

FishHunter[™] Drive con SUZUKI Outboards

Model: NAVpilot-300

INDICE

- 1. FishHunter™ Drive con SUZUKI Outboards
- 2. FishHunter™ Drive Funzioni
 - 2.1. Controllo Velocità
 - 2.2. Route Smoothing™
 - 2.3. Auto Stop all'Arrivo e Stay Fixed
 - 2.4. Point Lock™
 - 2.5. SABIKITM Lock
- 3. Dispositivi di visualizzazione
 - 3.1. Point Lock™ e SABIKI™ Lock
 - 3.2. Output rotta
- 4. Interconnessione

- 4.1. Pompa reversibile per sistemi idraulici Senza Rudder Reference Unit
- 4.2. Pompa reversibile per sistemi idraulici Con Rudder Reference Unit
- 4.3. EVCS sistemi di governo elettronico
- 5. NAVpilot-300 Setup ed impostazioni
- 6. NAVpilot-300 aggiornamento software
 - 6.1. Versioni software
 - 6.2. Avvertenze
- 7. Impressioni preliminari
- 8. Tips –FishHunter™ Mode convenzionale

1. FishHunter™ Drive con SUZUKI Outboards

FishHunter™ Drive offre caratteristiche uniche di controllo dell'imbarcazione ottenute grazie allo sviluppo congiunto con FURUNO e SUZUKI. In combinazione con NAVpilot-300 e modelli di motori fuoribordo SUZUKI compatibili, sono disponibili le seguenti funzioni.

No	Funzione	Panoramica		
1	Controllo velocità	L'imbarcazione navigherà a una velocità preimpostata regolando automaticamente il regime del motore. (vedi Section 2.1)		
2	Route Smoothing™	La velocità verrà ridotta per virare dolcemente ad un waypoint durante la navigazione su una rotta attiva con la modalità		
		NAV. (vedi Section 2.2)		
3	Auto Stop	La barca si fermerà e rimarrà fissa intorno alla destinazione finale all'arrivo. (vedi <u>Section 2.3</u>)		
	All'arrivo			
4	Point Lock™	La barca rimarrà fissa intorno a un punto specifico. (vedi Section 2.4)		
5	SABIKI™ Lock	Oltre alla modalità SABIKI™ convenzionalmente disponibile, l'acceleratore è anche controllato automaticamente tra		
		retromarcia e folle. (vedi <u>Section 2.5</u>)		

Requisiti di sistema

La tabella seguente mostra gli elementi necessari per l'unità FishHunter™. Vedi <u>Section 4</u> per dettagli collegamento.

Item		Requirement				
		Motori compatibili con SUZUKI PRECISION CONTROL:				
	Modelli fuoribordo SUZUKI	♣ <u>DF115BG / DF140BG</u>	4	<u>DF250AP / DF300AP</u>		
	compatibili	♣ <u>DF150AP / DF175AP</u>	4	<u>DF300B</u> / <u>DF325A</u> / <u>DF350A</u>		
Motore		↓ <u>DF200AP</u>				
	Qt. supportata	1 - 4 (max.), per imbarcazioni da 20 a 40 ft				
	Altri	Per altri componenti relativi al motore come gateway, telecomando, ecc., contattare i rappresentanti				
		SUZUKI per gli elementi appropriati a bordo.				
Autopilota		NAVpilot-300 (Vedi Section 6 per versioni software)				
		NavNet TZtouch3 series - TZT9F/12F/16F/19F v3.01 (o v3.50)				
		NavNet TZtouch2 series	– TZTL12F/15F v8.01			
Display		– TZT2BB v8.01 (o v9.50)				
Display		GP-1871F/1971F v4.0 (o v5.0)				
		per l'output rotta attiva verso i motori SUZUKI, la visualizzazione della modalità autopilota, ecc.				
		(Vedi <u>Section 3</u> per dettagli)				
Dati Navigazione		Heading, posizione, velocità, per controllo autopilota				
		(SCX-20 raccomandata)				

2. FishHunter™ Drive – Funzioni

2.1. Controllo velocità

La velocità dell'imbarcazione è controllata per lavorare a una velocità preimpostata compresa tra 5 e 50 nodi, regolando automaticamente il regime del motore. Questa funzione sarà utile nei seguenti casi.



Rete a strascico per la pesca a velocità stabilizzata

Convenzionalmente, è possibile regolare la velocità del motore su valori bassi per la pesca a strascico in modo da NON lavorare più velocemente o più lentamente della velocità richiesta. L'acceleratore deve essere spostato su e giù mentre la velocità dell'imbarcazione varia a causa del vento e della corrente di marea. Con la funzione di controllo della velocità, il regime del motore verrà regolato automaticamente per mantenere la velocità preimpostata, in modo che la velocità delle esche da traino possa essere più affidabile rispetto alla regolazione manuale dell'acceleratore.

Navigare a velocità costante su una rotta di navigazione

Ci sono alcuni casi in cui la velocità dell'imbarcazione può essere maggiore a causa del vento e della corrente di marea. Con una limitazione di velocità regolata su un percorso di navigazione, è necessario evitare violazioni di velocità non intenzionali. La funzione di controllo della velocità aiuterà l'imbarcazione a funzionare alla velocità preimpostata per evitare il superamento involontario dei limiti di velocità.

Elaborare l'ETA di navigazione

Quando si naviga verso un punto GOTO con la modalità NAV, l'ETA può variare se la velocità dell'imbarcazione è instabile a causa delle frequenti variazioni della direzione del vento e della corrente. Con la funzione di controllo della velocità, la precisione dell'ETA sarà migliorata perché l'imbarcazione navigherà a una velocità costante.

Come attivare la funzione

Durante il funzionamento alla velocità richiesta, premere a lungo il tasto [\blacktriangle] o selezionare [Controllo velocità ON] nel menu.

la velocità attuale sarà impostata come velocità di navigazione. In questo esempio, la barca sta navigando a 17,2 nodi. Dopo aver attivato Speed Control, la velocità dell'imbarcazione sarà controllata a 17 nodi.







Modificare la velocità di navigazione

L'impostazione della velocità può essere modificata semplicemente regolando la leva dell'acceleratore. In questo esempio, la velocità dell'imbarcazione è inizialmente controllata a 17 nodi. Per aumentare la velocità impostata, spostare la leva dell'acceleratore verso l'alto. Dopo che la velocità si è stabilizzata, la velocità impostata viene aggiornata a 26 nodi. Per ridurre la velocità impostata, abbassare la leva dell'acceleratore. Una volta stabilizzata, la velocità impostata viene nuovamente aggiornata a 11 nodi.



Disattivare il controllo velocità

Premere a lungo il tasto [▲] o selezionare [Controllo velocità OFF] nel menu. Il controllo della velocità sarà disattivato.







Come altra opzione, sposta la leva dell'acceleratore in posizione di folle o di retromarcia. Nell'esempio a destra, l'imbarcazione viene inizialmente governata in modalità AUTO. Dopo che l'acceleratore è stato impostato su folle, la modalità viene automaticamente ripristinata su STBY con il controllo della velocità disattivato.



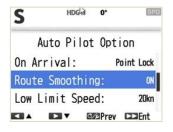


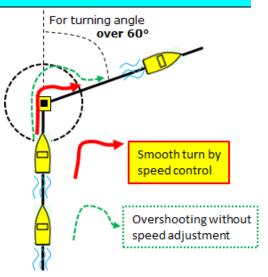


2.2. Route Smoothing™

Quando si naviga con la modalità NAV su una rotta attiva con più waypoint, ci sono alcuni casi in cui l'imbarcazione devia troppo da un waypoint o da un tratto di rotta, a meno che il raggio di arrivo non sia impostato correttamente in modo che corrisponda alle caratteristiche dell'imbarcazione. Con la funzione Route Smoothing™ attivata, la velocità dell'imbarcazione verrà automaticamente ridotta per virare dolcemente a un waypoint, senza superarlo.





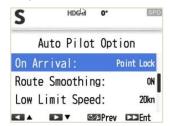


Nota:

La regolazione della velocità funziona quando l'angolo di virata alla tappa successiva è superiore a 60°.

2.3. Auto Stop all'Arrivo e Stay Fixed

Quando si giunge alla destinazione finale con la modalità NAV, in passato avevi due opzioni: andare dritto o continuare a navigare intorno al punto.



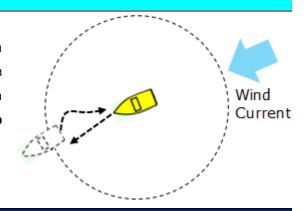
Con la nuova funzione, la barca può fermarsi automaticamente alla destinazione finale. Inoltre, l'imbarcazione può rimanere fissa intorno alla destinazione finale con la modalità Point LockTM attivata. (Vedi <u>Section 2.4</u> per funzione Point LockTM)



<u> Impostazione: [Menu] — [Altro] — [Opzioni pilota automatico] — [All'arrivo]— [**Point Lock**]</u>

2.4. Point Lock™

Potresti voler rimanere fisso intorno a una posizione specifica per continuare a lanciare un'esca su una struttura come un molo. Tuttavia, è difficile concentrarsi sulla pesca perché la barca andrà alla deriva a meno che non si sterzi costantemente il timone e si regoli l'acceleratore. La funzione Point LockTM aiuterà l'imbarcazione a rimanere fissa intorno a un punto specifico controllando il timone e la frizione.



Come attivare la funzione

In generale, il moto della barca sarà stabilizzato spostando la poppa verso il vento/corrente. Per far funzionare efficacemente la funzione Point Lock™, orientare la poppa dell'imbarcazione verso il vento/corrente ed attivarla.

Selezionare [Point Lock] nel menu e premere il tasto [▲] per attivare la modalità Point Lock™.

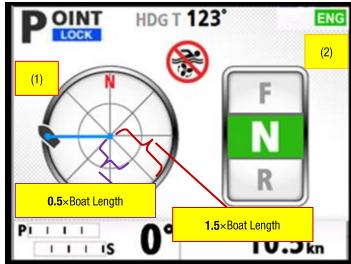




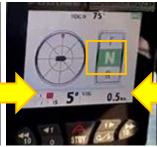


Stato di movimento della barca

- (1) La posizione della propria nave è indicata sullo schermo. Puoi monitorare come la posizione devia dal punto in cui è stato attivato Point Lock™. Il cerchio interno rappresenta la metà della lunghezza della barca e il cerchio esterno mostra 1,5 volte la lunghezza della barca. Quando la propria nave viene deviata di 2,5 volte la lunghezza dell'imbarcazione, l'icona dell'imbarcazione lampeggia.
- (2) Mentre l'acceleratore è controllato automaticamente, la posizione dell'acceleratore da [F] a [R] sarà evidenziata sullo schermo.









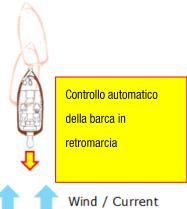
2.5. SABIKITM Lock

Quando si lascia cadere un jig o un peso con ami verticalmente per i pesci dallo strato medio a quello inferiore, il controllo dell'artificiale o del peso è più facile invertendo lentamente la barca verso il vento/corrente. Con le manovre manuali, è necessario controllare il timone, oltre a spostare frequentemente l'acceleratore tra le posizioni di retromarcia e folle. Per aiutare a concentrarsi maggiormente sulla pesca, la modalità SABIKI™ è stata introdotta nel 2015 a partire dal NAVpilot-711C.



Questa funzione è stata resa disponibile anche con NAVpilot-300. Con la modalità SABIKI™ convenzionale, mentre il timone era governato automaticamente, era necessario abbassare l'acceleratore (per la retromarcia) e aumentare (per la folle). Ciò ha effettivamente ridotto il carico di lavoro dei capitani e li ha aiutati a concentrarsi sulla pesca.

La nuova modalità SABIKI™ Lock offre ulteriori vantaggi. L'acceleratore verrà regolato automaticamente tra retromarcia e folle, permettendoti di concentrarti al 100% sul jigging e su altre pesche verticali



Attivare SABIKI™ Lock

Impostare la poppa dell'imbarcazione verso il vento/corrente e attivare SABIKITM Lock. Per attivare la modalità SABIKITM Lock direttamente da STBY, selezionare [SABIKITM Lock] nel menu.







Se il NAVpilot-300 è in modalità SABIKI™ convenzionale, premere a lungo il tasto [▲] per passare alla modalità SABIKI™ Lock.





Regolare la rotta impostata

Per mantenere la barca stabilizzata in retromarcia, è necessario modificare la rotta impostata al variare del vento/corrente. In questo esempio è attualmente impostato 300°.







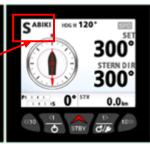
Premere il tasto [<1] per modificare la rotta a 299° o il tasto [1>] a 301° oppure premere il tasto [<10] o [10>] per modificare la rotta a passi di 10°.

Disattivare SABIKI™ Lock

Premere il tasto [▲] per passare in modalità STBY e premere a lungo il tasto [▲] per la modalità SABIKI™ convenzionale.







3. Dispositivi di visualizzazione

I seguenti display collegati in rete tramite NMEA2000 possono mostrare la modalità di governo di NAVpilot-300, nonché altre funzioni.

Display	Modello
Multi Function Display	NavNet TZtouch3 series - TZT9F/12F/16F/19F v3.01 (o v3.50)
Multi Function Display	NavNet TZtouch2 series - TZTL12F/15F v8.01
	– TZT2BB v8.01 (o v9.50)
GPS Plotter w/Fish Finder	GP-1871F/1971F v4.0 (o v5.0)

La tabella seguente riassume le funzioni compatibili su ciascun dispositivo di visualizzazione.

No	Funzione	GP-1871F GP-1971F		TZTL12F TZTL15F	TZT2BB		TZT9F/12F/16F/19F	
		V4.0	V5.0	V8.01	V8.01	V9.50	V3.01	V3.50
1	Point Lock™ Display	√ *	√	√*	√*	✓	√ *	\
2	SABIKI™ Lock Display	√ *	✓	√ *	√ *	✓	√ *	✓
3	Impostazioni SABIKI™ Lock	-	_	✓	✓	✓	✓	✓
4	Impostazioni Turn Menu	_	_	_	_	_	_	_
5	Output rotta per 3 WPTs	✓	√	✓	✓	✓	✓	✓

*Note:

Con queste versioni del software, le indicazioni della modalità di Point LockTM e SABIKITM Lock vengono visualizzate in modo diverso nella pagina Strumento o nella casella dati. Per GP-1871F/1971F, TZT2BB e TZT9F/12F/16F/19F, l'indicazione verrà aggiornata per un futuro aggiornamento software.

Note:

I modelli della serie SMD di SUZUKI, ovvero SMD 7/9/12/16, e le versioni software compatibili verranno aggiunti dopo che gli aggiornamenti saranno disponibili.

3.1. Point LockTM e SABIKITM Lock

GP-1871F/1971F

Quando le modalità Point Lock[™] e SABIKI[™] Lock sono attivate con il NAVpilot-300, il GP-1871F/1971F mostra queste modalità nella pagina Instrument.



Note:

- Le modalità Point Lock™ e SABIKI™ Lock possono essere attivate solo dal NAVpilot-300.
- ₩ II NAVpilot-300 può essere impostato su STBY dal GP-1871F/1971F.

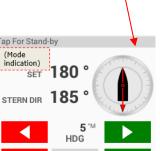
NavNet MFD

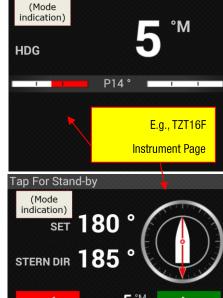
Quando le modalità Point Lock™ e SABIKI™ Lock sono attivate con il NAVpilot-300, gli MFD NavNet mostrano queste modalità dello schermo nella pagina Data Box e Instrument.

Point Lock™ Mode:

- La modalità Point Lock™ può essere attivata solo dal NAVpilot-300.
- Il NAVpilot-300 può essere impostato su STBY dagli MFD NavNet toccando la finestra del pilota automatico.

Tap For Stand-by (Mode indication) HDG S0 * E.g., TZT16F Data Box D0. Tap For Stand-by (Mode





HDG

ap For Stand-by

SABIKI™ Lock Mode:

- La modalità SABIKI™ Lock può essere attivata solo dal NAVpilot-300.
- La rotta impostata può essere regolata con gli MFD NavNet toccando le icone delle frecce a passi di 1° o 10°
- Il NAVpilot-300 può essere impostato su STBY dagli MFD NavNet toccando la finestra del pilota automatico.



Note:

Il menu NAVpilot sugli MFD NavNet NON mostra l'opzione di impostazione della modalità Point Lock™ o SABIKI™ Lock. Queste modalità possono essere attivate solo dal NAVpilot-300.

TZT16F - NAVpilot Menu

Versioni software precedenti

I modelli GP-1871F/197F v4.0, TZTL12F/15F v8.01, TZT2BB da v8.01 a 9.01 e TZT9F/12F/16F/19F v3.01 avranno indicazioni diverse. Tuttavia, non vi è alcuna limitazione alle prestazioni o al funzionamento dell'autopilota. Queste indicazioni su GP-1871F/1971F, TZT2BB e TZT9F/12F/16F/19F verranno aggiornate nel futuro aggiornamento software come mostrato nella tabella in Section 3.

Display e version SW	Point Lock™	SABIKI™ Lock	
TZTL12F/15F V8.01 TZT2BB da V8.01 a 9.01 TZT9F/12F/16F/19F V3.01	Tap For Stand-by No Drifting HDG S0°	SABIKI AUTO SET 180 ° STERN DIR 185 °	
GP-1871F/1971F V4.0	No Drifting 60 9 30 Course STBY	SABIKI 30 Course N STBY	
Limitazioni	[No Drifting] viene visualizzato.	[AUTO] visualizzato al posto di [LOCK].	

3.2. Output rotta

Tre (3) waypoint vengono trasmessi tramite PGN: 129285 per una rotta attiva. (In precedenza, venivano emessi solo due (2) waypoint.) Questo aiuterà il NAVpilot-300 a regolare la velocità di virata ad ogni waypoint con la modalità NAV.



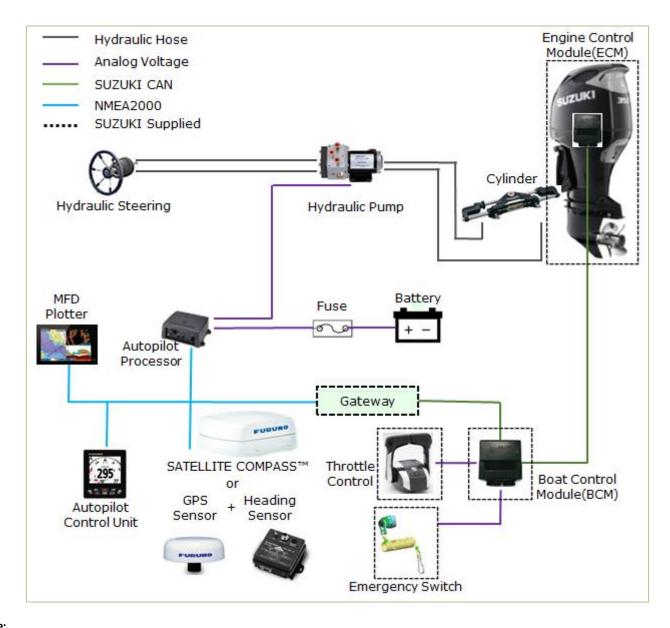
4. Interconnessione

Questa sezione mostra tre (3) schemi di interconnessione a seconda dei tipi di motore fuoribordo.

4.1. Pompa Reversibile per sistemi idraulici – senza Rudder Reference Unit

Questa è la rete minima per FishHunter™ Drive.

In questa configurazione senza un'unità di riferimento del timone, la modalità Point Lock™ NON è disponibile perché l'angolo del timone non è disponibile. Sono disponibili le funzioni Speed Control, Route Smoothing™, Auto Stop e SABIKI™ Lock.



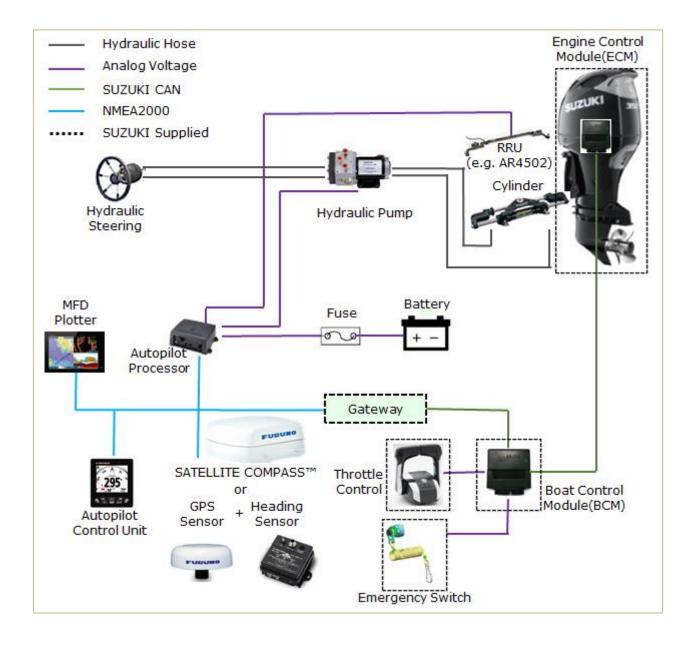
Note:

La barca non rimarrà fissa intorno alla destinazione finale dopo averla raggiunta perché la modalità Point Lock™ non potrà essere attivata. Il NAVpilot-300 sarà in STBY con Auto Stop.

4.2. Pompa reversibile per sistemi idraulici – con Rudder Reference Unit

Come da Section 4.1, ma con l'aggiunta di un rudder reference unit.

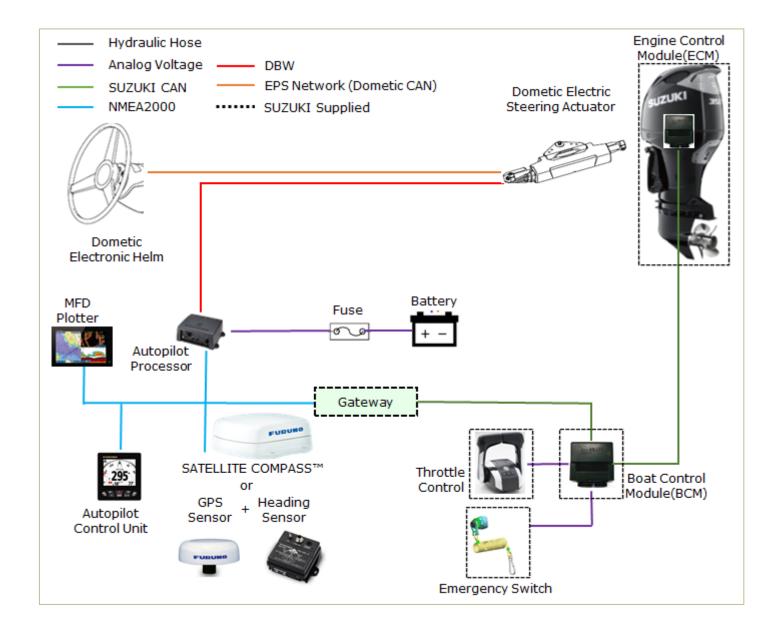
In questa configurazione, Point Lock™ mode è disponibile.



4.3. EVCS sistemi di governo elettronico

Sono disponibili tutte le funzioni previste nella <u>Section 4.2</u>.

Nessun test del timone è richiesto sul NAVpilot-300 perché viene elaborato sull'EVCS.



5. NAVpilot-300 Setup ed impostazioni

 $\underline{\textbf{Installation Menu}} \text{ viene aggiornato per FishHunter}^{\text{TM}} \text{ Drive}.$

In [Ship's Characteristics] menu, selezionare

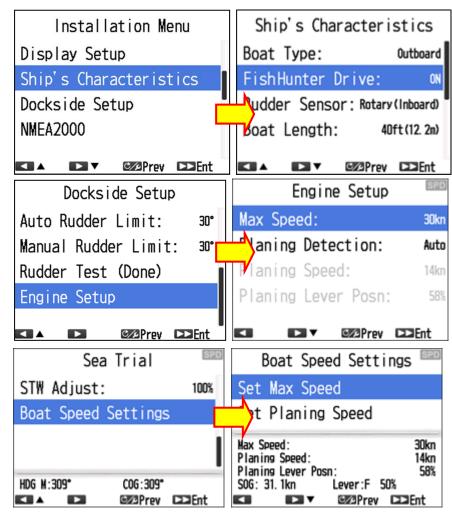
[FishHunterTM Drive] in [ON]

Note:

[FishHunter[™] Drive] può essere attivato solo quando [Boat Type] è impostato come [Outboard] o [EVCS-Outboard].

Nel menu [Impostazione motore], impostare [Velocità massima] per il controllo della velocità.

La velocità massima dell'acceleratore può anche essere impostata nel menu [Sea Trial]. La velocità della barca e l'apertura della leva durante la prova verranno adottate in ogni menu di impostazione.



Nel menu Utente, i parametri delle modalità Point Lock[™] e SABIKI[™] Lock possono essere regolati in base alla deriva e alle condizioni di vento/corrente. Mentre è in uso la modalità Point Lock[™] o SABIKI[™] Lock, premere il tasto menu per regolare ciascun valore. È possibile applicare un valore più alto se la barca va troppo alla deriva con vento/corrente forte, o un valore più basso in condizioni di calma.



NAVpilot-300 Aggiornamento software

Versioni software 6.1.

La tabella seguente mostra i dettagli delle versioni del software NAVpilot-300 compatibili con FishHunter™ Drive.

Unit	Block	New	Precedente
FAP-3011 (Control Unit)	Арр	01.10	01.09
	Boot	01.06	01.05
FAP-3012 (Processor Unit)	-	01.09	01.08
GC-001	Main CPU Booter	01.05	01.04
(Gesture Controller)	Main CPU Loader	01.03	01.02
	Main CPU App	01.07	01.06
	BLE RC-Block	02.02	02.01

6.2. **Avvertenze**

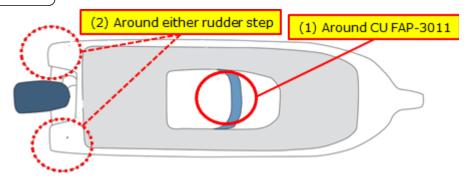
I nuovi NAVpilot-300 che escono dalla produzione con le version software citate nella Section 6.1, verranno forniti con (2) sets di etichette warning. Queste etichette devono essere incollate vicino all'unità di controllo FAP-3011 ed al timone per incoraggiare gli operatori nautici a essere consapevoli del movimento automatico dell'elica, ecc. Quando il NAVpilot-300 con versioni software precedenti, ovvero senza etichette allegate, viene aggiornato e installato con I motori SUZUKI indicati nella **Section 1**, assicurati di prevedere il seguente articolo.



A sinistra – design etichetta

It is NOT SAFE to be in the water near the boat

DO NOT enter the water or position yourself where you could fall into the water due to sudden boat movement



A destra - Posizionamento delle (2) etichette

7. Impressioni preliminari

Di seguito, alcuni screenshot dalla nostra prova in Giappone.

Data : Dicembre 9, 2021

Barca : Falcon

Motore : **SUZUKI DF150AP** ×1
Sistema : **NAVpilot-300**, SCX-20, TZT12F, etc.
Location : Nishinomiya, Japan



<u>Foto – Falcon</u>

Screenshot - TZ iBoat con Trip Log







<u>Foto – Motore e sensore lineare</u>

Riepilogo

Point LockTM:

- Per lanciare verso la boa rossa, ci siamo fermati vicino alla boa (a circa 50 m di distanza) e abbiamo attivato la modalità Point Lock™ ed abbiamo provato due volte, ad es. Prova 1 e 2.
- 🖊 Mentre l'acceleratore è stato commutato automaticamente tra [F], [N] e [R], l'imbarcazione è rimasta fissa attorno al punto attivato.
- Quando la barca ha ricevuto vento in porto, è andata alla deriva. (Prova 1)
- Quando invece la poppa della barca è orientata verso il vento, il moto della barca era più stabile. (Prova 2)
- 🖶 Tuttavia, in entrambi i casi, la posizione è stata accettabilmente mantenuta per concentrarsi sulla pesca

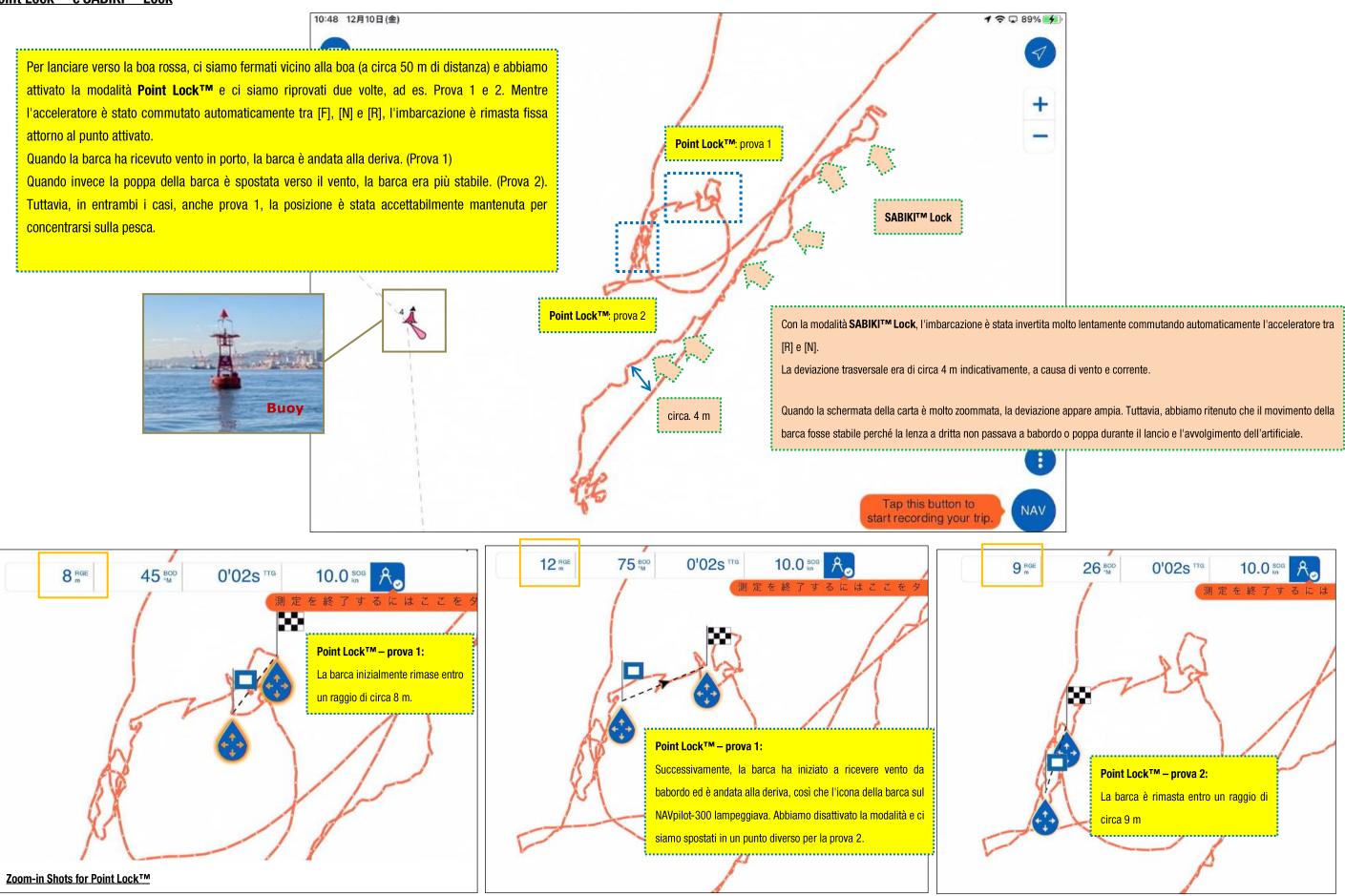
SABIKITM Lock:

- Con la modalità SABIKITM Lock, l'imbarcazione è stata invertita molto lentamente commutando automaticamente l'acceleratore tra [R] e [N].
- La deviazione trasversale era di circa 4 m indicativamente, a causa del vento e della corrente.
- Quando la schermata della mappa è molto zoommata, la deviazione appare ampia. Tuttavia, abbiamo ritenuto che il movimento della barca fosse stabile perché la lenza a dritta non passava a babordo o poppa durante il lancio e l'avvolgimento dell'artificiale.

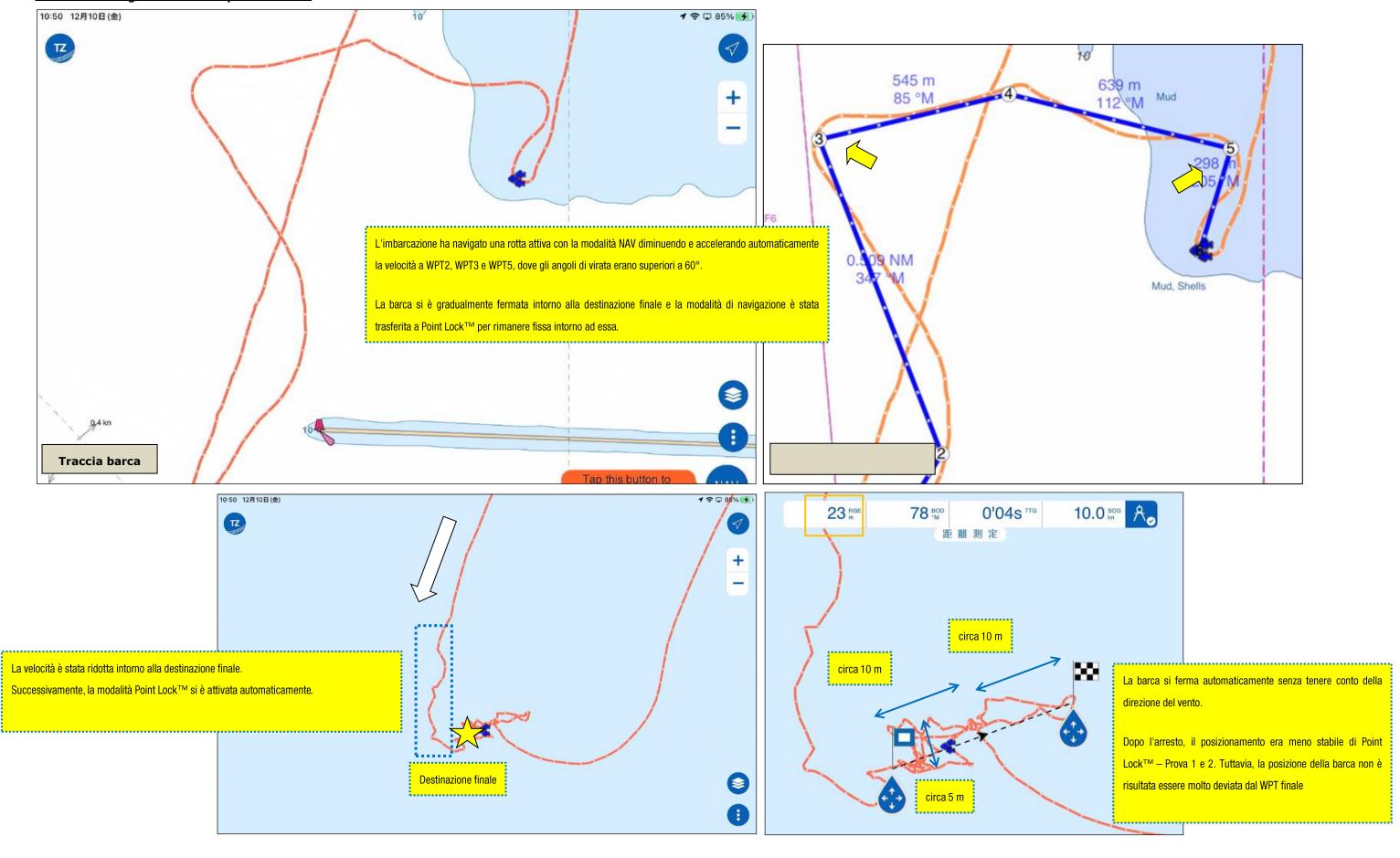
NAV Mode per Route Smoothing[™] ed Auto Stop:

- L'imbarcazione ha navigato su una rotta attiva con modalità NAV diminuendo e accelerando automaticamente la velocità in alcuni waypoint in cui gli angoli di virata erano superiori a 60°
- La barca si è gradualmente fermata intorno alla destinazione finale e la modalità di navigazione è stata trasferita a Point Lock™ per rimanere fissa sulla posizione.
- La barca si ferma automaticamente senza tenere conto della direzione del vento.
- Dopo l'arresto, il posizionamento era meno stabile rispetto a Point Lock™ Prova 1 e 2. Tuttavia, la posizione dell'imbarcazione non è stata ampiamente deviata dal WPT finale.

Vedi le pagine successive per gli screenshot delle tracce della nave con le descrizioni di ciascuna modalità.



Route Smoothing[™] con Auto Stop in NAV Mode

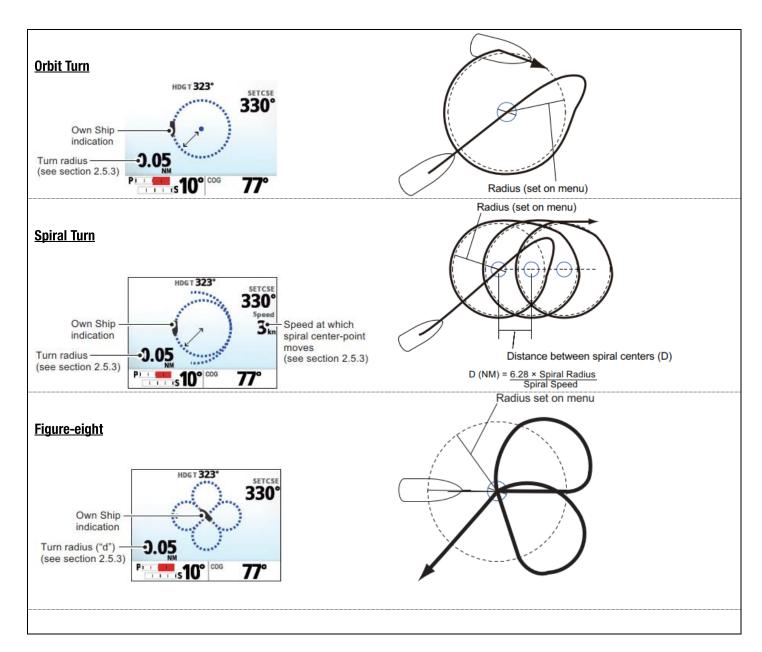


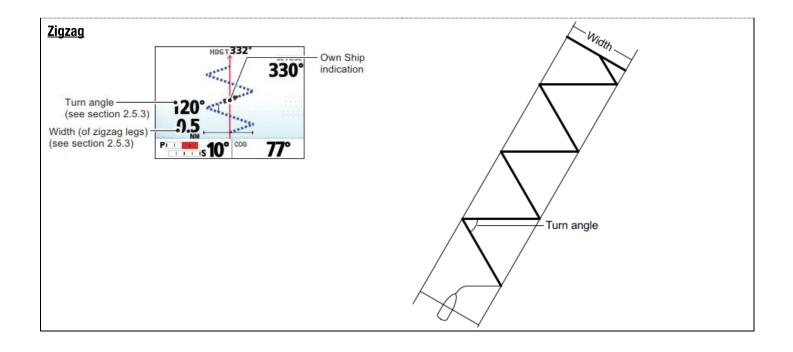
8. Tips –FishHunter™ Mode convenzionale

La modalità convenzionale FishHunter[™] offre caratteristiche di navigazione uniche per la pesca con le serie NAVpilot-300 e NAVpilot-700. Ad esempio, quando trovi un banco di pesci con un Fish Finder o uno stormo di uccelli con un radar, lascia un punto su quel bersaglio e forniscilo al NAVpilot con sentenza TLL (Target L/L). Il NAVpilot può manovrare in un'orbita, a spirale, a forma di otto o zigzag attorno al bersaglio. Sebbene la modalità FishHunter[™] "Drive" introdotta in questo documento sia disponibile in combinazione con NAVpilot-300 e specifici fuoribordo SUZUKI, queste opzioni di governo con modalità FishHunter[™] sono disponibili con NAVpilot-300 e NAVpilot-711C, senza specifici tipi di motore richiesti.



Le seguenti illustrazioni sono estratte dal Manuale dell'operatore di NAVpilot-300 per mostrare come viene virata l'imbarcazione.





--- END ---

⁻ All brand and product names are registered trademarks, trademarks or service marks of their respective holders.