

GARMIN.

REACTOR™ 40 MECHANICAL

Guida di configurazione

Informazioni importanti sulla sicurezza

⚠ AVVERTENZA

Se guiden *Vigtige oplysninger om sikkerhed og produkter* i æsken med produktet for at se produktadvarsler og andre vigtige oplysninger.

Ogni utente è responsabile della navigazione sicura della propria imbarcazione. L'autopilota è uno strumento in grado di migliorare le capacità di navigazione con l'imbarcazione, ma non esime l'utente dalla responsabilità della navigazione della propria imbarcazione. Durante la navigazione, evitare le zone pericolose e non lasciare mai il timone.

Tenersi sempre pronti a riprendere il controllo manuale del timone dell'imbarcazione in modo tempestivo.

Apprendere le modalità d'uso dell'autopilota in acque calme e tranquille.

Usare cautela durante l'uso dell'autopilota vicino a moli, scogli e altre imbarcazioni.

⚠ ATTENZIONE

Quando in uso, fare attenzione a non toccare il motore e i componenti del solenoide, né le parti in movimento per non rischiare di restare incastrati.

L'installazione e la manutenzione di questa apparecchiatura effettuate non in conformità a queste istruzioni possono causare danni o lesioni.

AVVISO

Per evitare danni all'imbarcazione, l'autopilota deve essere installato da personale qualificato. Per una corretta installazione è necessaria una conoscenza dei componenti del sistema idraulico e dei sistemi elettrici in ambiente nautico.

Configurazione del pilota automatico

Il pilota automatico deve essere configurato e calibrato in base alle caratteristiche dell'imbarcazione. Le procedure Dockside e SeaTrial servono a configurare il pilota automatico. Queste procedure guidano l'utente finale passo dopo passo fino al completamento della calibrazione.

Se nella confezione dell'autopilota non è inclusa un'unità di controllo, è necessario configurare l'autopilota utilizzando un chartplotter compatibile sulla stessa rete NMEA 2000® della CCU dell'autopilota. Vengono fornite le istruzioni per la configurazione mediante unità di controllo o chartplotter.

Dockside

AVVISO

Se la procedura Dockside viene eseguita con la barca in secca, assicurarsi che il timone possa muoversi liberamente.

La procedura Dockside può essere eseguita con l'imbarcazione sia dentro che fuori dall'acqua.

Se l'imbarcazione è in acqua, la procedura si effettua con la barca ferma.

Eseguire la procedura Dockside

AVVISO

Se si dispone di un'imbarcazione con impianto idraulico servoassistito, attivarlo prima di eseguire la procedura Dockside per evitare danni al sistema di sterzo.

- 1 Accendere il pilota automatico.
Alla prima accensione del pilota automatico, verrà richiesto di completare una breve procedura di configurazione.
- 2 Se la **Dockside** non viene avviata automaticamente dopo la procedura di configurazione, selezionare un'opzione:
 - Su un'unità di controllo, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Procedure guidate > Dockside**.
 - Su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Procedure guidate > Dockside**.
- 3 Selezionare il tipo di imbarcazione.
- 4 Selezionare la classe dell'attuatore (*Selezionare la classe dell'attuatore, pagina 1*).
- 5 Se si dispone di un attuatore non venduto da Garmin®, selezionare la tensione dell'attuatore e la tensione clutch dell'attuatore (*Selezione della tensione dell'attuatore e della tensione clutch dell'attuatore, pagina 1*).
- 6 Se si dispone di un attuatore a solenoidi, selezionare la tensione del solenoide e della valvola di bypass del solenoide (*Selezione della tensione del solenoide e della tensione della valvola di bypass del solenoide, pagina 2*).
- 7 Se necessario, attivare Shadow Drive™ (*Attivazione della valvola Shadow Drive, pagina 2*).
- 8 Calibrare il sensore timone (*Calibrazione del sensore del timone, pagina 2*).
- 9 Se si dispone di un attuatore non venduto da Garmin, calibrare l'attuatore (*Messa a punto di un attuatore esistente, pagina 2*).
- 10 Verificare la direzione della virata (*Verificare il senso di funzionamento, pagina 2*).
- 11 Se necessario, selezionare la sorgente di velocità (*Selezione di una sorgente di velocità, pagina 2*).
- 12 Se necessario, verificare il tachimetro (*Verifica del tachimetro, pagina 2*).
- 13 Esaminare i risultati della procedura **Dockside** (*Controllare i valori della Dockside, pagina 2*).

Selezionare la classe dell'attuatore

Sull'unità di controllo o sul chartplotter, selezionare un'opzione:

- Se è installato un attuatore Garmin Classe A, selezionare **Classe A**.
- Se è installato un attuatore Garmin Classe B, selezionare **Classe B**.
- Se si collega l'autopilota a un attuatore a solenoidi esistente, selezionare **Solenoidi**.
- Se si collega l'autopilota a un attuatore a solenoidi esistente non venduto da Garmin, selezionare **Altro**.

Selezione della tensione dell'attuatore e della tensione clutch dell'attuatore

AVVISO

Fornire valori errati della tensione dell'attuatore o della tensione clutch dell'attuatore può danneggiare quest'ultimo.

Queste impostazioni si applicano solo agli attuatori non venduti da Garmin.

- 1 Contattare il produttore dell'attuatore per determinare la tensione dell'attuatore e la tensione clutch dell'attuatore.
- 2 Sull'unità di controllo o sul chartplotter, selezionare la tensione approvata per l'attuatore in uso.
- 3 Sull'unità di controllo o sul chartplotter, selezionare la corrente massima approvata per l'attuatore in uso.

- 4 Sull'unità di controllo o sul chartplotter, selezionare la tensione approvata per il clutch dell'attuatore in uso.

Selezione della tensione del solenoide e della tensione della valvola di bypass del solenoide

AVVISO

Fornire valori errati della tensione del solenoide o della valvola di bypass del solenoide per l'attuatore può danneggiare quest'ultimo.

Queste impostazioni si applicano solo agli attuatori a solenoidi.

- 1 Contattare il produttore dell'attuatore a solenoidi per determinare la tensione del solenoide e della valvola di bypass del solenoide.
- 2 Sull'unità di controllo o sul chartplotter, selezionare la tensione approvata per l'attuatore a solenoidi in uso.
- 3 Sull'unità di controllo o sul chartplotter, selezionare la tensione della valvola di bypass approvata per l'attuatore a solenoidi in uso.

Calibrazione del sensore del timone

NOTA: se viene visualizzato un errore durante questa procedura, è possibile che l'angolo di barra del timone abbia raggiunto il fine corsa. Se ciò accade, è possibile che il sensore dell'angolo di barra del timone non sia stato installato correttamente. Se il problema persiste è possibile continuare la calibrazione spostando il timone in una posizione tale da non richiedere alcuna segnalazione.

- 1 Posizionare il timone tutto a dritta e premere **OK**.
- 2 Completata la calibrazione a dritta posizionare il timone tutto a sinistra e premere **OK**.
- 3 Completata la calibrazione a sinistra centrare il timone e premere **Inizio**.
Il pilota automatico prende il controllo del timone.
- 4 Senza toccare il timone, l'unità di controllo o il chartplotter, consentire all'autopilota di calibrare il timone.
- 5 Selezionare un'opzione:
 - In caso contrario, ripetere i punti da 1 a 4.
 - Se la calibrazione viene eseguita correttamente, selezionare **OK**.

Attivazione della valvola Shadow Drive

Se l'autopilota è installato su un'imbarcazione con timoneria idraulica, è possibile installare una valvola Garmin Shadow Drive (venduta separatamente).

Sull'unità di controllo o sul chartplotter, selezionare un'opzione:

- Selezionare **No** se non è stata installata una valvola Shadow Drive.
- Selezionare **Sì** se è stata installata una valvola Shadow Drive.

Messa a punto di un attuatore esistente

NOTA: questo processo non è valido per gli attuatori a solenoidi.

Se si collega l'autopilota a un attuatore non venduto da Garmin, è necessario calibrare l'attuatore per l'uso con il sistema autopilota.

- 1 Centrare la posizione del timone e lasciarlo.
- 2 Selezionare un'opzione:
 - Sull'unità di controllo, selezionare **Continua**.
 - Sul chartplotter, selezionare **Inizio**.

L'autopilota prende il controllo del timone una volta messo a punto l'attuatore. Viene visualizzato un messaggio sull'unità di controllo o sul chartplotter quando la messa a punto è completata.

- 3 Una volta completata la messa a punto, selezionare un'opzione:

- Se la messa a punto è stata eseguita correttamente, selezionare **Fatto**.
- In caso contrario, ripetere i passi da 1 a 3.

Verificare il senso di funzionamento

- 1 Senza oscillazioni e a bassa velocità, selezionare **←** e **→**.
Quando viene selezionato **←**, il timone deve far virare l'imbarcazione verso sinistra. Quando viene selezionato **→**, il timone deve far virare l'imbarcazione verso destra.
- 2 Selezionare **Continua**.
- 3 Selezionare un'opzione:
 - Se durante la verifica del senso di funzionamento la timoneria si sposta nella direzione corretta, su un'unità di controllo, selezionare **Sì**.
 - Se durante la verifica del senso di funzionamento la timoneria si sposta nella direzione corretta, su un chartplotter, selezionare **Successivo**.
 - In caso contrario, su un'unità di controllo, selezionare **No** e ripetere i passi da 1 a 3.
 - In caso contrario, su un chartplotter, selezionare **Inverti direzione** e ripetere i passi da 1 a 3.

Selezione di una sorgente di velocità

Selezionare un'opzione:

- Se è stato connesso almeno un motore NMEA 2000 compatibile alla rete NMEA 2000, selezionare **Tachimetro - NMEA 2000 o Prop**.
- Se una sorgente dati del tachimetro NMEA 2000 non è disponibile da uno o più motori o se questa è inutilizzabile, selezionare **GPS** come sorgente di velocità.

NOTA: Garmin consiglia di utilizzare un'antenna GPS esterna installata con una visuale libera del cielo per fornire informazioni SOG precise e affidabili.

- Se non è stato collegato un motore NMEA 2000 o un dispositivo GPS come sorgente velocità, selezionare **Nessuno**.

NOTA: se l'autopilota non funziona correttamente con la sorgente di velocità impostata su **Nessuno**, Garmin consiglia di collegare un tachimetro tramite la rete NMEA 2000 o un'antenna GPS esterna come sorgente di velocità.

Verifica del tachimetro

Questa procedura non compare nel menu se è stato impostato GPS o Nessuno come sorgente di velocità.

A motori accesi, confrontare gli RPM indicati sull'unità di controllo con quelli visualizzati sui tachimetri.

Se i numeri RPM non sono allineati, potrebbe essersi verificato un problema con la sorgente di velocità NMEA 2000 o con la connessione.

Controllare i valori della Dockside

Vengono visualizzati i valori scelti al momento dell'avvio della Dockside.

- 1 Verificare i risultati della procedura **Dockside**.
- 2 Selezionare i valori errati.
- 3 Correggere il valore.
- 4 Ripetere i passaggi 2 e 3 per tutti i valori errati.
- 5 Una volta completato il controllo dei valori selezionare **Fatto**.

SeaTrial

La procedura di SeaTrial configura i parametri fondamentali del pilota automatico, è quindi estremamente importante eseguire la procedura in condizioni favorevoli.

Informazioni importanti sulla procedura SeaTrial

La procedura di SeaTrial deve essere completata in condizioni di mare favorevoli. Poiché la forma e le dimensioni dell'imbarcazione influiscono sulle condizioni di navigabilità, prima di iniziare la procedura guidata SeaTrial, è necessario che l'imbarcazione si trovi in una posizione in cui:

- Non oscilli durante la sosta o il movimento molto lento.
- Non sia influenzata in modo considerevole dal vento.

Durante il completamento della procedura di SeaTrial, tenere presente quanto segue:

- Mantenere bilanciato il peso dell'imbarcazione. Durante l'esecuzione di una fase qualsiasi della procedura di SeaTrial, non muoversi a bordo dell'imbarcazione.
- Sulle imbarcazioni a vela, è necessario abbassare le vele.
- Sulle imbarcazioni a vela, mantenere una rotta costante.

Eseguire il SeaTrial

- 1 Portare l'imbarcazione in mare aperto e calmo.
- 2 Selezionare un'opzione:
 - Su un'unità di controllo, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Procedure guidate > SeaTrial**.
 - Su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Procedure guidate > SeaTrial > Inizio**.
- 3 Selezionare un'opzione:
 - Su un'imbarcazione a motore planante con la sorgente di velocità impostata su **Tachimetro - NMEA 2000 o Prop**, configurare la RPM di planata.
 - Su un'imbarcazione a motore planante con la sorgente di velocità impostata su **GPS**, configurare la velocità di planata.
 - Su un'imbarcazione a motore con la sorgente di velocità impostata su **Tachimetro - NMEA 2000 o Prop o GPS**, configurare il limite RPM alto.
 - Su un'imbarcazione a motore con la sorgente di velocità impostata su **GPS**, configurare la velocità massima.
- 4 Calibrare la bussola (*Calibrazione della bussola, pagina 3*).
- 5 Eseguire la procedura **Autotune** (*Esecuzione della procedura di Autotune, pagina 3*).
- 6 Impostare il nord (*Impostazione del nord, pagina 4*) oppure impostare la regolazione precisa della direzione (*Impostazione della regolazione precisa della direzione, pagina 4*).

Calibrazione della bussola

- 1 Selezionare un'opzione:
 - Se si esegue questa procedura durante il **SeaTrial**, selezionare **Inizio**.
 - Se si esegue questa procedura al di fuori del **SeaTrial** su un'unità di controllo, dalla schermata principale, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Configurazione bussola > Calibrazione bussola > Inizio**.
 - Se si esegue questa procedura al di fuori del **SeaTrial** su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Configurazione bussola > Calib. bussola > Inizio**.
- 2 Seguire le istruzioni finché la calibrazione non è completata, avendo cura di mantenere l'imbarcazione più stabile possibile.

L'imbarcazione non si deve inclinare durante la calibrazione. Accertarsi che i pesi sull'imbarcazione siano bilanciati correttamente.
- 3 Selezionare un'opzione:

- Se la calibrazione è stata eseguita correttamente su un'unità di controllo, selezionare **Fatto**.
- Se la calibrazione è stata eseguita correttamente su un chartplotter, selezionare **OK**.
- Se la calibrazione non riesce, selezionare **Riprova** e ripetere i passi da 1 a 3.

Al termine, verrà visualizzato un valore sulla qualità dell'ambiente magnetico. Un valore di 100 indica che la CCU è stata installata in condizioni di magnetismo ambientale perfette ed è stata calibrata correttamente. Se questo valore è basso, è necessario spostare la CCU e calibrare nuovamente la bussola.

Esecuzione della procedura di Autotune

Prima di poter iniziare questa procedura, è necessario assicurarsi di disporre di un lungo tratto di mare aperto.

- 1 Rallentare in modo che l'imbarcazione proceda alla tipica velocità di crociera (sotto la velocità di planata) che mantiene reattive le virate.
- 2 Selezionare un'opzione:
 - Se si esegue questa procedura durante il **SeaTrial**, selezionare **Inizio**.
 - Se si esegue questa procedura al di fuori del **SeaTrial** su un'unità di controllo, dalla schermata principale, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Calibrazione pilota automatico > Autotune > Inizio**.
 - Se si esegue questa procedura al di fuori del **SeaTrial** su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Calibr. pilota automatico > Autotune > Inizio**.

L'imbarcazione esegue un certo numero di movimenti a zig-zag mentre la procedura di Autotune è in corso.

- 3 Una volta completata la procedura, seguire le istruzioni visualizzate.
- 4 Se la procedura di **Autotune** non viene eseguita correttamente, selezionare un'opzione:
 - Se la procedura di **Autotune** non viene eseguita correttamente e non è stata raggiunta la velocità massima di crociera, aumentare la velocità, selezionare **Esegui Autotune normale** sull'unità di controllo o **Esegui Autotune standard** sul chartplotter e ripetere i passi da 1 a 3 finché la procedura di **Autotune** non viene completata correttamente.
 - Se la procedura di **Autotune** non viene eseguita correttamente ed è stata raggiunta la velocità di crociera massima, ridurre la velocità alla velocità di **Autotune** iniziale e selezionare **Autotune alternato** per iniziare una procedura alternata.
 - Se la **Autotune** fallisce subito e l'imbarcazione segue una rotta circolare anziché a zigzag, selezionare **Inverti senso funz. attuat. e ripr. > Esegui Autotune normale** sull'unità di controllo o **Inverti direzione > Esegui Autotune standard** sul chartplotter e ripetere i passi da 1 a 3 finché la procedura di **Autotune** non viene completata correttamente.

Quando la procedura di Autotune è completata, vengono visualizzati i valori del guadagno. È possibile utilizzare tali valori per determinare la qualità della procedura di Autotune.

Autotune dei valori del guadagno

Dopo aver completato la procedura Autotune, è possibile rivedere i valori del guadagno forniti sull'unità di controllo. È possibile registrare tali numeri come riferimento se si desidera eseguire la procedura di messa a punto automatica in un secondo momento oppure se si desidera regolare manualmente le impostazioni del guadagno (sconsigliato) (*Regolare i guadagni del pilota automatico, pagina 4*).

Gain: imposta l'azione dell'autopilota in modo da rendere la navigazione più lineare e la velocità di risposta dell'autopilota nelle virate.

Controtimone: imposta la velocità di risposta dell'autopilota per la controsterzata dopo una virata.

Impostazione del nord

Prima di poter iniziare questa procedura, è necessario assicurarsi di disporre di un lungo tratto di mare aperto.

Questa procedura è disponibile se all'autopilota è collegato un dispositivo GPS con il punto nave acquisito. Durante questa procedura, l'autopilota allinea la direzione della bussola alle informazioni COG provenienti dal dispositivo GPS.

Se non è connesso alcun dispositivo GPS, verrà richiesto di impostare la regolazione precisa della direzione (*Impostazione della regolazione precisa della direzione, pagina 4*).

- 1 Condurre l'imbarcazione su una rotta fissa a velocità di crociera, sottovento e nella stessa direzione della corrente.
- 2 Selezionare un'opzione:
 - Se si esegue questa procedura durante il **SeaTrial**, selezionare **Inizio**.
 - Se si esegue questa procedura al di fuori del **SeaTrial** su un'unità di controllo, dalla schermata principale, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Configurazione bussola > Imposta nord > Inizio**.
 - Se si esegue questa procedura al di fuori del **SeaTrial** su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Configurazione bussola > Imposta nord > Inizio**.
- 3 Continuare a condurre l'imbarcazione su una rotta fissa a velocità di crociera, sottovento, nella stessa direzione della corrente e seguire le istruzioni visualizzate.
- 4 Selezionare un'opzione:
 - Se la calibrazione è stata eseguita correttamente, selezionare **Fatto**.
 - In caso contrario, ripetere i passi da 1 a 3.

Impostazione della regolazione precisa della direzione

Questa procedura viene visualizzata solo se all'autopilota non sono collegati dispositivi GPS opzionali. Se all'autopilota è connesso un dispositivo GPS che ha acquisito la posizione GPS, è possibile impostare il nord (*Impostazione del nord, pagina 4*).

- 1 Selezionare un'opzione:
 - Se si esegue questa procedura durante il **SeaTrial**, procedere al passo 3.
 - Se si esegue la calibrazione al di fuori del **SeaTrial** su un'unità di controllo, dalla schermata principale, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Configurazione bussola > Regolazione HDG**.
 - Se si esegue questa calibrazione al di fuori del **SeaTrial** su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Configurazione bussola > Regolazione HDG > Inizio**.
- 2 Regolare l'HDG finché non mostra la direzione corretta basandosi su un indicatore di direzione affidabile, ad esempio la bussola dell'imbarcazione o una bussola portatile.
- 3 Selezionare **Indietro**.

Verifica e regolazione della configurazione

AVVISO

Testare l'autopilota a bassa velocità. Dopo aver testato e regolato l'autopilota a una velocità bassa, testarlo a una velocità più sostenuta per simulare delle condizioni di uso normali.

- 1 Guidare l'imbarcazione verso una direzione con il pilota automatico attivato (mantenimento direzione).
L'imbarcazione potrebbe oscillare leggermente, ma non in modo significativo.
- 2 Effettuare una virata mediante il pilota automatico e osservarne il comportamento.
L'imbarcazione dovrebbe virare moderatamente, non troppo velocemente, né troppo lentamente.
Quando si vira tramite il pilota automatico, l'imbarcazione dovrebbe approssimare e stabilirsi sulla direzione desiderata con la minima quantità di oscillazioni e correzioni.
- 3 Selezionare un'opzione:
 - Se l'imbarcazione sterza troppo velocemente o troppo lentamente, regolare la velocità di virata del pilota automatico (*Regolare la velocità della virata, pagina 4*).
 - Se il mantenimento direzione oscilla in modo considerevole o l'imbarcazione non si corregge durante la sterzata, regolare il guadagno del pilota automatico (*Regolare i guadagni del pilota automatico, pagina 4*).
 - Se l'imbarcazione naviga correttamente, non sono necessari ulteriori interventi.

Regolare la velocità della virata.

- 1 Su un'unità di controllo, attivare Dealer Mode (*Attivare la configurazione Dealer sull'unità di controllo, pagina 5*).
- 2 Selezionare un'opzione:
 - Su un'unità di controllo, nella schermata della direzione, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Calibrazione pilota automatico > Velocità virata**.
 - Su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Calibr. pilota automatico > Velocità virata**.
- 3 Selezionare un'opzione:
 - Aumentare il valore dell'impostazione se il pilota automatico vira troppo velocemente.
 - Ridurre il valore dell'impostazione se il pilota automatico vira troppo lentamente.

Quando si regola manualmente la velocità di virata, effettuare delle piccole correzioni. Verificare i cambiamenti prima di eseguire ulteriori regolazioni.
- 4 Eseguire il test della configurazione del pilota automatico.
- 5 Ripetere i passi da 2 a 4 finché le prestazioni non daranno risultati soddisfacenti.

Regolare i guadagni del pilota automatico

Le impostazioni dei guadagni del pilota automatico vengono configurate durante la procedura Autotune. Modificare questi valori non è consigliato ed è bene registrare i valori impostati dalla procedura Autotune prima di apportare eventuali modifiche.

- 1 Su un'unità di controllo, attivare Dealer Mode (*Attivare la configurazione Dealer sull'unità di controllo, pagina 5*).
- 2 Selezionare un'opzione:
 - Su un'unità di controllo, nella schermata della direzione, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Calibrazione pilota automatico > Guadagni del timone**.

- Su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Calibr. pilota automatico > Guadagni del timone.**
- 3** Selezionare un'opzione in base al tipo di imbarcazione:
- Su una barca a vela, un'imbarcazione a motore dislocante o su una barca a motore con la sorgente di velocità impostata su **Nessuno**, selezionare **Gain** e regolare il movimento del timone in modo da rendere la navigazione più lineare.
Se questo valore viene impostato su un livello troppo elevato, il pilota automatico potrebbe risultare iperattivo e tentare regolazioni costanti della direzione alla benché minima deviazione. Un pilota automatico iperattivo potrebbe esaurire la batteria a una velocità superiore rispetto al normale.
 - Su una barca a vela, un'imbarcazione a motore dislocante o su una barca a motore con la sorgente di velocità impostata su **Nessuno**, selezionare **Controtimone** e impostare il valore del controtimone per ridurre la velocità di virata.
Se questo valore viene impostato su un livello troppo basso, l'autopilota potrebbe di nuovo mancare la sterzata durante il tentativo di controcorrezione della sterzata originale.
 - Su un'imbarcazione a motore planante con la sorgente di velocità impostata su **Tachimetro - NMEA 2000 o Prop, Tachimetro o GPS**, selezionare **Bassa velocità o Alta velocità** e regolare il movimento del timone in modo da rendere la navigazione più lineare sia a velocità elevate che ridotte.
Se questo valore viene impostato su un livello troppo elevato, il pilota automatico potrebbe risultare iperattivo e tentare regolazioni costanti della direzione alla benché minima deviazione. Un pilota automatico iperattivo potrebbe esaurire la batteria a una velocità superiore rispetto al normale.
 - Su un'imbarcazione a motore planante con la sorgente di velocità impostata su **Tachimetro - NMEA 2000 o Prop, Tachimetro, o GPS**, selezionare **Regola risp. per bas vel o Regola risp. alta vel.** per impostare il valore del controtimone per ridurre la velocità di virata.
Se questo valore viene impostato su un livello troppo basso, l'autopilota potrebbe di nuovo mancare la sterzata durante il tentativo di controcorrezione della sterzata originale.
- 4** Verificare la configurazione dell'autopilota, quindi ripetere i passi 2 e 3 finché le prestazioni dell'autopilota non risultano soddisfacenti.

Impostazioni avanzate

È possibile calibrare la bussola, eseguire la procedura di messa a punto automatica e impostare il nord sull'autopilota senza eseguire le procedure guidate. È inoltre possibile definire singolarmente ciascuna impostazione, per apportare piccole modifiche, senza eseguire il processo completo di configurazione o di calibrazione.

Attivare la configurazione Dealer sull'unità di controllo

Le opzioni avanzate di configurazione non sono disponibili sul controllo timone in condizioni normali. Per utilizzare le impostazioni di configurazione avanzata del pilota automatico, è necessario attivare Dealer Mode.

Non è necessario attivare Dealer Mode per utilizzare le opzioni di configurazione su un chartplotter.

- 1** Su un'unità di controllo, nella schermata della direzione, selezionare **Menu > Impostazione > Sistema > Informazioni sul sistema.**

- 2** Tenere premuto il tasto centrale per 5 secondi.

Verrà visualizzata la modalità Dealer Mode.

- 3** Selezionare **Indietro > Indietro.**

Se l'opzione Impostazione Dealer Autopilota è disponibile nella schermata Impostazione, la procedura è stata eseguita correttamente.

Eseguire manualmente le procedure di configurazione automatica

- 1** Su un'unità di controllo, attivare Dealer Mode (*Attivare la configurazione Dealer sull'unità di controllo, pagina 5*).
- 2** Selezionare un'opzione:
 - Su un'unità di controllo, nella schermata della direzione, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota.**
 - Su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Calibr. pilota automatico.**
- 3** Selezionare un processo automatico:
 - Per avviare le procedure di calibrazione della bussola, selezionare **Configurazione bussola > Calib. bussola** (*Calibrazione della bussola, pagina 3*).
 - Per avviare le procedure di configurazione automatica dell'autopilota, selezionare **Calibr. pilota automatico > Autotune** (*Esecuzione della procedura di Autotune, pagina 3*).
 - Per avviare le procedure per la definizione del Nord, selezionare **Configurazione bussola > Imposta nord** (*Impostazione del nord, pagina 4*).
- 4** Seguire le istruzioni visualizzate sullo schermo.

Definizione manuale delle singole impostazioni di configurazione

La configurazione di determinate opzioni potrebbe richiedere la modifica di altre impostazioni. Rivedere la sezione relativa alle impostazioni di configurazione dettagliata prima di modificare qualsiasi impostazione *Impostazioni personalizzate, pagina 6*.

- 1** Su un'unità di controllo, attivare Dealer Mode (*Attivare la configurazione Dealer sull'unità di controllo, pagina 5*).
- 2** Selezionare un'opzione:
 - Su un'unità di controllo, nella schermata della direzione, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota.**
 - Su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota.**
- 3** Selezionare una categoria di impostazioni.
- 4** Selezionare un'impostazione da configurare.
Le descrizioni di ogni impostazione sono disponibili in questo manuale (*Impostazioni personalizzate, pagina 6*).
- 5** Modificare l'impostazione desiderata.

Regolazione manuale delle impostazioni per un attuatore esistente

AVVISO

Fornire valori errati per Tensione Attuatore, Tensione Clutch o Assorbimento Attuat. per l'attuatore esistente può danneggiare quest'ultimo.

- 1** Sull'unità di controllo, attivare la configurazione Dealer (*Attivare la configurazione Dealer sull'unità di controllo, pagina 5*).

2 Selezionare un'opzione:

- Sull'unità di controllo, dalla schermata della direzione, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Setup Timoneria > Tipo attuatore.**
- Sul chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Setup Timoneria > Tipo attuatore.**

3 Selezionare **Altro** o **Solenoidi**, in base all'impostazione scelta nella procedura **Dockside**.

4 Selezionare un'opzione:

- Selezionare **Calibrazione Base** per eseguire nuovamente la procedura di messa a punto completata durante la procedura **Dockside** (*Messa a punto di un attuatore esistente*, pagina 2).
- Selezionare **Tensione Attuatore** per regolare il voltaggio dell'unità di comando in base alle specifiche fornite dal produttore.
- Selezionare **Tensione Clutch** per regolare la tensione clutch in base alle specifiche fornite dal produttore.
- Selezionare **Assorbimento Attuat.** per impostare il valore della corrente max nominale in base alle specifiche fornite dal produttore.
- Selezionare **Ripristina predefiniti** per ripristinare le impostazioni dell'attuatore esistenti ai valori predefiniti.

Dopo aver ripristinato le impostazioni dell'attuatore ai valori predefiniti, è necessario eseguire la procedura **Calibrazione Base** (*Messa a punto di un attuatore esistente*, pagina 2).

Se si regolano alcuni valori o si eseguono alcune procedure, è necessario riavviare la procedura di messa a punto automatica.

Sorgenti delle informazioni del sensore

Potrebbero essere disponibili più sorgenti di informazioni del sensore sul sistema autopilota. In tal caso, è possibile selezionare una sorgente dati preferita.

Ad esempio, poiché la velocità GPS fornita da un'antenna esterna è più affidabile e precisa di quella fornita da un ricevitore GPS integrato nel chartplotter, è necessario selezionare l'antenna GPS esterna come sorgente dati GPS preferita. Inoltre, poiché potrebbe essere difficile trovare una posizione di installazione ideale per la CCU dell'autopilota, è possibile selezionare una bussola GPS NMEA 2000 esterna o un altro sensore di direzione come sorgente dati preferita della direzione.

NOTA: la selezione del sensore di direzione sarà disponibile dopo l'esecuzione dell'aggiornamento software alla versione 2018.

Selezione di una sorgente preferita delle informazioni del sensore

1 Selezionare un'opzione:

- Sull'unità di controllo, nella schermata della direzione, selezionare **Menu > Impostazione > Sorgenti preferite.**
- Sul chartplotter, selezionare **Impostazioni > Comunicazioni > Sorgenti preferite.**

NOTA: alcune voci del menu Sorgenti preferite vengono mostrate solo quando più sensori forniscono gli stessi dati al sistema.

2 Selezionare una categoria di dati

3 Selezionare una sorgente.

Impostazioni personalizzate

Benché tutte le configurazioni vengano completate automaticamente tramite le procedure guidate, è possibile regolare manualmente qualsiasi impostazione per perfezionare le prestazioni del pilota automatico.

NOTA: a seconda della configurazione del pilota automatico, è possibile che determinate impostazioni non vengano visualizzate.

NOTA: su una barca a motore, ogni volta che si passa all'impostazione Sorgente vel., è necessario rivedere le impostazioni Limite RPM basso, Limite RPM alto, RPM di planata, Vel. planata o Velocità max, laddove applicabile, ed eseguire nuovamente la procedura di messa a punto automatica (*Esecuzione della procedura di Autotune*, pagina 3).

Calibrare il pilota automatico

Su un'unità di controllo, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Calibrazione pilota automatico.**

Su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Calibr. pilota automatico.**

Velocità virata: consente di regolare la velocità di risposta del pilota automatico. È possibile aumentare o diminuire il valore della velocità di risposta del pilota automatico.

Impostare la sorgente della velocità

Su un'unità di controllo, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Imp. sorgente di velocità.**

Su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Imp. sorgente di velocità.**

Sorgente vel.: consente di selezionare la sorgente di velocità.

Verifica tachimetro: consente di confrontare i valori RPM visualizzati dall'unità di controllo o dal chartplotter con quelli visualizzati sui tachimetri dell'imbarcazione.

RPM di planata: consente di regolare la lettura della RPM sull'unità di controllo o sul chartplotter quando l'imbarcazione passa da dislocante a planante. Se il valore non corrisponde a quello dell'unità di controllo o del chartplotter è possibile regolarlo.

Limite RPM basso: consente di regolare il punto RPM più basso dell'imbarcazione. Se il valore non corrisponde a quello dell'unità di controllo o del chartplotter è possibile regolarlo.

Limite RPM alto: consente di regolare il punto RPM più alto dell'imbarcazione. Se il valore non corrisponde a quello dell'unità di controllo o del chartplotter è possibile regolarlo.

Vel. planata: consente di regolare la velocità di planata dell'imbarcazione. Se il valore non corrisponde a quello dell'unità di controllo o del chartplotter è possibile regolarlo.

Velocità max: consente di regolare la velocità massima dell'imbarcazione. Se il valore non corrisponde a quello dell'unità di controllo o del chartplotter è possibile regolarlo.

Impostazioni dei guadagni del timone

NOTA: se questi valori vengono impostati su un livello troppo alto o troppo basso, l'autopilota potrebbe risultare troppo sensibile e tentare regolazioni costanti della direzione alla benché minima deviazione. Continue correzioni da parte del pilota automatico potrebbero usurare più del dovuto la pompa ed esaurire la batteria a una velocità superiore rispetto al normale.

Su un'unità di controllo, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Guadagni del timone.**

Su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Guadagni del timone.**

NOTA: queste impostazioni si applicano solo alle imbarcazioni a motore dislocanti e alle barche a motore con la velocità sorgente impostata su Nessuno, alle barche a vela e ai catamarani a vela.

Gain: consente di regolare il serraggio del timone per il mantenimento di una direzione e per effettuare sterzate.

Controtimone: consente di regolare il serraggio del timone per la correzione delle mancate sterzate. Se questo valore viene impostato su un livello troppo basso, l'autopilota potrebbe non eseguire la correzione.

NOTA: queste impostazioni si applicano solo alle imbarcazioni a motore planante con la sorgente di velocità impostata su Tachimetro - NMEA 2000 o Prop, Tachimetro o GPS.

Bassa velocità: consente di impostare il guadagno del timone per le basse velocità. Questa impostazione si applica alle imbarcazioni che viaggiano al di sotto della velocità di planata.

Regola risp. per bas vel: consente di impostare la controcorrezione del guadagno del timone per le basse velocità. Questa impostazione si applica alle imbarcazioni che viaggiano al di sotto della velocità di planata.

Alta velocità: consente di impostare il guadagno del timone per le alte velocità. Questa impostazione si applica alle imbarcazioni che viaggiano al di sopra della velocità di planata.

Regola risp. alta vel.: consente di impostare la controcorrezione del guadagno del timone per le alte velocità. Questa impostazione si applica alle imbarcazioni che viaggiano al di sopra della velocità di planata.

Impostare il sistema idraulico

Su un'unità di controllo, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Setup Timoneria**.

Su un chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Setup Timoneria**.

Verifica senso Timone o Senso timone: imposta la direzione verso cui deve muoversi il timone per correggere a dritta o a sinistra. Se necessario è possibile verificare e invertire la direzione di virata.

stringe o allarga la virata. Più alto viene impostato il valore di compensazione del collegamento, maggiore sarà la compensazione dell'autopilota per allargare la virata.

Svolte blocco a blocco o Banda a Banda: imposta il numero di giri necessari per ruotare il timone da una banda all'altra.

Spostamento timone o Port pompa tim: imposta il valore della portata della pompa del timone per il sistema di timoneria idraulica. Generalmente il valore è stampato sul timone, vicino ai connettori idraulici.

Impostare il sensore angolo di barra

NOTA: queste impostazioni si applicano solo ai piloti automatici collegati ad un sensore angolo di barra.

Per aprire le impostazioni del sensore del timone, selezionare un'opzione:

- Sull'unità di controllo, dalla schermata della direzione, selezionare **Menu > Impostazione > Impostazione Dealer Autopilota > Setup Timoneria > Impostazione sensore timone**.
- Sul chartplotter, selezionare **Impostazioni > La mia imbarcazione > Configurazione installaz. autopilota > Setup Timoneria > Impostazione sensore timone**.

Calibraz. sens. timone o Calib. Timone: avvia una procedura che calibra il sensore angolo di barra stabilendo l'intervallo massimo del timone da banda a banda. Se viene visualizzato un errore durante la calibrazione, è possibile che il sensore angolo di barra abbia raggiunto il proprio limite. Il sensore angolo di barra potrebbe non essere stato installato in modo corretto. Se il problema persiste è possibile ignorare l'errore impostando un limite del timone in una posizione tale da non richiedere alcuna segnalazione.

Calibr. centro timone o Calib. Centro: avvia una procedura che stabilisce la posizione centrale del timone. È possibile utilizzare questa calibrazione se l'indicazione del timone visualizzato sul display non corrisponde al reale centro dell'imbarcazione.

Max Angolo sinistra: consente di impostare il limite del timone tutto a sinistra.

Max Angolo Dritta o Ang barra max: consente di impostare il limite del timone tutto a dritta.

© 2017 Garmin Ltd. o sue affiliate

Garmin® e il logo Garmin sono marchi di Garmin Ltd. o società affiliate, registrati negli Stati Uniti e in altri Paesi. Reactor™ e Shadow Drive™ sono marchi di Garmin Ltd. o delle società affiliate. L'uso di tali marchi non è consentito senza consenso esplicito da parte di Garmin.

NMEA®, NMEA 2000® e il logo NMEA 2000 sono marchi di National Marine Electronics Association.

