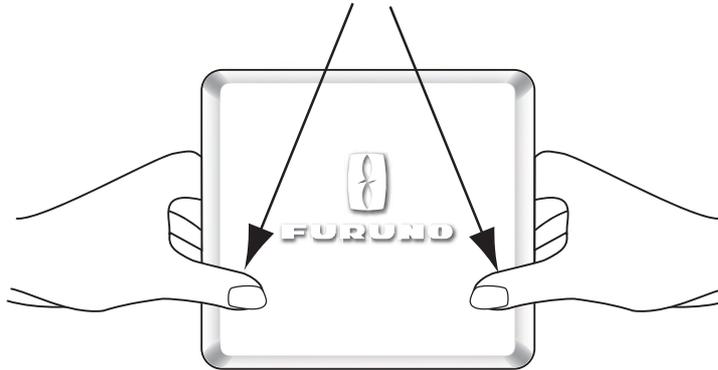
## 1.1 Controlli



N.	Controllo	Descrizione principale
1	<b>DISP</b>	<p><b>Pressione breve:</b> Passa attraverso le sette schermate dati nella sequenza Display1 → Display2 → Display3 → Display4 → Display5 → Display6 → Display7 → Display1 → ...</p> <p><b>Pressione prolungata:</b> Passa attraverso le schermate in ordine inverso.</p>
2	 /BRILL	<p><b>Pressione breve:</b> Accende l'unità. Consente di regolare la luminosità dello schermo.</p> <p><b>Pressione prolungata:</b> Spegne l'unità.</p>
3	<b>APP/TRUE</b>	Cambia la velocità del vento e la direzione tra apparente e vera.
4	<b>START/CLEAR</b>	<p>Nella schermata dati [Cronometro], [Timer 1 (o 2)], [Rotta bloccata] o [Rilevamento bloccato]:</p> <p><b>Pressione breve:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Avvia il cronometro/conto alla rovescia.</li> <li>• Arresta il timer (per misurare l'intertempo).</li> <li>• Visualizza la rotta e/o il rilevamento bloccati.</li> </ul> <p><b>Pressione prolungata:</b> Ripristina il valore.</p>
5	<b>MENU</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apre/chiude il menu.</li> <li>• Annulla l'ultima selezione di menu effettuata e torna indietro di un livello.</li> </ul>
6	<b>ENT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salva l'opzione di menu selezionata.</li> <li>• Si sposta in basso di un livello quando si salva l'opzione di menu nel livello, ad eccezione del livello più basso.</li> </ul>
7	<b>Tasti freccia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consentono di selezionare le voci di menu e le opzioni.</li> <li>• Quando è visualizzata la finestra [Luminosità], consentono di regolare la luminosità dello schermo (◀: diminuisce, ▶: aumenta).</li> <li>• Quando è visualizzata la finestra [Luminosità], consentono di regolare la luminosità dei tasti (▲: aumenta ▼: diminuisce).</li> </ul>

### Rimozione della copertura rigida

Premere qui con il pollice e tirare in avanti il coperchio.



## 1.2 Accensione e spegnimento

### Accensione dell'unità

Premere  per accendere l'unità. Viene visualizzata la schermata di avvio seguita dall'ultima schermata dati usata.

```
RD-33 Booter(1) ver.XX.XX (build:YYYY/MM/DD)
Program No: 2651011-XX.XX
Initializing...
Waiting for update request from SIO...
Waiting for update request from SIO...
Expanding program...
Starting program.
```

```
RD-33 ver.XX.XX (build:YYYY/MM/DD)
Program No: 2651010-XX.XX
Unique Number: ZZZZZ(ZZZZZZ)
CAN bus Module ver. XX.XX
Initializing...
Self Test
ROM: OK
RAM: OK
Starting program.
```

XX.XX: Numero di versione programma  
YYYY/MM/DD: Data  
Ultima schermata dati utilizzata

### Spegnimento dell'unità

Tenere premuto il tasto  fino a quando lo schermo non si spegne. Viene visualizzata la seguente finestra di conto alla rovescia fino al completo spegnimento.

Spegni tra 3s.

## 1.3 Come regolare la luminosità dello schermo/luminosità dei tasti

È possibile regolare la luminosità dello schermo e dei tasti nel modo seguente.

1. Premere temporaneamente il tasto  per visualizzare la finestra [Luminosità].

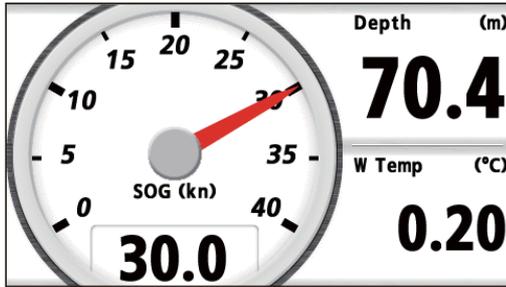


2. Per la luminosità dello schermo LCD, premere il tasto  o utilizzare i tasti freccia (◀ o ▶) per effettuare la regolazione  
Per la luminosità dei tasti utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per effettuare la regolazione.
3. Premere il tasto **MENU** per chiudere la finestra.

## 1.4 Come passare tra le schermate dati

È possibile passare tra sette schermate dati utilizzando il tasto **DISP**. Se si preme temporaneamente il tasto **DISP**, la schermata cambia nella sequenza Display1 → Display2 → Display3 → Display4 → Display5 → Display6 → Display7 → Display1 → ... Di seguito sono riportate le schermate predefinite. Per informazioni dettagliate, vedere le sezioni 2.2 e 2.3.

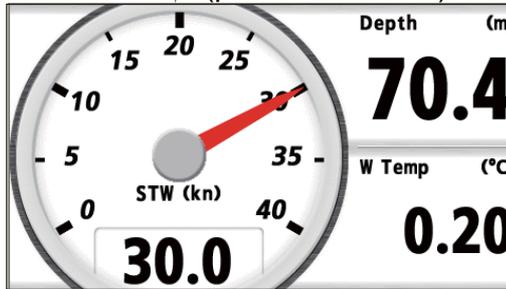
Display1



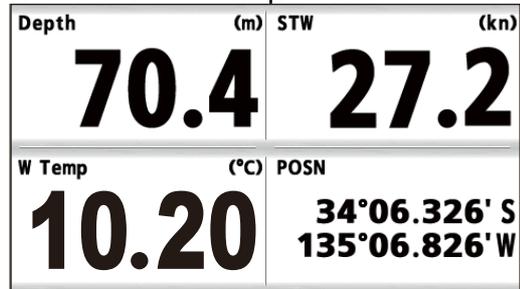
La schermata cambia in ordine inverso con il tasto **DISP** (pressione prolungata).

Tasto **DISP**  
(pressione breve)

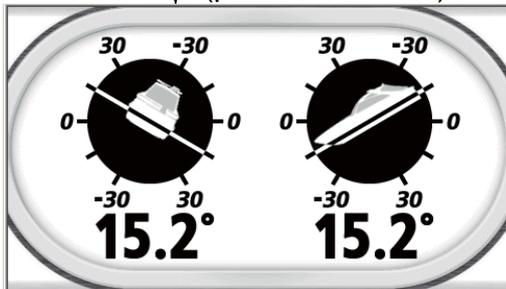
Display2



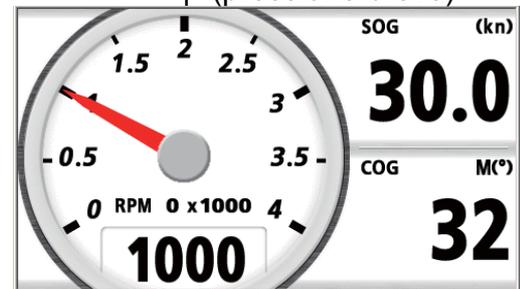
Display7



Display3



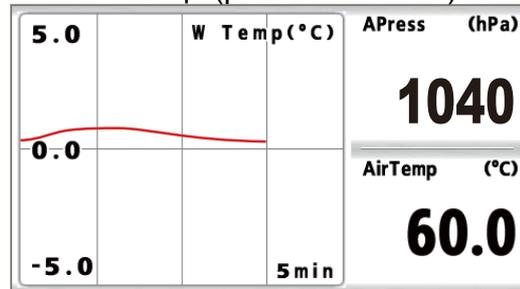
Display6



Display4



Display5



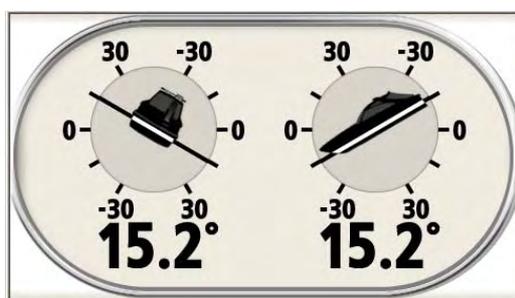
Tasto **DISP** (pressione breve)

## 2. SCHERMATA PROGRAMMATA

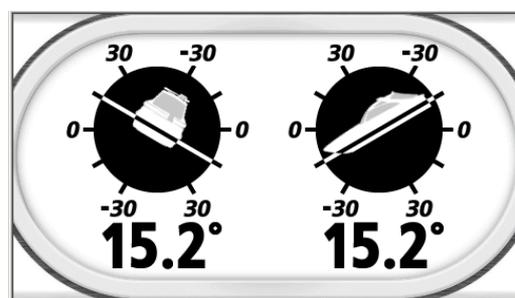
L'unità RD-33 visualizza i dati in tre formati: digitale, analogico e grafico. Inoltre, questa apparecchiatura prevede sei modelli di schermate programmate per i seguenti scopi: [Pesca], [Vela], [Imbarcazione], [Navigazione], [Ambiente] e [Motore]. La disponibilità dei dati dipende dai sensori collegati.

### 2.1 Come impostare l'aspetto della schermata analogica

È possibile selezionare l'aspetto della schermata analogica tra [A] e [B]. Le schermate [A] e [B] differiscono per carattere, colore di background, tipo di puntatore (colore, forma) e così via.



Esempio di [A]



Esempio di [B]

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.



## 2. SCHERMATA PROGRAMMATA

- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Display] e premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Grafico] e premere **ENT**.

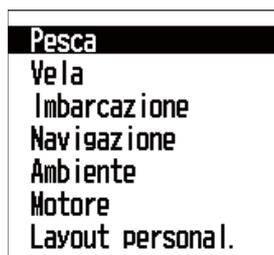


- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [A] o [B] e premere **ENT**.
- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

## 2.2 Come impostare la schermata programmata

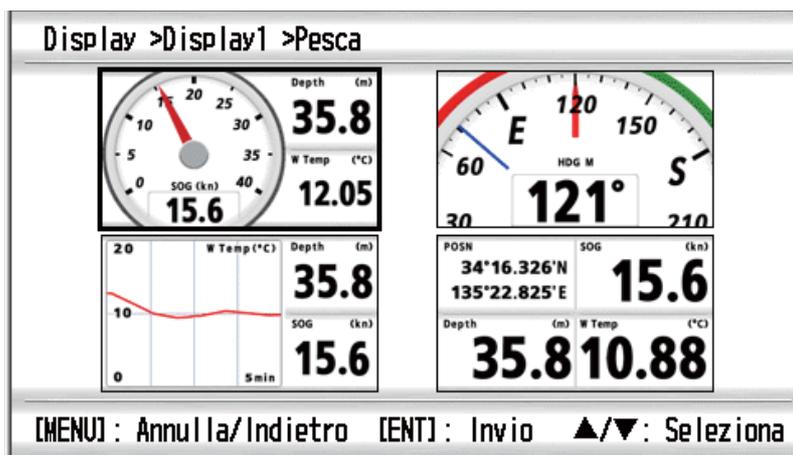
L'unità RD-33 fornisce sei schermate programmate e ciascuna schermata ha quattro schermate preimpostate. È possibile selezionarne una come schermata dati.

- Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Display] e premere **ENT**.
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Display1] e premere **ENT**.



### *Opzioni di visualizzazione per [Display1]*

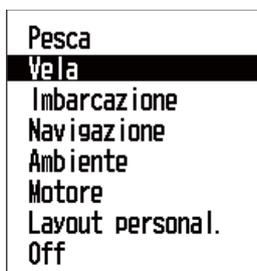
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Pesca], [Vela], [Imbarcazione], [Navigazione], [Ambiente] o [Motore], quindi premere **ENT**. I dati per queste opzioni sono preimpostati e organizzati per scopi di navigazione generali. Vedere la tabella a pagina 2-4 per ciascuna opzione di menu.



Schermata [Pesca]

**Nota:** Per [Layout personal.], vedere il capitolo seguente.

5. Utilizzare i tasti freccia per selezionare la schermata desiderata e premere **ENT**.
6. Selezionare la schermata da [Display2] a [Display7] nello stesso modo.



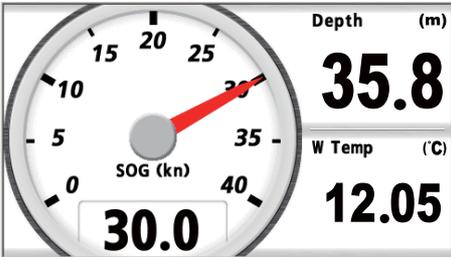
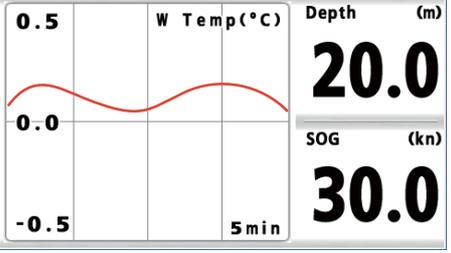
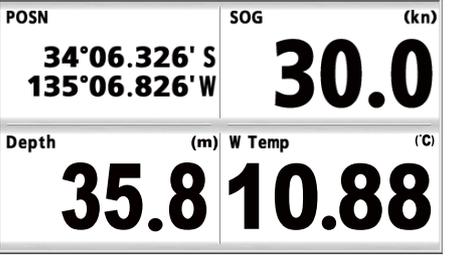
*Opzioni di visualizzazione per le schermate da [Display2] a [Display7]*

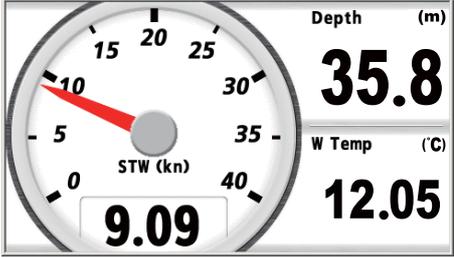
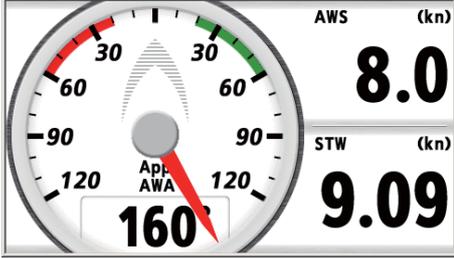
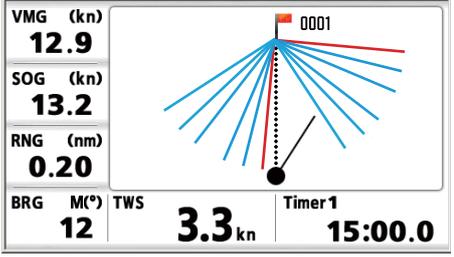
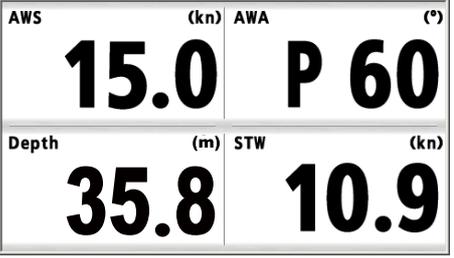
**Nota:** Se è stato selezionato [Off] nelle schermate da [Display2] a [Display7], la schermata dati viene ignorata premendo il tasto **DISP**.

7. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

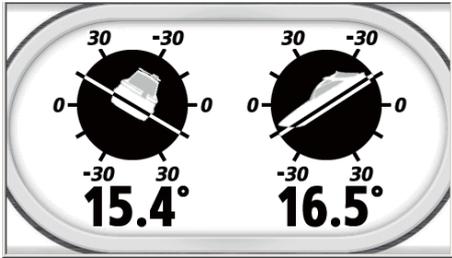
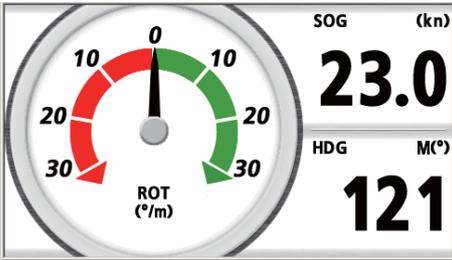
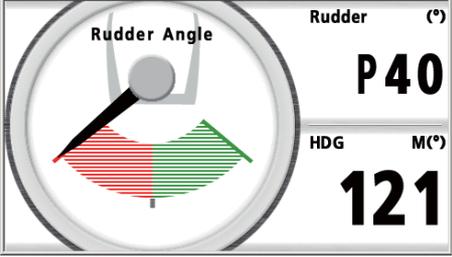
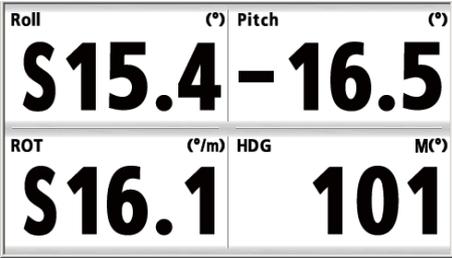
**Modelli di schermate programmate**

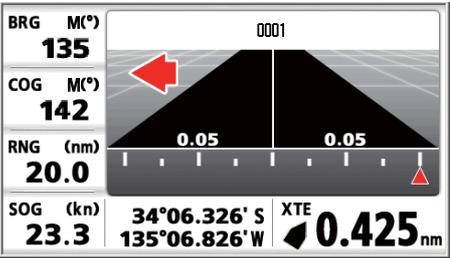
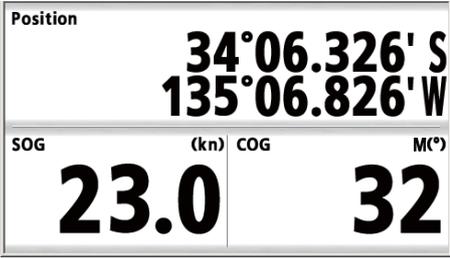
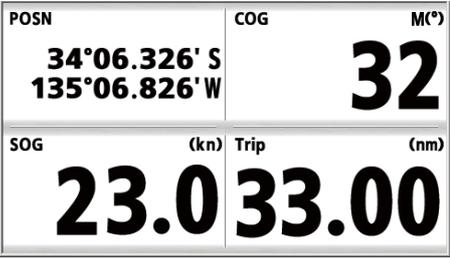
**Nota:** Per una descrizione delle abbreviazioni riportate sullo schermo, vedere l'appendice 2.

Opzione di menu	Descrizione	Schermata
Pesca	<p>Schermata per la pesca.</p> <p>Modello 1: SOG (misuratore analogico velocità di avanzamento), Depth (profondità), W Temp (temperatura acqua)</p> <p>Modello 2: HDG (misuratore rotta) (riga blu: COG)</p> <p>Modello 3: W Temp (grafico temperatura acqua) Depth (profondità), SOG (velocità di avanzamento)</p> <p>Modello 4: POSN (posizione), SOG (velocità di avanzamento), Depth (profondità), W Temp (temperatura acqua)</p>	 <p>Modello 1</p>  <p>Modello 2</p>  <p>Modello 3</p>  <p>Modello 4</p>

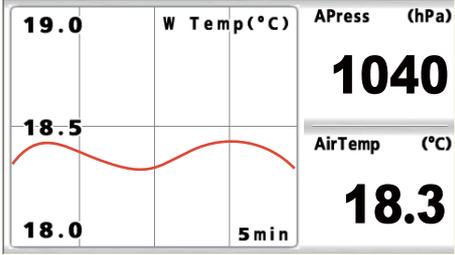
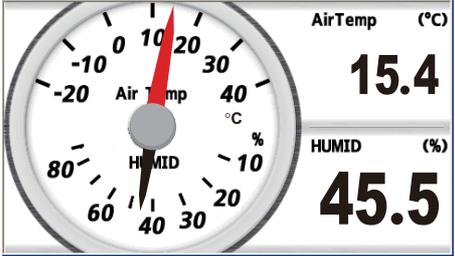
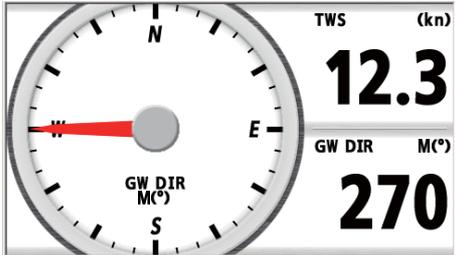
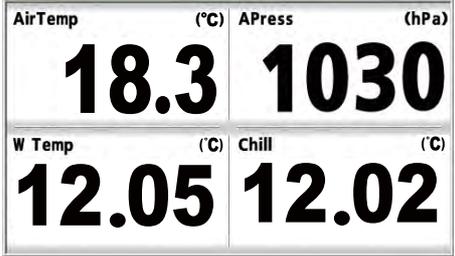
Opzione di menu	Descrizione	Schermata
Vela	<p>Schermata per la vela.</p> <p>Modello 1: STW (misuratore analogico velocità in acqua), Depth (profondità), W Temp (temperatura acqua)</p> <p>Modello 2: AWA (misuratore analogico angolo vento apparente), AWS (velocità vento apparente), STW (velocità in acqua)</p> <p>Modello 3: VMG (velocità di avvicinamento alla destinazione) SOG (velocità di avanzamento), RNG (portata), BRG (rilevamento), TWS (velocità vento reale) Timer 1 (timer di conto alla rovescia), Layline</p> <p>Modello 4: AWS (velocità vento apparente), AWA (angolo vento apparente), Depth (profondità), STW (velocità in acqua)</p>	 <p>Modello 1</p>  <p>Modello 2</p>  <p>Modello 3</p>  <p>Modello 4</p>

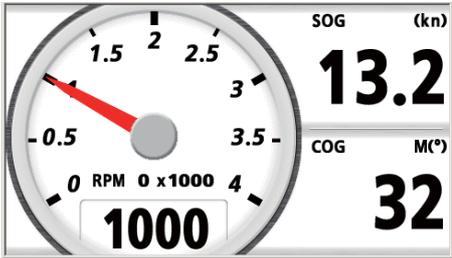
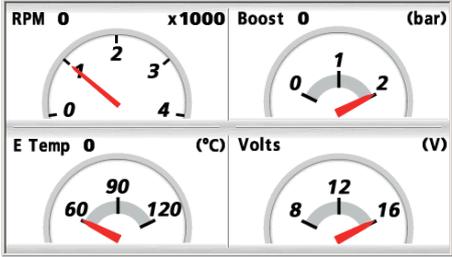
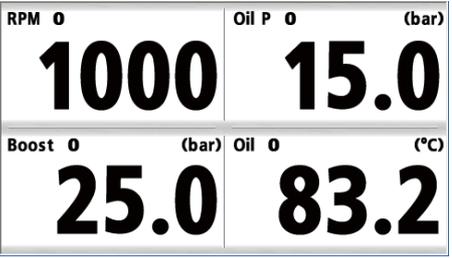
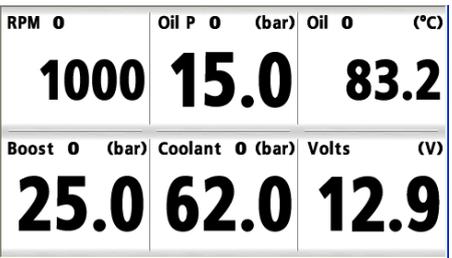
2. SCHERMATA PROGRAMMATA

Opzione di menu	Descrizione	Schermata
Imbarcazione	<p>Schermata per i dati dell'imbarcazione.</p> <p>Modello 1: Roll/Pitch (misuratore analogico rollio e beccheggio)</p> <p>Modello 2: ROT (misuratore analogico velocità di virata), SOG (velocità di avanzamento), HDG (prua)</p> <p>Modello 3: Rudder Angle (misuratore analogico angolo timone), Rudder (angolo timone), HDG (prua)</p> <p>Modello 4: Roll, Pitch, ROT (velocità di virata), HDG (prua)</p>	 <p>Modello 1</p>  <p>Modello 2</p>  <p>Modello 3</p>  <p>Modello 4</p>

Opzione di menu	Descrizione	Schermata
Navigazione	<p>Schermata per la navigazione.</p> <p>Modello 1: HDG (misuratore rotta) (riga blu: COG)</p> <p>Modello 2: BRG (rilevamento), COG (rotta terrestre), RNG (portata), SOG (velocità di avanzamento), Position (latitudine/longitudine), XTE (errore perpendicolare alla traccia) Schermata di rotta</p> <p>Modello 3: Position (latitudine/longitudine), SOG (velocità di avanzamento), COG (rotta terrestre)</p> <p>Modello 4: POSN (posizione), COG (rotta terrestre), SOG (velocità di avanzamento), Trip (distanza parziale)</p>	 <p>Modello 1</p>  <p>Modello 2</p>  <p>Modello 3</p>  <p>Modello 4</p>

2. SCHERMATA PROGRAMMATA

Opzione di menu	Descrizione	Schermata
Ambiente	<p>Schermata per l'ambiente.</p> <p>Modello 1: W Temp (grafico temperatura acqua) APress (pressione aria), Air Temp (temperatura aria)</p> <p>Modello 2: Air Temp/HUMID (misuratore analogico temperatura aria e umidità), Air Temp (temperatura aria), HUMID (umidità)</p> <p>Modello 3: GW DIR (misuratore analogico direzione vento di terra), TWS (velocità vento reale) GW DIR (direzione vento di terra)</p> <p>Modello 4: Air Temp (temperatura aria), APress (pressione aria), W Temp (temperatura acqua), Chill (temperatura di raffreddamento da vento)</p>	 <p>Modello 1</p>  <p>Modello 2</p>  <p>Modello 3</p>  <p>Modello 4</p>

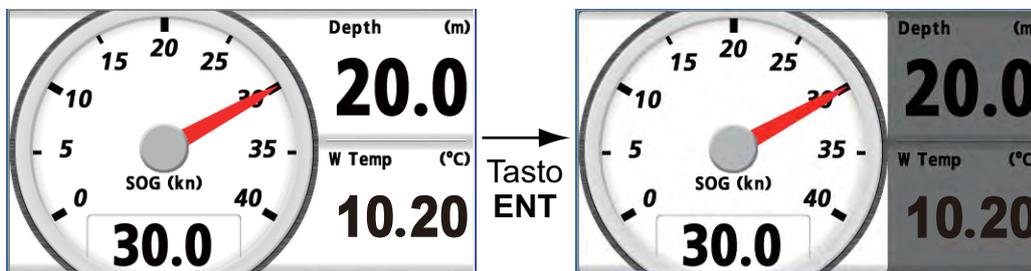
Opzione di menu	Descrizione	Schermata
Motore	<p>Schermata per il motore.</p> <p>Modello 1: RPM (misuratore analogico per giri motore al minuto), SOG (velocità di avanzamento), COG (rotta terrestre)</p> <p>Modello 2: RPM (misuratore analogico per giri motore al minuto), Boost (misuratore analogico per pressione alimentazione motore), E Temp (misuratore analogico per temperatura motore), Volts (misuratore analogico per tensione di input)</p> <p>Modello 3: RPM (giri motore al minuto), Oil P (pressione olio motore), Boost (pressione alimentazione motore), Oil (temperatura olio motore)</p> <p>Modello 4: RPM (giri motore al minuto), Oil P (pressione olio motore), Oil (temperatura olio motore), Boost (pressione alimentazione motore), Coolant (pressione refrigerante motore), Volts (tensione di input)</p>	 <p>Modello 1</p>  <p>Modello 2</p>  <p>Modello 3</p>  <p>Modello 4</p>

## 2.3 Come personalizzare la schermata preimpostata

È possibile modificare le impostazioni della schermata dati preimpostata.

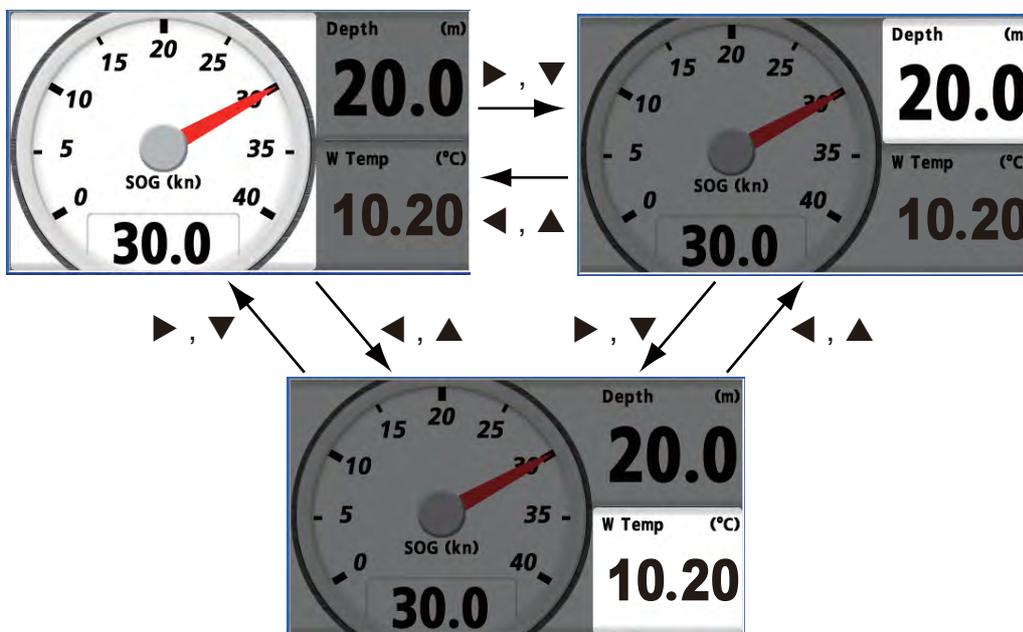
### Come cambiare l'elemento visualizzato

1. Con la schermata dati visualizzata, premere **ENT**. La schermata cambia come indicato di seguito.



*Esempio: schermata [Pesca] modello 1*

2. Utilizzare i tasti freccia per selezionare la casella dati da cambiare. La casella dati selezionata rimane chiara mentre le caselle dati non selezionate si scuriscono.



3. Premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare la categoria e premere **ENT**. Viene visualizzata la schermata delle opzioni della categoria, che varia a seconda della categoria selezionata.



*Opzioni della categoria (ad esempio, categoria [Velocità])*

**Nota 1:** Se è stato selezionato [Nessuno] nell'elenco delle categorie, la schermata dati è vuota.

**Nota 2:** Per informazioni dettagliate su ciascuna categoria, vedere la sezione 3.2.

**Nota 3:** Le categorie e le opzioni di categoria disponibili dipendono dalla divisione della schermata selezionata. Le categorie e le opzioni di categoria non disponibili vengono visualizzate in grigio.

- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare un'opzione e premere **ENT**.



**Nota:** Le opzioni di stile vengono visualizzate in grigio.

- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Digitale], [Analogico] o [Grafico], quindi premere **ENT**.

### **Come modificare le proprietà**

- Con la schermata dati visualizzata, premere **ENT**. Per una schermata senza divisione, andare al punto 3.
- Utilizzare i tasti freccia per selezionare la casella dati da cambiare.

## 2. SCHERMATA PROGRAMMATA

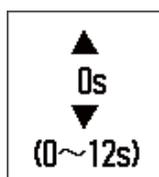
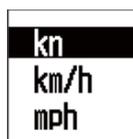
3. Premere **ENT** a lungo. Viene visualizzata la finestra delle proprietà. Il contenuto differisce in base all'elemento visualizzato.

**Nota:** Se non sono presenti proprietà, viene visualizzata la schermata dati precedente.



*Esempio: finestra delle proprietà SOG*

4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare un'opzione e premere **ENT**.



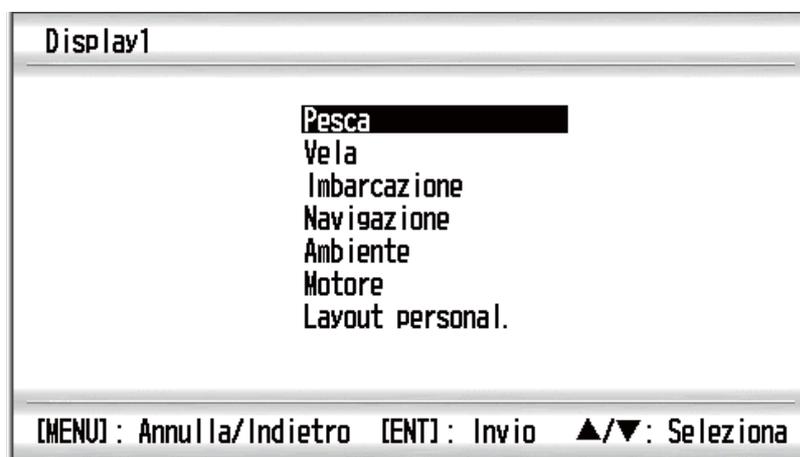
Finestra di opzioni    Finestra di impostazione

*Esempi di finestre*

5. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare un'opzione o un valore numerico, quindi premere **ENT**.
6. Ripetere le operazioni ai punti 4 e 5 per impostare le altre opzioni, se necessario.
7. Premere il tasto **DISP** o **MENU** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

### **Come modificare il layout personalizzato**

1. Con la schermata dati visualizzata, premere **ENT** a lungo.



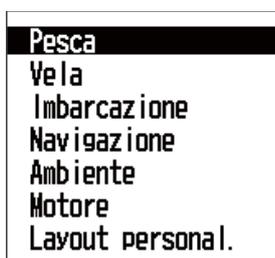
2. Effettuare le operazioni ai punti 4 e 5 alla sezione 2.2.

# 3. SCHERMATA PERSONALIZZATA

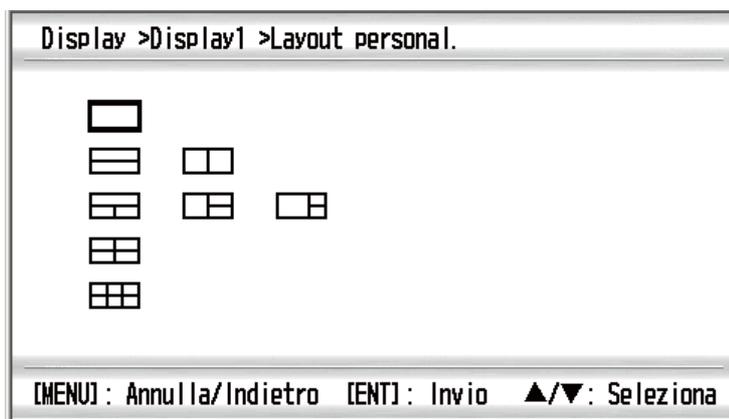
È possibile organizzare i dati per visualizzarli in base all'ordine desiderato. La disponibilità dei dati dipende dai sensori collegati.

## 3.1 Come personalizzare la schermata

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Display] e premere **ENT**.
3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Display1 (2, 3, 4, 5, 6 o 7)] e premere **ENT**.



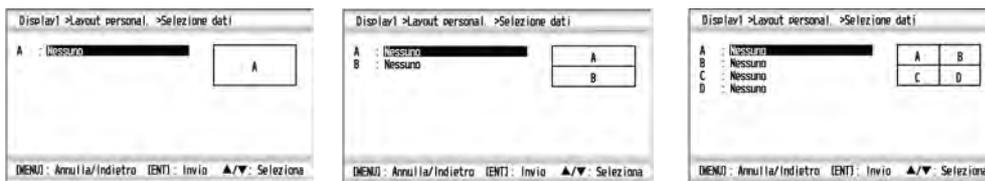
4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Layout personal.] e premere **ENT**.



-  Nessuna divisione
-  Divisione in due orizzontale
-  Divisione in due verticale
-  Divisione in tre orizzontale/verticale 1
-  Divisione in tre orizzontale/verticale 2
-  Divisione in tre orizzontale/verticale 3
-  Divisione in quattro
-  Divisione in sei

### 3. SCHERMATA PERSONALIZZATA

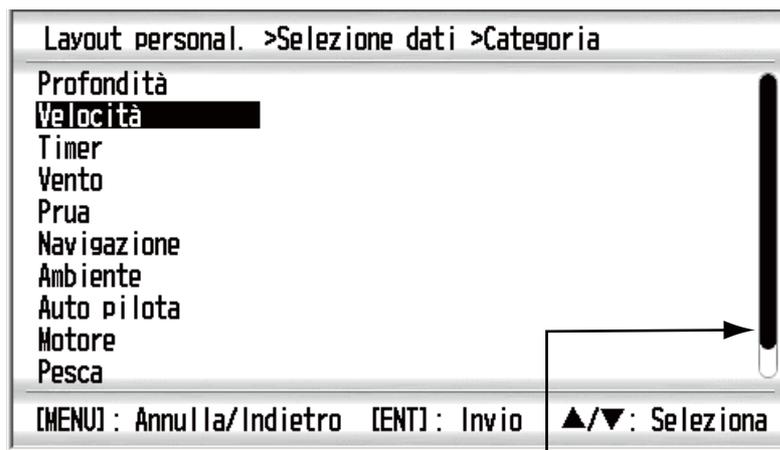
- Utilizzare i tasti freccia per selezionare la divisione dello schermo e premere **ENT**. La schermata di opzioni dipende dalla divisione dello schermo selezionata.



Nessuna divisione    Divisione in due orizzontale    Divisione in quattro

#### *Esempi di schermata di opzioni*

- Premere di nuovo **ENT** con il cursore su [A].



Barra di scorrimento

- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare la categoria desiderata e premere **ENT**. La barra di scorrimento indica la presenza di ulteriori categorie. È possibile scorrere le categorie utilizzando i tasti freccia (▲ o ▼). Viene visualizzata la schermata di opzioni della categoria, che dipende dalla categoria selezionata.



*Opzioni della categoria (ad esempio, categoria [Velocità])*

**Nota 1:** Se è stato selezionato [Nessuno], la schermata dati è vuota.

**Nota 2:** Per informazioni dettagliate su ciascuna categoria, vedere la sezione successiva.

8. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare l'opzione desiderata e premere **ENT**.



*Opzioni di stile (ad esempio, categoria [Velocità])*

**Nota:** Le opzioni di menu in grigio non sono disponibili.

9. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Digitale], [Analogico] o [Grafico], quindi premere **ENT**. Se è stata selezionata la schermata senza divisione al punto 5, andare al punto 12. Per gli altri tipi, andare al punto 10.
- Nota:** Le opzioni di stile disponibili dipendono dalla divisione della schermata, dalla categoria e dall'opzione della categoria selezionate. Le opzioni di stile non disponibili vengono visualizzate in grigio.
10. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [B (C, D, E o F)] e premere **ENT**.
11. Ripetere le operazioni dal punto 7 al punto 10 per impostare la categoria e l'opzione di stile per ogni schermata divisa.
12. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

## 3.2 Opzioni per le categorie

Vedere la tabella seguente per le opzioni di ciascuna categoria.

Categoria	Opzione	Descrizione	Indicazione
Profondità	Profondità	Profondità dell'acqua	Depth
Velocità	STW	Velocità in acqua	STW
	STW MAX	STW massima	STW MAX
	STW AVG	STW media	STW AVG
	SOG	Velocità di avanzamento	SOG
	SOG MAX	SOG massima	SOG MAX
	SOG AVG	SOG media	SOG AVG
	VMG	Velocità di avvicinamento alla destinazione: componente velocità sopravvento	VMG
	Viaggio	Distanza viaggio	Trip
	Odometro	Distanza viaggio totale	Odo, Odometer
Timer (vedere la sezione 3.5).	Cronometro	Cronometro	Stopwatch
	Timer 1 (2)	Timer di conto alla rovescia 1	Timer1, Timer2

### 3. SCHERMATA PERSONALIZZATA

<b>Categoria</b>	<b>Opzione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Indicazione</b>
Vento	Velocità vento	Velocità vento apparente (AWS): velocità del vento misurata dal trasduttore vento. Velocità vento reale (TWS): velocità del vento calcolata come se l'imbarcazione fosse stazionaria.	AWS, APP Wind SPD, TWS, True Wind SPD
	MAX TWS	Velocità massima vento reale	MAX TWS
	Angolo vento	Angolo vento apparente (AWA): angolo del vento misurato dal trasduttore vento. Angolo vento reale (TWA): angolo del vento calcolato come se l'imbarcazione fosse stazionaria. Entrambi AWA e TWA vengono misurati con la prua dell'imbarcazione come direzione di riferimento.	AWA, APP Wind Angle, TWA, True Wind Angle
	AWA min	Angolo vento apparente minimo: angolo massimo del vento apparente a sinistra	Low AWA
	AWA max	Angolo vento apparente massimo: angolo massimo del vento apparente a dritta	High AWA
	Velocità vento	Velocità vento Beaufort: velocità del vento in base al livello di forza del vento	BFT, Beaufort Wind
	Vento di terra	Direzione vento di terra: direzione del vento misurato con il Nord vero come direzione di riferimento. Vento vero sottratto il movimento dell'imbarcazione dal vento apparente.	GW DIR, Ground Wind
Rotta	Rotta	Direzione bussola	HDG, Heading
	AVG rotta	Rotta media	HDG AVG, Heading AVG
	HDG bloccata (vedere la sezione 3.6).	Usato per la navigazione con la rotta bloccata. Schermata analogica: il puntatore indica la variazione rispetto alla rotta bloccata. La schermata digitale mostra la rotta bloccata o la rotta corrente. Schermata digitale: visualizza la rotta bloccata.	Locked HDG
	Successiva bolina	Rotta sulla successiva bolina: rotta rispetto all'angolo del vento reale (TWA)	TACK, Next Tack
	COG	Rotta terrestre	COG
	CMG	Rotta ottimizzata: direzione dal punto iniziale al punto corrente	CMG
	DMG	Distanza percorsa: distanza dal punto iniziale al punto corrente	DMG
	ROT	Velocità virata: modifica dell'angolo di rotta in un minuto	ROT

Categoria	Opzione	Descrizione	Indicazione
Navigazione	BRG	Rilevamento dalla propria imbarcazione al waypoint di destinazione	BRG
	BRG bloccato (vedere la sezione 3.6).	Usato per la navigazione con il rilevamento per il waypoint di destinazione bloccato. Schermata analogica: il puntatore indica la variazione rispetto al rilevamento bloccato. La schermata digitale mostra il rilevamento bloccato o il rilevamento corrente. Schermata digitale: visualizza il rilevamento bloccato.	Locked BRG
	RNG	Distanza dalla propria imbarcazione al waypoint di destinazione	RNG
	XTE (vedere la sezione 3.7).	Schermata analogica: visualizza la schermata della rotta con l'errore di fuori rotta. Schermata digitale: visualizza l'errore di fuori rotta.	XTE
	N. waypoint	Numero waypoint	WPT No. Waypoint No.
	Nome waypoint	Nome del waypoint	WPT Name, Waypoint Name
	Posizione	Posizione (latitudine/longitudine) dell'imbarcazione	POSN, Position
	COG	Rotta terrestre	COG
	SOG	Velocità di avanzamento	SOG
	Satelliti	Numeri di satelliti GPS (GNSS) per la localizzazione della posizione	GPS SAT Satellites
	Rollio/Beccheggio*	Angolo dell'oscillazione a destra e a sinistra o l'oscillazione in avanti e indietro dell'imbarcazione	-
	Rollio	Angolo dell'oscillazione a destra e a sinistra dell'imbarcazione (S: dritta in alto, P: sinistra in alto)	Roll
	Beccheggio	Angolo dell'oscillazione in avanti e indietro dell'imbarcazione (+: prua in alto, -: poppa in alto)	Pitch
	Destinazione	Posizione di destinazione (latitudine/longitudine)	Dest, Destination
	Ora ETA	Ora prevista per l'arrivo a destinazione	ETA Time
	Data ETA	Data prevista per l'arrivo a destinazione	ETA Date
	TD	Posizione usando la differenza d'orario (Loran C)	TD
	Layline*	Due linee verso destra e sinistra in riferimento al vento di terra attorno al waypoint di destinazione	-

### 3. SCHERMATA PERSONALIZZATA

<b>Categoria</b>	<b>Opzione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Indicazione</b>
Ambiente	Tensione	Tensione di input	Volts, Voltage
	Ora (vedere la sezione 7.5)	Ora corrente	Time
	Data (vedere la sezione 7.5)	Data corrente	Date
	Temp. acqua	Temperatura dell'acqua	W Temp, Water Temp
	Temp. Aria	Temperatura dell'aria	Air Temp
	Pressione aria	Pressione dell'aria	APress, Air Press
	Umidità	Umidità	HUMID, Humidity
	Vento freddo	Temperatura di raffreddamento da vento	Chill, Wind Chill
	Punto di rugiada	Punto di rugiada: temperatura a cui il vapore inizia a trasformarsi in gocce	Dew, Dew Point
Auto pilota	Angolo timone	Angolo del timone (S: dritta, P: sinistra)	Rudder, Rudder Angle
Motore	Istanza (0, 1, 2, 3)	Questa opzione non identifica una schermata dati specifica. Questo numero indica il numero del motore che appare su tutte le schermate dati del motore.	0, 1, 2, 3
	Info carburante	Carburante utilizzato	Total, Fuel Info
	Prezzo carburante	Consumo di carburante all'ora	Rate, Fuel Rate
	RPM motore	Giri motore al minuto	RPM, Engine RPM
	Assetto motore	Angolo di assetto del motore	Trim, Engine Trim
	Alimentazione	Pressione di alimentazione motore	Boost
	Temp. Motore	Temperatura del motore	E Temp, Engine Temp
	Ore motore	Totale ore di uso del motore	Hours, Engine Hours
	Pressione olio	Pressione olio motore	Oil P, Oil Press
	Temperatura olio	Temperatura olio motore	Oil, Oil Temp
	Refrigerante	Pressione refrigerante motore	Coolant
	Carico motore	Percentuale di carico motore	Load, Engine Load

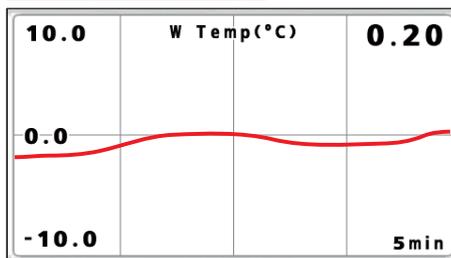
Categoria	Opzione	Descrizione	Indicazione
Pesca	SPD corrente 1	Velocità della corrente (marea) del primo livello	CUR 1, Current1 SPD
	DIR corrente 1	Direzione della corrente (marea) del primo livello	CUR 1 DIR, Current1 DIR
	SPD corrente 2	Velocità della corrente (marea) del secondo livello	CUR 2, Current2 SPD
	DIR corrente 2	Direzione della corrente (marea) del secondo livello	CUR 2 DIR, Current2 DIR
	SPD corrente 3	Velocità della corrente (marea) del terzo livello	CUR 3, Current3 SPD
	DIR corrente 3	Direzione della corrente (marea) del terzo livello	CUR 3 DIR, Current3 DIR
Nessuno	-	Schermata vuota	

\*: Solo per la schermata senza divisione

### 3.3 Schermata dati

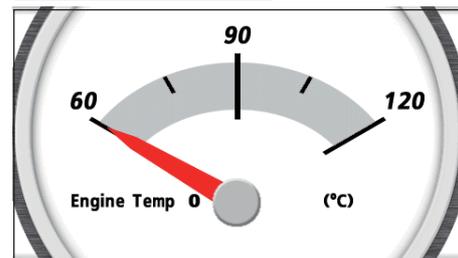
Di seguito sono riportati alcuni esempi di schermate dati.

*Nessuna divisione*



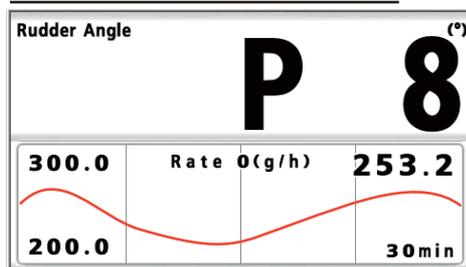
Ambiente - Temp. acqua - Grafico

*Nessuna divisione*



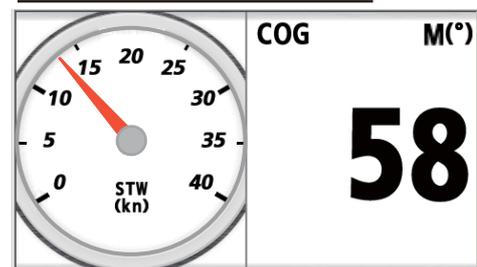
Motore - Temp. Motore - Analogico  
(Istanza (numero motore): 0)

*Divisione in due orizzontale*



Auto pilota - Angolo timone - Digitale  
Motore - Prezzo carburante - Grafico

*Divisione in due verticale*



Velocità - STW - Analogico  
Navigazione - COG - Digitale

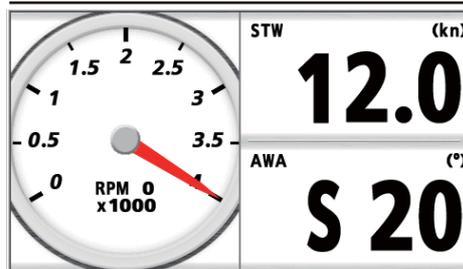
3. SCHERMATA PERSONALIZZATA

*Divisione in tre orizzontale/verticale 1*



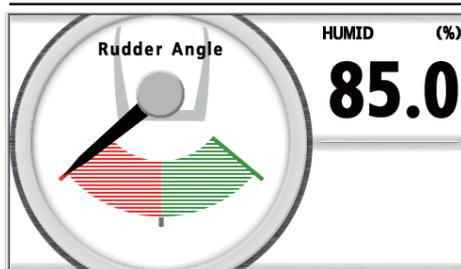
Prua - ROT - Digitale  
 Pesca - SPD corrente 1 - Digitale  
 Pesca - DIR corrente 1 - Digitale

*Divisione in tre orizzontale/verticale 2*



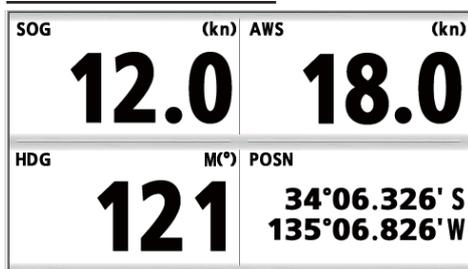
Motore - RPM Motore - Analogico  
 Velocità - STW - Digitale  
 Vento - Angolo vento - Digitale

*Divisione in tre orizzontale/verticale 3*



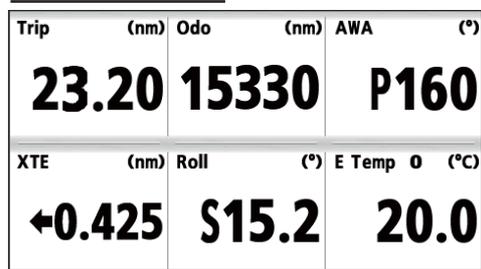
Auto pilota - Angolo timone - Analogico  
 Ambiente - Umidità - Digitale  
 Nessuno

*Divisione in quattro*



Velocità - SOG - Digitale  
 Vento - Velocità vento - Digitale  
 Prua - Prua - Digitale  
 Navigazione - Posizione - Digitale

*Divisione in sei*

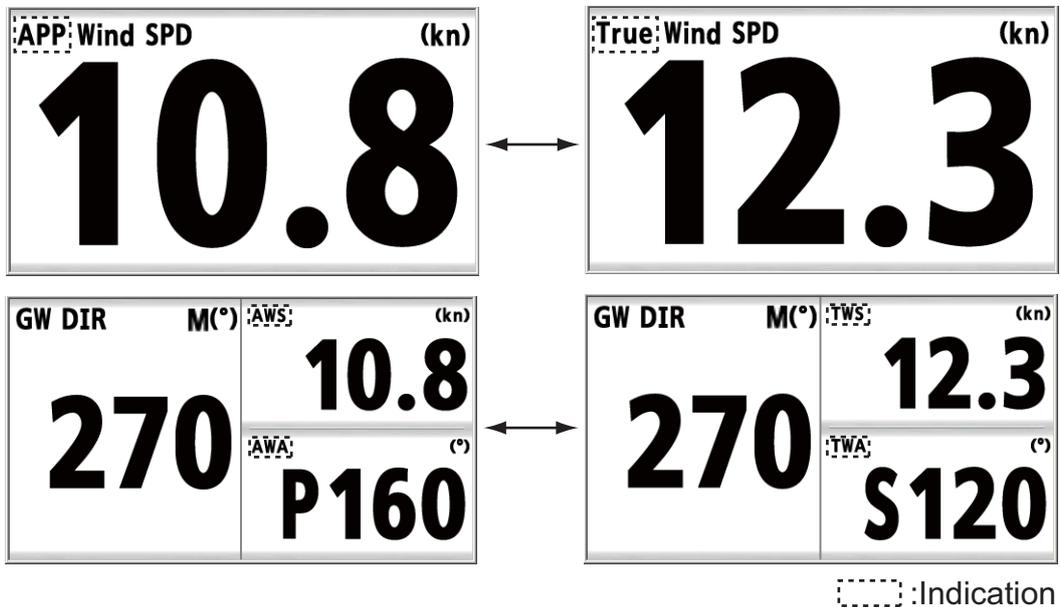


Velocità - Viaggio - Digitale  
 Velocità - Odometro - Digitale  
 Vento - Angolo vento - Digitale  
 Navigazione - XTE - Digitale  
 Navigazione - Rollio - Digitale  
 Motore - Temp. Motore - Digitale

### 3.4 Come passare dalla modalità vento alla modalità direzione

È possibile passare dalla modalità vento alla modalità direzione come descritto di seguito.

#### Modalità vento



Per cambiare modalità, premere il tasto **APP/TRUE**.

**[APP]:** vento apparente o relativo. La direzione del vento relativamente alla prua dell'imbarcazione e la velocità del vento relativamente all'imbarcazione in movimento.

**[True (Vero)]:** vento vero o calcolato. La direzione del vento relativamente alla prua dell'imbarcazione e la velocità del vento relativamente all'imbarcazione stazionaria.

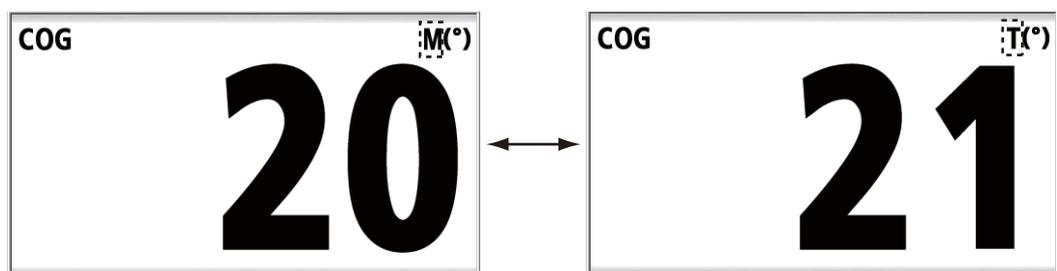
**[AWS]:** velocità del vento apparente. Velocità del vento misurata dal trasduttore vento.

**[TWS]:** velocità del vento reale. Velocità del vento calcolata come se l'imbarcazione fosse stazionaria.

**[AWA]:** angolo del vento apparente. Angolo del vento misurato dal trasduttore vento.

**[TWA]:** angolo del vento reale. Angolo del vento calcolato come se l'imbarcazione fosse stazionaria.

#### Modalità direzione



Modalità di rilevamento magnetico

Modalità di rilevamento reale

[---]: Indicazione

*Esempi di schermate [Rotte] - [COG]*

### 3. SCHERMATA PERSONALIZZATA

1. Con la schermata dati visualizzata, premere **ENT**.



2. Premere **ENT** a lungo. Viene visualizzata la schermata delle proprietà, che dipende dalla schermata dati selezionata.



3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Riferimento] e premere **ENT**.



4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Vero] o [Magnetico], quindi premere **ENT**.  
**[Vero]**: il rilevamento misurato con il Nord reale come direzione di riferimento.  
**[Magnetico]**: il rilevamento misurato con il Nord magnetico come direzione di riferimento.
5. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

## 3.5 Cronometro e Timer

È possibile visualizzare la schermata del cronometro o del timer per la schermata senza divisione o la schermata divisa in 3 orizzontale/verticale () (vedere le sezioni 3.1 e 3.2).

**[Cronometro]**: Cronometro

**[Timer 1 (2)]**: Timer di conto alla rovescia 1

**Cronometro**

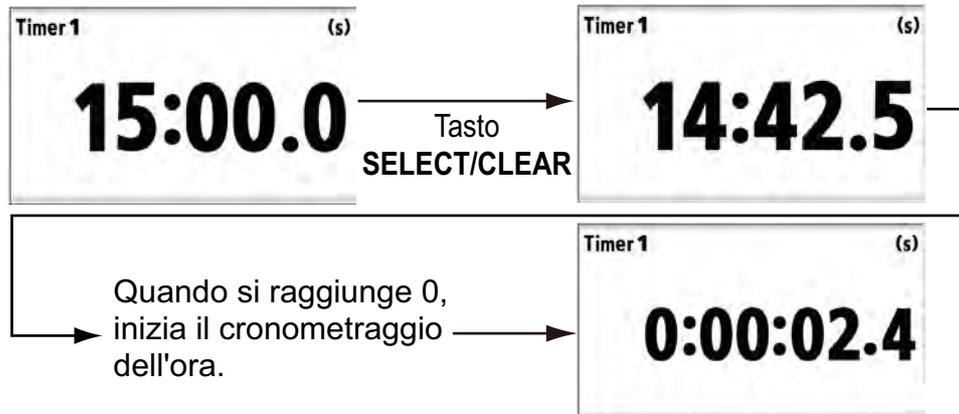
Per avviare il timer, premere il tasto **START/CLEAR**. Per calcolare l'intertempo o arrestare il timer, premere il tasto **START/CLEAR**. Sebbene l'indicazione del tempo si interrompa, il conteggio continua internamente. Per riavviare il timer, premere il tasto **START/CLEAR**.



[Cronometro]: Cronometro

**Timer 1 (2)**

Impostare il tempo con i tasti freccia (▼) (il valore predefinito è 15:00.0 (massimo)). Per avviare il timer, premere il tasto **START/CLEAR**. Per calcolare l'intertempo o arrestare il timer, premere il tasto **START/CLEAR**. Sebbene l'indicazione del tempo si interrompe, il conteggio continua internamente. Per riavviare il timer, premere il tasto **START/CLEAR**. Quando il tempo restante è 10 minuti, viene emesso l'allarme. L'allarme quindi viene emesso all'ora specificata. Quando si raggiunge 0, inizia il cronometraggio dell'ora.



[Timer 1 (2)]: Timer di conto alla rovescia 1

**Come ripristinare il valore**

Per la schermata senza divisione: premere **START/CLEAR** a lungo.

Per la schermata divisa in 3 orizzontale/verticale: premere **ENT** per selezionare la schermata [Cronometro] o [Timer 1 (2)] e premere il tasto **START/CLEAR** a lungo.

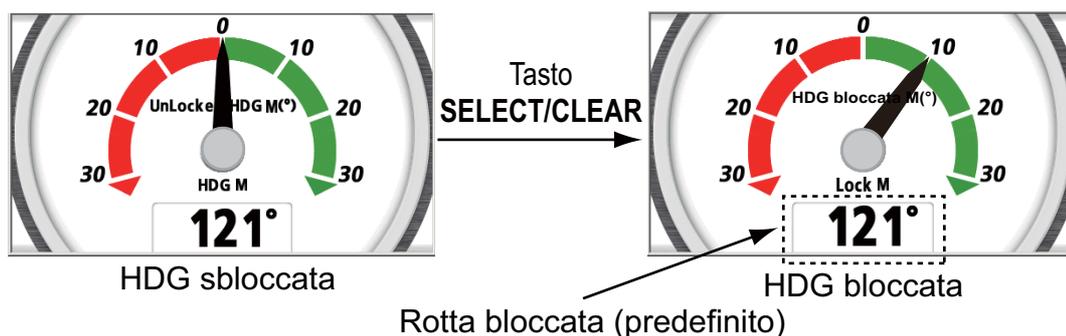
Una volta premuto a lungo il tasto **START/CLEAR**, viene emesso un lungo bip.

## 3.6 HDG/BRG bloccato

### Schermata analogica

Bloccare la rotta o il rilevamento all'angolo desiderato e visualizzare la variazione rispetto alla rotta bloccata o al rilevamento bloccato nel misuratore analogico. Questa funzione è disponibile per la schermata senza divisione e la schermata divisa in 3 orizzontale/verticale (☐☐). Per visualizzare la schermata della rotta bloccata o del rilevamento bloccato, selezionare [HDG bloccata] o [BRG bloccato] nella categoria [Rotta] o [Navigazione] (vedere le sezioni 3.1 e 3.2).

Premere il tasto **START/CLEAR** per bloccare la rotta o il rilevamento. Il puntatore mostra la variazione della rotta o del rilevamento dell'imbarcazione. Per sbloccare la rotta o il rilevamento, premere il tasto **START/CLEAR**.



*Esempio di schermata [HDG bloccata] - [Analogica]*

**Nota:** L'indicazione digitale dell'angolo non viene visualizzata nella schermata divisa in 3 orizzontale/verticale.

La rotta bloccata o il rilevamento bloccato corrisponde all'angolo nel momento in cui viene premuto il tasto **START/CLEAR**. Il puntatore mostra la differenza tra la rotta bloccata o il rilevamento bloccato e la rotta effettiva.

Per visualizzare la rotta o il rilevamento corrente nella parte inferiore della schermata [HDG bloccata] o [BRG bloccato], effettuare le seguenti operazioni:

1. Con la schermata [HDG bloccata] o [BRG bloccato] visualizzata, premere **ENT**.
2. Premere **ENT** a lungo.



*Esempio di schermata [HDG bloccata]*

3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Stile] e utilizzare il tasto freccia (▶) per spostare il cursore a destra.
4. Premere **ENT**.



*Esempio di schermata [HDG bloccata]*

5. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Rotta corrente] o [Rilev. Corrente], quindi premere **ENT**.
6. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

**Nota 1:** Vedere sezione 3.4 per istruzioni sulla modifica della modalità di direzione. Se la rotta o il rilevamento è bloccato, viene sbloccato al momento della modifica della modalità di direzione.

**Nota 2:** È possibile eseguire questa operazione nel menu [Sistema] (vedere sezione 7.6).

### **Schermata digitale**

Per visualizzare solo il valore digitale della rotta bloccata o del rilevamento bloccato in formato ingrandito, passare dal formato analogico al formato digitale.

1. Con la schermata [HDG bloccata] o [BRG bloccato] visualizzata, premere **ENT**.
2. Premere **ENT** a lungo.
3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Stile] e premere **ENT**.
4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Digitale] e premere **ENT**.
5. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.



*Esempio di schermata [HDG bloccata] - [Digitale]*

### 3.7 Errore di fuori rotta

L'errore di fuori rotta viene visualizzato nella schermata della rotta in formato analogico. La schermata della rotta fornisce una presentazione grafica del progresso dell'imbarcazione verso un waypoint di destinazione, con portata e rilevamento rispetto al waypoint di destinazione, rotta e velocità dell'imbarcazione e posizione dell'imbarcazione. Selezionare [XTE] nella categoria [Navigazione] (vedere le sezioni 3.1 e 3.2).

#### Schermata analogica



[XTE] - [Analogica]

#### Schermata digitale

Per visualizzare solo l'XTE digitale, selezionare [Digitale] nell'opzione di stile.



[XTE] - [Digitale]

**Come modificare l'unità**

È possibile selezionare l'unità XTE tra nm, km e sm come segue:

1. Con la schermata dati per XTE visualizzata, premere **ENT**.
2. Premere **ENT** a lungo.



3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Unità] e premere **ENT**.
4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [nm], [km] o [sm], quindi premere **ENT**.
5. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

**Come modificare la portata della scala**

È possibile modificare la portata della scala per l'XTE analogico. Con la schermata dati per l'XTE visualizzata, utilizzare i tasti freccia per modificare la portata della scala.

▲, ►: aumentano il valore numerico

▼, ◀: riducono il valore numerico

Unità	Portata della scala
nm	0.2, 0.4, 0.8, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0, 16.0
km	0.2, 0.4, 1.0, 2.0, 4.0, 10.0, 20.0, 30.0
sm	0.2, 0.4, 0.8, 1.0, 2.0, 4.0, 8.0, 16.0

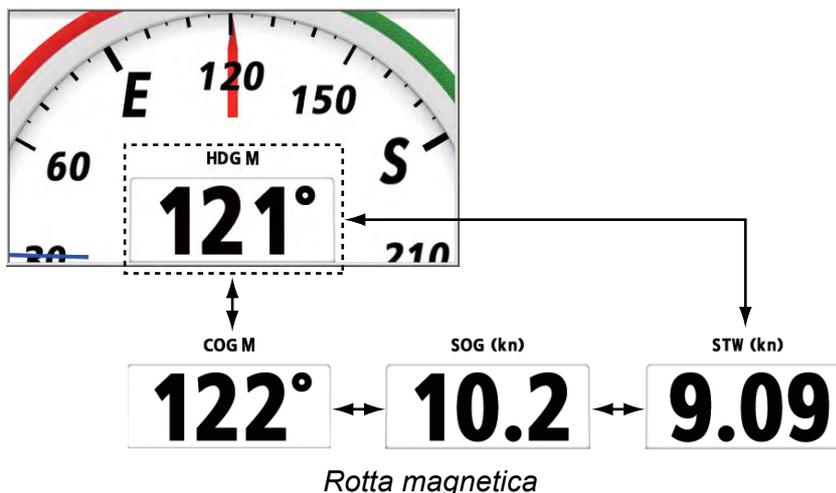
**Nota:** Se l'XTE supera l'impostazione della portata della scala, il marker del triangolo rosso sulla schermata della rotta lampeggia.

## 3.8 Come commutare i dati digitali per la rotta e l'angolo del vento

È possibile commutare i dati digitali nella schermata analogica come segue.

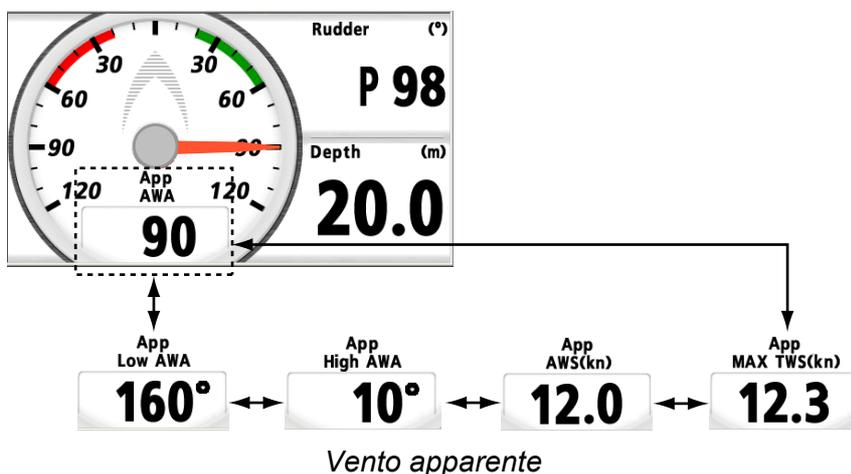
**Rotta (disponibile per , , , )**

Utilizzare i tasti freccia (►) per commutare i dati digitali per la rotta. I dati digitali cambiano come segue. I dati cambiano in ordine inverso con il tasto (◀).



**Angolo del vento (disponibile per )**

Utilizzare i tasti freccia (▶) per commutare i dati digitali per l'angolo del vento. I dati digitali cambiano come segue. I dati cambiano in ordine inverso con il tasto (◀).



### 3.9 Come ripristinare i valori

È possibile ripristinare i valori delle seguenti opzioni premendo il tasto **START/CLEAR** a lungo.

Categoria	Opzione
Velocità	STW MAX, STW AVG, SOG MAX, SOG AVG, Viaggio
Timer	Cronometro, Timer 1, Timer 2
Vento	MAX TWS, AWA min, AWA max
Rotta	AVG rotta, CMG*, DMG*

\*: entrambi vengono ripristinati contemporaneamente.

Quando il valore che si desidera ripristinare è visualizzato nella schermata dati, premere il tasto **START/CLEAR** a lungo. Il valore viene ripristinato dopo un lungo bip.

**Nota:** Nella schermata divisa, premere **ENT** per attivare la casella dati, quindi premere il tasto **START/CLEAR** a lungo.

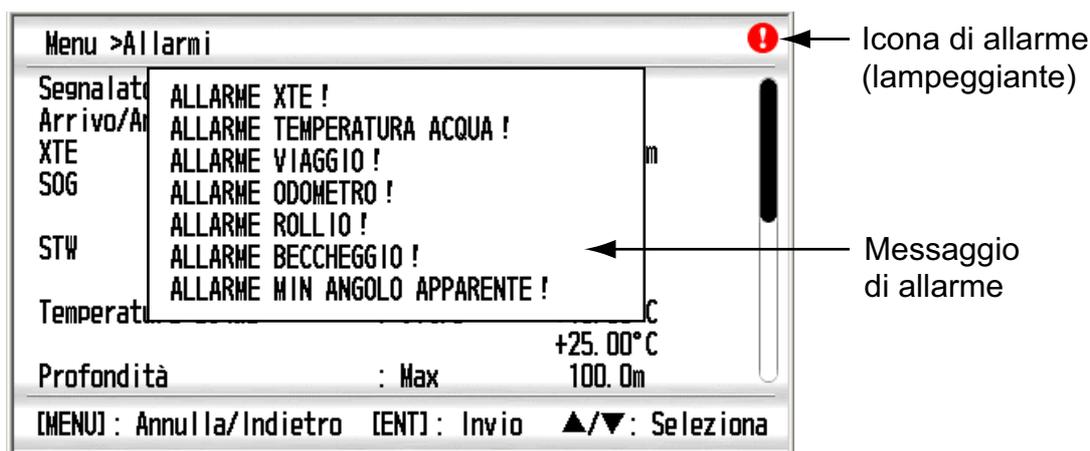
# 4. ALLARMI

## 4.1 Panoramica

L'unità RD-33 prevede 16 tipi di allarmi:

- Arrivo/Ancoraggio
- STW
- Ora
- Rollio
- Velocità vento reale max
- Angolo vento app. min
- XTE
- Temperatura acqua
- Viaggio
- Beccheggio
- Velocità vento reale min
- SOG
- Profondità
- Odometro
- Batteria quasi scarica
- Angolo vento app. max

Quando viene attivato l'allarme, viene emesso un allarme acustico e viene visualizzato un messaggio. L'icona di allarme lampeggia nell'angolo superiore destro dello schermo.



### Come interrompere l'allarme acustico

Quando viene emesso l'allarme acustico, premere un tasto qualsiasi per interromperlo. Il messaggio di allarme scompare. L'icona di allarme lampeggia continuamente fino a quando non viene cancellato lo stato di allarme. Se si verifica un nuovo allarme, viene emesso un allarme acustico e viene visualizzato un messaggio.

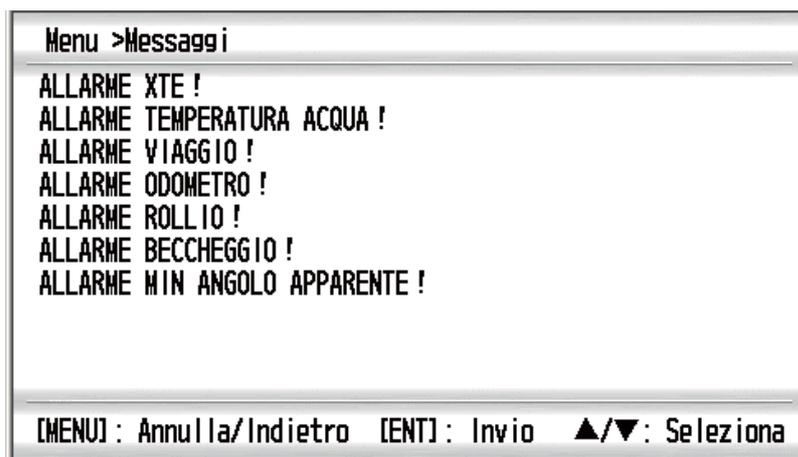
### Stato di allarme

La finestra dello stato di allarme mostra tutti gli allarmi attualmente violati (massimo dieci). L'elenco viene aggiornato. L'allarme cancellato dallo stato di allarme viene anche eliminato dall'elenco. Se non si verificano allarmi, viene visualizzato "Nessun messaggio".

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.

#### 4. ALLARMI

2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Messaggi] e premere **ENT**. Vengono visualizzati tutti gli allarmi attualmente violati.



3. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

#### Categoria dell'allarme

Di seguito sono riportate le categorie dell'allarme visualizzate nello stato dell'allarme.

Categoria dell'allarme	Significato	Riferimento
ALLARME ARRIVO !	L'imbarcazione entra nella zona di allarme con centro sul waypoint di destinazione.	4.3.1
ALLARME ANCORA !	L'imbarcazione si sta spostando quando dovrebbe essere ferma.	
ALLARME XTE !	L'imbarcazione è fuori rotta.	4.3.2
ALLARME SOG !	L'allarme SOG viene generato in una delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"><li>• Valore inferiore o superiore all'impostazione SOG.</li><li>• Valore entro oppure oltre l'impostazione della portata SOG.</li><li>• Valore equivalente all'impostazione SOG.</li></ul>	4.3.3
ALLARME STW !	L'allarme STW viene generato in una delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"><li>• Valore inferiore o superiore all'impostazione STW.</li><li>• Valore entro oppure oltre l'impostazione della portata STW.</li><li>• Valore equivalente all'impostazione STW.</li></ul>	
ALLARME TEMPERATURA ACQUA !	L'allarme di temperatura acqua viene generato in una delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"><li>• Valore inferiore o superiore all'impostazione della temperatura.</li><li>• Valore entro oppure oltre l'impostazione della portata della temperatura.</li><li>• Valore equivalente all'impostazione della temperatura.</li><li>• Variazione superiore all'impostazione di temperatura in un minuto (shear).</li></ul>	4.3.4

Categoria dell'allarme	Significato	Riferimento
ALLARME PROFONDITÀ !	L'allarme profondità viene generato in una delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valore inferiore o superiore all'impostazione di profondità.</li> <li>• Valore entro oppure oltre l'impostazione della portata della profondità.</li> <li>• Valore equivalente all'impostazione di profondità.</li> </ul>	4.3.5
ALLARME ORA !	L'ora preimpostata arriva.	4.3.8
ALLARME VIAGGIO !	L'imbarcazione ha percorso una distanza equivalente o superiore a quella di viaggio impostata.	4.3.6
ALLARME ODOMETRO !	L'imbarcazione ha percorso una distanza equivalente o superiore a quella dell'odometro impostata.	
ALLARME ROLLIO !	L'oscillazione a destra e a sinistra dell'imbarcazione è uguale o superiore all'impostazione di rollio.	4.3.7
ALLARME BECCHEGGIO !	L'oscillazione in avanti e indietro dell'imbarcazione è uguale o superiore all'impostazione di beccheggio.	
ALLARME BATTERIA !	La tensione di input è uguale o inferiore alla tensione impostata.	4.3.8
ALLARME MAX VELOCITÀ VENTO VERO!	La velocità del vento vero è uguale o superiore all'impostazione massima del vento vero.	
ALLARME MIN VELOCITÀ VENTO VERO!	La velocità del vento vero è uguale o inferiore all'impostazione minima del vento vero.	
ALLARME MAX ANGOLO APPARENTE !	L'angolo del vento da dritta è uguale o superiore all'impostazione massima del vento apparente.	
ALLARME MIN ANGOLO APPARENTE !	L'angolo del vento da sinistra è uguale o superiore all'impostazione minima del vento apparente.	
ERRORE RAM !	Errore del supporto di memorizzazione RAM.	8.2
ERRORE ROM !	Errore del supporto di memorizzazione ROM.	

### **Come accedere al menu [Allarmi].**

Aprire il menu [Allarmi] effettuando le seguenti operazioni:

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.

## 4. ALLARMI

- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Allarmi] e premere **ENT**.



## 4.2 Tipo di allarme acustico

È possibile selezionare il tipo di allarme acustico come segue:

- Aprire il menu [Allarmi].
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Segnalatore] e premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Corto] o [Lungo] o [Contin.] e premere **ENT**.  
[Corto]: un bip corto  
[Lungo]: tre lunghi bip  
[Contin.]: bip lunghi e continui finché non si preme un tasto per confermare la ricezione dell'allarme.
- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

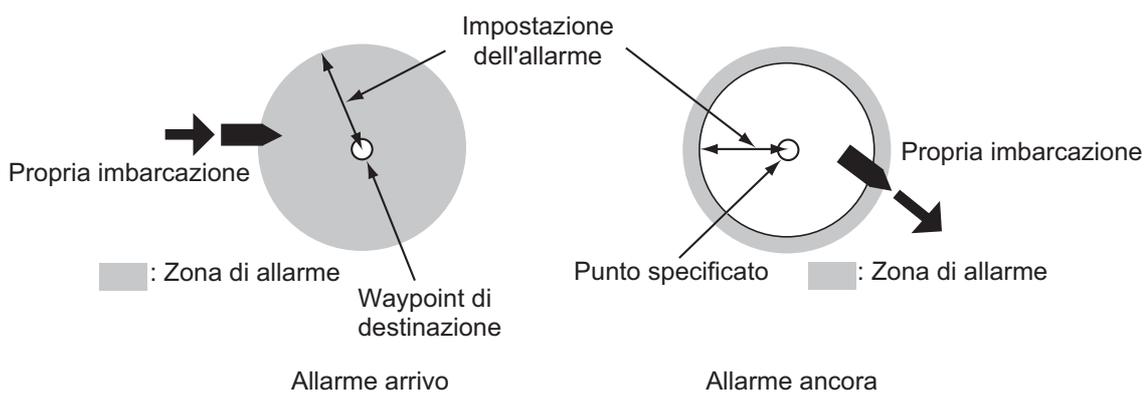
## 4.3 Come impostare gli allarmi

### 4.3.1 Allarme Arrivo/Ancoraggio

Non è possibile attivare contemporaneamente l'allarme di arrivo e l'allarme ancoraggio.

**[Arrivo]:** l'allarme arrivo viene emesso quando l'imbarcazione entra nella zona di allarme con centro sul waypoint di destinazione.

**[Ancoraggio]:** l'allarme di ancoraggio viene emesso per notificare che l'imbarcazione si sta spostando quando dovrebbe essere ferma.



1. Aprire il menu [Allarmi].
2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Arrivo/Ancoraggio] e premere **ENT**.



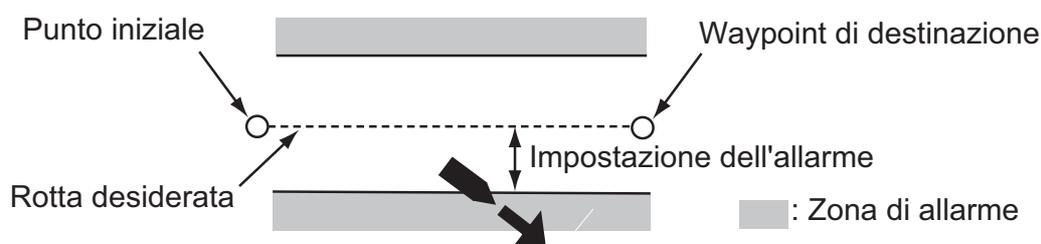
3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Arrivo] o [Ancoraggio], quindi premere **ENT**. Se non si desidera impostare l'allarme di arrivo/ancoraggio, selezionare [Off] e andare al punto 6.
4. Utilizzare il tasto freccia (▶) per spostare il cursore a destra e premere **ENT**.



5. Utilizzare i tasti freccia per impostare il valore e premere **ENT**. Il cerchio con raggio corrispondente al valore di impostazione è la zona di allarme.  
▲, ▼: consentono di modificare il numero.  
◀, ▶: spostano il cursore tra le cifre.
6. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

### 4.3.2 Allarme XTE (errore di fuori rotta)

L'allarme XTE viene emesso quando l'imbarcazione è fuori dalla rotta desiderata (la linea dal punto di inizio al waypoint di destinazione). Questa funzione è disponibile quando il punto di inizio e il waypoint di destinazione sono impostati sull'apparecchiatura di navigazione collegata.



1. Aprire il menu [Allarmi].

## 4. ALLARMI

- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [XTE] e premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [On] e premere **ENT**. Se non si desidera impostare l'allarme XTE, selezionare [Off] e andare al punto 6.
- Utilizzare il tasto freccia (▶) per spostare il cursore a destra e premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia per impostare il valore e premere **ENT**.
- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

### 4.3.3 Allarme velocità (SOG/STW)

L'allarme velocità (SOG/STW) notifica l'utente quando la velocità dell'imbarcazione è inferiore o superiore alla velocità impostata, rientra o supera l'impostazione della portata della velocità oppure è uguale alla velocità impostata.

- Aprire il menu [Allarmi].
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [SOG] o [STW] e premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Min], [Max], [Entro] od [Oltre], quindi premere **ENT**. Se non si desidera impostare l'allarme SOG/STW, selezionare [Off] e andare al punto 6.

**[Min]:** l'allarme viene emesso quando la velocità dell'imbarcazione è uguale o inferiore alla velocità impostata.

**[Max]:** l'allarme viene emesso quando la velocità dell'imbarcazione è uguale o superiore alla velocità impostata.

**[Entro]:** l'allarme viene emesso quando la velocità dell'imbarcazione è uguale o entro l'impostazione della portata della velocità.

**[Oltre]:** l'allarme viene emesso quando la velocità dell'imbarcazione è uguale oppure oltre l'impostazione della portata della velocità.

- Utilizzare il tasto freccia (▶) per spostare il cursore a destra e premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia per impostare il valore e premere **ENT**. Se è stato selezionato [Entro] od [Oltre] al punto 3, impostare il valore per la velocità massima e minima.

Menu >Allarmi		
Segnalatore	: Lungo	
Arrivo/Ancoraggio	: Arrivo	0. 50nm
XTE	: On	0. 025nm
SOG	: Entro	30. 0kn
		40. 0kn
		10. 0kn
		30. 0kn
STW	: Oltre	
Temperatura acqua	: Oltre	+15. 00°C
		+25. 00°C
Profondità	: Max	100. 0m
[MENU]: Annulla/Indietro [ENT]: Invio ▲/▼: Selezione		

Velocità minima per SOG  
 Velocità massima per SOG  
 Velocità minima per STW  
 Velocità massima per STW

Per spostare il cursore da un elemento minimo a un elemento massimo, utilizzare i tasti freccia (▼).

- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

#### 4.3.4 Allarme temperatura acqua

L'allarme di temperatura dell'acqua viene emesso quando la temperatura dell'acqua è inferiore o superiore alla temperatura impostata, rientra o supera l'impostazione della portata della temperatura oppure varia più della temperatura impostata in un minuto (shear).

- Aprire il menu [Allarmi].
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Temperatura acqua] e premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Min], [Max], [Entro], [Oltre] o [Shear] quindi premere **ENT**. Se non si desidera impostare l'allarme temperatura acqua, selezionare [Off] e andare al punto 6.

**[Min]:** l'allarme viene emesso quando la temperatura dell'acqua è uguale o inferiore alla temperatura impostata.

**[Max]:** l'allarme viene emesso quando la temperatura dell'acqua è uguale o superiore alla temperatura impostata.

**[Entro]:** l'allarme viene emesso quando la temperatura dell'acqua è uguale oppure entro l'impostazione della portata della temperatura.

**[Oltre]:** l'allarme viene emesso quando la temperatura dell'acqua è uguale oppure oltre l'impostazione della portata della temperatura.

**[Shear]:** l'allarme viene emesso quando la variazione della temperatura è superiore all'impostazione della temperatura in un minuto.

## 4. ALLARMI

- Utilizzare il tasto freccia (▶) per spostare il cursore a destra e premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia per impostare il valore e premere **ENT**. Se è stato selezionato [Entro] od [Oltre] al punto 3, impostare il valore per la temperatura massima e minima.

▲, ▼: selezionare [+] o [-]. Modificare il numero.

◀, ▶: spostano il cursore tra le cifre.



Per spostare il cursore da un elemento minimo a un elemento massimo, utilizzare i tasti freccia (▼).

Temperatura a minima

Temperatura a massima

- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

### 4.3.5 Allarme profondità

L'allarme profondità viene emesso quando la profondità è superiore o inferiore alla profondità impostata, rientra o supera l'impostazione della portata della profondità oppure è uguale alla profondità impostata.

- Aprire il menu [Allarmi].
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Profondità] e premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Min], [Max], [Entro] od [Oltre], quindi premere **ENT**. Se non si desidera impostare l'allarme profondità, selezionare [Off] e andare al punto 6.

**[Min]**: l'allarme viene emesso quando la profondità è uguale o inferiore alla profondità impostata.

**[Max]**: l'allarme viene emesso quando la profondità è uguale o superiore alla profondità impostata.

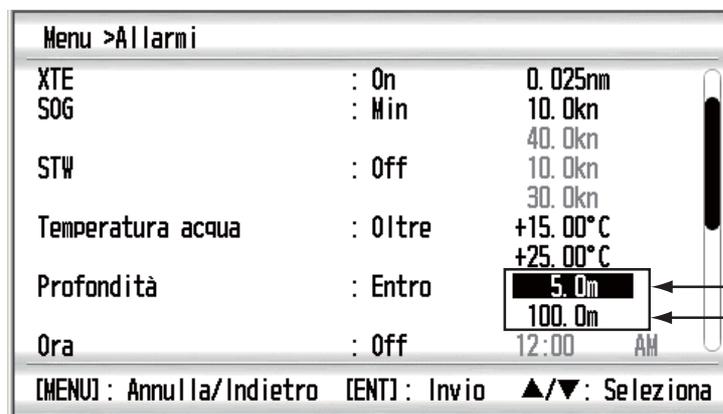
**[Entro]**: l'allarme viene emesso quando la profondità è uguale oppure entro l'impostazione della portata della profondità.

**[Oltre]**: l'allarme viene emesso quando la profondità è uguale oppure oltre l'impostazione della portata della profondità.

- Utilizzare il tasto freccia (▶) per spostare il cursore a destra e premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia per impostare il valore e premere **ENT**. Se è stato selezionato [Entro] od [Oltre] al punto 3, impostare il valore per la profondità massima e minima.



Per spostare il cursore da un elemento minimo a un elemento massimo, utilizzare i tasti freccia (▼).

← Profondità minima  
← Profondità massima

- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

### 4.3.6 Allarme viaggio/odometro

L'allarme viaggio/odometro avvisa l'operatore quando l'imbarcazione ha navigato per una distanza uguale o superiore ai valori impostati.

- Aprire il menu [Allarmi].
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Viaggio] od [Odometro], quindi premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [On] e premere **ENT**. Se non si desidera impostare l'allarme di viaggio/odometro, selezionare [Off] e andare al punto 6.
- Utilizzare il tasto freccia (▶) per spostare il cursore a destra e premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia per impostare il valore e premere **ENT**.
- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

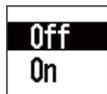
### 4.3.7 Allarme rollio/beccheggio

L'allarme rollio viene emesso quando l'oscillazione a destra e a sinistra dell'imbarcazione è uguale o superiore ai valori impostati. Impostare l'angolo di dritta o di sinistra.

L'allarme beccheggio viene emesso quando l'oscillazione in avanti o indietro dell'imbarcazione è uguale o superiore ai valori impostati. Impostare l'angolo anteriore e posteriore.

## 4. ALLARMI

1. Aprire il menu [Allarmi].
2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Rollio] o [Beccheggio], quindi premere **ENT**.



3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [On] e premere **ENT**. Se non si desidera impostare l'allarme rollio/beccheggio, selezionare [Off] e andare al punto 6.
4. Utilizzare il tasto freccia (▶) per spostare il cursore a destra e premere **ENT**.
5. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per impostare il valore e premere **ENT**.
6. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

### 4.3.8 Altri allarmi

Di seguito sono riportati gli altri allarmi.

Opzione di menu	Descrizione	Note
Ora	L'allarme ora viene emesso quando arriva l'ora preimpostata.	È necessario specificare i dati dell'ora.
Batteria quasi scarica	L'allarme per batteria quasi scarica viene emesso quando la tensione di input è uguale o inferiore alla tensione impostata. L'intervallo di valori validi è 8,5 - 32,0 V.	
Velocità vento reale max	L'allarme di velocità vento reale max viene emesso quando la velocità del vento reale è uguale o superiore all'impostazione massima di vento reale.	
Velocità vento reale min	L'allarme di velocità vento reale min viene emesso quando la velocità del vento reale è uguale o inferiore all'impostazione minima di vento reale.	
Angolo vento app. max	L'allarme di vento reale apparente max viene emesso quando l'angolo del vento apparente da dritta è uguale o superiore all'impostazione massima del vento apparente.	Impostare l'angolo di dritta con riferimento alla rotta.
Angolo vento app. min	L'allarme di vento reale apparente min viene emesso quando l'angolo del vento apparente da sinistra è uguale o inferiore all'impostazione minima del vento apparente.	Impostare l'angolo di sinistra con riferimento alla rotta.

# 5. IMPOSTAZIONE DEI SEGNALI DI INPUT/OUTPUT

---

Il segnale di input e di output gestito dall'unità RD-33 è in formato NMEA 0183 e bus CAN. Il bus CAN è il sistema di rete basato su NMEA 2000.

## 5.1 Stato dei dati ricevuti

È possibile visualizzare tutti i dati di input provenienti dal sensore. Vedere la tabella seguente per informazioni sui dati.

Profondità	Profondità
Velocità	STW, SOG, Viaggio, Odometro
Vento	Velocità vento app., Velocità vento reale, Angolo vento app., Angolo vento reale
Rotta	Rotta, Variazione, Deviazione, COG, ROT
Navigazione	BRG, RNG, XTE, N. waypoint, Nome waypoint, Lat/Lon, Satelliti, Rollio, Beccheggio, Destinazione Lat/Lon, Ora/Data ETA, TD 1, TD 2
Ambiente	Ora, Data, Temp. acqua, Temp. Aria, Pressione aria, Umidità
Auto pilota	Angolo timone
Motore (0) - (3)	Info carburante, Prezzo carburante, RPM motore, Assetto motore, Alimentazione, Temp. Motore, Ore motore, Pressione olio, Temperatura olio, Refrigerante, Carico motore
Pesca	SPD corrente 1 (2 o 3), DIR corrente 1 (2 o 3)

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
2. Utilizzare i tasti freccia (**▲** o **▼**) per selezionare [Impost. I/O] e premere **ENT**.

## 5. IMPOSTAZIONE DEI SEGNALI DI INPUT/OUTPUT

- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Dati RX] e premere **ENT**.

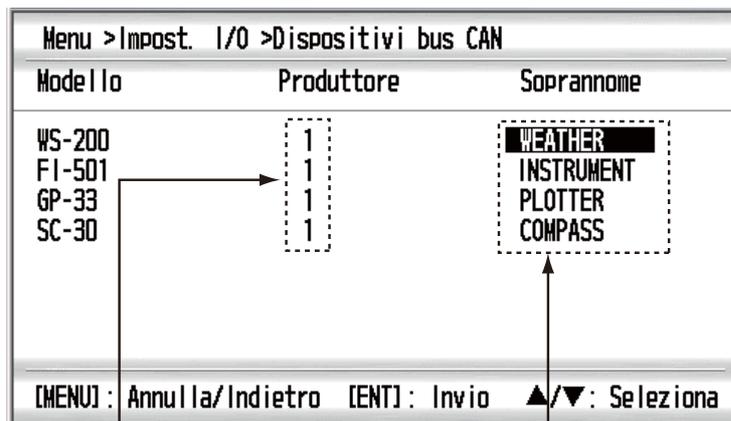


- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per visualizzare tutti i dati.
- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

## 5.2 Stato dei dispositivi bus CAN

È possibile visualizzare lo stato di un massimo di 30 dispositivi bus CAN collegati. È possibile assegnare un soprannome a ciascun dispositivo e tali soprannomi verranno utilizzati nella schermata [Origine dati] (vedere la sezione 5.3).

- Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Impost. I/O] e premere **ENT**.
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Dispositivi bus CAN] e premere **ENT**.

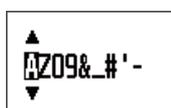


Codice produttore del dispositivo bus CAN

Possibilità di associare un soprannome.

### Come assegnare un soprannome al dispositivo bus CAN

- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare il soprannome desiderato e premere **ENT**.



- 2) Utilizzare i tasti freccia per cambiare il soprannome. I caratteri disponibili sono "A - Z", "0 - 9", "&", "\_", "#", "' ", "-", ">" e " (spazio)". Impostare un soprannome di massimo 10 lettere.  
 ▲, ▼: consentono di modificare il numero.  
 ◀, ▶: spostano il cursore tra le cifre.
- 3) Premere **ENT**.
4. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

## 5.3 Origine dati

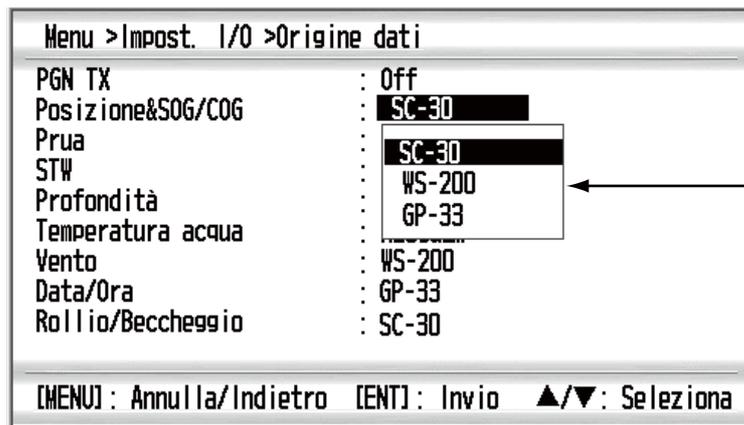
Impostare l'origine dati e la trasmissione in formato PGN.

### Come selezionare l'origine dati

È possibile selezionare l'origine dati da visualizzare sullo schermo quando dati di input dello stesso tipo provengono da diverse origini. Ad esempio, è possibile selezionare i dati di posizione dell'apparecchiatura di navigazione GPS oppure i dati di posizione della bussola satellitare quando sono disponibili entrambi questi dati di input di posizione. I dati disponibili sono i seguenti:

- Posizione&SOG/COG
- Profondità
- Data/Ora
- Rotta
- Temperatura acqua
- Rollio/Beccheggio
- STW
- Vento

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Impost. I/O] e premere **ENT**.
3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Origine dati] e premere **ENT**.
4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare l'elemento desiderato e premere **ENT**. Viene visualizzato l'elenco dell'origine dati.



Elenco delle origini dati (soprannome, vedere la sezione 5.2)

5. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare l'origine dati desiderata e premere **ENT**.
6. Ripetere le operazioni ai punti 4 e 5 per impostare gli altri elementi, se necessario.
7. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

### **Trasmissione PGN**

È possibile trasmettere i dati di input selezionati come origine dati in formato PGN.

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Impost. I/O] e premere **ENT**.
3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Origine dati] e premere **ENT**.
4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [PGN TX] e premere **ENT**.



5. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [On] e premere **ENT**.
6. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.  
**Nota:** Se altre unità sulla rete bus CAN sono impostate su [On] per la trasmissione PGN, impostare [Off] in questa unità RD-33.

## 6. IMPOSTAZIONE DI POSIZIONE/ TD, LAYLINE

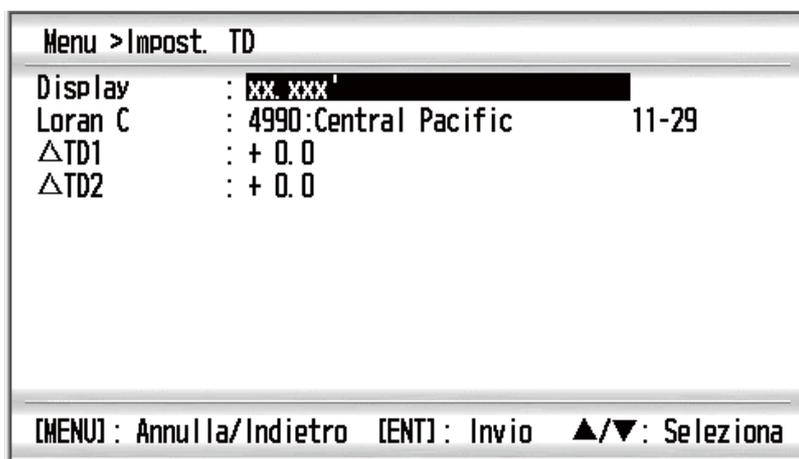
È possibile visualizzare la posizione della propria imbarcazione sotto forma di latitudine e longitudine o TD Loran C.

Inoltre, è possibile visualizzare le layline che indicano la navigazione a vela.

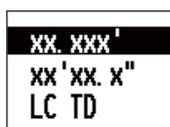
### 6.1 Formato di visualizzazione per la posizione dell'imbarcazione

Impostare il formato di visualizzazione per la posizione dell'imbarcazione.

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
2. Utilizzare i tasti freccia (**▲** o **▼**) per selezionare [Pos./Impost. TD] e premere **ENT**.



3. Utilizzare i tasti freccia (**▲** o **▼**) per selezionare [Display] e premere **ENT**.



4. Utilizzare i tasti freccia (**▲** o **▼**) per selezionare [xx.xxx'], [xx'xx.x''] o [LC TD], quindi premere **ENT**. Se è stato selezionato [xx.xxx'] o [xx'xx.x''], andare al punto 6.

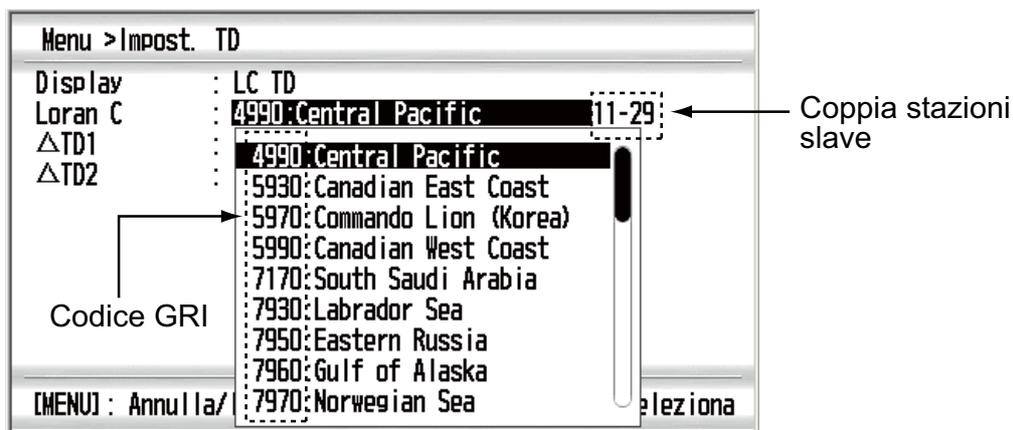
[**xx.xxx'**]: visualizza la latitudine e la longitudine senza secondi.

[**xx'xx.x''**]: visualizza la latitudine e la longitudine con i secondi.

[**LC TD**]: visualizza i TD Loran C.

## 6. IMPOSTAZIONE DI POSIZIONE/TD, LAYLINE

- Se è stato selezionato [LC TD], effettuare le seguenti operazioni.
  - Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Loran C] e premere **ENT**.



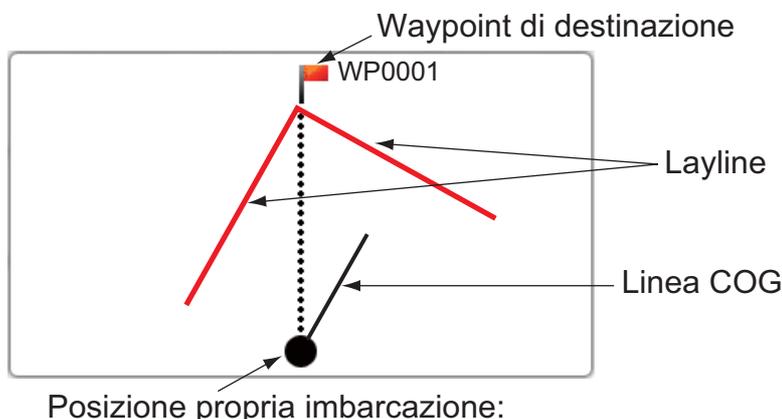
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare il codice GRI (Group Repetition Interval) desiderato e premere **ENT**.
  - Utilizzare il tasto freccia (▶) per spostare il cursore sul campo della coppia di stazioni slave e premere **ENT**.
  - Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare una coppia di stazioni slave e premere **ENT**. Se si conosce l'offset, effettuare le operazioni dal punto 5 al punto 7 per visualizzare dati di posizione più dettagliati.
  - Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [△TD1] e premere **ENT**.
  - Utilizzare i tasti freccia per impostare l'offset e premere **ENT**.
  - Ripetere le operazioni ai punti 5 e 6 per impostare l'offset per [△TD2].
- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

## 6.2 Layline

Le layline sono due linee verso destra e sinistra in riferimento al vento di terra attorno al waypoint di destinazione. È possibile visualizzare le linee passate in base a layline variabili.

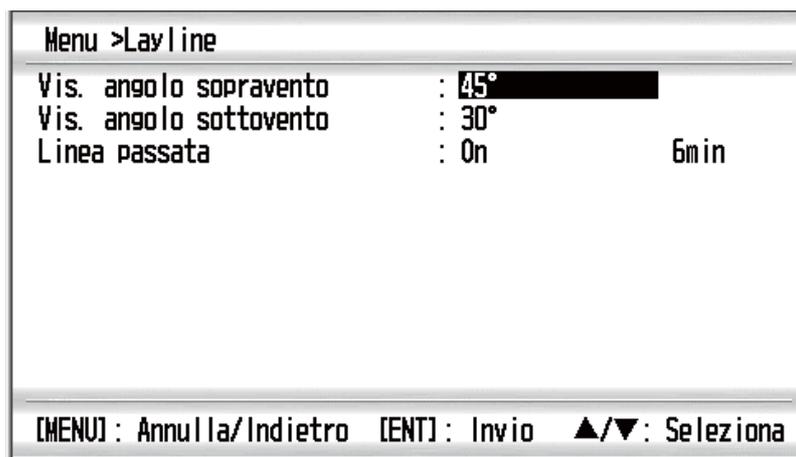
Se è stato selezionato [Layline] come schermata dati, vengono visualizzati i dati per VMG, SOG, RNG, BRG, TWS, AWS e Timer 1 con i dati di layline analogici.

**Nota:** I dati di layline non sono disponibili nelle schermate divise.

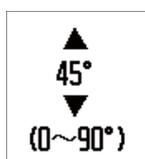


- Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.

2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Layline] e premere **ENT**.

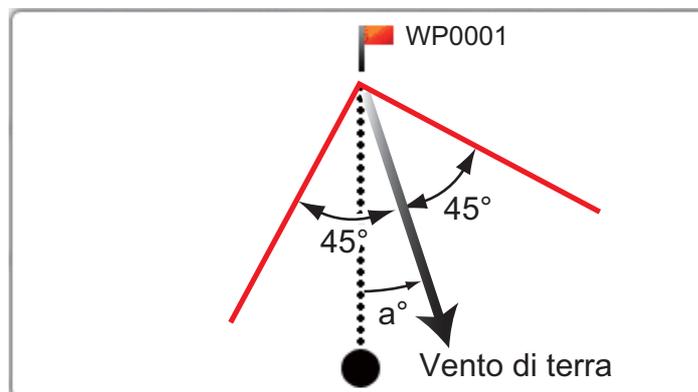


3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Vis. angolo sopravento] e premere **ENT**.



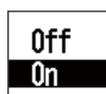
*Finestra di impostazione per sopravento*

4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per impostare l'angolo e premere **ENT**.



$a^\circ = \text{Vento di terra} - \text{BRG}$

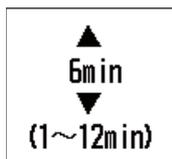
5. Ripetere le operazioni ai punti 3 e 4 per impostare l'angolo per [Vis. angolo sottovento].
6. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Linea passata] e premere **ENT**.



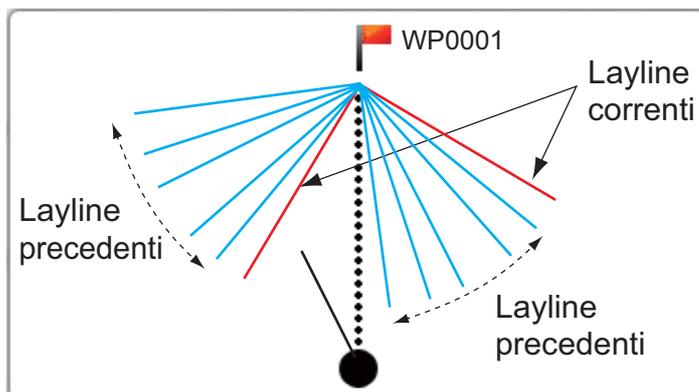
7. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Off] od [On] e premere **ENT**. Se è stato selezionato [Off], andare al punto 10.  
**[Off]**: le layline passate non vengono visualizzate.  
**[On]**: le layline passate vengono visualizzate.

## 6. IMPOSTAZIONE DI POSIZIONE/TD, LAYLINE

- Utilizzare il tasto freccia (▶) per spostare il cursore a destra e premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per impostare l'intervallo di tempo e premere **ENT**. È possibile visualizzare cinque layline passate per intervallo di tempo.
- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati. Le layline passate vengono visualizzate in azzurro.



# 7. MENU DI SISTEMA

In questo capitolo viene descritto il menu [Sistema]. Per [Modo Demo], [Auto-test] e [Ripristino predefiniti], vedere il capitolo 8.

## 7.1 Unità di misura

È possibile impostare le unità di misura per profondità, velocità dell'imbarcazione, distanza, velocità del vento, temperatura dell'acqua, carburante e pressione del motore.

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Sistema] e premere **ENT**.

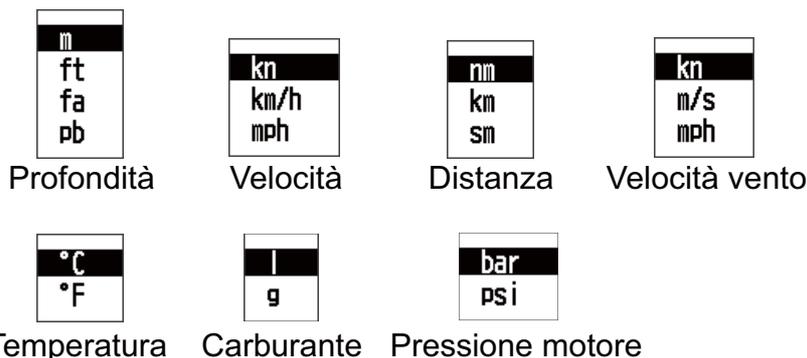


3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Unità] e premere **ENT**.



## 7. MENU DI SISTEMA

- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Profondità], [Velocità], [Distanza], [Velocità vento], [Temperatura], [Carburante] o [Pressione motore], quindi premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare un'opzione e premere **ENT**.
- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

## 7.2 Come impostare l'offset

### Offset per profondità, angolo del vento e temperatura dell'acqua.

Se si verifica un errore di valore costante per profondità, angolo del vento o dati di temperatura dell'acqua, è possibile impostare l'offset per eliminarlo. Ad esempio, immettere -1.5 °C se la temperatura dell'acqua è sempre di 1,5 °C maggiore della temperatura effettiva.

- Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Sistema] e premere **ENT**.
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Offset] e premere **ENT**.



- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Profondità], [Angolo vento] o [Temperatura acqua], quindi premere **ENT**.



*Finestra di impostazione*

5. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [+] o [-] quindi utilizzare il tasto freccia (▶) per spostare il cursore a destra.
6. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per impostare il valore e utilizzare il tasto freccia (▶) per spostare il cursore sulla cifra successiva. Ripetere questa operazione per impostare il valore per le altre cifre, se necessario. Se i dati visualizzati sono inferiori al valore effettivo, impostare il valore più. Se i dati visualizzati sono superiori al valore effettivo, impostare il valore meno.
7. Premere **ENT** per salvare l'impostazione e chiudere la finestra di impostazione. Per chiudere la finestra senza salvare, premere il tasto **MENU** (anziché il tasto **ENT**).
8. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

### Offset per STW e velocità del vento

Se si verifica un errore di valore proporzionale per STW o dati di velocità del vento, è possibile impostare l'offset per eliminarlo. Ad esempio, immettere 0.91 se il valore di STW è sempre del 10% maggiore della velocità effettiva.

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Sistema] e premere **ENT**.
3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Regolazione] e premere **ENT**.



4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [STW] o [Velocità vento] e premere **ENT**.
5. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per impostare il valore e utilizzare il tasto freccia (▶) per spostare il cursore sulla cifra successiva. Ripetere questa operazione per impostare il valore per le altre cifre, se necessario (intervallo di impostazione per [STW]: 0.30 - 2.50, intervallo di impostazione per [Velocità vento]: 0.3 - 2.5). Se i dati visualizzati sono inferiori al valore effettivo, impostare un valore maggiore di 1.0. Se i dati visualizzati sono superiori al valore effettivo, impostare un valore minore di 1.0. Il valore "1" indica nessun offset.
6. Premere **ENT** per salvare l'impostazione e chiudere la finestra di impostazione. Per chiudere la finestra senza salvare, premere il tasto **MENU** (anziché **ENT**).
7. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

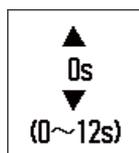
## 7.3 Tempo di risposta

È possibile impostare il tempo di risposta per tutti i dati nel modo seguente. I dati di input non elaborati vengono campionati in base al tempo di risposta.

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Sistema] e premere **ENT**.
3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Tempo di risposta] e premere **ENT**.



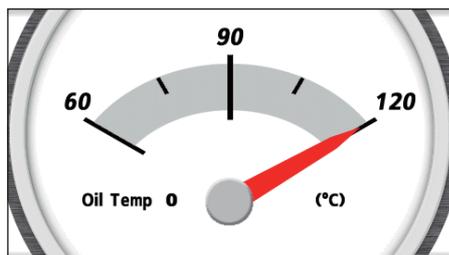
4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare l'opzione di menu desiderata e premere **ENT**.



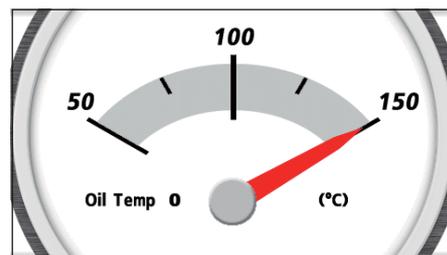
5. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per impostare il valore e premere **ENT** per salvare l'impostazione. Per chiudere la finestra senza salvare, premere il tasto **MENU** (anziché **ENT**). L'impostazione valida è compresa tra 0 e 12 secondi. Maggiore è l'impostazione, più lenta è la risposta di visualizzazione. "0" secondi indica nessun campionamento.
6. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

## 7.4 Portata della scala

È possibile impostare la portata della scala per il misuratore analogico.



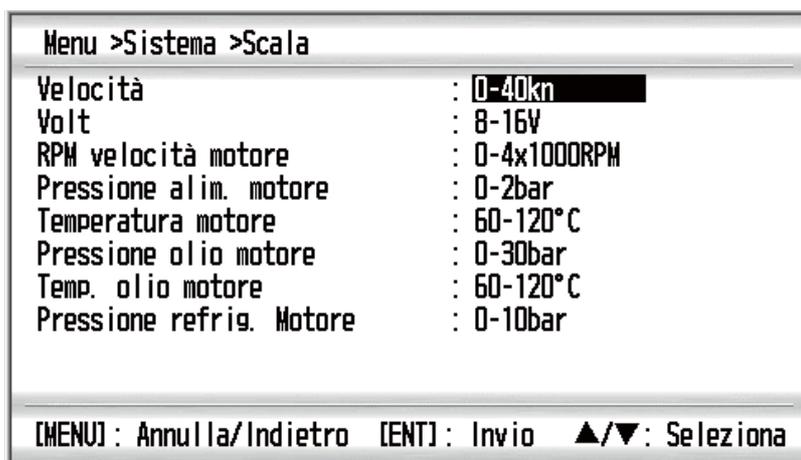
Temperatura olio motore: 60-120 °C



Temperatura olio motore: 50-150 °C

*Schermate di esempio*

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Sistema] e premere **ENT**.
3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Scala] e premere **ENT**.



4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare l'opzione di menu desiderato e premere **ENT**.
5. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare un'opzione e premere **ENT**.

Opzione di menu	Opzione
Velocità	kn: 0-20kn, 0-40kn, 0-80kn km/h: 0-40km/h, 0-80km/h, 0-160km/h mph: 0-20mph, 0-40mph, 0-80mph
Volt	8-16V, 16-32V
RPM velocità motore	0-4x1000RPM, 0-6x1000RPM, 0-8x1000RPM
Pressione alim. motore	psi: 0-30psi, 0-70psi, 0-150psi, 0-360psi, 0-440psi bar: 0-2bar, 0-5bar, 0-10bar, 0-25bar, 0-30bar
Temperatura motore	°F: 150-250°F, 120-300°F °C: 60-120°C, 50-150°C
Pressione olio motore	psi: 0-30psi, 0-70psi, 0-150psi, 0-360psi, 0-440psi bar: 0-2bar, 0-5bar, 0-10bar, 0-25bar, 0-30bar
Temp. olio motore	°F: 150-250°F, 120-300°F °C: 60-120°C, 50-150°C
Pressione refrig. Motore	psi: 0-30psi, 0-70psi, 0-150psi, 0-360psi, 0-440psi bar: 0-2bar, 0-5bar, 0-10bar, 0-25bar, 0-30bar

6. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

## 7.5 Impostazione dell'ora e della data

### Formato di visualizzazione per ora e data

È possibile selezionare il formato di visualizzazione per l'ora e la data.

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.

## 7. MENU DI SISTEMA

- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Sistema] e premere **ENT**.
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Formato ora] o [Formato data], quindi premere **ENT**.

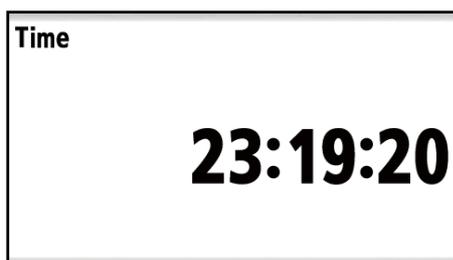


Formato ora



Formato data

- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare un'opzione e premere **ENT**.
- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.



Formato ora: 24ore



Formato ora: 12ore



Formato data: MM/GG/AA



Formato data: GG/MM/AA

*Esempi di schermate*

### **Differenza oraria**

È possibile impostare le differenze di orario rispetto a UTC (Universal Time Coordinated) a intervalli di 15 minuti per visualizzare l'ora locale.

- Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Sistema] e premere **ENT**.
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Offset ora] e premere **ENT**.
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per impostare l'ora e premere **ENT**. L'impostazione valida è compresa tra -14:00 e +14:00.
- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

### **Orario estivo**

È possibile visualizzare l'ora utilizzando l'orario estivo.

- Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Sistema] e premere **ENT**.
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Orario estivo] e premere **ENT**.
- Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [On] e premere **ENT**.
- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

## 7.6 Altre opzioni di menu

Questa sezione descrive le opzioni di menu che non sono state menzionate in precedenza.

**[Bip tasti]:** quando si preme un tasto, viene emesso un bip. È possibile attivare o disattivare questo bip.

**[Lingua]:** Sono disponibili l'inglese e altre lingue.

**[Rif. HDG/COG]:** È possibile visualizzare il rilevamento reale o magnetico. [Vero] è il rilevamento misurato con il Nord reale come direzione di riferimento. Sullo schermo viene visualizzato "T". [Magnetico] è il rilevamento misurato con il Nord magnetico come direzione di riferimento. Sullo schermo viene visualizzato "M".

**[Variazione magnetica]:** se è stato selezionato [Magnetico] per l'opzione di menu precedente [Rif. HDG/COG], impostare l'opzione di [Variazione magnetica]. La posizione del Polo Nord magnetico è diversa dalla posizione del Polo Nord geografico. Ciò provoca una differenza tra la direzione nord reale e la direzione nord magnetica. Tale differenza è denominata variazione magnetica e cambia in relazione al punto di osservazione sulla terra. L'unità è preprogrammata con tutte le variazioni magnetiche della terra. Se è stato selezionato [Auto], per visualizzare il rilevamento magnetico viene utilizzato il valore programmato. Tuttavia, è possibile immettere la variazione manualmente per migliorare la precisione, facendo riferimento all'ultima carta di navigazione. Selezionare [Manuale] e premere **ENT**. Utilizzare il tasto freccia (►) per spostare il cursore a destra e immettere la variazione.

**[Visualizzazione rotta bloccata]:** Nella schermata analogica [Rotta bloccata], impostare il metodo di indicazione della rotta digitale.

[Rotta corrente]: visualizza la rotta corrente.

[Rotta bloccata]: visualizza la rotta bloccata nel momento in cui viene premuto il tasto **START/CLEAR**.

**[Visualizz. rilevamento bloccato]:** nella schermata analogica [Rilevamento bloccato], impostare il metodo di indicazione del rilevamento digitale (rilevamento: distanza dalla propria imbarcazione al waypoint di destinazione).

[Rilevamento corrente]: visualizza il rilevamento corrente dalla propria imbarcazione al waypoint di destinazione

[Rilevamento bloccato]: visualizza il rilevamento bloccato nel momento in cui viene premuto il tasto **START/CLEAR**.

## 7. MENU DI SISTEMA

Pagina lasciata intenzionalmente vuota.

# 8. MANUTENZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

---

## AVVISO

**Non applicare vernice, sigillante anti-corrosione o spray per contatti alle parti in plastica o al rivestimento dell'apparecchiatura.**

Tali materiali contengono prodotti che possono danneggiare le parti in plastica e il rivestimento dell'apparecchiatura.

## 8.1 Manutenzione

Effettuare regolarmente i seguenti controlli per ottimizzare le prestazioni:

- Verificare che i collegamenti sul pannello posteriore siano ben serrati e privi di polvere.
- Verificare che il punto di terra sia privo di ruggine e il filo di terra sia ben serrato.
- La polvere o lo sporco sull'intelaiatura devono essere rimossi con un panno morbido asciutto. Per la sporcizia ostinata, è possibile utilizzare un detergente neutro diluito con acqua. Pulire l'intelaiatura con un panno asciutto dopo aver utilizzato il detergente. Non utilizzare solventi quali diluenti, acetone o benzene per la pulizia dell'unità. Tali solventi possono rimuovere la vernice e le indicazioni.
- Pulire l'LCD con cautela per evitare la formazione di graffi, utilizzando carta velina e un detergente per LCD. Per rimuovere sporcizia o depositi di sale, pulire l'LCD con carta velina e un detergente per LCD in modo da sciogliere la sporcizia o il sale. Sostituire frequentemente la carta per evitare che il sale o la sporcizia graffi l'LCD. Non utilizzare solventi quali diluenti, acetone o benzene. Inoltre, non utilizzare soluzioni sgrassanti o antinebbia, poiché possono rimuovere il rivestimento dallo schermo LCD.

### Durata dello schermo LCD

La durata dello schermo LCD è di circa 50.000 ore. Il numero effettivo di ore dipende dalla temperatura ambiente e dall'umidità. Quando non è più possibile aumentare la luminosità, rivolgersi a un tecnico qualificato per la sostituzione dello schermo LCD.

## 8.2 Risoluzione dei problemi

In questa sezione vengono descritte semplici procedure di risoluzione dei problemi che l'utente può eseguire per ripristinare il normale funzionamento dell'unità. Se non è possibile ripristinare il normale funzionamento, non accedere all'interno dell'unità. Far controllare l'apparecchiatura da un tecnico qualificato.

Sintomo	Soluzione
Non è possibile accendere l'apparecchiatura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare che il cavo di alimentazione sia collegato correttamente.</li> <li>• Verificare che il cavo e il connettore di alimentazione non siano danneggiati.</li> </ul>
Non appare alcuna immagine.	Premere diverse volte il tasto  per regolare la luminosità dello schermo.
Quando si preme un tasto, l'apparecchiatura non risponde.	Spegnere e accendere l'unità, quindi utilizzare il tasto. Se non si ottiene una risposta, il tasto è danneggiato. Contattare il rivenditore per istruzioni.
Non appaiono dati.	Controllare che i connettori dei sensori siano saldamente collegati.

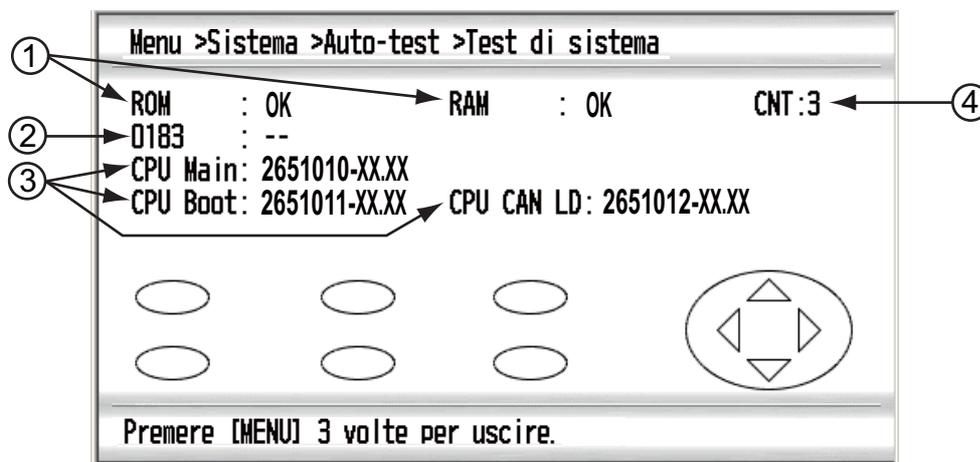
## 8.3 Test

Il test verifica il corretto funzionamento del sistema.

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
2. Utilizzare i tasti freccia (**▲** o **▼**) per selezionare [Sistema] e premere **ENT**.
3. Utilizzare i tasti freccia (**▲** o **▼**) per selezionare [Auto-test] e premere il tasto **ENT**.



4. Utilizzare i tasti freccia (**▲** o **▼**) per selezionare [Test sistema] e premere **ENT**.

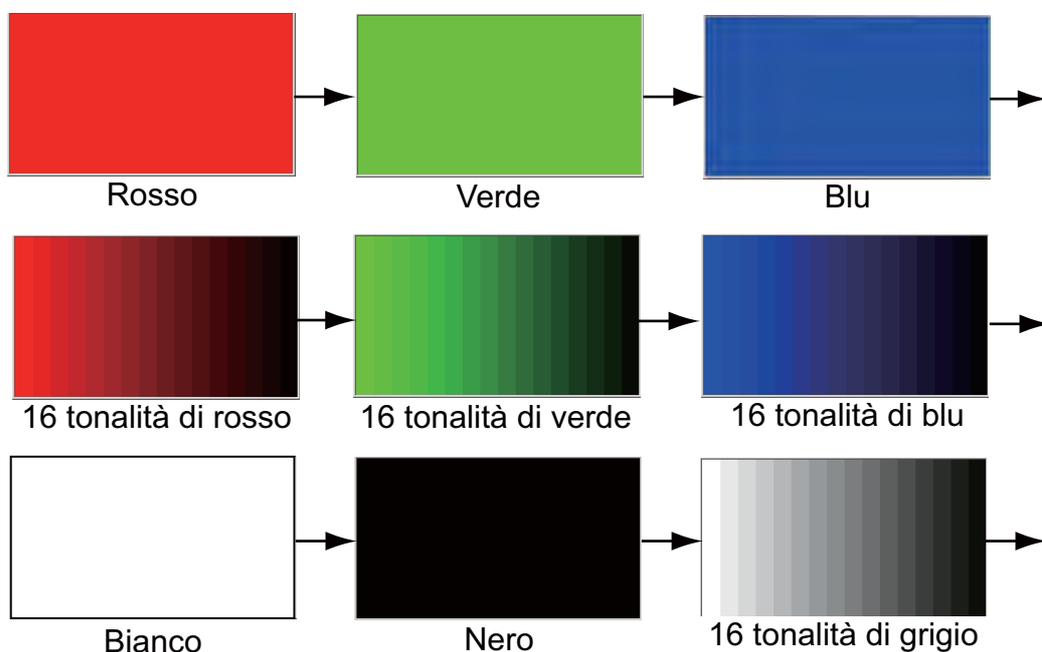


XX.XX: numero di versione del programma

Opzioni di Test sistema

N.	Opzioni	Descrizione
1	ROM, RAM	I risultati del test della ROM/RAM vengono visualizzati come OK o NG (No Good, Non corretto). Se viene visualizzato NG, contattare il rivenditore.
2	0183	Il risultato della porta NMEA 0183 viene visualizzato come "OK" o "NG". La porta NMEA 0183 richiede uno speciale connettore per il test. Se non è collegato un connettore speciale, viene visualizzata l'indicazione "--". Se viene visualizzato NG, contattare il rivenditore.
3	Versione programma (CPU principale, CPU di avvio, CPU CAN LD)	Vengono visualizzati tutti i numeri di programma e i numeri di versione del programma.
4	CNT	Il numero di visualizzazioni del test diagnostico.

- Premere singolarmente ogni tasto o freccia. La posizione a schermo di un tasto o di una freccia diventa rossa se il tasto o la freccia è normale. Se si preme nuovamente un tasto o una freccia, il tasto o la freccia a schermo da rosso diventa bianco.
- Premere tre volte il tasto **MENU** per uscire dal test di sistema.
- Utilizzare i tasti freccia (**▲** o **▼**) per selezionare [Test LCD] e premere **ENT** per eseguire il test dello schermo LCD. Appare il motivo rosso.
- Premere continuamente il tasto **ENT**. La schermata cambia come descritto di seguito.



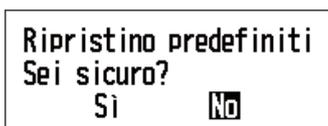
Menu Sistema

- Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

## 8.4 Ripristino valori predefiniti

È possibile ripristinare tutte le impostazioni nel modo seguente:

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Sistema] e premere **ENT**.
3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Ripristino predefiniti] e premere **ENT**.
4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [On] e premere **ENT**. Viene visualizzato un messaggio di conferma.



5. Utilizzare i tasti freccia (◀) per selezionare [Sì] e premere **ENT**. L'apparecchiatura viene riavviata con le impostazioni predefinite. Viene visualizzata la schermata del menu [Installazione].

## 8.5 Modalità demo

La modalità demo, che mostra i dati di navigazione generati internamente, viene fornita per consentire all'operatore di familiarizzare con le funzioni dell'unità RD-33. Quando la modalità di simulazione è attivata, sullo schermo viene visualizzata l'indicazione "SIM" (simulazione).

1. Premere il tasto **MENU** per aprire il menu.
2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Sistema] e premere **ENT**.
3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [Modo Demo] e premere **ENT**.
4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare [On] e premere **ENT**.
5. Premere il tasto **DISP** per chiudere il menu e visualizzare la schermata dati.

# 9. INSTALLAZIONE

## 9.1 Elenco dotazioni

### Dotazione standard

Nome	Tipo	N. di codice	Qtà	Note
Video remoto	RD-33	-	1	
Materiali di installazione	CP20-03300	-	1	<ul style="list-style-type: none"><li>• CP20-03310*</li><li>• M12-05BM+05BF-060</li></ul>
Accessori	FP20-01200*	001-087-250	1	

\*: vedere pagina A-1.

### Dotazione opzionale

Nome	Tipo	N. di codice	Note
Junction Box	FI-5002	-	
Cavi	FI-50-CATENA-0,3M	000-166-949-11	Bus CAN, con cavo da 0,3 m, connettore a entrambe le estremità
	FI-50-CATENA-1M	000-166-950-11	1 m
	FI-50-CATENA-5M	000-166-951-11	5 m
	FI-50-CATENA-10M	000-166-952-11	10 m
	FI-50-CATENA-20M	000-166-953-11	20 m
Cavi	MJ-A6SPF0003-020C	000-154-029-10	Per NMEA 0183, con cavo da 2 m, connettore a un'estremità 6P
	MJ-A6SPF0003-050C	000-154-054-10	5 m
	MJ-A6SPF0003-100C	000-168-924-10	10 m
	MJ-A6SPF0003-150C	000-159-643-10	15 m
Cavi	M12-05BM+05BF-010	000-167-962-11	Bus CAN, con cavo da 1 m, connettore a entrambe le estremità
	M12-05BM+05BF-020	000-167-963-11	2 m
	M12-05BM+05BF-060	000-167-964-11	6 m
Micro connettore-T	SS-050505-FMF-TS001	000-168-603-10	Per rete bus CAN
Mini/Micro connettore-T	NC-050505-FMF-TS001	000-160-507-10	

## 9.2 Materiali di

### Considerazioni sul montaggio

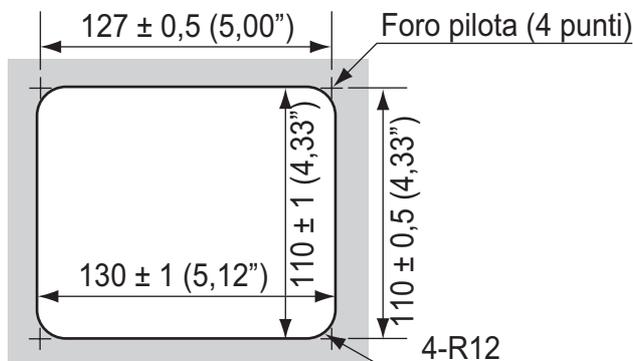
Il video remoto può essere installato su un tavolo, sul lato inferiore di un tavolo oppure ad incasso in un pannello. Selezionare una posizione di montaggio, tenendo presente quanto segue:

- La distanza di visualizzazione nominale per l'unità video è 0,6 m. Selezionare una posizione di montaggio adatta considerando tale distanza.
- Disporre il video remoto lontano da tubi di scarico e sfiatatoi.
- Selezionare una posizione di installazione ben ventilata.
- Scegliere una posizione in cui vibrazioni e possibilità di urti siano minime.
- Tenere il video remoto distante da apparecchiature che generano campi elettromagnetici, come motori e generatori.
- Per facilitare la manutenzione e il controllo, lasciare spazio sufficiente ai lati e nella parte posteriore del video remoto, quindi lasciare allentati i cavi.
- Osservare le distanze di sicurezza della bussola (vedere pagina ii) per evitare interferenze di una bussola magnetica.

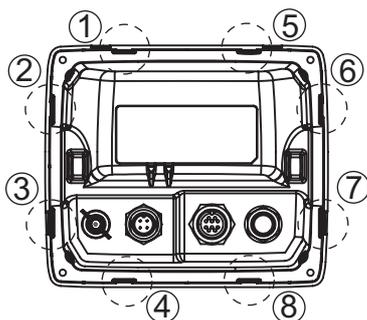
### Montaggio ad incasso

Vedere il disegno dimensionale in fondo al manuale.

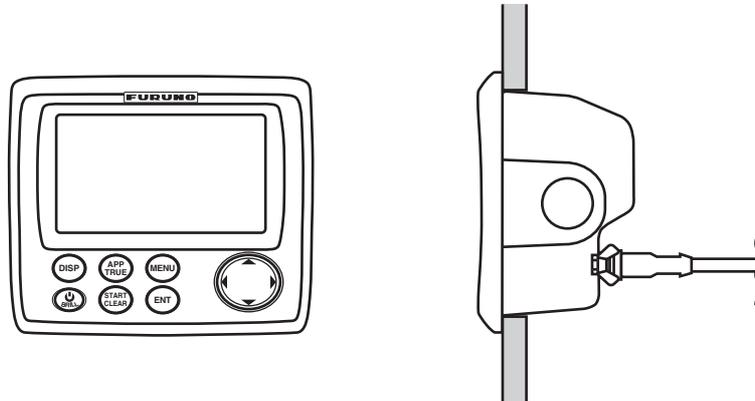
1. Praticare un taglio nella posizione di montaggio utilizzando il modello.



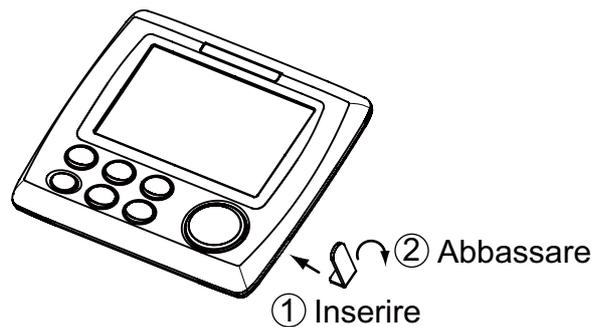
2. Effettuare con il trapano quattro fori pilota per le viti autofilettanti (3x20) nella posizione di montaggio.
3. Rimuovere il supporto dal video remoto. Eliminare il supporto.
4. Rimuovere il pannello frontale dal video remoto sbloccando i fermi sul retro del pannello con le mani, nell'ordine mostrato nella figura seguente.



5. Applicare il cuscinetto di montaggio a F (in dotazione come accessorio) al video remoto dal lato posteriore.
6. Collegare i connettori dei cavi (vedere sezione 9.3).
7. Collocare il video remoto sul taglio e fissarlo con le quattro viti autofilettanti (in dotazione con il materiale di installazione; 3x20).
8. Applicare il pannello frontale al video remoto.



**Nota:** Quando si rimuove il video remoto dalla posizione di montaggio ad incasso, utilizzare lo strumento di rimozione del pannello (in dotazione come accessorio) per rimuovere il pannello come indicato di seguito.

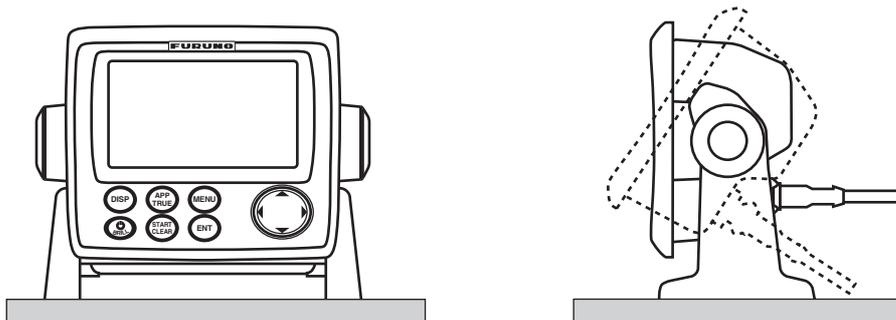


### Montaggio sul tavolo o sul lato inferiore del tavolo

Vedere il disegno dimensionale in fondo al manuale.

1. Effettuare con il trapano quattro fori pilota per le viti autofilettanti (5x20) nella posizione di montaggio.
2. Rimuovere il supporto dal video remoto.
3. Collegare i connettori dei cavi (vedere sezione 9.3).
4. Fissare la base alla posizione di montaggio con quattro viti autofilettanti (in dotazione con il materiale di installazione; 5x20).
5. Collocare il video remoto sul supporto.

6. Serrare le manopole per fissare il supporto al video remoto.

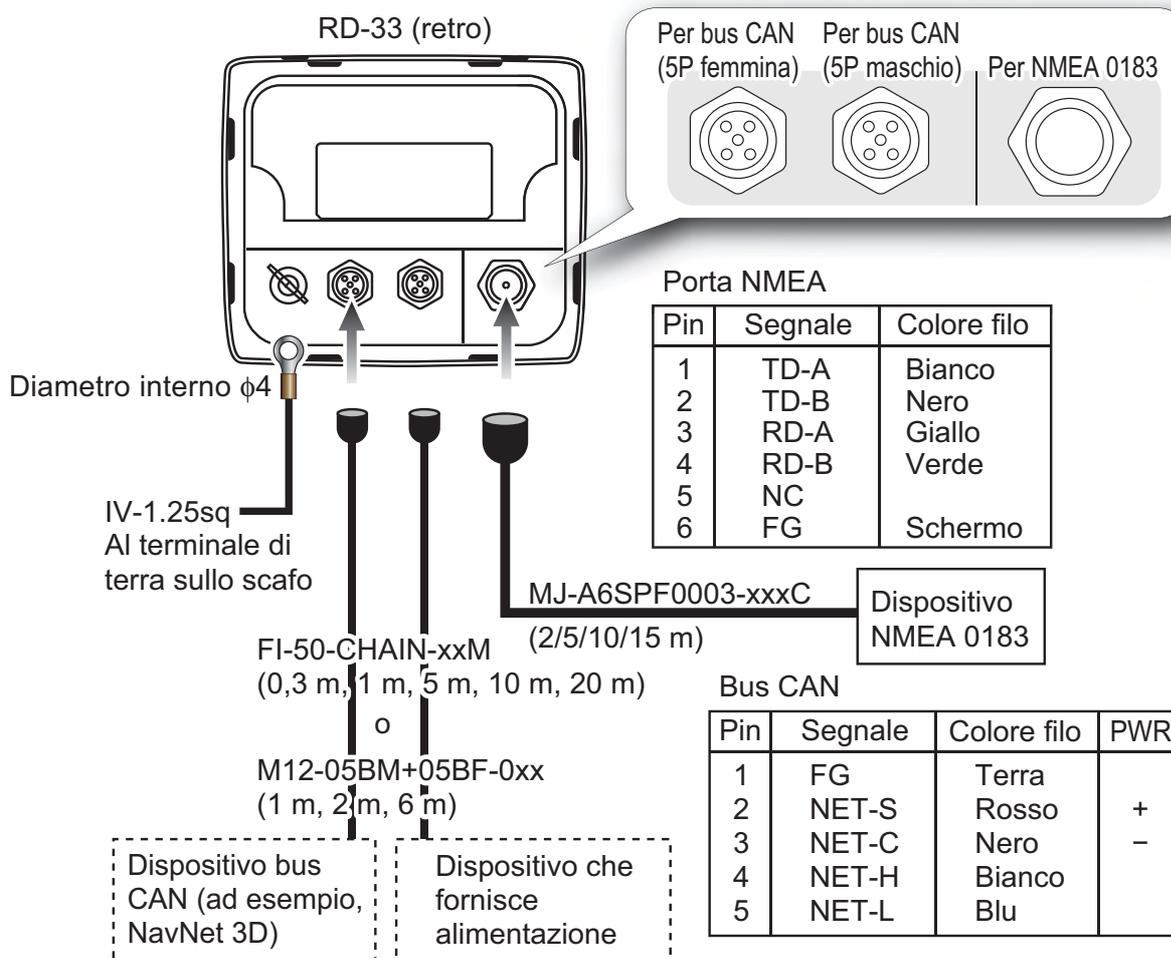


### 9.3 Connessioni

Fare riferimento all'illustrazione seguente e al diagramma di interconnessione (pagina S-1) per il collegamento dei cavi.

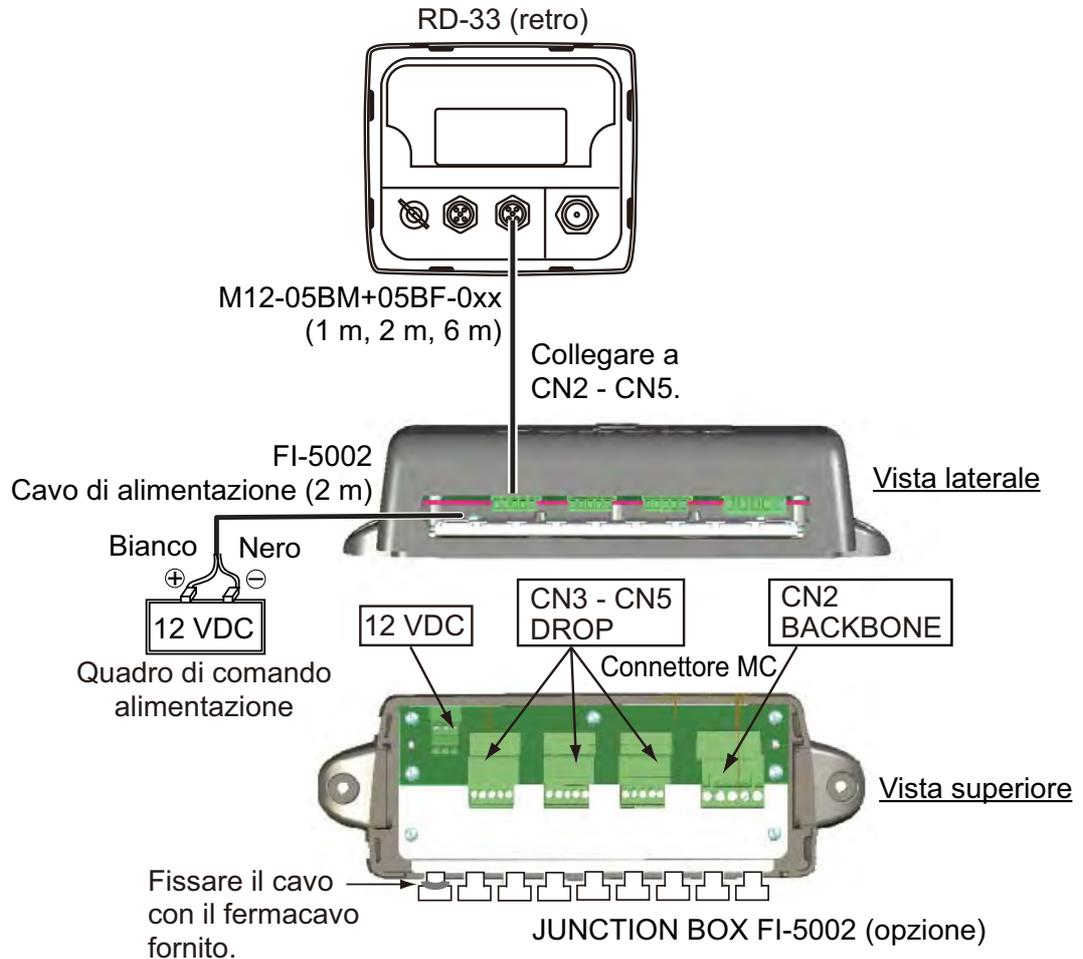
**Nota:** L'alimentazione al video remoto viene fornita attraverso il bus CAN. Se per l'input o l'output del segnale del sensore viene utilizzato solo il dispositivo NMEA 0183 senza il dispositivo bus CAN, collegare l'alimentazione 12-24 VCC del quadro di alimentazione dell'imbarcazione al connettore maschio della porta bus CAN.

#### Interconnessione

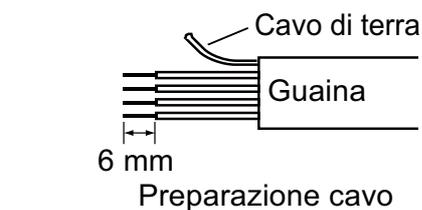


### Connessione tra il video remoto e la junction box

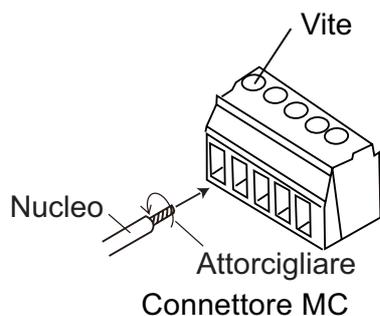
Per il tecnico dell'assistenza: vedere la documentazione "Furuno CAN bus Network Design Guide" (TIE-00170-X) per informazioni dettagliate sulla rete bus CAN.



### Preparazione del cavo M12-05BM+05BF-060 e connessione al connettore MC



Filo	Pt. conn.
Terra	1
Rosso	2
Nero	3
Bianco	4
Blu	5

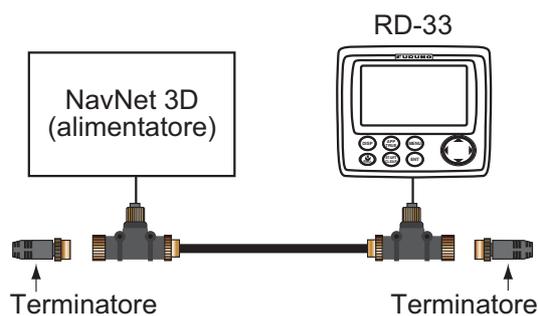


Come inserire i nuclei:

1. Attorcigliare i nuclei.
2. Svitare la vite con un cacciavite Philips.
3. Inserire il nucleo nel foro.
4. Serrare la vite.
5. Tirare il filo per verificare la connessione.

### Terminatore

- Connessione al cavo backbone



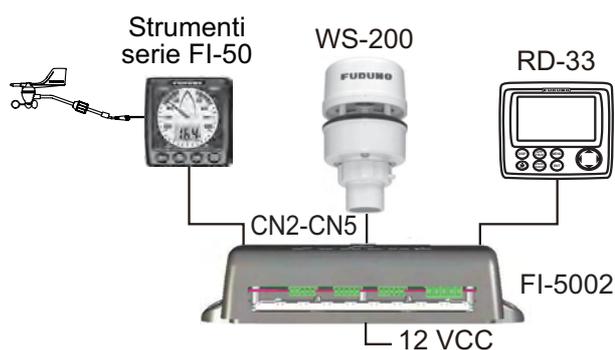
I terminatori bus CAN Furuno sono disponibili con i seguenti numeri parte. Il terminatore deve essere collegato a ciascuna estremità del cavo backbone.

Nome parte	Tipo	Numero di codice	Note
Terminatore maschio	LTWMN-05AMMT-SL8001	000-160-508-10	Mini connettore
Terminatore femmina	LTWMN-05AFFT-SL8001	000-160-509-10	Mini connettore
Terminatore maschio	LTWMC-05BMMT-SL8001	000-168-604-10	Micro connettore
Terminatore femmina	LTWMC-05BFFT-SL8001	000-168-605-10	Micro connettore

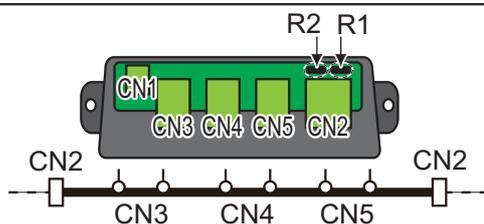
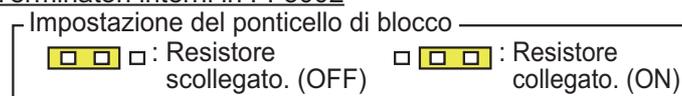
- Connessione alla junction box FI-5002

La junction box FI-5002 dispone di due resistori terminali (R1, R2).

- 1) Se non è collegato alcun cavo backbone, R1 e R2 vengono impostati sulla posizione ON.
- 2) Se è collegato un cavo backbone, R1 o R2 è impostato sulla posizione ON.
- 3) Se sono collegati due cavi backbone, R1 e R2 vengono impostati sulla posizione OFF.



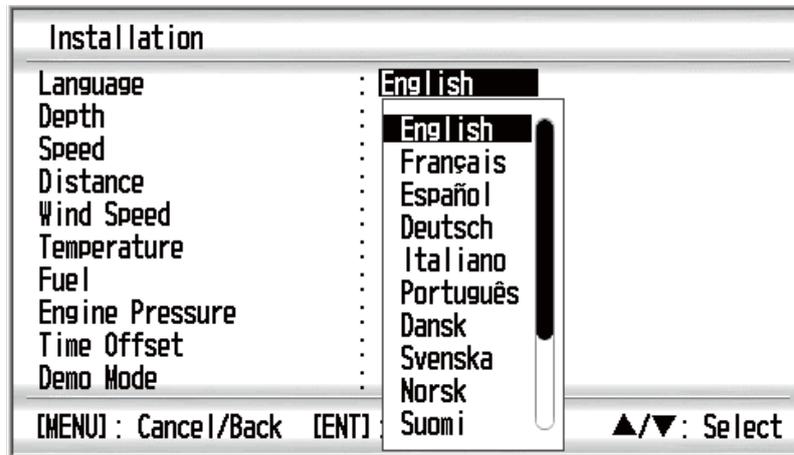
#### Terminatori interni in FI-5002



## 9.4 Regolazioni

Una volta installato il video remoto, iniziarlo effettuando le seguenti operazioni:

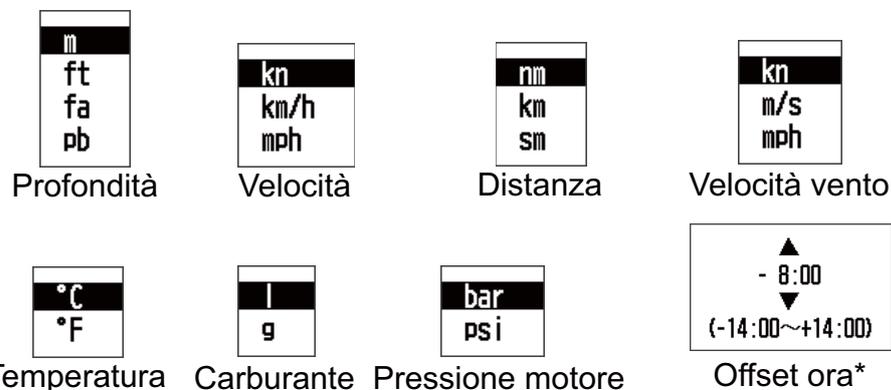
1. Premere il tasto  per accendere l'unità.



2. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare la lingua e premere **ENT**. Viene visualizzato il menu per le unità di misura.



3. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare l'opzione di menu desiderata e premere **ENT**.



\*: Impostare la differenza tra UTC (Universal time coordinated) e ora locale.

4. Utilizzare i tasti freccia (▲ o ▼) per selezionare un'opzione e premere **ENT**.
5. Premere il tasto **MENU** per chiudere il menu.

## 9.5 Segnale di input/output

Il segnale di input e di output gestito dall'unità RD-33 è in formato NMEA 0183 e bus CAN.

### Segnale di input

Dati	Porta	Dati, PGN (titolo)
Profondità	Bus CAN	128267 (profondità acqua)
	NMEA 0183	DPT>DBT>DBS>DBK
STW (velocità in acqua)	Bus CAN	128259 (velocità con riferimento all'acqua), 130577 (dati di direzione)
	NMEA 0183	VHW>VBW
SOG (velocità di avanzamento)	Bus CAN	128259 (velocità con riferimento all'acqua), 130577 (dati di direzione)
	NMEA 0183	VTG>RMC>RMA>VBW
Velocità e angolo del vento (apparente)	Bus CAN	130306 (dati vento)
	NMEA 0183	MWV(A)>VWR
Velocità e angolo del vento (vero)	Bus CAN	130306 (dati vento)
	NMEA 0183	MWV(T)>VWT
Rotta (reale)	Bus CAN	127250 (rotta imbarcazione), 130577 (dati di direzione)
	NMEA 0183	HDT(T)>PFEC,Gpatt(T)>VHW(T)> HDG(M,V,D)
Rotta (magnetica)	Bus CAN	127250 (rotta imbarcazione), 130577 (dati di direzione)
	NMEA 0183	HDG(M,V,D)>HDM(M)>VHW(M)
Rotta (reale)	Bus CAN	129026 (COG & SOG, aggiornamento rapido), 130577 (dati di direzione)
	NMEA 0183	VTG>RMC>RMA
Rotta (magnetica)	Bus CAN	129026 (COG & SOG, aggiornamento rapido), 130577 (dati di direzione)
	NMEA 0183	VTG
ROT (velocità di virata)	Bus CAN	127251 (velocità di virata)
	NMEA 0183	ROT
BRG (rilevamento, vero)	Bus CAN	129284 (dati di navigazione)
	NMEA 0183	APB>RMB(T)>BWC(T)>BWR(T)
BRG (rilevamento, magnetico)	Bus CAN	129284 (dati di navigazione)
	NMEA 0183	APB>BWC(M)>BWR(M)

<b>Dati</b>	<b>Porta</b>	<b>Dati, PGN (titolo)</b>
RNG (portata)	Bus CAN	129284 (dati di navigazione)
	NMEA 0183	RMB>BWC>BWR
XTE (errore perpendicolare alla traccia)	Bus CAN	129283 (errore perpendicolare alla traccia)
	NMEA 0183	XTE>APB>RMB
Numero WP	Bus CAN	129284 (dati di navigazione), 129285 (percorso navigazione/informazioni WP)
	NMEA 0183	-
Nome WP	Bus CAN	129285 (percorso navigazione/informazioni WP)
	NMEA 0183	RMB>APB>BWC>BWR>ZTG
Latitudine/Longitudine	Bus CAN	129029 (dati di posizione GNSS), 129025 (posizione, aggiornamento rapido)
	NMEA 0183	GNS > GGA > RMC > RMA > GLL
Longitudine/Latitudine per il waypoint	Bus CAN	129284 (dati di navigazione)
	NMEA 0183	RMB > BWR > BWC
Numero di satelliti acquisiti	Bus CAN	129029 (dati di posizione GNSS)
	NMEA 0183	GNS>GGA
Rollio/Beccheggio	Bus CAN	127257 (attitudine)
	NMEA 0183	PFEC,GPatt
Ora e Data ETA	Bus CAN	129284 (dati di navigazione)
	NMEA 0183	ZTG
Differenza oraria	Bus CAN	130052 (dati TD Loran C)
	NMEA 0183	GLC >GTD
Data	Bus CAN	126992 (ora di sistema), 129033 (Ora & Data)
	NMEA 0183	ZDA>RMC
Ora	Bus CAN	126992 (ora di sistema), 129033 (Ora & Data)
	NMEA 0183	ZDA>RMC
Temperatura acqua	Bus CAN	130310 (parametri ambientali), 130311 (parametri ambientali)
	NMEA 0183	MTW > MDA
Temperatura	Bus CAN	130310 (parametri ambientali)
	NMEA 0183	MDA

## 9. INSTALLAZIONE

Dati	Porta	Dati, PGN (titolo)
Atmosfera	Bus CAN	130310 (parametri ambientali), 130311 (parametri ambientali)
	NMEA 0183	MDA
Umidità	Bus CAN	130310 (parametri ambientali), 130311 (parametri ambientali)
	NMEA 0183	MDA
Timone	Bus CAN	127245 (timone)
	NMEA 0183	RSA
Motore	Bus CAN	127497 (parametri viaggio, motore), 127488 (parametri viaggio, aggiorna- mento rapido), 127489 (parametri viag- gio, dinamico)
	NMEA 0183	-
Corrente (marea)	Bus CAN	-
	NMEA 0183	CUR > VDR

**Nota 1:** >: La priorità dei dati di sinistra è superiore a quella dei dati di destra.

**Nota 2:** Bus CAN>NMEA 0183

### Segnale di output

Dati	Porta	Dati, PGN (titolo)
Profondità	CAN→0183	128267→DPT
	0183→CAN	DPT>DBT>DBS>DBK→128267
STW (velocità in acqua)	CAN→0183	128259, 130577→VHW
	0183→CAN	VHW→128259
SOG (velocità di avanzamento)	CAN→0183	128259, 130577→VTG, RMC
	0183→CAN	VTG>RMC>RMA→128259, 129029
Velocità e angolo del vento (apparente)*1	CAN→0183	130306→MWV(A)
	0183→CAN	MWV(A)>VWR→130306
Velocità e angolo del vento (vero)*1	CAN→0183	130306→MWV(T)
	0183→CAN	MWV(T)>VWT→130306
Rotte (reale)*2	CAN→0183	127250, 130577→HDT, VHW(T)
	0183→CAN3	HDT>PFEC,Gpatt>VHW(T)→127250
Rotte (magnetica)*2	CAN→0183	127250, 130577→HDG, VHW(M)
	0183→CAN	HDG>HDM>VHW(M)→127250
Variazione	CAN→0183	127250, 127258→HDG, RMC
	0183→CAN	HDG→127250

<b>Dati</b>	<b>Porta</b>	<b>Dati, PGN (titolo)</b>
Deviazione	CAN→0183	127250→HDG
	0183→CAN	HDG→127250
Rotte (reale)*2	CAN→0183	129026, 130577→VTG, RMC
	0183→CAN	VTG(T)>RMC>RMA→129026
Rotte (magnetica)*2	CAN→0183	129026, 130577→VTG
	0183→CAN	VTG(M)→129026
ROT (velocità di virata)	CAN→0183	-
	0183→CAN	-
BRG (rilevamento, vero)	CAN→0183	-
	0183→CAN	-
BRG (rilevamento, magnetico)	CAN→0183	-
	0183→CAN	-
RNG (portata)	CAN→0183	-
	0183→CAN	-
XTE (errore perpendicolare alla traccia)	CAN→0183	129283→XTE
	0183→CAN	XTE>APB>RMB→129283
Numero/Nome WP	CAN→0183	-
	0183→CAN	-
Latitudine/Longitudine	CAN→0183	129025>129029→RMC
	0183→CAN	GNS>GGA>RMC>RMA>GLL →129029
Longitudine/Latitudine per waypoint di destinazione	CAN→0183	-
	0183→CAN	-
Numero di satelliti acquisiti	CAN→0183	-
	0183→CAN	GNS>GGA→129029
Rollio/Beccheggio	CAN→0183	-
	0183→CAN	-
Ora e Data ETA	CAN→0183	-
	0183→CAN	-
Differenza oraria	CAN→0183	-
	0183→CAN	-
Data	CAN→0183	126992, 129033→RMC
	0183→CAN	ZDA>RMC→126992

9. INSTALLAZIONE

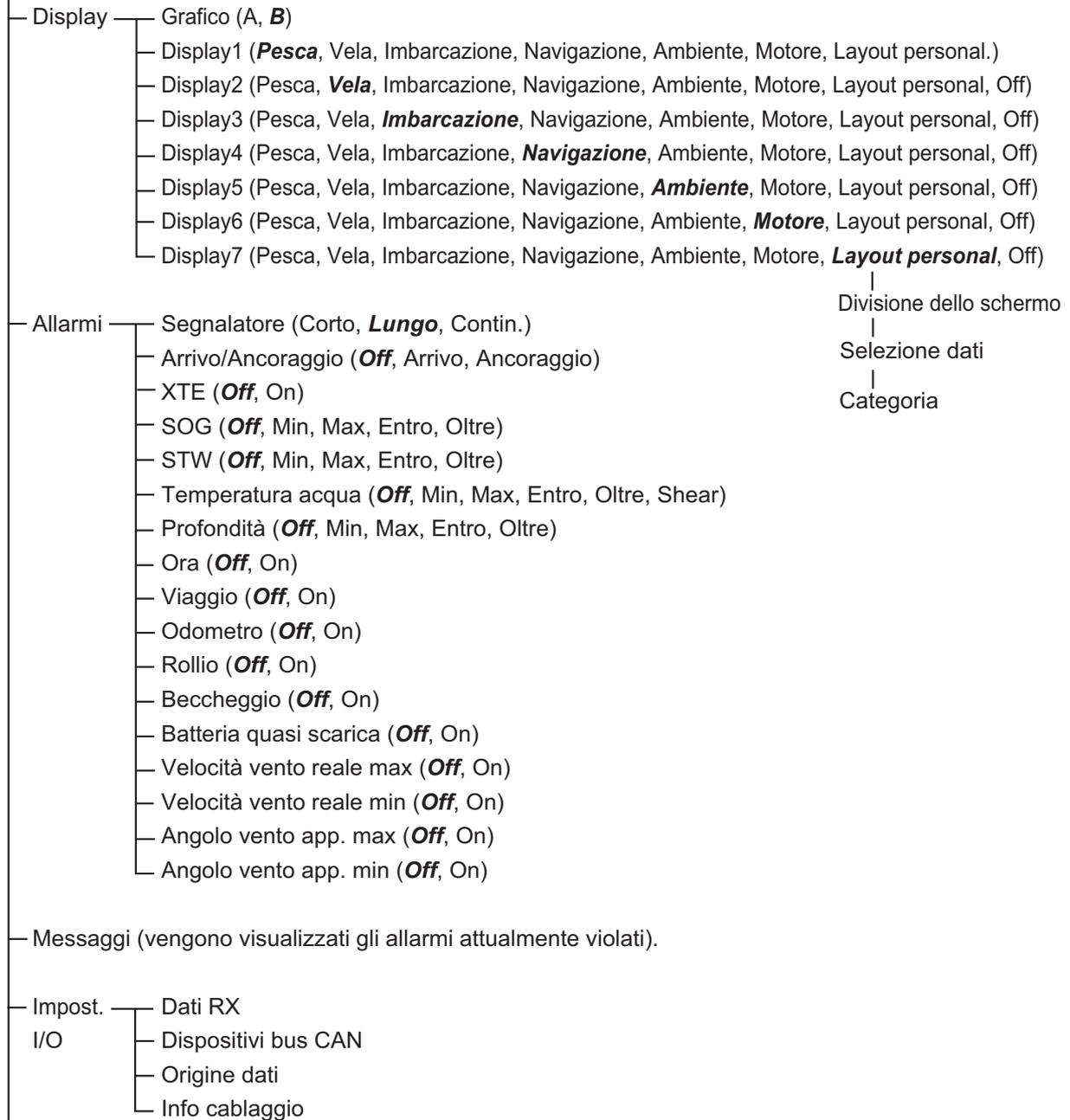
<b>Dati</b>	<b>Porta</b>	<b>Dati, PGN (titolo)</b>
Ora	CAN→0183	126992, 129033→RMC
	0183→CAN	ZDA>RMC→126992
Temperatura acqua	CAN→0183	130310, 130311→MTW
	0183→CAN	MTW > MDA→130311
Temperatura	CAN→0183	-
	0183→CAN	-
Atmosfera	CAN→0183	-
	0183→CAN	MDA→130311
Umidità	CAN→0183	-
	0183→CAN	MDA→130311
Timone	CAN→0183	127245→RSA
	0183→CAN	RSA→127245
Motore	CAN→0183	-
	0183→CAN	-
Corrente (marea)	CAN→0183	-
	0183→CAN	-

\*1: Apparente>Vero, \*2: Vero>Magnetico

# APPENDICE 1 STRUTTURA DEI MENU

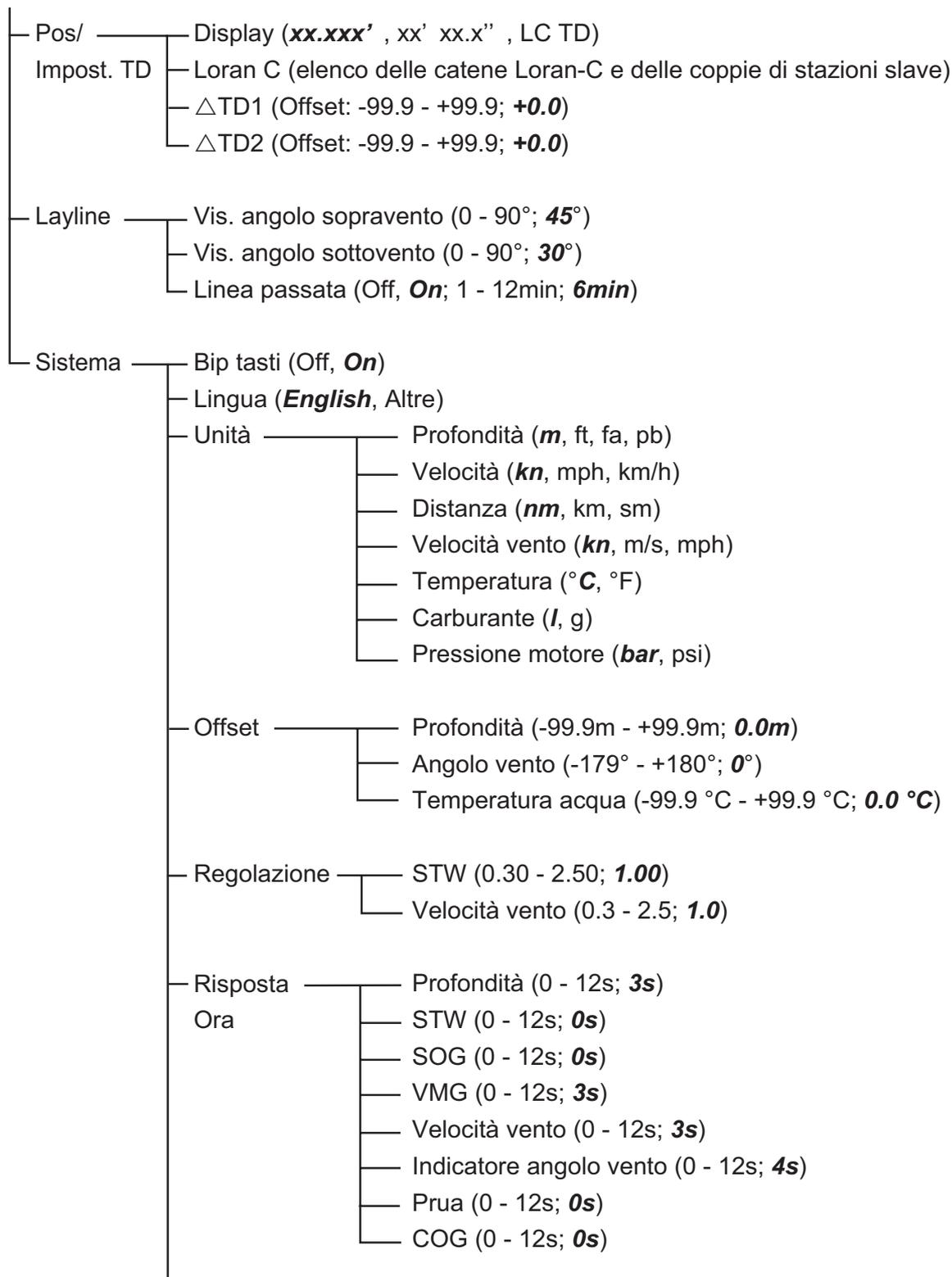
## Tasto MENU

**Grassetto:** Impostazione predefinita



(continua nella pagina successiva)

(continua dalla pagina precedente)



(continua nella pagina successiva)

(continua dalla pagina precedente)

- Scala ———— Velocità (0-20kn, **0-40kn**, 0-80kn)
- Portata ——— Volt (**8-16V**, 16-32V)
- RPM velocità motore (**0-4x1000RPM**, 0-6x1000RPM, 0-8x1000RPM)
- Pressione aliment. motore (**0-2bar**, 0-5bar, 0-10bar, 0-25bar, 0-30bar)
- Temperatura motore (**60-120°C**, 50-150°C)
- Pressione olio motore (0-2bar, 0-5bar, 0-10bar, 0-25bar, **0-30bar**)
- Temperatura olio motore (**60-120°C**, 50-150°C)
- Pressione refriger. motore (0-2bar, 0-5bar, **0-10bar**, 0-25bar, 0-30bar)
  
- Rif. HDG/COG (Vero, **Magnetico**)
- Variazione magnetica (**Auto**, Manuale)
- Visualizzazione rotta bloccata (Rotta corrente, **Rotta bloccata**)
- Vis. rev. bloccato (Rilev. Corrente, **Rilev. bloccato**)
- Offset ora (-14:00 - +14:00; **-8:00**)
- Orario estivo (**Off**, On)
- Formato ora (12ore, **24ore**)
- Formato data (DD/MMM/YY, **MM/DD/YY**)
- Modo Demo (**Off**, On)
- Auto-test (**Test di sistema**, Test LCD)
- Ripristino valori predefiniti (**Off**, On)

# APPENDICE 2 TERMINOLOGIA

Nella tabella seguente sono riportati i termini utilizzati nel video RD-33.

Termine	Significato
A(ir) Press	Pressione aria
Air Temp	Temperatura aria
APP	Apparente: vento apparente o relativo. La direzione del vento relativamente alla prua dell'imbarcazione e la velocità del vento relativamente all'imbarcazione in movimento.
AVG	Media
AWA	Apparent Wind Angle (Angolo vento apparente)
AWS	Apparent Wind Speed (Velocità vento apparente)
BFT	Velocità vento
BRG	Rilevamento
CMG	Course Made Good (Rotta ottimizzata)
CNT	Conteggio
COG	Course Over the Ground (Rotta terrestre)
CUR	Corrente
Dest	Destinazione
DIR	Direzione
DMG	Distance Made Good (Distanza percorsa)
ETA	Estimated Time of Arrival (Ora di arrivo prevista)
E Temp	Temperatura motore
g	gallone
GW	Vento di terra
HDG	Rotta
HUMID	Umidità
Info	Informazioni
l	litro
Lat	Latitudine
Lon	Longitudine
M	Magnetico
MAX	Massimo
min	minuto/i
No.	Numero

<b>Termine</b>	<b>Significato</b>
Odo	Odometro
Oil P	Pressione olio
P	Porta
POSN	Posizione
psi	Pound per square inch (Libbre al pollice quadrato)
RNG	Portata
ROT	Velocità virata
RPM	Revolutions Per Minute (Giri al minuto)
S	Dritta
s	secondo/i
SAT	Satellite
SOG	Speed Over Ground (Velocità di avanzamento)
SPD	Velocità
STW	Speed Through the Water (Velocità in acqua)
STWAVG	Speed Through the Water Average (Media velocità in acqua)
STWMAX	Speed Through the Water Maximum (Max velocità in acqua)
T	True (vero) vento vero. La direzione del vento relativamente alla prua dell'imbarcazione e la velocità del vento relativamente all'imbarcazione stazionaria.
T	True (reale) rilevamento reale. Il rilevamento misurato con il Nord reale come direzione di riferimento.
TD	Differenza oraria: posizione in Loran C
Temp	Temperatura
TWA	True Wind Angle (Angolo vento reale)
TWS	True Wind Speed (Velocità vento reale)
VMG	Velocity Made Good (Velocità di avvicinamento alla destinazione)
WPT	Waypoint
W Temp	Temperatura acqua
XTE	Errore perpendicolare alla traccia

**SPECIFICHE DEL VIDEO REMOTO  
RD-33**

**1 GENERALE**

- 1.1 Tipo di video LCD a colori da 4,3", 480 x 272 punti (WQVGA)
- 1.2 Colore immagine 256 colori
- 1.3 Modalità di visualizzazione Dati, grafico
- 1.4 Indicazione dati Velocità imbarcazione, rotta, direzione, viaggio, profondità, direzione/velocità vento, informazioni di navigazione, informazioni ambientali, angolo timone, informazioni motore
- 1.5 Lingua Cinese, danese, inglese, finlandese, francese, tedesco, greco, italiano, giapponese, norvegese, portoghese, spagnolo, svedese, thailandese

**2 INTERFACCIA**

- 2.1 Numero di porte Bus CAN: 2 porte, NMEA 0183: 1 porta
- 2.2 I/O seriale NMEA0183 Ver3.0 (loop corrente)
  - Dati di input APB,BWR,BWC,CUR,DBS,DBT,DBK,DPT,GGA,GLC,GLL,GNS, GTD,HDG,HDM,HDT,MTW,MDA,MWV, RMA,RMB,RMC,ROT, RSA,VBW,VHW,VTG,VWR,VWT,XTE,VDR,XTE,ZDA,ZTG
  - Dati di output DPT,HDG,HDT,MTW,MWV,RMC,RSA,VHW,VTG,XTE
- 2.3 PGN bus CAN
  - Input 059392/904, 060928, 065286, 126208/992, 127245/250/257/258/488/489/497, 128259/267/275, 129025/029/033/285, 130306/310/311, 130577
  - Output 059392/904, 060928, 126208/464/992/996, 127245/250, 128259/267, 129026/029/283, 130306/311/822

**3 ALIMENTAZIONE**

- 15 VCC: LEN6 (collegato al bus CAN)
- 12-24 VCC: 0.2-0.1 A (LEN6) (non collegato al bus CAN)

**4 CONDIZIONI AMBIENTALI**

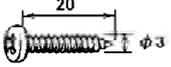
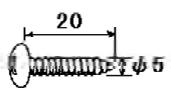
- 4.1 Temperatura ambiente Da -15°C a +55°C
- 4.2 Umidità relativa 93% a 40°C
- 4.3 Grado di protezione IP56
- 4.4 Vibrazione IEC 60945

**5 COLORE RIVESTIMENTO**

N2.5

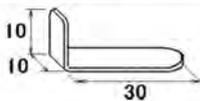
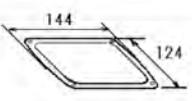
**FURUNO**

CODE NO.	001-087-240-00	20BE-X-9401 -0
TYPE	CP20-03310	1/1

工事材料表 INSTALLATION MATERIALS		略 図 OUTLINE		型名/規格 DESCRIPTIONS		数量 Q'TY		用途/備考 REMARKS	
		GP-33/RD-33							
番号 NO.	名 称 NAME	略 図 OUTLINE		型名/規格 DESCRIPTIONS		数量 Q'TY		用途/備考 REMARKS	
1	+ハ'タツピンネジ' 1ｼ SELF-TAPPING SCREW			3X20 SUS304 CODE NO. 000-163-884-10		4			
2	+トラスタツピンネジ' 1ｼ SELF-TAPPING SCREW			5X20 SUS304 CODE NO. 000-162-608-10		4			

**FURUNO**

CODE NO.	001-087-250-00	20BE-X-9501 -1
TYPE	FP20-01200	1/1

付属品表 ACCESSORIES		略 図 OUTLINE		型名/規格 DESCRIPTIONS		数量 Q'TY		用途/備考 REMARKS	
		GP-33/RD-33							
番号 NO.	名 称 NAME	略 図 OUTLINE		型名/規格 DESCRIPTIONS		数量 Q'TY		用途/備考 REMARKS	
1	ﾊ'ﾈﾘﾓｰﾊ' - PANEL REMOVER			19-028-3124-1 CODE NO. 100-340-471-10		1			
2	F_MOUNT CUSHION F_MOUNT CUSHION			20-032-1064-1 CODE NO. 100-357-181-10		1			

型式/ｺｰﾄﾞ 番号が2段の場合、下段より上段に代わる過渡期品であり、どちらかが入っています。 なお、品質は変わりません。

TWO TYPES AND CODES MAY BE LISTED FOR AN ITEM. THE LOWER PRODUCT MAY BE SHIPPED IN PLACE OF THE UPPER PRODUCT. QUALITY IS THE SAME.

(略図の寸法は、参考値です。 DIMENSIONS IN DRAWING FOR REFERENCE ONLY.)

FURUNO ELECTRIC CO., LTD.

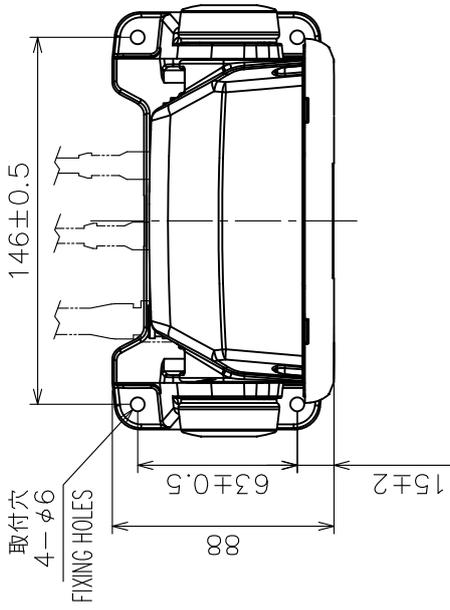
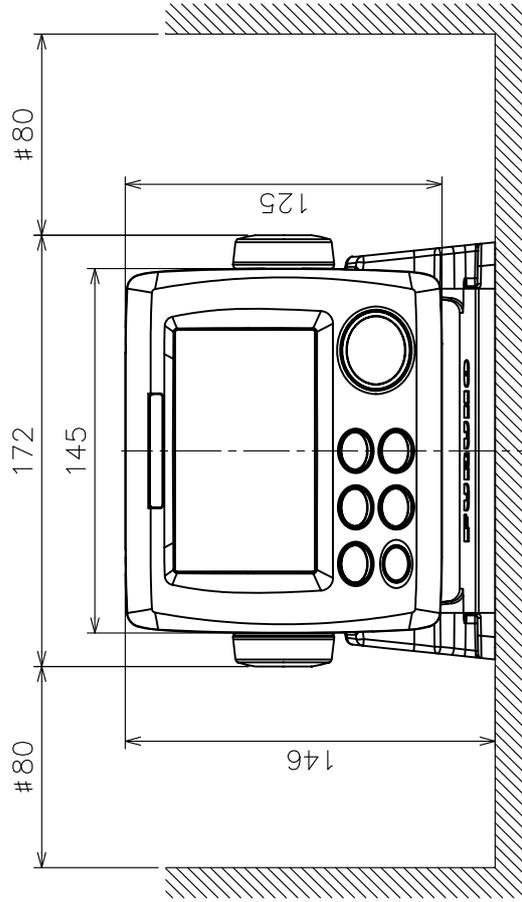
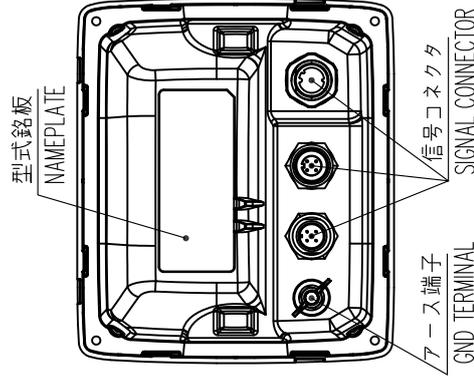
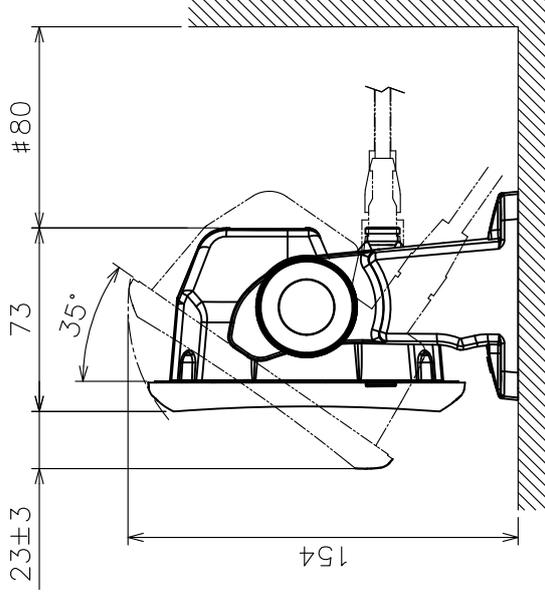


表 1 TABLE 1

寸法区分 (mm) DIMENSION	公差 (mm) TOLERANCE
L ≤ 50	±1.5
50 < L ≤ 100	±2.5
100 < L ≤ 500	±3



注 記

- 1) 指定外寸公差は表 1 による。
- 2) # 印寸法は、最小サービス空間寸法とする。
- 3) 取付用ネジはトラスタック呼び径5×20を使用のこと。

NOTE

1. TABLE 1 INDICATES TOLERANCE OF DIMENSIONS WHICH IS NOT SPECIFIED.
2. #: MINIMUM SERVICE CLEARANCE.
3. USE TAPPING SCREWS φ5x20 FOR FIXING THE UNIT.

DRAWN	11/Nov/09	T.YAMASAKI	TITLE	RD-33
CHECKED	13/Nov/09	I.TAKENO	名称	リモートディスプレイ (卓上装備)
APPROVED	11/Dec/09	R.Esumi	外寸図	
SCALE	MASS 0.7	重量はケーブルを含まず。 ±10% MASS W/O CABLE.	NAME	REMOTE DISPLAY (TABLETOP MOUNT)
DMC.No.	C4459-G01-A	REF.No.	26-006-100G-1	OUTLINE DRAWING

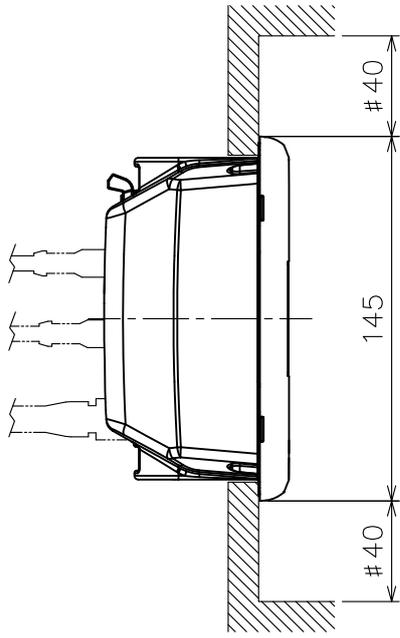
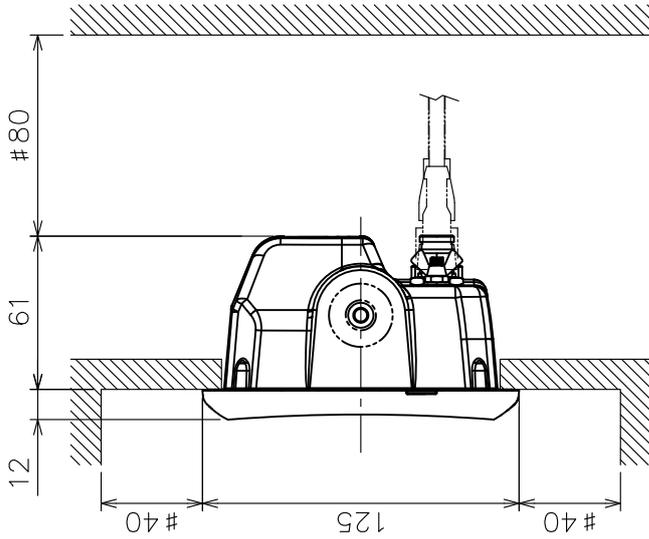
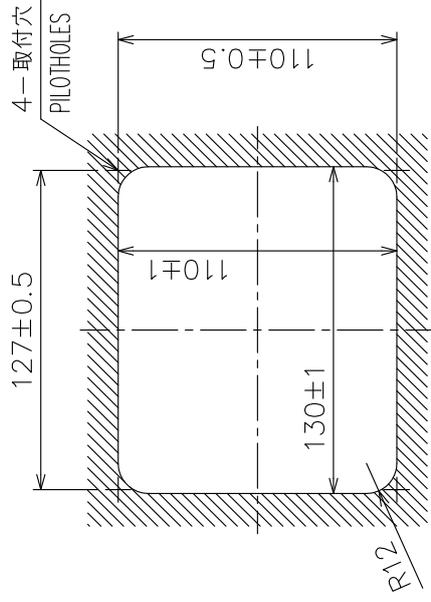
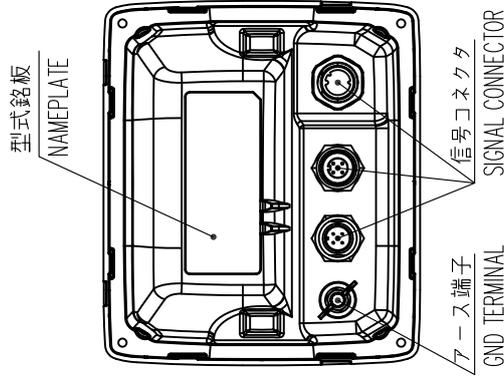
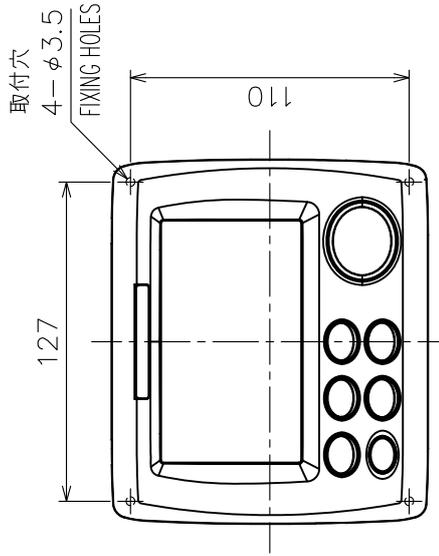


表 1 TABLE 1

寸法区分 (mm) DIMENSION	公差 (mm) TOLERANCE
$L \leq 50$	$\pm 1.5$
$50 < L \leq 100$	$\pm 2.5$
$100 < L \leq 500$	$\pm 3$



取付穴寸法図  
CUTOUT DIMENSIONS



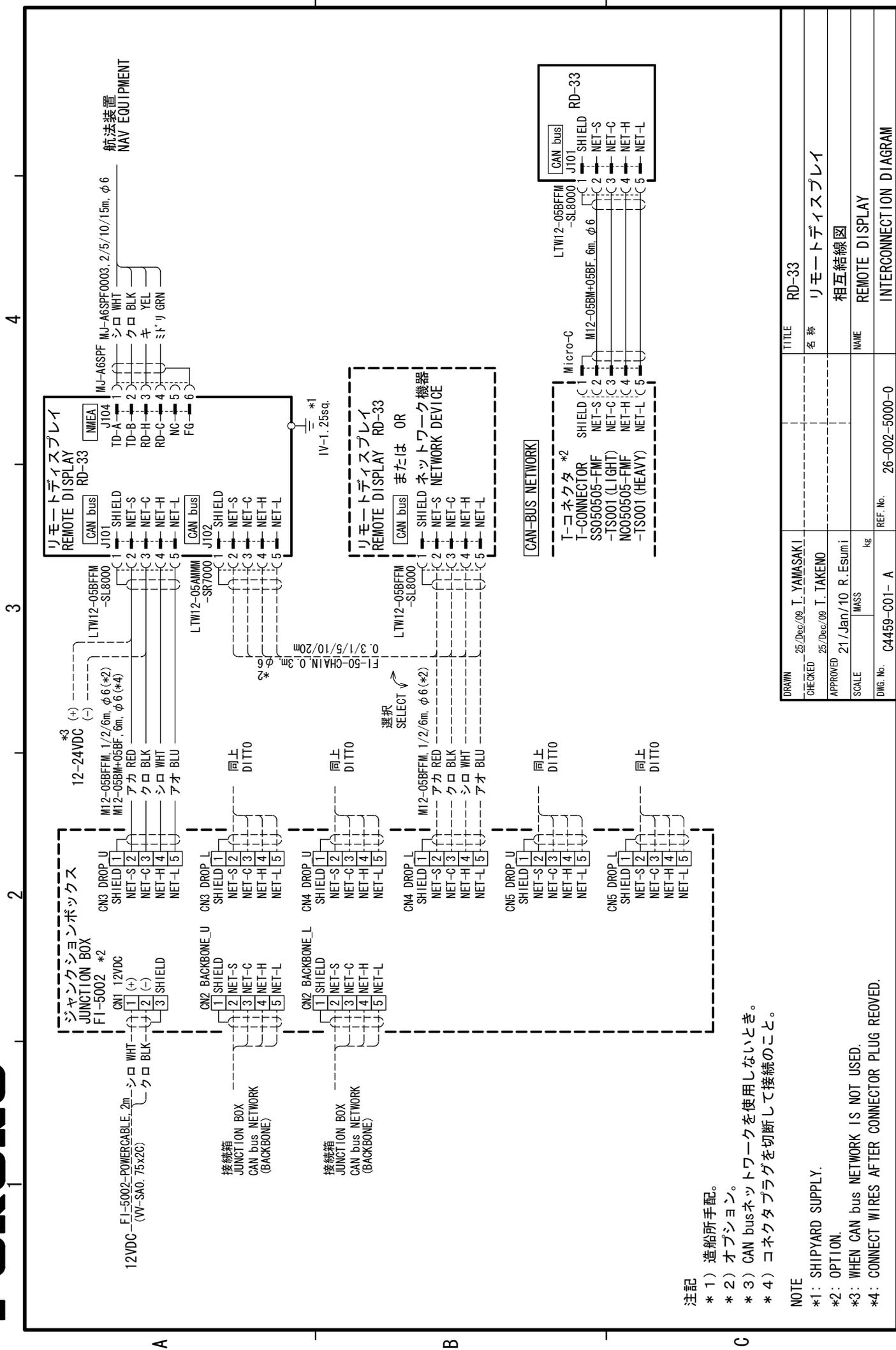
注 記

- 1) 指定外寸法公差は表 1 による。
- 2) # 印寸法は、最小サービスペース寸法とする。
- 3) 取付用ネジはナベタッピンネジ呼び径 3×20 を使用のこと。

NOTE

1. TABLE 1 INDICATES TOLERANCE OF DIMENSIONS WHICH IS NOT SPECIFIED.
2. # MINIMUM SERVICE CLEARANCE.
3. USE TAPPING SCREWS  $\phi 3 \times 20$  FOR FIXING THE UNIT.

DRAWN	11/Nov/09 T.YAMASAKI	TITLE	RD-33
CHECKED	13/Nov/09 I.TAKENO	名称	リモートディスプレイ (埋込装備)
APPROVED	11/Dec/09 R.Esumi	外寸図	
SCALE	1/0.5 質量はケーブルを含みず。 MASS 0.59 kg MASS W/O CABLE.	NAME	CONTROL UNIT (FLUSH MOUNT)
DWG.No.	C4459-G02-A	REF.No.	26-006-110G-1
		OUTLINE DRAWING	



**注記**

- \* 1) 造船所手配。
- \* 2) オプション。
- \* 3) CAN busネットワークを使用しないとき。
- \* 4) コネクタプラグを切断して接続のこと。

**NOTE**

- \*1: SHIPYARD SUPPLY.
- \*2: OPTION.
- \*3: WHEN CAN bus NETWORK IS NOT USED.
- \*4: CONNECT WIRES AFTER CONNECTOR PLUG REMOVED.

DRAWN	25/Dec/09 T. YAMASAKI	TITLE	RD-33
CHECKED	25/Dec/09 T. TAKENO	名称	リモートディスプレイ
APPROVED	21/Jan/10 R. Esumi		相互結線図
SCALE	MASS kg	NAME	REMOTE DISPLAY
DWG. No.	C4459-C01-A	REF. No.	26-002-5000-0
			INTERCONNECTION DIAGRAM

# INDICE

---

## **A**

Accensione e spegnimento .....	1-2
Allarme acustico .....	4-1, 4-4
Allarme ancoraggio .....	4-4
Allarme arrivo .....	4-4
Allarme beccheggio .....	4-9
Allarme odometro .....	4-9
Allarme profondità .....	4-8
Allarme rollio .....	4-9
Allarme temperatura acqua .....	4-7
Allarme velocità .....	4-6
Allarme viaggio .....	4-9
Allarme XTE .....	4-5
Altri allarmi .....	4-10
Aspetto della schermata analogica .....	2-1

## **C**

Categoria dati	
Ambiente .....	3-6
Auto pilota .....	3-6
Motore .....	3-6
Navigazione .....	3-5
Nessuno .....	3-7
Pesca .....	3-7
Profondità .....	3-3
Rotta .....	3-4
Timer .....	3-3
Velocità .....	3-3
Vento .....	3-4
Categoria dell'allarme .....	4-2
Commutazione angolo del vento .....	3-15
Commutazione rotta .....	3-15
Configurazione del sistema .....	vi
Connessioni .....	9-4
Controlli .....	1-1
Cronometro .....	3-10

## **D**

Dati ricevuti .....	5-1
Differenza oraria .....	7-6
Dispositivi bus CAN .....	5-2
Divisione dello schermo .....	3-1

## **E**

Elenco dei termini .....	AP-4
--------------------------	------

## **F**

Formato posizione .....	6-1
-------------------------	-----

## **I**

installazione .....	9-2
---------------------	-----

## **L**

Layline .....	6-2
Lingua .....	7-7
Luminosità dei tasti .....	1-3
Luminosità dello schermo .....	1-3

## **M**

Manutenzione .....	8-1
Menu Allarmi .....	4-3
Modalità demo .....	8-4
Modalità direzione .....	3-9
Modalità vento .....	3-9

## **O**

Offset .....	7-2
Ora e data .....	7-5
Orario estivo .....	7-6
Origine dati .....	5-3

## **P**

Portata della scala .....	7-4
---------------------------	-----

## **R**

Regolazioni .....	9-7
Rif. HDG/COG .....	7-7
Rilevamento bloccato .....	3-12, 7-7
Ripristino dei valori .....	3-16
Ripristino valori predefiniti .....	8-4
Risoluzione dei problemi .....	8-2
Rotta bloccata .....	3-12, 7-7

## **S**

Schermata dati .....	1-4, 3-7
Schermata di rotta .....	3-14
Schermata personalizzata .....	3-1
schermata preimpostata .....	2-10
Schermata programmata .....	2-2
Ambiente .....	2-8
Imbarcazione .....	2-6
Motore .....	2-9
Navigazione .....	2-7
Pesca .....	2-4
Vela .....	2-5
Segnale di input .....	9-8
Segnale di output .....	9-10
Stato di allarme .....	4-1
Struttura dei menu .....	AP-1
Suono Tasti .....	7-7

## **T**

Tempo di risposta .....	7-4
Test del sistema .....	8-2
Test LCD .....	8-2
Timer .....	3-10
Trasmissione PGN .....	5-4

## **U**

Unità di misura .....	7-1
-----------------------	-----

## **V**

Variazione magnetica .....	7-7
----------------------------	-----

## **X**

XTE (errore di fuori rotta) .....	3-14
-----------------------------------	------