

LOWRANCE

SIMRAD

StructureScan 3D

Guida utente

ITALIANO



3D
STRUCTURESCAN®

Indice

4 Informazioni su StructureScan 3D

6 Funzionamento di base

- 6 Selezione della sorgente StructureScan
- 6 Zoom
- 7 Ferma/Metti in pausa trasmissione sonar
- 7 Utilizzo del cursore nell'immagine StructureScan
- 9 Visualizzazione della cronologia delle immagini

10 Immagine 2D

- 11 Opzioni di visualizzazione 2D

12 Immagine 3D

- 13 Opzioni della modalità 3D
- 14 Rendering dei pesci
- 14 Opzioni della visualizzazione 3D

15 Impostazione dell'immagine

- 15 Scala
- 15 Opzioni avanzate del menu
- 16 Contrasto
- 17 Tavolozze
- 17 Visione

1

Informazioni su StructureScan 3D

StructureScan 3D è una tecnologia sonar a fascio multiplo che consente ai pescatori di vedere la struttura sottomarina e i profili del fondale tramite visualizzazioni personalizzabili e tridimensionali.

Il modulo StructureScan 3D supporta visioni 2D e 3D:

- Le visualizzazioni 2D Sidescan e 3D forniscono un'immagine di copertura larga 182 m (600 piedi) alla sinistra e alla destra dell'imbarcazione - 365 m (1200 piedi) in totale
- La visualizzazione 2D Downscan fornisce un'immagine direttamente sotto l'imbarcazione, fino a 60 m (200 piedi)

Per utilizzare le funzioni di StructureScan 3D, il proprio display deve disporre di una versione del software compatibile. Fare riferimento al sito Web del proprio display per avere informazioni sulla versione del software che supporta StructureScan 3D.

La pagina StructureScan 3D è accessibile dall'icona della pagina StructureScan nella pagina **iniziale**. Un pannello StructureScan può anche essere parte di un pannello multi-pagina, come mostrato nell'esempio.



Vengono forniti manuali di installazione separati per il modulo StructureScan 3D e per il trasduttore StructureScan 3D. Fare riferimento a questi documenti per le istruzioni di installazione.

Il manuale dell'operatore consegnato con il proprio MFD (Display multifunzione: HDS Gen3, NSS/NSO evo2) descrive il funzionamento generale del display. Fare riferimento a questo manuale per i dettagli operativi non trattati in questo documento.

→ **Nota:** Questo documento riguarda diversi display e marche. La maggior parte degli esempi di schermi si riferisce al modello NSS evo2. I modelli NSS evo2 e NSO evo2 sono identici ma HDS Gen3 potrebbe differire leggermente dalle immagini utilizzate in questo documento. Laddove le differenze tra i display sono notevoli, vengono inclusi entrambi gli esempi per HDS Gen3 e NSS evo2.

2

Funzionamento di base

Questa sezione descrive le funzioni che sono comuni per tutte le visualizzazioni. Per opzioni 2D e 3D specifiche, fare riferimento a *"Immagine 2D"* a pagina 10 e a *"Immagine 3D"* a pagina 12.

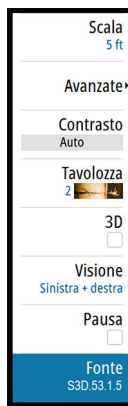
Selezione della sorgente StructureScan

Se un modulo StructureScan 3D è disponibile sulla rete Ethernet, è possibile selezionare la sorgente StructureScan 3D dalla relativa opzione del menu.

Se si seleziona un modulo StructureScan 3D come sorgente, il menu StructureScan HD viene sostituito dal menu StructureScan 3D.



Menu StructureScan HD



Menu StructureScan 3D

Questo documento descrive l'utilizzo delle funzioni StructureScan 3D. Per informazioni su come utilizzare StructureScan HD, fare riferimento al manuale dell'operatore del display.

Zoom

È possibile eseguire lo zoom di un'immagine StructureScan in vari modi.

- utilizzando i pulsanti di zoom del pannello
- utilizzando i tasti dello zoom (se disponibili)
- ruotando la manopola rotante (se disponibile)



Ferma/Metti in pausa trasmissione sonar

Utilizzare l'opzione di menu **Ferma sonar** (HDS Gen3) o **Pausa** (NSS/NSO evo2) se si desidera disattivare l'elaborazione dei dati.

In modalità 2D, questa opzione mette in pausa l'immagine per poterla esaminare in dettaglio. Questa funzione è utile quando è necessario posizionare un waypoint esattamente nell'immagine StructureScan o se si utilizza il cursore per misurare la distanza tra 2 punti di un'immagine.

Utilizzo del cursore nell'immagine StructureScan

L'impostazione predefinita prevede che il cursore non venga visualizzato nell'immagine.



Su un'immagine 3D, è necessario selezionare il pulsante del riquadro di attivazione del cursore per utilizzarlo.

Quando si posiziona il cursore su un'immagine, la finestra delle informazioni del cursore e la barra delle registrazioni vengono attivate.

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

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

La barra delle registrazioni è utilizzata per ritornare ai dati memorizzati. La parte evidenziata della barra delle registrazioni mostra l'immagine attualmente visualizzata in relazione all'intera cronologia delle immagini StructureScan memorizzata. Fare riferimento a "*Visualizzazione della cronologia delle immagini*" a pagina 9.

→ **Nota:** Per DownScan e per le immagini 3D, è possibile scegliere di disattivare la barra delle registrazioni. Fare riferimento a "*Opzioni avanzate del menu*" a pagina 15.

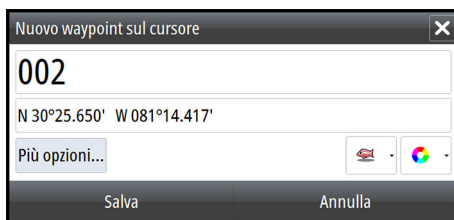


Quando il cursore è attivo, il menu cambierà per includere le funzioni corrispondenti.

Per rimuovere il cursore e i relativi elementi dal riquadro, premere il tasto **X** o selezionare l'opzione **Elimina cursore**.

Salvataggio di waypoint

Per salvare un waypoint nella posizione selezionata, posizionare il cursore sul riquadro, quindi selezionare la nuova opzione di waypoint nel menu.



Se il cursore viene posizionato su un'immagine 3D, non è inclusa nessuna informazione sulla profondità per il waypoint. Il waypoint su un'immagine 3D è disegnato con una linea sotto di esso per indicare il suo punto sul fondo marino.

Vai a cursore

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

Misurazione delle distanze

→ **Nota:** Questa funzione è disponibile solo nelle modalità di visualizzazione 2D.

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

È più semplice utilizzare la funzione di misurazione quando l'immagine viene messa in pausa.

1. Posizionare il cursore nel punto da cui si desidera misurare la distanza
2. Avviare la funzione di misurazione dal menu
3. Posizionare il cursore sul secondo punto di misurazione

- Viene tracciata una linea tra i punti di misurazione e la distanza viene riportata nella finestra delle informazioni del cursore.

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

È possibile utilizzare il menu per riposizionare il punto iniziale e finale, a condizione che la funzione di misurazione sia attiva. Se si seleziona **Finita la misura** o si preme il tasto **X**, l'immagine riprende il normale scorrimento.

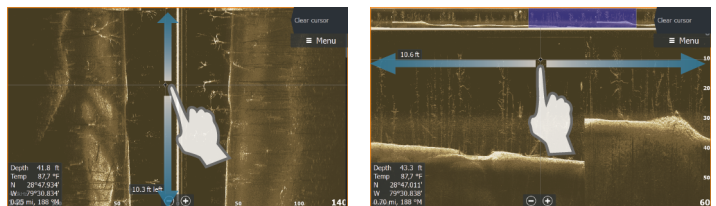
Visualizzazione della cronologia delle immagini

La parte evidenziata della barra delle registrazioni mostra l'immagine attualmente visualizzata in relazione all'intera cronologia delle immagini StructureScan memorizzata.

La barra delle registrazioni viene visualizzata per impostazione predefinita quando il cursore è attivo. Per DownScan e per le immagini 3D, è possibile disattivare la barra delle registrazioni, scegliere di visualizzarla sempre nella parte superiore della schermata o visualizzarla solo quando il cursore è attivo. Fare riferimento a *"Opzioni avanzate del menu"* a pagina 15.

La barra delle registrazioni è sull'estrema destra delle immagini SideScan nella parte superiore dello schermo per DownScan e per le immagini 3D.

È possibile eseguire una panoramica della cronologia delle immagini trascinando sull'immagine o trascinando la regione evidenziata della barra delle registrazioni.



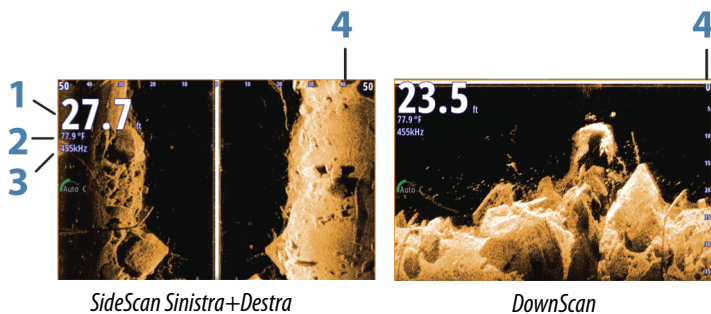
Per riprendere lo scorrimento normale StructureScan, selezionare l'opzione di menu **Elimina cursore** o premere il tasto **X**.

3

Immagine 2D

L'immagine 2D è la visualizzazione predefinita quando il modulo StructureScan viene collegato al display.

La visualizzazione 2D viene mostrata quando non è selezionata l'opzione di menu 3D.



- 1 Profondità
- 2 Temperatura
- 3 Frequenza
- 4 Scala della distanza

→ **Nota:** Gli esempi di immagini 2D si riferiscono al modello NSS evo2. Sulle immagini HDS Gen3, la scala della distanza si trova nella parte inferiore dell'immagine, e la sovrapposizione della temperatura e della profondità può essere ubicata in una posizione specificata dall'utente.

Opzioni di visualizzazione 2D

La visualizzazione 2D può essere impostata come un'immagine DownScan o SideScan visualizzando la scansione lato sinistro, destro o sinistro+destro.

L'immagine DownScan può essere aggiunta come sovrapposizione all'immagine del sonar tradizionale.

L'immagine SideScan può essere aggiunta come sovrapposizione su una carta.



4

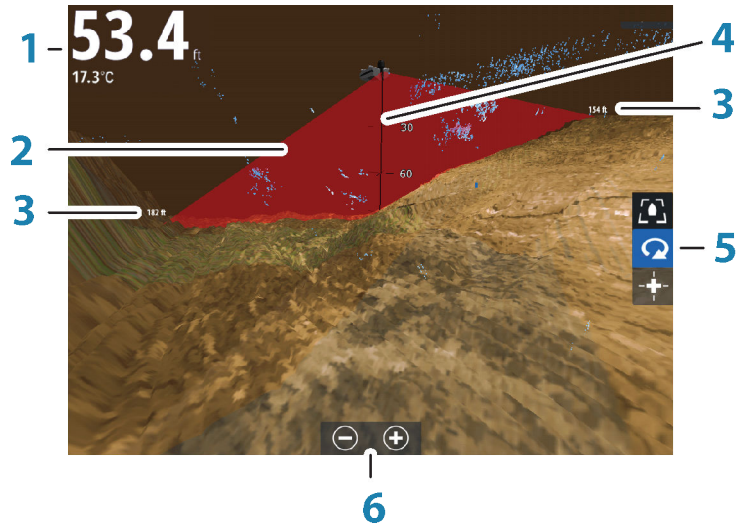
Immagine 3D

La visualizzazione 3D viene visualizzata quando è selezionata la casella di controllo 3D.

→ **Nota:** Quando si passa dalla visualizzazione 2D a quella 3D, l'opzione di visualizzazione 2D deve essere impostata su Sinistra, Destra o Sinistra + Destra. Se si seleziona Giù, la casella di controllo 3D non è disponibile.



Nella visualizzazione 3D, l'immagine del fondo marina viene creata in tempo reale direttamente sotto l'imbarcazione appena questa si muove. Se l'imbarcazione non si muove, l'immagine resta fissa. È possibile vedere anche altri oggetti sottomarini e banchi di pesci. La visualizzazione 3D mostra entrambi i canali destro e sinistro dei dati.



- 1 Profondità e temperatura
- 2 Fascio del trasduttore
- 3 Scala
- 4 Linea di indicazione di profondità
- 5 Pulsanti del riquadro 3D
- 6 Pulsanti del riquadro di ingrandimento

- **Nota:** Se una pagina contiene più di un pannello StructureScan, solo uno può avere la visualizzazione 3D.
Su HDS Gen3, la sovrapposizione di temperatura e profondità può essere ubicata in una posizione specificata dall'utente.

Opzioni della modalità 3D

Sono disponibili due modalità per il pannello di StructureScan 3D:

- Modalità imbarcazione
- Modalità cursore

Per alternare le modalità imbarcazione e cursore, selezionare i pulsanti 3D del pannello. È possibile tornare dalla modalità cursore a quella imbarcazione selezionando l'opzione di menu **Elimina cursore**.

Modalità imbarcazione 3D



In questa modalità, la visualizzazione è bloccata sull'imbarcazione, e l'immagine si sposta con l'imbarcazione.

È possibile ruotare la telecamera intorno all'imbarcazione e modificare l'altezza della fotocamera per guardare in basso o guardare più lateralmente in corrispondenza dell'imbarcazione:

- Per modificare la rotazione della telecamera, trascinare orizzontalmente sullo schermo
- Per modificare l'altezza e l'inclinazione della telecamera, trascinare verticalmente sullo schermo

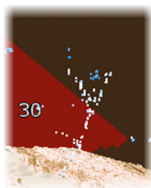
Modalità cursore 3D



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

In modalità Cursore, l'immagine non si sposta insieme all'imbarcazione. È possibile ingrandire l'immagine e ruotare la telecamera in qualsiasi direzione tramite trascinamento sullo schermo.

La modalità Cursore comprende le funzioni cursore descritte in *"Utilizzo del cursore nell'immagine StructureScan"* a pagina 7.



Rendering dei pesci

Se nella colonna d'acqua sono identificati degli oggetti, questi vengono visualizzati come un insieme di punti. I colori dei punti corrispondono all'intensità del target e vengono regolati automaticamente per completare la tavolozza StructureScan scelta.

Opzioni della visualizzazione 3D

In modalità 3D sono disponibili le seguenti opzioni di visualizzazione:

Ottimizzazione verticale

Questa opzione allunga i dati in modo che le differenze tra le profondità siano più grandi sullo schermo, consentendo all'utente di vedere i cambiamenti di profondità in aree relativamente poco profonde. Sul modello HDS Gen3 le opzioni vengono presentate come Off/Low/Medium/High (Spento/Basso/Medio/Alto). Sui prodotti NSS/NSO evo2, questo comando include le impostazioni da 0-10.

Cancella cronistoria dal vivo

Se questa opzione è selezionata, la cronistoria dal vivo viene rimossa dall'immagine 3D.

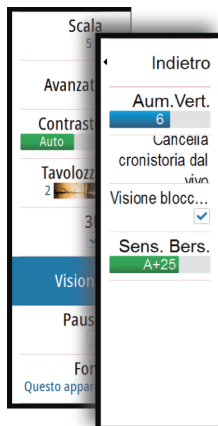
Visione bloccata

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

Sensibilità Bersaglio

Questa impostazione regola quanti punti e con quale intensità devono essere inclusi nella colonna d'acqua. Ruotarla verso il basso per vedere meno rumore o elementi che non si desidera vedere, e ruotarla verso l'alto per visualizzare maggiori informazioni.

L'opzione **Automatica** regola automaticamente le impostazioni ai livelli ottimali. La sensibilità automatica può essere regolata (+/-) in base alle preferenze dell'utente mantenendo attiva la relativa funzionalità.



5

Impostazione dell'immagine

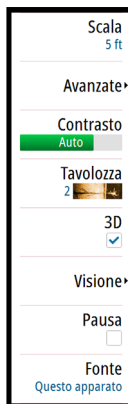
È possibile utilizzare le opzioni del menu per impostare l'immagine StructureScan.

Le opzioni di menu **Pausa** (NSS/NSO evo2) / **Ferma sonar** (HDS Gen3) e **Fonte** sono descritte in "Funzionamento di base" a pagina 6.

Scala

L'impostazione della scala determina la profondità dell'acqua (visualizzazione 2D - Downscan) oppure la distanza laterale (visualizzazione 2D - SideScan o visualizzazione 3D) visibile sullo schermo.

È possibile scegliere tra un numero di scale predefinite o decidere di consentire al sistema di impostare automaticamente la scala a seconda della profondità dell'acqua.



Opzioni avanzate del menu

Elimina disturbi

Le interferenze nel segnale prodotte da pompe di sentina, vibrazioni del motore e bolle d'aria possono creare echi parassiti nella schermata del sonar. L'opzione di eliminazione dei disturbi filtra le interferenze nel segnale e riduce gli echi parassiti sullo schermo.

→ **Nota:** Per impostazione predefinita, Elimina disturbi è **attivato** per garantire chiarezza e ritorno dell'immagine ottimali nella maggior parte delle condizioni.

TVG/Trasparenza superficie

L'azione delle onde, la scia delle imbarcazioni e le inversioni termiche possono causare echi parassiti sullo schermo vicino alla superficie.

Le opzioni **TVG** (NSS/NSO evo2) e **Trasparenza superficie** (HDS Gen3) riducono gli echi parassiti in superficie diminuendo la sensibilità del ricevitore in prossimità della superficie.

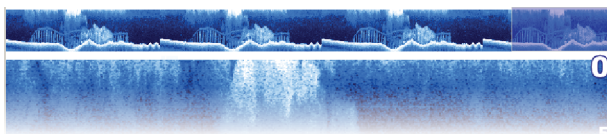
→ **Nota:** Per garantire chiarezza e ritorno dell'immagine ottimali nella maggior parte delle condizioni, il valore predefinito è impostato su un valore basso.

Inversione della parte sinistra/destra dell'immagine

Se necessario, le immagini SideScanning sinistra/destra possono essere invertite e adattate al lato corrispondente dell'imbarcazione, se il trasduttore è stato montato verso indietro. Fare riferimento alle guide per l'installazione del trasduttore.

Anteprima

Per DownScan e per le immagini 3D, è possibile disattivare la barra delle registrazioni, scegliere di visualizzarla sempre nella parte superiore della schermata o visualizzarla solo quando il cursore è attivo.



Per impostazione predefinita, la barra delle registrazioni viene visualizzata quando il cursore è attivo.

Linee della distanza

(solo visualizzazioni 2D)

È possibile aggiungere linee della distanza all'immagine per agevolare la stima della profondità e della distanza da strutture e target.

Registrazione dei dati StructureScan

È possibile registrare i dati StructureScan e salvare il relativo file all'interno dell'unità display o su una scheda SD inserita nel lettore schede. Per ulteriori informazioni sulla registrazione e visualizzazione dei dati StructureScan registrati, consultare il manuale dell'operatore apposito.

Contrasto

Determina il rapporto di luminosità tra aree chiare e scure sullo schermo. Ciò rende più facile distinguere gli oggetti dallo sfondo.

Per regolare l'impostazione del contrasto:

1. Attivare l'opzione di contrasto nel menu o selezionare l'icona Contrasto (in NSS evo2 e NSO evo2 toccare Opzioni) nel pannello per visualizzare la barra di regolazione del contrasto.
2. Trascinare la barra, utilizzare i tasti freccia oppure utilizzare la manopola rotante (se disponibile) per ottenere l'impostazione di contrasto desiderata.

Contrasto automatico

Questa opzione consente di impostare il valore di contrasto automaticamente in base alle condizioni correnti. Il contrasto automatico può essere regolato (+/-) in base alle preferenze dell'utente mantenendo comunque attiva la funzionalità automatica.

Tavolozze

È possibile scegliere tra diverse tavolozze di visualizzazione ottimizzate per una vasta serie di condizioni.

Visione

Utilizzare le opzioni **Visione** per selezionare la modalità di presentazione dell'immagine StructureScan sul display.

Le opzioni di **Visione** sono differenti per le visualizzazioni 2D e 3D. Queste opzioni sono descritte in "*Immagine 2D*" a pagina 10 e nel "*Immagine 3D*" a pagina 12.



LOWRANCE

SIMRAD

www.lowrance.com/it-it/
www.simrad-yachting.com/it-IT/