

Multifunzione

Giropilot Grafico

ed il calcolatore *GIROPILOT 2*

Riferimento prodotto: 90-60-348 bianco / 90-60-352 carbonio



ISTRUZIONI UTILIZZATORE e FOGLIO DI INSTALLAZIONE

nke - Compétition voile

Z.I. Kerandré – Rue Gutenberg – 56700 HENNEBONT- FRANCE
<http://www.nke.fr> – Service SAV tel : 0 892 680 656.

SOMMARIO

1	UTILIZZAZIONE DEL <i>GIROPILOT GRAFICO</i> IN MODO <i>PILOTA</i>	3
1.1	PRESENTAZIONE	3
1.2	FUNZIONAMENTO GENERALE DEL <i>GIROPILOT GRAFICO</i>	5
1.3	FUNZIONI DEI TASTI DEL <i>GIROPILOT GRAFICO</i>	6
1.4	PRIMA MESSA IN FUNZIONE DEL <i>GIROPILOT GRAFICO</i>	7
1.5	DESCRIZIONE DEI CINQUE MODI DI FUNZIONAMENTO	9
1.6	MENU REGOLAZIONE PILOTA : OTTIMIZZARE LE PRESTAZIONI DEL SUO PILOTA	15
1.7	PROTEGGA LE SUE REGOLAZIONI CON UN CODICE PROPRIETARIO	19
1.8	FARE UNA VIRATA DI BORDO O UNA STRAMBATA SOTTO PILOTA	20
1.9	REGOLAZIONE DELL'ILUMINAZIONE	20
1.10	REGOLAZIONE DEI ALLARMI DEL PILOTA	21
1.11	FUNZIONAMENTO IN MODO DETERIORATO DEL <i>GIROPILOT GRAFICO</i>	22
1.12	FUNZIONE « UOMO A MARE »	22
1.13	POTENZA CONSOMATA PER IL <i>GIROPILOT GRAFICO</i>	23
2	UTILIZZAZIONE DEL <i>GIROGRAFICO</i> IN MODO <i>MULIFUNZIONE</i>	24
2.1	CONFIGURI IL SUO DISPLAY PER LA VISUALIZZAZIONE DI 1, 2, 3 O 4 CANALI	24
2.2	LISTA DEI CANALI CREATI	25
2.3	CONFIGURI LA VISUALIZZAZIONE DEI CANALI	26
2.4	SALVAGUARDIA E RICHIAMO DI UNA CONFIGURAZIONE DI VISUALIZZAZIONE	26
2.5	CHE È UN SOTTO-CANALE ?	27
2.6	REGOLAZIONE DEGLI ALLARMI DEI CANALI STRUMENTI <i>TOPLINE</i>	27
2.7	FILTRAGGIO DEI CANALI	28
2.8	SCELTA DELL'UNITÀ	29
2.9	REINIZIALIZZAZIONE DEL LOG GIORNALIERO	30
2.10	SCELTA DELLE LINGUE	30
2.11	UTILIZZAZIONE DEL CRONOMETRO	31
2.12	LEGAME NMEA	32
2.13	LA CONSOLA NMEA : UN ATTREZZO DI VISUALIZZAZIONE DELLE TRAME NMEA	34
2.14	CARATTERISTICHE TECNICHE DEL <i>GIROPILOT GRAFICO</i>	34
2.15	VERSIONE DEL DISPLAY <i>GIROPILOT GRAFICO</i>	34
2.16	DIAGNOSI DEI GUASTI 1° LIVELLO	35
2.17	INIZIALIZZAZIONE DEL <i>GIROPILOT GRAFICO</i> : CONFER CAPITOLO 4.6	35
3	CALIBRAZIONE DEI SENSORI	36
3.1	REGOLAZIONE DEL COEFFICIENTE DI CALIBRAZIONE	36
3.2	REGOLAZIONE DELL'OFFSET	36
3.3	AUTOCOMPENSO DELLA BUSSOLA FLUXGATE	37
4	INSTALLAZIONE	39
4.1	LISTA DI PACCO	39
4.2	LISTA DI ACCESSORI	39
4.3	PRECAUZIONI D'INSTALLAZIONE	39
4.4	MONTAGGIO COME UN'APPLIQUE SULLA PARETE	39
4.5	ALLACIAMENTO AL <i>BUS TOPLINE</i> ED AL <i>BUS NMEA</i>	40
4.6	INIZIALIZZAZIONE DEL <i>GIROPILOT GRAFICO</i>	42
4.7	INIZIALIZZAZIONE DELL'INSTALLAZIONE DEL PILOTA	43
5	ALLEGATO 1 : ARBORESCENZA DEI MENÙ DEL <i>GIROPILOT GRAFICO</i>	44

1 UTILIZZAZIONE DEL GIROPILOT GRAFICO IN MODO PILOTA

1.1 Presentazione

Lo ringraziamo per aver confidato nella marca **nke**, scegliendo il **Giroplot Grafico**. Lei ha appena acquistato un comando pilota, identico al comando che attrezza i velieri dei corridori oceanici : Vendée Globe, Route du Rhum e regate veliche transatlantiche in solitario.

Il pilota **nke** comprende :

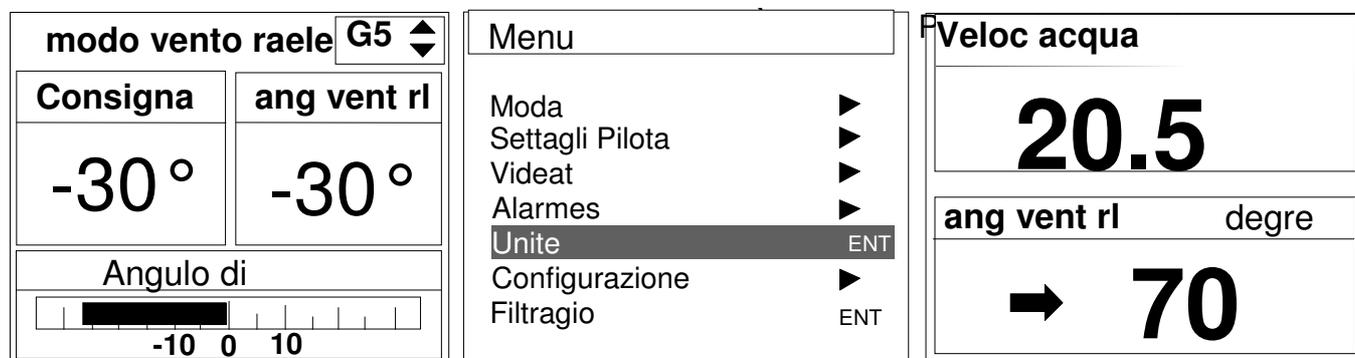
- il **Giroplot Grafico** è la interfaccia utilizzatore. Permette di controllare il pilota e di effettuare i regolazioni,
- il **calcolatore Giroplot 2**, che è il cervello del pilota,
- l'attuatore idraulico, che da la potenza per azionare la barra della barca,
- i sensori, che danno le informazioni del comportamento della barca e dei parametri esterni. Secondo il grado di attrezzatura, la sua installazione integra il girometro (nel calcolatore), la bussola **fluxgate** (*indispensabile*), il sensore di **angolo di barra** (*indispensabile*), il **speedometro ed** un sensore anemometro direzione (opzionale per il modo vento).

Queste istruzioni di utilizzazione e di installazione riuniscono le informazioni che gli permetteranno :

- di effettuare l'installazione del **Giroplot Grafico** e l'inizializzazione del pilota,
- di poter regolare il **calcolatore Giroplot 2** ed i sensori.
- di conoscere bene il suo **Giroplot Grafico** e di padroneggiare tutte le sue funzioni,
- di ottenere del suo pilota automatico e della sua barca prestazioni ottimali.

Il **Giroplot Grafico** è anche un display **Multifunzione**. Il suo schermo grafico offre possibilità di visualizzazione molte estese :

- una rappresentazione dettagliata dei parametri di controllo del **Giroplot 2**.
- un **Multifunzione** che può essere configurato, per la visualizzazione nello schermo di 1, 2, 3 o 4 canali.
- un menù, che indica per esteso le regolazioni e le configurazioni.



Architettura dell'installazione

La presenza dell'attrezzature nel schema più avanti solo è a titolo indicativo, e non rappresenta il materiale della sua installazione.

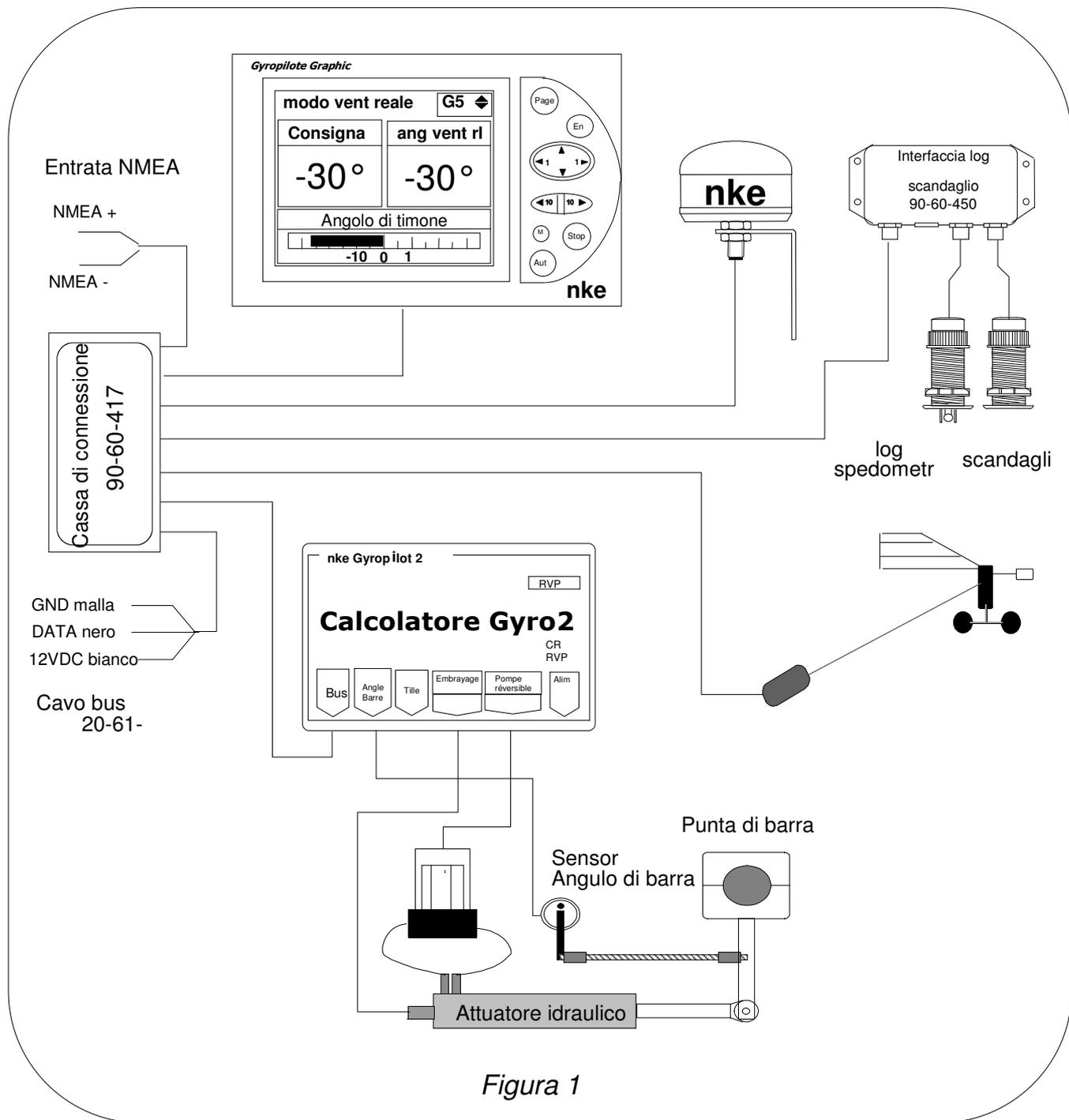


Figura 1

1.2 funzionamento generale del **GIROPILOT GRAFICO**

Il **Giropilot** è un automa concepito per pilotare le barche. Alla barra, le prestazioni del **Giropilot** sono ottime in tutte le velocità di navigazione. Permette di assistere efficacemente il timoniere, ma non deve esser utilizzato come medio principale di pilotaggio.

Da quando il timoniere attiva il pilota, il **calcolatore Giropilot 2** memorizza il valore corrente del canale concernito : la **rotta magnetica**, l'**angolo di vento** o la strada GPS. Questo valore diventa la **referenza**.

Poi, il **calcolatore** integra i dati trasmessi per i sensori ed effettua le correzioni di barra secondo due criteri :

- la differenza rispetto alla referenza, che è data per la bussola **fluxgate (modo bussola)** o per l'anemometro direzione (**modo vento**).

- la velocità di rotazione della barca, che è data per il girometro. questa rotazione è provocata per l'azione della barra, del vento o delle onde.

Allora, il valore della correzione è proporzionale :

- alla differenza misurata rispetto alla referenza,
- al valore del guadagno,
- e inversamente proporzionale alla velocità della barca.

ATTENZIONE :

Non lasci mai la barra senza sorveglianza. Il timoniere deve rimanere vigile ed attento agli avvenimenti improvvisi che possono intervenire durante il funzionamento del autopilota. Lei deve essere pronto a riprendere la barra in tutti i momenti.

1.3 Funzioni dei tasti del **GIROPILOT GRAFICO**

☛ Tasto

Gli permette di selezionare la visualizzazione della pagina **pilota**, della pagina **display Multifunzione** o della pagina **menù**.

Permette anche di lasciare i menù di regolazione, sin salvaguardare.

☛ Tasto

Permette convalidare le modifiche.

Permette anche di entrare in un menù di regolazione.

☛ Il navigatore

Nella **pagina pilota** :

- i tasti **◀1** e **1▶** permettono di aumentare o di diminuire la referenza di 1°.
- i tasti **▲** e **▼** permettono regolare il GUADAGNO del **Giropilot**.

Nella **pagina display Multifunzione** :

- i tasti **▲** e **▼** permettono di selezionare la linea di visualizzazione che Lei vuole modificare.
- i tasti **◀1** e **1▶** permettono cambiare il canale alla visualizzazione.

Nella **pagina menù** :

- i tasti **◀1** e **1▶** permettono di entrare o di uscire di un menù.
- i tasti **▲** e **▼** permettono di selezionare un menù o un parametro in una lista.

☛ Tasto

Prema questo tasto per innestare il **Giropilot**.

☛ Tasto

Prema questo tasto per disinnestare il **Giropilot**.

☛ Tasto (di colore rosso)

Permette di diminuire la referenza di 10° sopra Sinistra.

☛ Tasto (di colore verde)

Permette di aumentare la referenza di 10° sopra Dritta.

☛ Tasto Man Over Board , uomo a mare

Prema 5 secondi sopra questo tasto, e la funzione « Uomo a mare » è attivata.

1.4 Prima messa in funzione del **GIROPILOT GRAFICO**

Questa prima parte degli istruzioni gli spiega come utilizzare il **Giro-pilot Grafico**, partendo dal principio che è installato ed inizializzato. Se non è il caso, si rifaccia al capitolo installazione di quest'istruzioni in pagina 38.

Il **Giro-pilot Grafico**, consegnato con una configurazione di regolazione fabbrica, svilupperà buone prestazioni sulla maggior parte delle barche. Questa configurazione di regolazione si chiama « **regolazione iniziale** », ed è salvata nel menù **Richiamo config**. Lei può in tutti momenti richiamare questa regolazione iniziale (confer capitolo 1.6.7).

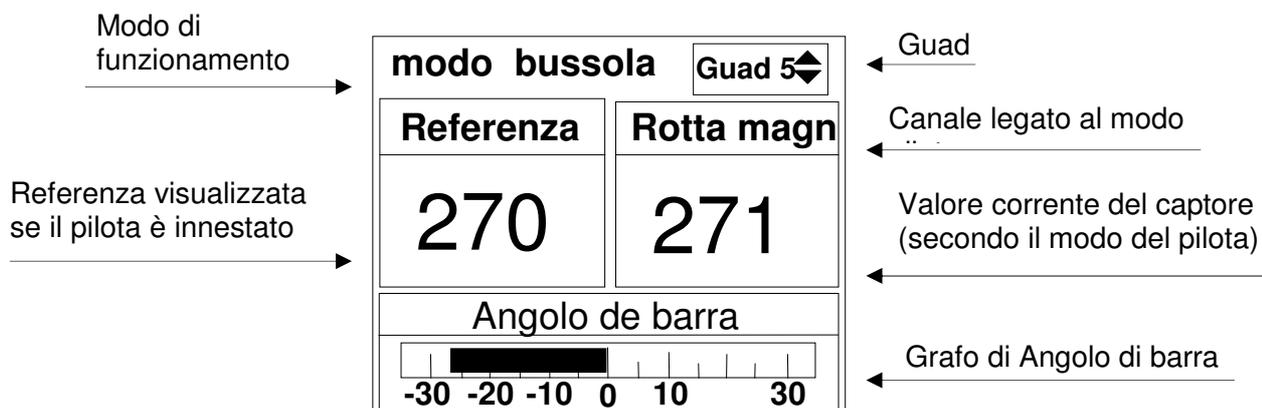
La messa sopra tensione e fuori tensione della sua installazione si effettua con l'aiuto dell'interruttore ausiliario del tabelonne elettrico della sua barca. La sua installazione deve comprendere due alimentazioni 12V separate : una per la potenza della pompa idraulica e quella del calcolatore e l'altra per il **Giro-pilot Grafico**, il bus **TOPLINE** ed i sensori.

ATTENZIONE : Bisogna imperativamente mettere in funzione l'alimentazione di potenza prima di quella del bus **TOPLINE**.

1.4.1 Modo operatorio per l'utilizzazione del **Giro-pilot in modo bussola**

- vada al largo con la sua barca prima di innestare la frizione del suo pilota,
- tenga il timone della sua barca e mantenga la rotta che lei vuole seguire : la barra deve essere nell'asse della barca,
- quando lei segua la buona rotta, prema il tasto **Auto** per innestare la frizione del **Giro-pilot**.
- il pilota prende allora come **referenza** la rotta corrente. il **Giro-pilot** è allora innestato e tiene la barra della barca.
- per mettere il **Giro-pilot**, riprenda la barra e prema il tasto **stop**.

La **pagina pilota** qui sotto apparisce sullo schermo del **Giro-pilot Grafico**.



Noti che quando il pilota è innestato, la referenza apparisce nella finestra **Referenza**. Quando il pilota è messo in folle, tre trattini «---» appariscono nella finestra.

ATTENZIONE :

Il tasto **Auto** permette di innestare l'autopilota, per dire attivarlo.

Il tasto **Stop** permette di mettere in folle il pilota automatico, per dire disattivare.

Prima di tagliare l'alimentazione della sua installazione, metta in folle il pilota.

1.4.2 Aggiustare la referenza del pilota

Se lei vuole modificare la rotta seguita per il pilota, lei può a tutti momenti aggiustare la referenza del **Giropilot**, sin mettere in folle il pilota. Usi i tasti qui sotto per regolare la referenza

- Il tasto  permette di diminuire la referenza di 10° sopra Sinistra.
- Il tasto  permette di aumentare la referenza di 10° sopra Dritta.
- I tasti  e  permettono di aumentare o di diminuire la referenza di 1°.

1.4.3 Regolare il guadagno del pilota

La regolazione del **Guadagno** è essenziale per il buon funzionamento del pilota. Questo parametro agisce sopra la reattività della barra e la quantità di barra che necessita di esser data. Il calcolo del guadagno tiene conto della velocità della barca ed è inversamente proporzionale a questa velocità. In effetto, più la velocità della barca è elevata, più l'angolo di barra è debole.

Consigliamo a Lei di regolare il valore del **Guadagno** per adattare i prestazioni del **Giropilot**, secondo le condizioni di navigazione e la velocità della barca.

Il **Guadagno** è regolabile da **1** fino a **9**, ecco alcuni esempi di regolazione :

- Di bolina, per mare piatto, vento stabile : Guadagno = da 1 fino a 5.
- Di bolina, per mare agitato, vento instabile : Guadagno = da 4 fino a 8.
- Au portant, per mare mosso : Guadagno = da 5 fino a 9.

Tasti di accesso veloce alla regolazione del GUADAGNO

- Visualizzi la **pagina pilota**,
- Con l'aiuto dei tasti  e , regoli il nuovo valore del **Guadagno**,
- prema  per convalidare la sua regolazione : il nuovo **Guadagno** è memorizzato.

 **Astuzia** : Prima di innestare il pilota, regoli il guadagno in **7**. Tenga la barra della sua barca e mantenga la rotta che Lei vuole seguire. Poi, posizioni la barra nel centro, quando Lei preme **AUTO**, il pilota prenderà allora la barra nelle migliori condizioni. Poi, diminua il guadagno per ottimizzare il consumo.

IMPORTANTE :

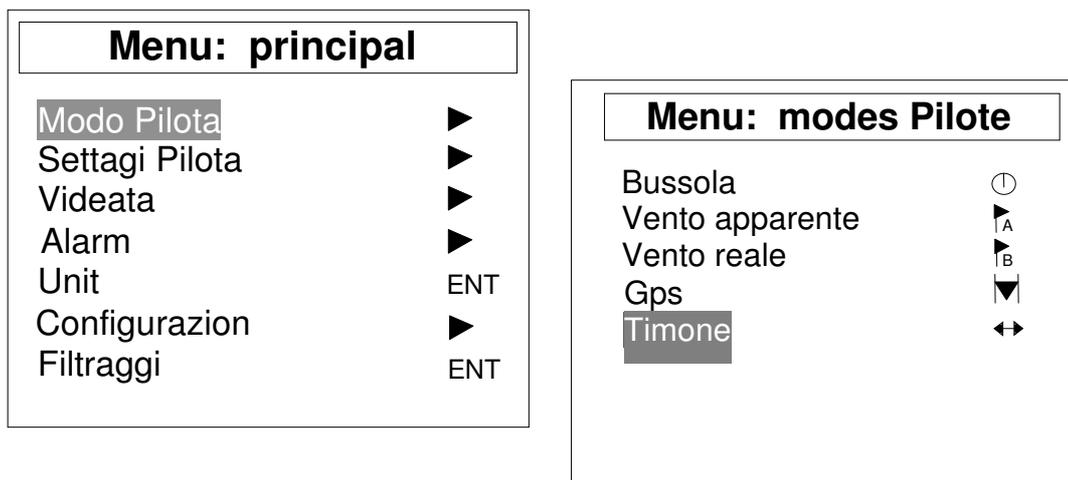
Il **Giropilot** consuma molto poco energia (alcune decine di milliamperi) quando il pilota è messo in folle. Quando lei naviga e che il pilota è messo in folle, è inutile dunque di tagliare l'alimentazione del pilota per risparmiare energia.

1.5 Descrizione dei cinque modi di funzionamento

Il **Giropilot Grafico** ha cinque modi di funzionamento : il modo **bussola**, il modo **vento apparente**, il modo **vento reale**, il modo **GPS** ed il modo **barra**. La scelta di uno di questi quattro modi, gli permette, secondo le condizioni di navigazione, di sfruttare al massimo le prestazioni del pilota **nke**.

Questi cinque modi sono accessibili sul **Giropilot Grafico** secondo il grado di attrezzatura in sensori della sua installazione :

- Il **modo bussola** necessita un sensore log-speedometro ed un sensore bussola.
- Il **modo vento apparente** necessita un sensore log-speedometro, un sensore bussola ed un sensore anemometro direzione.
- Il **modo vento reale** necessita un sensore log-speedometro, un sensore bussola, un sensore anemometro direzione, ed una opzione software « vento reale ».
- Il **modo GPS** necessita un sensore log-speedometro, un sensore bussola, un GPS, o qualsiasi strumento dando trame NMEA GPS. Quest'ultimo deve esser collegato sopra l'entrata NMEA della sua installazione **nke**.
- **Modo barra** : nessuno sensore è necessario.



1.5.1 Selezione del modo pilota

- Il suo pilota è messo in folle,
- prema il tasto **Page**, per selezionare il menù **principale**,
- con l'aiuto del navigatore , entri nel menù **Modo Pilota**,
- selezioni il **modo Pilota** della sua scelta,
- prema **Ent** per convalidare la sua selezione : il nuovo **modo pilota** è memorizzato.

ATTENZIONE :

Se naviga in **modo vento** e che Lei vuole cambiare di vela, bisogna passare in **modo bussola** prima di effettuare la manovra.

Più generalmente, un squilibrio brutale della barca può provocare un funzionamento anormale e momentaneo del pilota. Per ragioni di sicurezza, rimanga vigile.

Il suo pilota è messo in folle :

- visualizzi la pagina pilota,
- prema il tasto **Page**, fino a che il **modo pilota** sia attivato,
- con l'aiuto dei tasti ▲ e ▼, selezioni il **modo pilota** della sua scelta,
- prema **Ent** per convalidare la sua selezione.

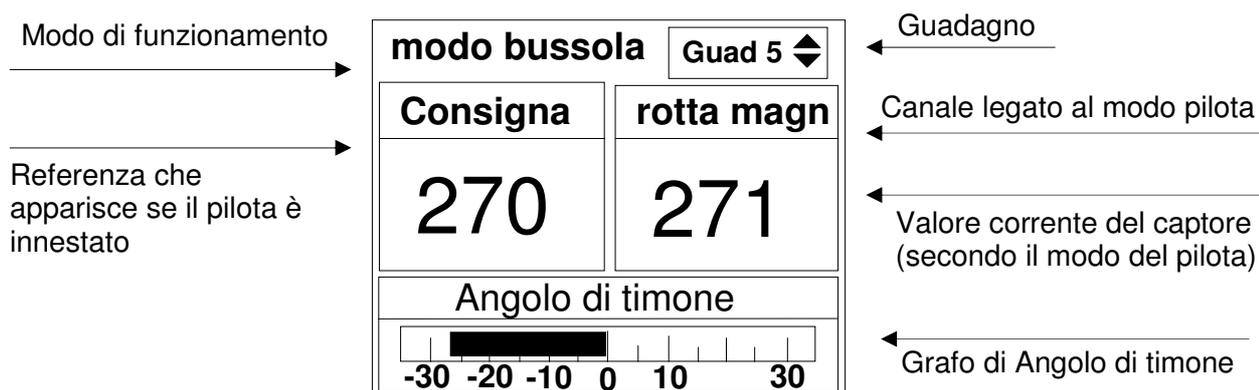
Il suo pilota è innestato :

- visualizzi la pagina pilota,
- prema il tasto **Page**, fino a che il **modo pilota** sia attivato,
- con l'aiuto dei tasti ▲ e ▼, selezioni il **modo Pilota** della sua scelta,
- prema **Auto** per convalidare la sua selezione.

1.5.2 Funzionamento in modo bussola

In modo bussola, il **Giropilot** tiene la barra della barca seguendo la **rotta magnetica** data per la **bussola fluxgate** della sua installazione **Topline**.

Il schermo **modo bussola** qui sotto apparisce :

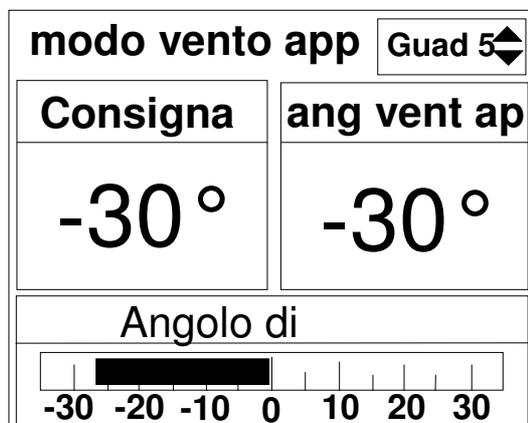


- La finestra di **Referenza** che indica la rotta di riferimento a raggiungere. Tre trattini « --- » appaiono in questa finestra quando il pilota è messo in folle.
- La finestra di **Rotta magn** che indica la rotta corrente seguita per la barca ; è il canale **rotta magnetica Topline**,
- La finestra di guadagno del pilota è identica ai quattro modi.
- La finestra di angolo istantaneo di posizione della barra, è identica ai modi **bussola**, **vento apparente**, **vento reale** e **barra**.

1.5.3 Funzionamento in modo vento apparente

In modo vento apparente, il **Giro-pilot** tiene il timone della barca seguendo l'angolo di **vento apparente**, dato per il sensore anemometro direzione della sua installazione **Topline**. È soprattutto utilizzato di bolina.

Lo schermo **modo vento apparente** qui sotto apparisce :



- La finestra di **Referenza** che indica l'angolo di vento apparente, referenza a raggiungere. Tre trattini « --- » appaiono in questa finestra quando il pilota è messo in folle.
- La finestra di **ang vent ap** : indica l'angolo di vento apparente corrente seguito per la barca ; è il canale **vento apparente Topline**,
- La finestra di guadagno del pilota è identica ai quattro modi.
- La finestra di angolo istantaneo di posizione della barra, è identica ai modi **bussola, vento apparente, vento reale** e **barra**.

1.5.4 Funzionamento in modo vento reale

In modo **vento reale**, il **Giro-pilot** tiene il timone della barca seguendo l'angolo di **vento reale** dato per il calcolatore della sua installazione **Topline**.

Perché il modo vento reale ?

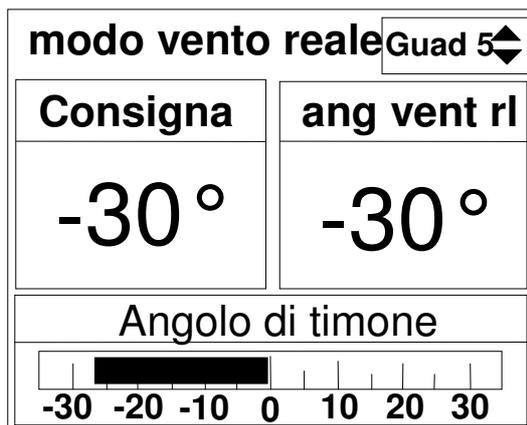
Il modo **vento reale** è più particolarmente efficace di portante per forte onda lunga : è in queste condizioni di navigazione che il **Giro-pilot nke** mostra le sue capacità. Di portante e con onda lunga, se utilizza il modo **vento apparente**, constaterà questo :

- Quando la barca scende l'onda, la velocità del vento apparente aumenta, l'angolo di vento apparente diminuisce e dunque il vento rifiuta. Azione del pilota : fa abbattere la barca.
- Quando la barca sale la onda, la velocità del vento apparente diminuisce, l'angolo di vento apparente aumenta e dunque il vento gira. Azione del pilota : fa orzare la barca.

Lo ha capito, il modo **vento apparente** con onda lunga, non permette di ottenere un seguito di rotta perfetto ed allora bisogna passare in modo bussola per scendere la onda tutto dritto.

Il modo vento reale permette di scendere la onda tutto dritto e di conservare l'angolo ottimo di discesa. L'angolo del vento reale non varia in funzione della velocità della barca. In solitario, è più efficace di lasciare la barra al pilota e di regolare le vele, ma attenzione al consumo.

Lo schermo **modo vento reale** qui sotto apparisce :



- La finestra di **Referenza** che indica l'angolo di vento reale riferimento a raggiungere. Tre trattini « --- » appaiono in questa finestra quando il pilota è messo in folle.
- La finestra di **Vent rl** : indica l'angolo di vento reale seguito per la barca ; è il canale valutato **angolo di vento reale Topline**,
- La finestra di guadagno del pilota è identica ai quattro modi.
- La finestra di angolo istantaneo di posizione della barra, è identica ai modi **bussola, vento apparente, vento reale e barra**.

1.5.4.1 Opzione software : modo vento reale

Il **modo vento reale** è una opzione software del **calcolatore Giropilot 2**. Per attivare questa funzione, Lei deve inserire un codice nel menù configurazione del **Giropilot Grafico**.

Per ottenere il codice « opzione vento reale », contatti il suo distributore **nke**. Questo codice essendo proprio di ogni **calcolatore Giropilot 2**, Lei deve comunicare al suo distributore, il numero di serie del suo apparecchio.

1.5.4.2 Ottenere il n° di serie del suo calcolatore ed insera il codice « Opzione vento reale »

- Con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù principale**,
- Poi col navigatore , selezioni **Configurazione** e poi **codice proprietario**,
- prema **Ent**,
- selezioni **codice opzioni**, prema **Ent**,
- nella finestra qui sotto, apparisce il numero di serie del suo **Giropilot**,
- comunichi al suo distributore questo numero per ottenere il codice « opzione vento reale »,
- con l'aiuto del navigatore , insera le quattro cifre del suo codice,
- prema **Ent** : la funzione **modo vento reale** è attivata.

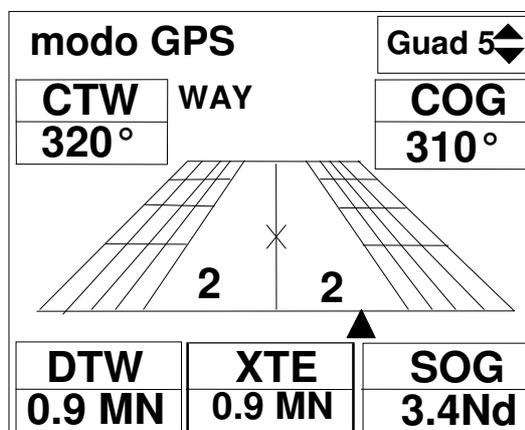
1.5.5 Funzionamento in modo GPS

Menu: configurazione ◀ Calibrazione Ent ◀ Esclusione canali Ent ◀ Lingue Ent ◀ Indirizzo Init Ent ◀ NMEA Init Ent ◀ Consola NMEA Ent ◀ Codice proprietario Ent ◀ Pilota Init. Ent	Codici <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> Proprietario Opzioni </div>	Codici opzioni numero di serie : Codice : 0 0 0 0
---	---	---

In modo **GPS**, il **Giripilot** tiene il timone della barca siguiendo la rotta data per il GPS. Per questo, un GPS o cualquier otro strumento dando trame NMEA GPS, deve essere collegato sull'entrata NMEA della sua installazione **Topline**. il GPS configurato in modo navigazione dovrà dare le trame NMEA qui sotto (vedere il capitolo inializzazione del bus NMEA pagina 31) :

- **\$xxXTE** : differenza di rotta (cross-track error)
- **\$xxRMB** : XTE, latitudine, longitudine e distanza e rotta a la destinazione (DTW e BTW in dati minimi).
- **\$xxBWC** : distanza e rotta a la destinazione (DTWet BTW)

Lo schermo **modo GPS** qui sotto apparisce :



- Un grafico permette di visualizzare la differenza rispetto alla rotta, il XTE.
- Le informazioni di **CTW** (rotta verso il Waypoint), **COG** (rotta fondo in °), **DTW** (differenza al Waypoint in Km o M), **SOG** (velocità fondo in Km/h o Nd) e **XTE** sono visualizzate.

Al motore, l'orientamento della barca e la sua distanza rispetto alla rotta non hanno un'importanza. Al momento della pressione sopra AUTO, la barca raggiunge la rotta, facendo marcia indietro se è necessario. Se la differenza di rotta è troppo importante (> 0,4 Milles), la barca raggiunge la rotta con un'angolo di 45°.

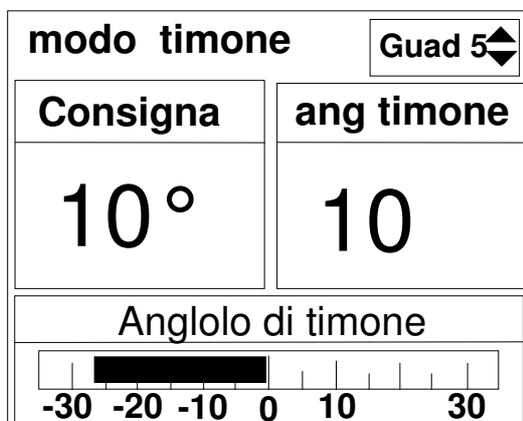
All'arrivo al WAYPOINT, il pilota suona, mantiene la rotta bussola ed usce del modo GPS. il skipper deve allora verificare che la sua rotta è libera e che la direzione del prossimo WAYPOINT è giusta. Preme di nuovo sopra AUTO, questo attivarà di nuovo il modo GPS,

dirigendo la barca verso il prossimo WAYPOINT. La procedura si repite a ogni nuovo WAYPOINT.

1.5.6 Funzionamento in modo barra

Il **modo barra** permette di regolare un'angolo di barra e di bloccare la barra alla referenza scelta. L'angolo di barra può così essere regolato ad una posizione fissa, da -40 fino a $+40^\circ$ rispetto all'asse di barra.

Lo schermo **modo barra** qui sotto apparisce :



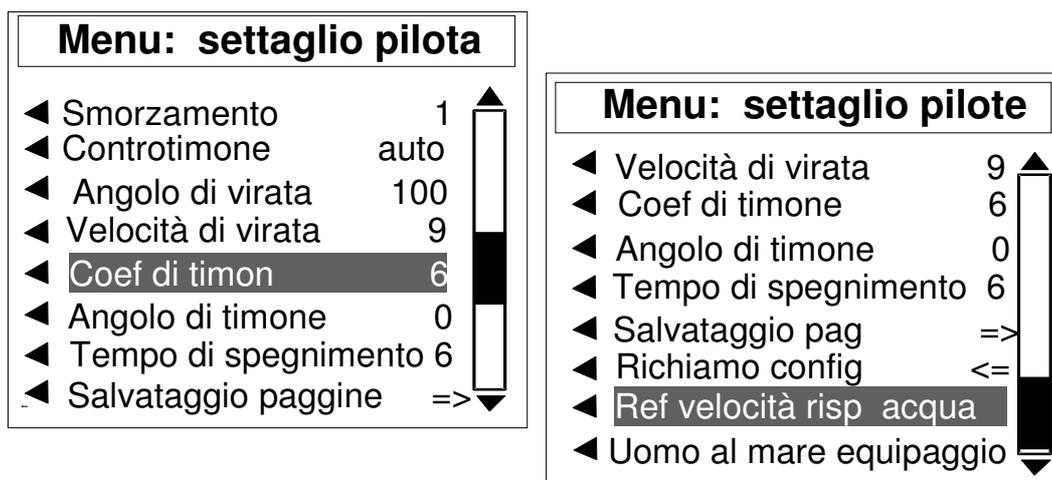
Il modo barra può essere specialmente utilizzato nel porto per verificare il funzionamento del attuatore o semplicemente per bloccare la barra in una posizione.

1.6 Menù regolazione pilota : ottimizzare le prestazioni del suo pilota

Il **Giro-pilot**, consegnato con una regolazione fabbrica, svilupperà buone prestazioni in tutto tipo di barca. Tuttavia, Lei può ottimizzare le prestazioni del **Giro-pilot**, adattando le regolazioni alle specificità della sua barca, ed alle condizioni di mare e di vento.

Nel menù **regolazione pilota**, Lei dispone della lista dei parametri di regolazione. Il menù più sotto rappresenta la **Regolazione iniziale**, che è la configurazione per difetto del pilota (confer capitolo 1.6.7) :

1.6.1



Smussamento vento

Il parametro smussamento **vento** corrisponde a un ammortamento del valore del vento misurato per la banderuola. In **modo vento**, questo valore è tenuto in conto per il calcolatore. Per esempio, per mare agitato, quando la barca si muove molto, è interessante di aumentare lo smussamento, perché il sensore anemometro direzione, fissato in testa di albero, è sottomesso a movimenti bruschi. Al contrario, per mare calmo, uno smussamento debole sarà preferito per ottenere una risposta veloce del pilota. **Lo smussamento** può esser regolato tra **1** e **9**. Più questo valore è forte, più il tempo di ammortamento in secondo è lungo. Per difetto, il valore dello smussamento è **1**.

Lo smussamento **vento automatico** è ottenuto introducendo da tastiera il valore **0**. In questo caso, l'ammortamento si regola automaticamente in funzione delle oscillazioni della banderuola. L'ammortamento è di 0,5 secondo per grado di oscillazione della banderuola. Per esempio, quando la banderuola oscilla di +/-10° allora l'ammortamento è di **10** secondi.

Valore di smussamento	Valore dell'ammortamento
L = 0	automatico
L = 1	1 s
L = 2	2 s
L = 3	4 s
L = 4	8 s
L = 5	16 s
L = 6	32 s
L = 7	64 s
L = 8	128 s
L = 9	256 s

1.6.2 Contra barra

Dopo aver dato un colpo di barra, per correggere la **rotta magnetica** o **l'angolo del vento**, Lei la riporta con naturalezza al di là della posizione centrale, per controllare l'inerzia della barca : è la **contra barra**. Questo parametro è più o meno importante, secondo il tipo di barca e le condizioni di navigazione. Questo parametro è calcolato a partire dalla velocità di rotazione della barca, che è misurata per il sensore Girometro, situato nel calcolatore del **Giripilot**.

In uscita di fabbrica, la contra barra è regolata sopra **AUTO**. Di questo modo, l'adattamento della contra barra si fa automaticamente in funzione del guadagno. La contra barra è regolabile tra **1** e **9**. Più questo valore è forte, più l'angolo di contra barra è grande.

Noti che per un guadagno da 1 fino a 3, il girometro è inattivo, e non c'è una contra barra. Per un guadagno da 4 fino a 9, il girometro è attivo, ed il valore della contra barra è automaticamente adattato in funzione del guadagno selezionato (se la contra barra è sopra auto).

1.6.3 Angolo e velocità di virata automatico

Lei può regolare l'angolo e la velocità della virata automatica effettuata per il **Giripilot** :

- In modo bussola, il valore dell'angolo di virata di bordo può esser regolato da 70° fino a 115° per passo di 5°. Per difetto, il valore è regolato a **100°**.
- La velocità di rotazione durante le virate di bordo sotto pilota può esser regolato da 1 fino a 32. Per difetto, il valore è regolato a **9**.

1.6.4 Coef di barra

Principio di funzionamento : il calcolatore del **Giropilot** determina automaticamente il coefficiente di barra, e regola l'angolo di barra proporzionalmente alla velocità della barca. Più la velocità è elevata, più l'angolo di barra è debole.

Tuttavia, se questa regolazione non conviene è possibile di aumentare o di diminuire l'ampiezza dell'angolo di barra, modificando il **coefficiente di barra**. Quello è regolabile tra **1** e **53**. Più questo valore è elevato, più l'angolo di barra sarà grande, proporzionalmente alla velocità della barca. Per difetto, il **coefficiente di barra** è regolato in **6**.

Noti che, quando il canale **velocità superficie** è assente del bus, il **Giropilot** usa il canale **velocità fondo** (se è presente sul bus).

☛ **Astuzia** : per conoscere l'effetto di questa regolazione, introduca un valore estremo, per esempio **50**, e paragoni il comportamento della sua barca, prima e dopo questa regolazione estrema. Lei deve constatare un comportamento del pilota differente per le due regolazioni.

1.6.4.1 Modo deteriorato

Se i **canali velocità superficie** e **velocità fondo** non sono presenti sopra il bus **TOPLINE**, allora il parametro **Coeff di barra** prende un altro significato : diventa la velocità media della barca. Le prestazioni di questo modo di funzionamento sono meno elevate, ma è usato in caso di guasto della misura di velocità. In questo caso, disconnetta la sua interfaccia log scandaglio del bus, e rimette in moto l'installazione (il **canale velocità** non deve più essere presente sul bus). Poi, entri la velocità media della barca nel **coefficiente di barra**.

1.6.5 Offset di barra

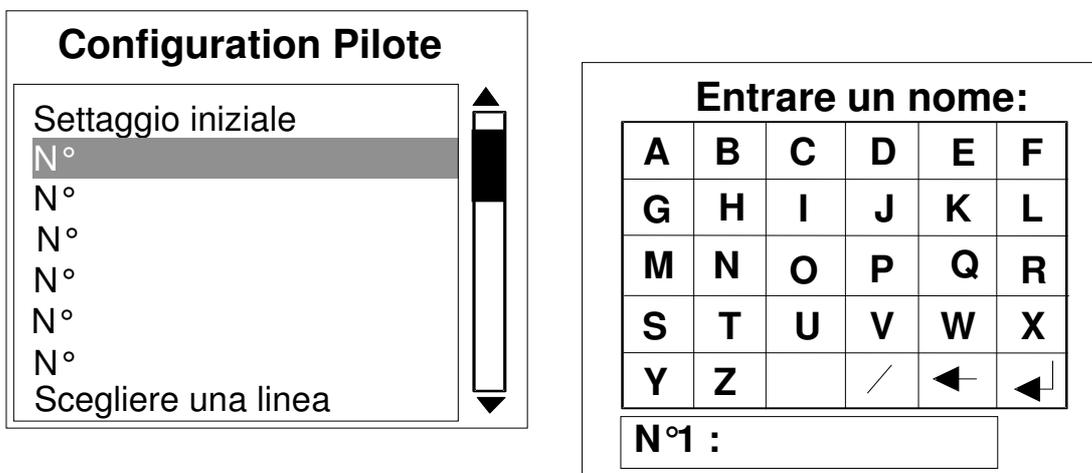
Questo parametro permette di regolare il punto mezzo della barra, da -3° fino a $+3$ rispetto all'asse della barca. Per difetto, **l'offset di barra** è regolato in **0°**.

1.6.6 Tempo prima il taglio

Questo temporeggiamento è usato per forzare il pilota a guardare la barra, nel caso di una rottura di comunicazione col bus **TOPLINE**. Il temporeggiamento è regolabile da 6 fino a 60 secondi, ed il valore per difetto è 6 secondi.

1.6.7 Salvaguardia e richiamo di una configurazione

Lei può salvaguardare 9 configurazioni di regolazione del pilota. Per esempio, Lei può salvaguardare una configurazione per la velocità di bolina ed un'altra per la velocità a vento largo. **Regolazione iniziale** è la configurazione per difetto del pilota : Lei può richiamarla in tutti i momenti.



Per salvaguardare una configurazione :

- selezioni il menù **Salv config** e prema sopra **Ent**,
- selezioni il numero della configurazione che Lei vuole salvaguardare.
- Con l'aiuto del browser  e della tastiera schermo, insera il nome della sua configurazione. Ogni lettera che compone il nome, deve esser validata per una pressione sul tasto **ent**.
- convalidi il nome che Lei ha introdotto per il tasto .

1.6.8 Richiamare una configurazione

- selezioni il menù **Richiamo config** e prema sopra **Ent**,
- selezioni la configurazione che Lei vuole richiamare e poi, prema sopra **Ent**.

1.6.9 Referenza velocità

Se il suo pilota è attrezzato dell'opzione **Vento reale**, questa funzione permette di selezionare la velocità di referenza del calcolatore. Lei può selezionare la **velocità fondo** o la **velocità superficie**.

1.7 Protegga le sue regolazioni con un codice proprietario

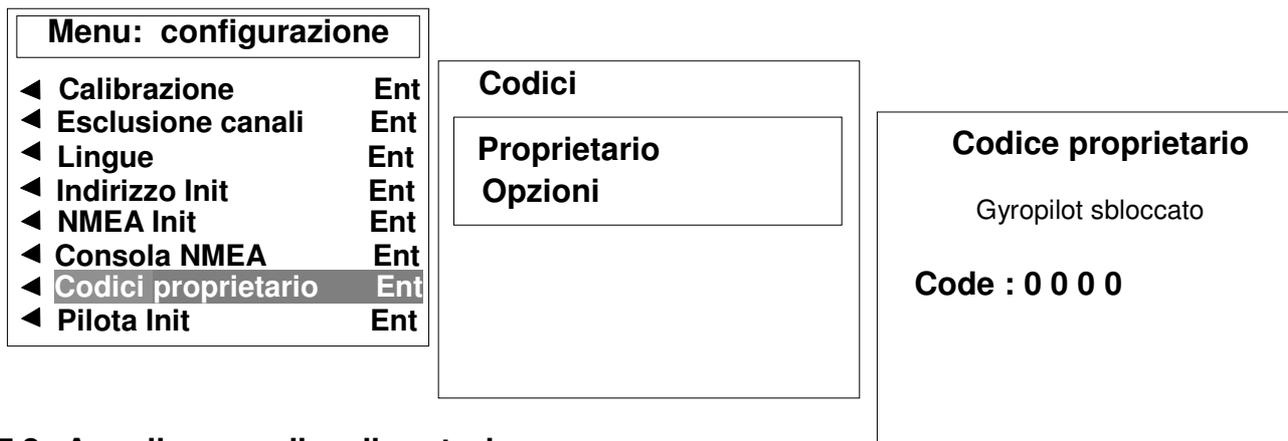
Per evitare che un utilizzatore modifichi le sue regolazioni pilota e le sue calibrazioni di sensori, il **Giro-pilot Grafico** offre la possibilità di proteggere la sua configurazione per un codice proprietario. il **Giro-pilot Grafico** è consegnato sin codice di protezione e dunque tutte le regolazioni sono accessibili.

Noti che questa funzione solo è disponibile sul **Giro-pilot Grafico**, e che le regolazioni possono esser modificate a partire di un altro **multifunzione** connesso al bus.

1.7.1 Introduca il suo codice di protezione

- con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù principale**,
- poi col browser , selezioni **Configurazione** e poi **codice proprietario**,
- prema **Ent**,
- selezioni **proprietario**, prema **Ent**,
- con l'aiuto del browser , insera le quattro cifre del suo codice protezione,
- prema **Ent** e selezioni **oui** : il **Giro-pilot** allora è chiuso.

Nei menù di regolazione, un simbolo rappresentando un lucchetto , apparisce allora davanti le regolazioni che sono chiuse.



1.7.2 Apra il suo codice di protezione

Lei ha protetto il suo **Giro-pilot Grafico** per un codice proprietario. Se Lei vuole accedere ai parametri di regolazione, bisogna aprire il **Giro-pilot Grafico** introducendo di nuovo il suo codice proprietario. Per questo, effettui il procedimento più sotto ed insera il suo codice.

ATTENZIONE :

Lei viene da introdurre il suo codice proprietario. Ricordisi di questa cifra, gli permetterà di aprire ulteriormente il suo **Giro-pilot Grafico**.

1.8 Fare una virata di bordo o una strambata sotto pilota

Il **Giripilot** permette di effettuare virate di bordo o strambate sotto autopilota. In **modo bussola**, il valore dell'angolo di virata può essere scelto da 70° fino a 115° per passo di 5°. Per difetto il valore è 100°. In **modo vento**, la **barca** prenderà lo stesso angolo di vento apparente sull'altro bordo.

Procedimento per fare una virata o per strambare

- Virata sopra dritta : prema il tasto , fino a che la barra inizia la virata, e poi allenti il tasto.
- Virata sopra sinistra : prema il tasto , fino a che la barra inizia la virata, e poi allenti il tasto.

ATTENZIONE : Non lasci mai la barra senza sorveglianza. Il timoniere deve rimanere vigile ed attento agli avvenimenti improvvisi che possono intervenire durante il funzionamento del autopilota. Deve essere pronto a riprendere la barra in tutti i momenti.

1.9 Regolazione dell'illuminazione

Il **Giripilot Grafico**, come i altri displays della gamma **TOPLINE**, hanno cinque livelli di retro-illuminazione : 0 = non c'è illuminazione, 1 corrisponde al livello di illuminazione minimo e 4 al livello massimo.

Lei può regolare il livello di illuminazione, o solo sul **Giripilot Grafico**, o sull'insieme dei displays **TOPLINE** della sua installazione :

1.9.1 Regolazione per il **Giripilot Grafico**

- con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù principale**,
- con l'aiuto del browser , selezioni **Pagina Ecran**, poi **Eclairage/contraste** e prema **Ent**,
- con l'aiuto del browser , regoli il livello di **lumière** da 0 fino a 4,
- e poi prema **Page**, per applicare la regolazione al **Giripilot Grafico**.

1.9.2 Regolazione per l'ensemble des displays de votre installation

- con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- con l'aiuto del browser , selezioni **Videata**, e poi **Illuminazione/contrasto** e prema **Ent**,
- con l'aiuto del browser , regoli il livello di **illuminazione** da 0 fino a 4,
- poi prema **Ent**, per applicare la regolazione all'insieme dei displays.

☛ Tasti di acceso veloce alla regolazione della illuminazione

- visualizzi la pagina pilota,
- prema successivamente sopra **Ent**, per regolare il livello di illuminazione.

1.10 Regolazione dei allarmi del pilota

Lei dispone di due allarmi programmabili : un per vous signalargli un cambio di direzione di vento e l'altro per signalargli una tensione di batteria debole.

- L'allarme direzione del vento chiamato « **vent/rotta** », permette di sorvegliare un cambio di direzione del vento, in **modo bussola** ed in **modo vento**.

Il valore introdotto in **regolazione Vent/rotta** define una fascia regolazione. In **modo bussola**, quando l'angolo del vento usce di questa fascia, allora l'allarme sarà attivato 30s dopo. In **modo vento**, quando la rotta usce di questa fascia, allora l'allarme sarà attivato 30s dopo.

- L'allarme tensione batteria chiamata « **batteria di potenza** », permette di sorvegliare lo stato di carica della batteria del pilota. Per difetto l'allarme è regolato in 8VDC

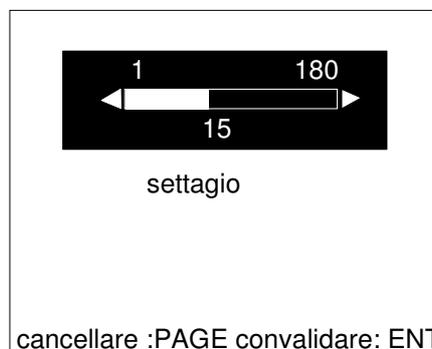
1.10.1 Procedimento di regolazione degli allarmi

Per esempio, Lei vuole regolare un allarme **vent/rotta** di +/-15°: Con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù principale**,

- poi col browser , selezioni **Allarmi**, poi **regolazione vent/cap**,
- prema sopra **Ent**,
- con l'aiuto del browser , regoli il cursore dell'**allarme in 15°**,
- convalidi la sua regolazione per una pressione sopra **Ent** o lasci per una pressione sopra **Page**.

Menu: principal	
Modo	▶
Settaggio Pilota	▶
Videat	▶
Alarmi	▶
Unità	ENT
Configurazione	▶
Filtraggio	ENT

Menu: alarmes		
◀ ON/OFF TOPLINE		Ent
◀ Settaggio TOPLINE		Ent
◀ Attivazione vent/rotta		Ent
◀ Settaggio vent/cap	15	
◀ batteria Potenza	8.0	



Lei può anche regolare gli allarmi TOPLINE : confer pagina 26.

1.10.2 Azionamento degli allarmi

Dopo la regolazione di allarme **vent/rotta**, Lei può attivarla o disattivarla. Per questo selezioni il sotto-menù **Azionamento vent/rotta**, poi prema il tasto **Ent**.

Noti che l'allarme **batteria di potenza** è attivato in permanenza.

1.10.3 Sospendere un allarme

Quando un allarme si attiva, Lei può sospendere l'allarme sonoro durante 10 minuti, con una pressione breve sul tasto **Ent**.

1.11 Funzionamento in modo deteriorato del **GIROPILOT GRAFICO**

Il **modo deteriorato** permette al **GIROPILOT** di continuare a funzionare malgrado il mancato funzionamento di un sensore.

In **MODO BUSSOLA**, se la bussola cade in guasto e se l'installazione comprende una banderuola, il **Giro-pilot** passa automaticamente in **modo VENTO**.

In **MODO VENTO**, se il sensore anemometro direzione cade in guasto, il **Giro-pilot** passa automaticamente in modo bussola.

1.12 Funzione « Uomo a mare »

- Tasto Man Over Board

Prema 5 secondi sopra questo tasto, e la funzione « Uomo a mare » è attivata. Quando uno speedometro ed una bussola sono connessi al **bus TOPLINE**, i displays indicano allora automaticamente, la rotta e la distanza valutate per raggiungere l'uomo a mare. Se la sua installazione solo comprende uno spidometro, allora solo la distanza valutata sarà visualizzata.

Per sospendere l'allarme sonoro (durante la manovra di ricupero dell'uomo a mare, per esempio), prema il tasto **Ent**. La rotta e la distanza valutate per raggiungere l'uomo a mare rimangono visualizzate.

Per disattivare l'allarme, Lei deve tagliare l'alimentazione della sua installazione **TOPLINE**. Questo procedimento di disattivamento è un poco lungo, ma permette di memorizzare l'informazione di rotta e di distanza del « uomo a mare », quello qualsiasi le azioni effettuate sul **Giro-pilot**.

ATTENZIONE : il calcolo della stima, per la funzione Uomo a Mare, non tiene in conto il scarroccio della barca dovuto al corrente ed al vento.

1.12.1 Modo equipaggio o modo solitario

Questo menù permette di scegliere, il modo **equipaggio** o il modo **solitario**, durante il attivamento del « uomo a mare » :

- In modo **equipaggio**: il attivamento del « uomo a mare » non comporta un'azione sul **Giro-pilot**.
- In modo **solitario** :

Se la barca è attrezzata di un sensore anemometro direzione : il **Giro-pilot** innesta la frizione automaticamente del pilota in **modo vento**, ed applica una referenza di « 0° », allo scopo di collocare la barca sotto vento.

Se la barca non è attrezzata di un sensore anemometro direzione : il **Giro-pilot** innesta la frizione in **modo barra**, e colloca la barra con una referenza di +/- 40°, in funzione della posizione precedente della barra.

Nel menù **regolazione pilota**, selezioni il sotto-menù **Uomo a mare**, e scelga il modo **equipaggio** o il modo **solitario**.

1.13 Potenza consumata per il **GIROPILOT GRAFICO**

Sopra una pagina **TOPLINE**, Lei può visualizzare il canale **potenza pilota**. Questa informazione solo è accessibile dopo 10 minuti di funzionamento del pilota (pilota innestato in frizione). La visualizzazione del dato 30,5 significa che il motore del pilota consuma, in medio, 30,5 watts :

- con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina display **TOPLINE**,
- prema il tasto **Ent** : lo schermo selezionato passa in fondo nero,
- con l'aiuto dei tasti ▲ e ▼, selezioni lo schermo sul quale Lei vuole visualizzare il canale **potenza motore**,
- con l'aiuto dei tasti ◀ e ▶, selezioni il canale **potenza motore**,
- prema **Ent** per convalidare la sua scelta.

La tensione della batteria di potenza del pilota è anche disponibile col canale **tensione pilota**.

Noti che il consumo dipende molto dallo stato del mare e della regolazione delle vele.

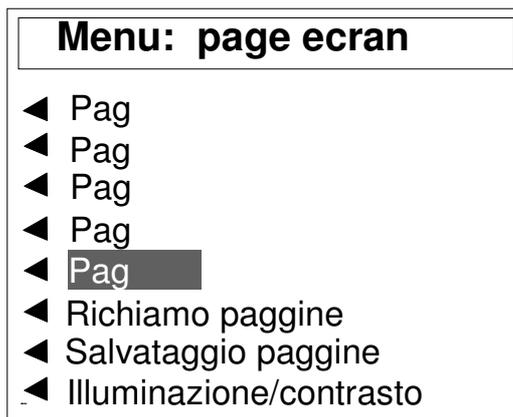
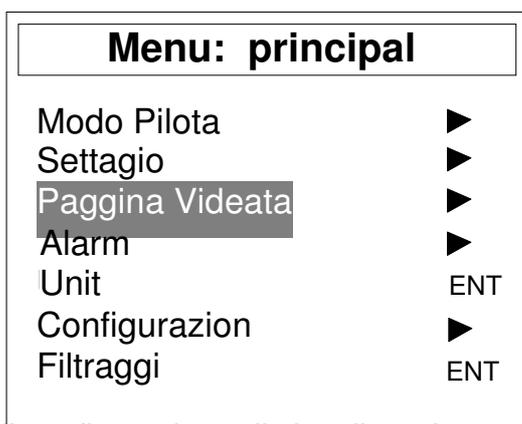
2 UTILIZZAZIONE DEL GIROGRAFICO IN MODO MULIFUNZIONE

Il **Giroplot Grafico** è un display **Multifunzione** della gamma **TOPLINE**. Il suo schermo grafico offre una leggibilità eccellente ed un grande angolo di vista dei dati visualizzati, di giorno e di notte. Si connette al **bus TOPLINE** della sua installazione e permette la visualizzazione di tutti i canali disponibili sul bus.

Con l'aiuto della tastiera e dei menù, la visualizzazione dei canali e la regolazione dei sensori diventano intuitive. Il **Giroplot Grafico** facilita la lettura ed il controllo dei suoi strumenti **Topline**.

2.1 Configuri il suo display per la visualizzazione di 1, 2, 3 o 4 canali.

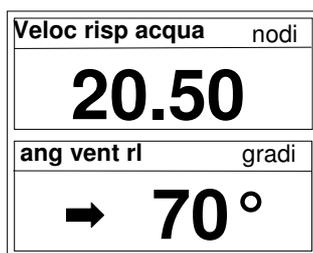
- Con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Pagina videata**, poi il formato di visualizzazione,
- preme **Ent** per convalidare la sua scelta.



Esempi di configurazione di visualizzazione :



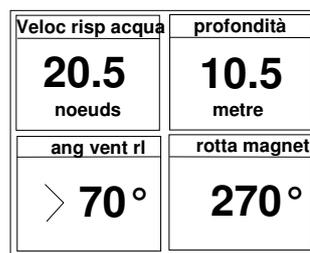
pag X1



pae X2



pag X3



pag X4

2.2 lista dei canali creati

Il display maestro, che sia il **Giripilot Grafico** o un altro display **TOPLINE**, ed ogni sensore **TOPLINE** creano automaticamente i suoi canali rispettivi quando sono connessi al **bus TOPLINE**. Consultate la notizia dei sensori e degli strumenti per conoscere i suoi canali.

	Designazione del canale
Canali creati per il Giripilot Grafico quando è maestro	Rotta magnetica
	Angolo vento apparente
	Velocità vento apparente
	Profondità
	Velocità superficie
	Velocità massima e media
	Distanza e rotta uomo a mare
	configurazione
	Tensione bus
	VMG
	CMG
	Velocità vento reale
	Angolo vento reale
	Direzione vento reale
	Rotta coretta
	Distanza valutata
	Angolo valutato
Log totale	
Log giornalero	
Canali Performance NMEA visualizzati	Velocità bersaglio
	Rotta sull'altro bordo
	Angolo ottimo vento
	Angolo ottimo VMG
	Angolo ottimo CMG
	Rendimento di bolina
	Rendimento polare
Canali NMEA visualizzati	Velocità fondo e rotta fondo
	Differenza di rotta

Noti che i canali **VITES MAX** e **VITES MOYEN** sono visualizzati alternativamente sopra un unico schermo. Per difetto, questi due canali sono calcolati con la velocità superficie, ed in assenza di questa ultima, sarà calcolato con la velocità fondo. Questi valori, medio e massimo, sono calcolati dalla messa sotto tensione della sua installazione.

Lei può inizializzare, **VITES MAX** e **VITES MOYEN**, seguendo il procedimento seguente :

- Con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Configurazione** poi **calibrazione**,
- prema **Ent**,
- nella lista dei canali, selezioni **velocità media**, prema **Ent**,
- selezioni **si** per reinizializzare il canale, o lasci premendo sopra **Page**.

2.3 Configuri la visualizzazione dei canali

Le finestre di visualizzazione del **Giropilot Grafico** sono indipendenti. Configuri i canali secondo i suoi bisogni :

Esempio, Lei vuole sostituire il canale **velocità superficie** per il canale **profondità** :

- Con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina display,
- prema il tasto **Ent** : lo schermo selezionato passa in fondo nero,
- con l'aiuto dei tasti ▲ e ▼, selezioni il canale **vites surf** che Lei vuole modificare,
- con l'aiuto dei tasti ◀ e ▶, selezioni il nuovo canale **prof**,
- prema **Ent** per convalidare la sua scelta.



2.4 Salvaguardia e richiamo di una configurazione di visualizzazione.

Lei può salvaguardare nove configurazioni di visualizzazione.

Per salvaguardare una pagina :

- nel menù **Principale**, selezioni il menù **Pagina videata**,
- poi il menù **Salvataggio pagina** e premere sopra **Ent**,
- selezioni il numero della configurazione che Lei vuole salvaguardare.
- Con l'aiuto del browser  e della tastiera schermo, insera il nome della sua configurazione. Ogni lettera che compone il nome, deve esser validata per una pressione sul tasto **Ent**.
- convalidi il nome che Lei ha introdotto col tasto .

Per richiamare una configurazione di visualizzazione :

- nel menù **Principale**, selezioni il menù **Pagina videata**,
- poi il menù **Richiamo pagina** e prema sopra **Ent**,
- poi selezioni la configurazione che Lei vuole richiamare.

☛ Tasti di acceso veloce al richiamo di una configurazione di visualizzazione

- Prema il tasto **Ent**, fino a che la pagina schermo apparisca in fondo nero,
- con l'aiuto dei tasti ◀▶ del browser, selezioni una dei configurazioni che Lei ha salvaguardato.

2.5 Che è un sotto-canale ?

I sotto-canali corrispondono ai parametri di regolazione e di visualizzazione dei canali. Per esempio, i sotto-canali del canale **velocità superficie** sono :

- l'**offset** ed il **coefficiente di calibrazione** : parametri di regolazione del sensore,
- l'**unità** di misura : in nodi o in km/h,
- la regolazione del **filtraggio**,
- la regolazione dell'**allarme alto** e dell'**allarme basso**.

I capitoli seguenti spiegano nel dettaglio, come accedere ai sotto-canali per il canale principale ed effettuare le regolazioni.

2.6 Regolazione degli allarmi dei canali strumenti **TOPLINE**

La regolazione di un allarme, gli permette di sorvegliare il valore di un canale. Quando la soglia regolata in anticipo è superata, un messaggio di allarme è visualizzato ed un allarme sonoro è attivato. Per esempio, Lei può regolare una soglia alta ed una soglia bassa sul canale **velocità superficie**.

L'**allarme alto** si attiva quando la visualizzazione è superiore alla soglia programmata.

L'**allarme basso** si attiva quando la visualizzazione è inferiore alla soglia programmata.

Per cancellare l'allarme di un canale, introduca il valore **0** nell'allarme alto e l'allarme basso.

Così, la regolazione degli allarmi gli permetterà di sorvegliare efficacemente la sua installazione **TOPLINE** ed il buon funzionamento della sua barca.

Noti che per i canali angolari come la rotta **magnetica** o l'**angolo di vento**, i sotto-canali di allarmi sono la **base allarme** e la **forchetta allarme**.

ATTENZIONE :

I canali **temperatura aire** e **temperatura acqua** sono particolari. Per cancellare l'allarme di questo canale, introduca il valore **0**, quando l'unità è il grado Fahrenheit, o **-17.7**, quando l'unità è il grado Celsius. Introduca il valore nell'allarme alto e nell'allarme basso.

2.6.1 Procedimento di regolazione

Esempio : regolare l'allarme del canale **velocità superficie**, 10 nodi per l'**allarme alto** e 1 nodo per l'**allarme basso**.

- con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Allarmi**, poi **regolazione TOPLINE**,

- prema **Ent**,
- selezioni **velocità superficie** nella lista dei canali, prema **Ent**,
- con l'aiuto del browser , regoli l'**allarme alto** poi l'**allarme basso**,
- convalidi la sua regolazione premendo sopra **Ent** o lasci premendo sopra **Page**.

Menu

Modo Pilota ▶

Settaggi ▶

Videat ▶

Alarm ▶

Unit ENT

Configurazione ▶

Filtragi ENT

Menu: allarmi

◀ ON/OFF TOPLINE Ent

◀ **Settagio TOPLINE** Ent

◀ Attivazione vent/cap Ent

◀ Settagio vent/cap 15°

◀ batteria Potenza 8.0

Alarmi

profondit

temperatura dell'acqua

tensione alim bus

Velocità rispetto all'acqua

Velocità rispetto all 'acqua

0.00 53.99



10.00 Nd

alarme alta

0.00 53.99



1.00 Nd

alarna bassa

Cancellare :PA Convalidare: ENT

2.6.2 Attivare e disattivare gli allarmi

Dopo aver regolato le soglie di allarmi, Lei può attivare o disattivare l'insieme dei allarmi. Per questo selezioni il sotto-menù **TOPLINE ON/OFF** (confer qui sopra), poi prema il tasto **Ent**.

2.6.3 Sospendere un allarme

Noti che quando un allarme si attiva, Lei può sospendere l'allarme sonoro durante 10 minuti, premendo brevemente sopra il tasto **Ent**.

2.7 Filtraggio dei canali

Il livello di **filtraggio** di un canale determina la frequenza di aggiornamento del dato visualizzato.

Per esempio, per mare agitato quando la barca si muove molto, è interessante di aumentare il filtraggio del canale velocità per stabilizzare il valore visualizzato. Al contrario, per mare calmo, un filtraggio debole sarà preferito per ottenere una risposta veloce della visualizzazione.

Il **filtraggio** è regolabile tra **1** e **32**, e per difetto il valore è **8**. Più il filtraggio è debole, più la frequenza di aggiornamento è importante.

Procedimento

- con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Filtraggio**, poi prema **Ent**,
- selezioni nella lista, il canale che Lei vuole filtrare, prema **Ent**,
- con l'aiuto del browser , regoli il cursore del filtraggio al valore voluto,
- convalidi la sua regolazione premendo sopra **Ent**, o lasci premendo sopra **Page**.

2.8 Scelta dell'unità

Lei può scegliere le unità di displays dei canali :

- in nodi o in km/h per il log/speedometro e la velocità fondo (GPS),
 - in nodi o in m/s per l'anemometro,
 - in gradi Fahrenheit o in gradi Celsius per la temperatura
- in metri o in piedi per lo scandaglio.

Procedimento

- con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Unità**, poi prema **Ent**,
- selezioni il canale del quale Lei vuole modificare l'unità, prema **Ent**,
- con l'aiuto del browser , selezioni l'unità,
- convalidi la sua scelta premendo sopra **Ent** o lasci premendo **Page**.

2.9 Reinizializzazione del log giornaliero

Lei dispone sui suo display dei canali **log giornalero** e **log totale**.

Lei usa il **log giornalero** per contare il numero di mille nautiche effettuate durante una navigazione. Il valore è memorizzata quando l'alimentazione della sua installazione è tagliata. La reinizializzazione del canale **log giornalero** gli permette di contare il numero di mille della navigazione seguente.

Procedimento

- con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Configurazione** poi **calibrazione**,
- prema **Ent**,
- nella lista dei canali, selezioni **Log giornalero**, prema **Ent**,
- la domanda « **Siete certi di voler reinizializzare il canale ?** » apparisce sullo schermo,
- selezioni **si** poi prema **Ent** o lasci premendo sopra **Page**.

Il **log totale** indica il numero di mille nautiche effettuate, dall'installazione della sua **interfaccia log scandaglio**. Solo un'inizializzazione completa della sua **interfaccia log scandaglio** permette la reinizializzazione del **log totale**. Si effettua con l'inizializzazione del canale **velocità superficie**. Durante questa operazione, le regolazioni dello speedometro, del log, della profondità e della temperatura dell'acqua sono allora inizializzate ai valori fabbrica per difetto.

2.10 Scelta delle lingue

Lei può configurare il **Giropilot Grafico** in lingue : francese, inglese, italiano ed spagnolo.

Procedimento

- con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Configurazione** poi **lingue**
- prema **Ent**,
- scelga una lingua nella lista delle lingue proposte,
- prema **Ent** per convalidare la sua scelta o lasci premendo sopra **Page**.

2.11 Utilizzazione del cronometro

Il **Giropilot Grafico** integra un cronometro di regata. I tempi per difetto sono T1= 6mn e T2 = 4mn.

2.11.1 Preparazione ed azionamento del cronometro

Procedimento

- con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina display **TOPLINE**,
- prema il tasto **Ent** : lo schermo selezionato passa in fondo nero,
- con l'aiuto dei tasti ◀ e ▶ , selezioni il canale **cronometro**,
- prema **Ent** per convalidare la sua scelta,
- il cronometro è pronto per essere attivato,
- al top partenza, prema **Ent** per attivare il cronometro.

Al momento dello sconto, i 5 ultimi secondi sono marcati per un BIP, e poi il TOP partenza è dato per l'allarme.

Noti che se Lei non ha attivato il cronometro esattamente al top partenza, Lei può sincronizzare il sconto del crono in T2, al tempo intermedio, premendo sopra il tasto **Ent**. In corso di procedura, Lei può anche ritornare al valore di inizializzazione premendo sopra il tasto **Ent** durante 2 secondi. Il cronometro da T1= 6.00 minuti, per una nuova partenza.

2.11.2 Regolazione di T1 e T2

Procedimento

- con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Configurazione** poi **calibrazione**,
- prema **Ent**,
- nella lista dei canali, selezioni **cronometro**, prema **Ent**,
- con l'aiuto del browser , regoli il cursore di **T1**, poi quello di **T2**,
- convalidi la sua regolazione premendo sopra **Ent** o lasci premendo sopra **Page**.

2.12 Legame NMEA

Il **Giro-pilot Grafico** dispone di una entrata NMEA, permettendo il collegamento di un GPS o di tutto tipo di strumento che da trame NMEA : PC, di sensori meteorologici, etc. Dopo aver effettuato l'inizializzazione NMEA del **Giro-pilot Grafico**, i canali NMEA che corrispondono alle trame trasmesse per il strumento, sono disponibili sul **bus TOPLINE**. Poi, Lei può esporre questi dati.

Noti che :

- I canali **Topline** sono prioritari : non si tiene conto di un canale NMEA se un canale **Topline** equivalente è già presente sul bus.

2.12.1 Collegamento del legame NMEA

L'entrata NMEA del **Giro-pilot Grafico** solo permette il collegamento di un unico strumento dando trame NMEA (confer capitolo 16). Se Lei vuole collegare un secondo strumento (per esempio un GPS ed un PC), lei deve collegarlo o sull'entrata NMEA di un altro display, o sopra una cassa di **INTERFACCIA ENTRATA NMEA TOPLINE** (ref : 90-60-055).

2.12.2 Procedimento di inizializzazione del bus NMEA

- Con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Configurazione** poi **inizializzazione NMEA**,
- prema **Ent** e segua le istruzioni visualizzate,

Il **Giro-pilot Grafico** esegue allora una sequenza di ricerca dei dati NMEA durante 20 secondi, poi crea i nuovi canali corrispondenti alle trame NMEA trasmesse per lo strumento. I canali NMEA creati sono salvati nella memoria del display e restituiti a ogni messa sotto tensione.

2.12.3 Trame NMEA riconosciute per il **Giro-pilot Grafico**

Le trame NMEA riconosciute per il **Giro-pilot Grafico** sono conformi alla norma NMEA 0183 V2.30 (o versione inferiore).

L'entrata NMEA è isolata per un optoaccoppiatore.

Il formato delle trame è : 4800 baud, 8 bits col bit 7 a 0, 1 bit di start e 1 bit di stop.

Le distanze sono mutilate al valore inferiore e le altre grandezze sono arrotondate al più vicino (es : gradi per i angoli).

Una trama può essere vuota parzialmente fra le virgole.

Il **Giro-pilot Grafico** prenderà il dato mancante in un'altra trama (es : speedo in VWH e bussola in HDG). La profondità in piedi sarà riconosciuta se non esiste in metro per esempio. Un canale può essere preso in molte trame (es : la bussola è presa in HDG en priorità altrimenti in HDM altrimenti in VHW).Se la rotta fondo o la rotta WP non esiste in magnetico, la rotta reale è presa.

L'aggiornamento del display dei canali NMEA si effettua ogni volta che una nuova trama NMEA convalida è ricevuta. Quando lo strumento connesso all'entrata NMEA **del Giro-pilot Grafico** non trasmette più di trama NMEA, allora i ultimi valori ricevuti restano visualizzati durante 64 secondi (esempio : perdita di satelliti sopra GPS). Al di là, il **Giro-pilot Grafico** segnala un guasto.

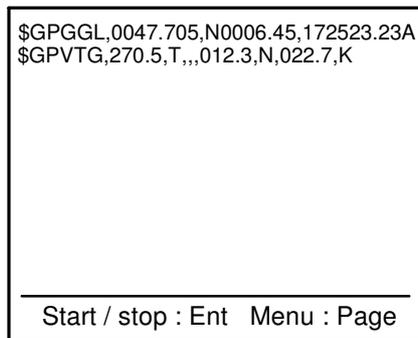
Canali creati		Trame NMEA utilizzate		
N°	Label	Priorità 1	Priorità 2	Priorità 3
1	COMPAS	HDG	HDM	VHW
2	PROF	DPT	DBT	--
3	MINSEC	ZDA	RMC	--
4	LOCHT	VLW	--	--
5	LOCHJ	VLW	--	--
6	HEUJOUR	ZDA	RMC	--
7	TEMP_AIR	MTA	XDR	--
8	TEMP_EAU	MTW	--	--
9	BARO	MMB	XDR	--
10	SPEEDO	VHW	--	--
11	ANEMO	MWV	VWR	--
12	ANG_VENT_APP	MWV	VWR	--
13	D_WP	BWC	RMB	--
14	A_WP	BWC	RMB	--
15	ECART_ROUTE	APA	APB	XTE
16	V_FOND	VTG	RMC	--
17	CAP_FOND	VTG	RMC	--
18	TEN_ETAIS	XDR	--	--
19	C_WP_OD	APA	APB	--
20	B_PILOT	APA	APB	XTE
21	ANNMOIS	ZDA	RMC	--
22	R_COMPAS	HDG	HDM	VHW
23	R_ANG_VENT_APP	MWV	VWR	--
24	LAT_DEGMIN	GGA	GLL	RMC
25	LAT_MILMIN	GGA	GLL	RMC
26	LON_DEGMIN	GGA	GLL	RMC
27	LON_MILMIN	GGA	GLL	RMC
28	V_WP	WCV	--	--
29	VIT_CIBLE	KEP	--	--
30	CAP_AUTRE_BORD	KEP	--	--
31	ANGLE_OPT_VENT	KEP	--	--
32	REND_PRES	KEP	--	--
33	REND_POLAIRE	KEP	--	--
34	ANGLE_OPT_CMG	KEP	--	--
35	ANGLE_OPT_VMG	KEP	--	--
36	GAIN_ROUTE_CMG	KEP	--	--
37	GAIN_ROUTE_VMG	KEP	--	--
38	DIREC_COURANT	KEP	VDR	--
39	VITES_COURANT	KEP	VDR	--
40	PRESS_ATMOS	MMB	XDR	--

2.13 La consola NMEA : un attrezzo di visualizzazione delle trame NMEA

La **Consola NMEA** del **Giropilot Grafico** permette di leggere le trame NMEA, che sono date per lo strumento che è connesso (GPS, PC, barometro). Così, la **Consola NMEA** si rivela essere un attrezzo pratica per la messa a punto della sua installazione.

La sua utilizzazione è semplice, segua il modo operatorio qui sotto :

- Con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Configurazione**, poi **consola NMEA**,
- prema **Ent** : la consola visualizza in tempo reale le trame NMEA.



2.14 Caratteristiche tecniche del GIROPILOT GRAFICO

- Alimentazione : da 10 fino a 16VDC
- Consumo : 30mA senza illuminazione e 50mA con illuminazione.
- Tenuta stagna : IP67
- Peso : 1.3kg cavo compreso
- Cavo bus : Ø 5.8 ± 0.3 ; peso = 50 g/m.
- Dimensioni : altezza = 118mm ; larghezza = 181mm ; spessore = 32.5mm
- Temperatura di funzionamento : da 10 °C fino a +50 °C
- Temperatura di immagazzinaggio : da -20 °C fino a +60 °C
- Angolo di vista orizzontale : superiore a 120°
- Angolo di vista verticale : superiore a 90°

2.15 Versione del display GIROPILOT GRAFICO

Segua il procedimento qui sotto per visualizzare la versione del software del display:

- Con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Configurazione**, poi **inizializzazione indirizzo**,
- prema **Ent** : la versione software apparisce in fondo nello schermo,
- prema **Page** per lasciare questo menù.

2.16 Diagnosi dei guasti 1° livello.

Questo capitolo può permettergli di far fronte, senza perdita di tempo, agli incidenti benigni che non richiedono l'intervento di un specialista. Prima di prendere contatto con l'assistenza tecnica, consulti la tabella di aiuto alla riparazione qui sotto.

Guasti	Cause possibili e soluzioni
L'installazione Topline non rivela il Giro Pilot Grafico	Il cavo bus non è o non è bene collegato alla cassa di collegamento : verifichi l'allacciamento ed il collegamento nella cassa di collegamento. Verifichi lo stato dei cavi : non devono avere tracce di usura o di sezione.
Il Giro Pilot Grafico indica il messaggio « maestro assente »	Effetti un'inizializzazione del Giro Pilot Grafico : confer capitolo installazione.
Il Giro Pilot Grafico indica il messaggio « error bus . il cavo data (nero) è in corto-circuito »	Verifichi che il filo di data nero è correttamente nella cassa di connessione : confer capitolo installazione.
Il Giro Pilot Grafico indica tre trattini «- - -» al posto del dato di un canale.	Verifichi il sensore di questo canale, verifichi il cavo di ligame : è possibile che sia deteriorato o disconnettato.
Il Giro Pilot Grafico indica il messaggio « errore Bus : problema di collisione »	È possibile che ci sia due displays maestri (nell'indirizzo 1) sulla sua installazione : verifichi gli indirizzi, se è il caso, reinizializzi uno dei displays.
Il Giro Pilot Grafico non indica i dati NMEA : quello del GPS per esempio.	E stato inizializzato il ligame NMEA ? confer capitolo inizializzazione NMEA. Il ligame NMEA non è o non è bene connettato alla cassa di connessione : verifichi il collegamento del Giro Pilot Grafico e dell'emittente NMEA (GPS). confer capitolo installazione.
Il Giro Pilot Grafico indica il messaggio « batteria debole »	Controlli la tensione della sua batteria con un voltmetro : la tensione in funzionamento deve essere superiore a 10VDC. Verifichi che la batteria è abbastanza carica.
Il Giro Pilot Grafico indica « Error Eprom ».	Reinizializzi il suo Giro Pilot Grafico . Se il messaggio di errore persiste, contatti il suo distributore.

Se non riesca a risolvere il problema, contatti il suo distributore.

2.17 Inizializzazione del **Giro Pilot Grafico** : confer capitolo 4.6

3 CALIBRAZIONE DEI SENSORI

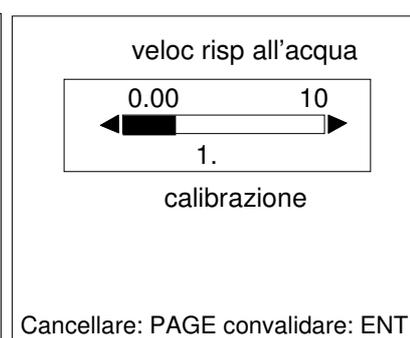
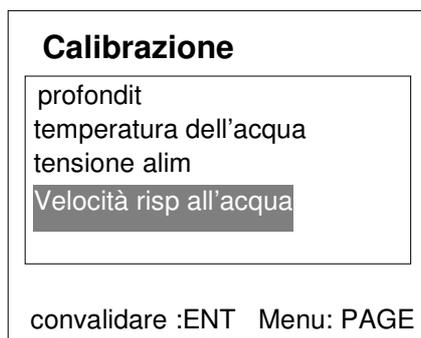
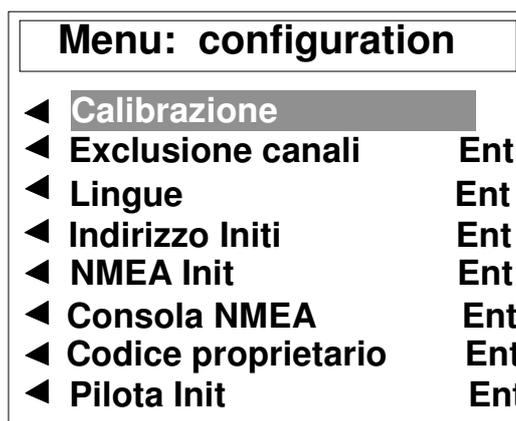
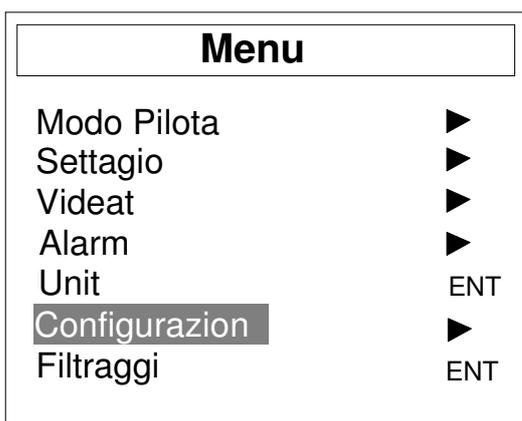
Ogni trasduttore **nke** è regolato in fabbrica. Tuttavia, una calibrazione è necessaria per adattare il trasduttore alle specificità della sua barca ed ottenere una precisione di misura ottimale. Segua la procedura di calibrazione qui sopra, visualizzando le regolazioni sopra un display.

Si riferisca al manuale di installazione del trasduttore **TOPLINE** che Lei vuole calibrare.

3.1 Regolazione del coefficiente di calibrazione

Esempio : regolare il coefficiente di calibrazione del canale **velocità superficie** al valore **1.1**.

- Con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Configurazione** poi **calibrazione**,
- prema **Ent**,
- nella lista dei canali, selezioni **velocità superficie**, prema **Ent**,
- selezioni **calibrazione** poi prema **Ent**
- con l'aiuto del browser , regoli il cursore del coefficiente di calibrazione in **1.1**,
- convalidi la sua regolazione premendo sopra **Ent**, o lasci premendo sopra **Page**.



3.2 Regolazione dell'offset

Segua il procedimento qui sotto e scelga il sotto-canale **OFFSET**.

Noti che, per difetto, il valore dell'offset è **0**.

3.3 Autocompenso della bussola fluxgate

È possibile che, sopra alcune barche, la **Bussola Fluxgate** sia fortemente disturbata per il suo ambiente. Malgrado un'installazione accurata ed una regolazione di offset effettuata, si continua a osservare una differenza importante tra la rotta **magnetica** visualizzata e la rotta magnetica reale, e quello sopra tutta la zona di misura da **0** fino a **359°**. In questo caso, Lei deve effettuare un autocompenso della **Bussola Fluxgate** per raggiungere una precisione accettabile.

Si riferisca al manuale del trasduttore **Bussola Fluxgate**.

3.3.1 Principio dell'autocompenso

L'operazione consiste nel fare, a **velocità rigorosamente costante**, un cerchio perfetto col suo barco, **in senso orario**. Mentre la barca descrive questo cerchio, allora il trasduttore salverà i punti di misura di una curva di deviazione, ogni 10° con una precisione di 0,25°. Così, la sua **Bussola Fluxgate** sarà corretta in modo preciso da **0** fino a **359°**.

ATTENZIONE : l'operazione di autocompenso della Bussola Fluxgate esige una precisione nell'esecuzione del circhio : velocità costante da 2 fino a 3 nodi e diametro del circhio costante. Se Lei non può rispettare questi due criteri, l'autocompenso non sarà riuscita.

3.3.2 Procedimento di autocompenso della Bussola Fluxgate

Per riuscire un autocompenso, Lei deve navigare :

- Sopra un mare piatto, senza corrente e senza vento.
 - lontano dalle grandi masse magnetiche come i carichi,
 - in una zona libera permettendo di effettuare un cerchio il cui diametro è circa 5 volte la lunghezza della barca,
 - con una velocità costante di circa di 2 o 3 nodi
-
- Con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
 - poi col browser , selezioni **Configurazione** poi **calibrazione**,
 - prema **Ent**,
 - nella lista dei canali, selezioni rotta **magnetica**, prema **Ent**,
 - selezioni **autocompenso**, poi prema **Ent**,
 - Cominci a descrivere il cerchio, poi prema **Ent** per cominciare il procedimento di autocompenso. Un unico giro* basta per realizzare correttamente l'autocompenso,
 - un messaggio indica se l'autocompenso ha riuscito, o ha fallito,
 - esca del modo regolazione premendo sopra **Page**.

* Per l'antica generazione di bussola, con la referenza 90-60-005, al meno tre giri devono essere realizzati.

Calibrazione profondità temperatura dell'acqua temperatura clim bus	Calibrazione della bussola Offset: 37 - Notice utilisateur Giro Auto	Effettura al meno un senso Giro-pilot Grafico --33-60-348-003 Rotta : 154°
---	---	---

In caso di problema durante l'autocompenso, il **Giropilot Grafico** visualizza i messaggi di errori seguenti :

- Abbandono per domanda dell'utilizzatore.
- Rivelazione di un giro nel senso opposto. Ricominci nel senso orario.
- Differenza tra 2 misure di rotta troppa importante. Riduca la velocità della sua barca in 2 o 3 nodi.
- Correzione di angolo superiore a 20°. Ricominci il procedimento di autocompenso.

In caso di errore di autocompenso, le misure non sono memorizzate ed il sensore ritorna nel suo modo di funzionamento normale.

4 INSTALLAZIONE

Questo capitolo descrive l'installazione e l'inizializzazione del **Giropilot Grafico**. Descrive anche l'inizializzazione completa del **Giropilot grafico** associato al **calcolatore Giropilot 2**. L'installazione generale del pilota (martinetto, calcolatore, angolo di barra, etc.) è descritta nella notizia del **calcolatore Giropilot 2**.

IMPORTANTE :

- Legga questo manuale totalmente primo di cominciare l'installazione.
- Il collegamento elettrico sopra il **bus TOPLINE** deve essere effettuato con la cassa di connessione 90-60-417 (attrezzata di un limite di connessione per l'entrata NMEA).
- Utilizzi unicamente un cavo **bus TOPLINE** 20-61-001.
- Ogni intervento sopra il **bus TOPLINE** deve essere effettuato con l'installazione fuori di tensione.

4.1 Lista di pacco

- Un **Giropilot Grafico** attrezzato di sei metri di cavo, integrando il **bus TOPLINE** ed un'entrata **NMEA**.
- Un manuale utilizzatore.
- Un cofano di protezione.
- Un dado di blocco.

4.2 Lista di accessori

- Cassa di connessione bus TOPLINE standard : 90-60-121
- Cassa di connessione bus TOPLINE con entrata NMEA: 90-60-417
- Cofano di protezione bianco : 31-15-059

4.3 Precauzioni di installazione

Prima di cominciare l'installazione, prenda il tempo di scegliere il luogo il più adeguato.

L'ubicazione del **TL25** deve essere :

- In modo tale che il timoniere possa azionare facilmente la tastiera di comando e leggere facilmente la visualizzazione,
- situato in un luogo allontanato degli scontri eventuali,
- a più di 40cm di una bussola magnetica,

4.4 Montaggio come un'applique sulla parete

Si assicuri che il posto è pulito, liscio e piatto. Verifichi che c'è abbastanza posto dietro della parete per far passare il cavo.

- effettui i perforazioni $\varnothing 17$ secondo la pianta della figura 2,
- pulisca la superficie di fissaggio con alcol,
- posi un giunto sottile di silicone sul perimetro di fissaggio,
- metta il cavo nel foro $\varnothing 17$,
- metta il display poi stringa moderatamente il dado di fissaggio.

ATTENZIONE :

- Al momento del fissaggio, stringa moderatamente il dado. Un serraggio eccessivo può provocare una spaccatura della cassa.
- Non utilizzi un mastice di collage per fissare il display.

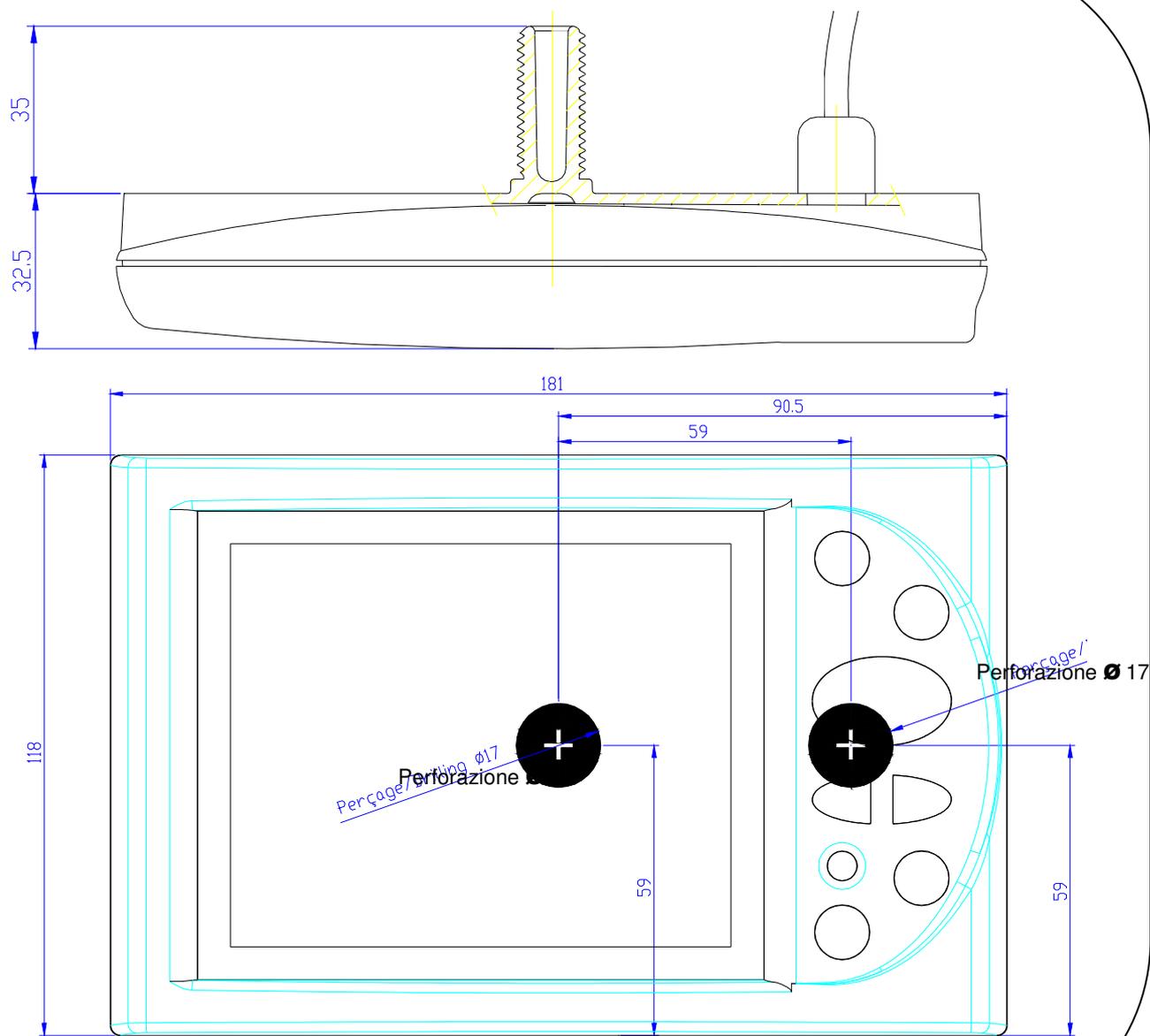
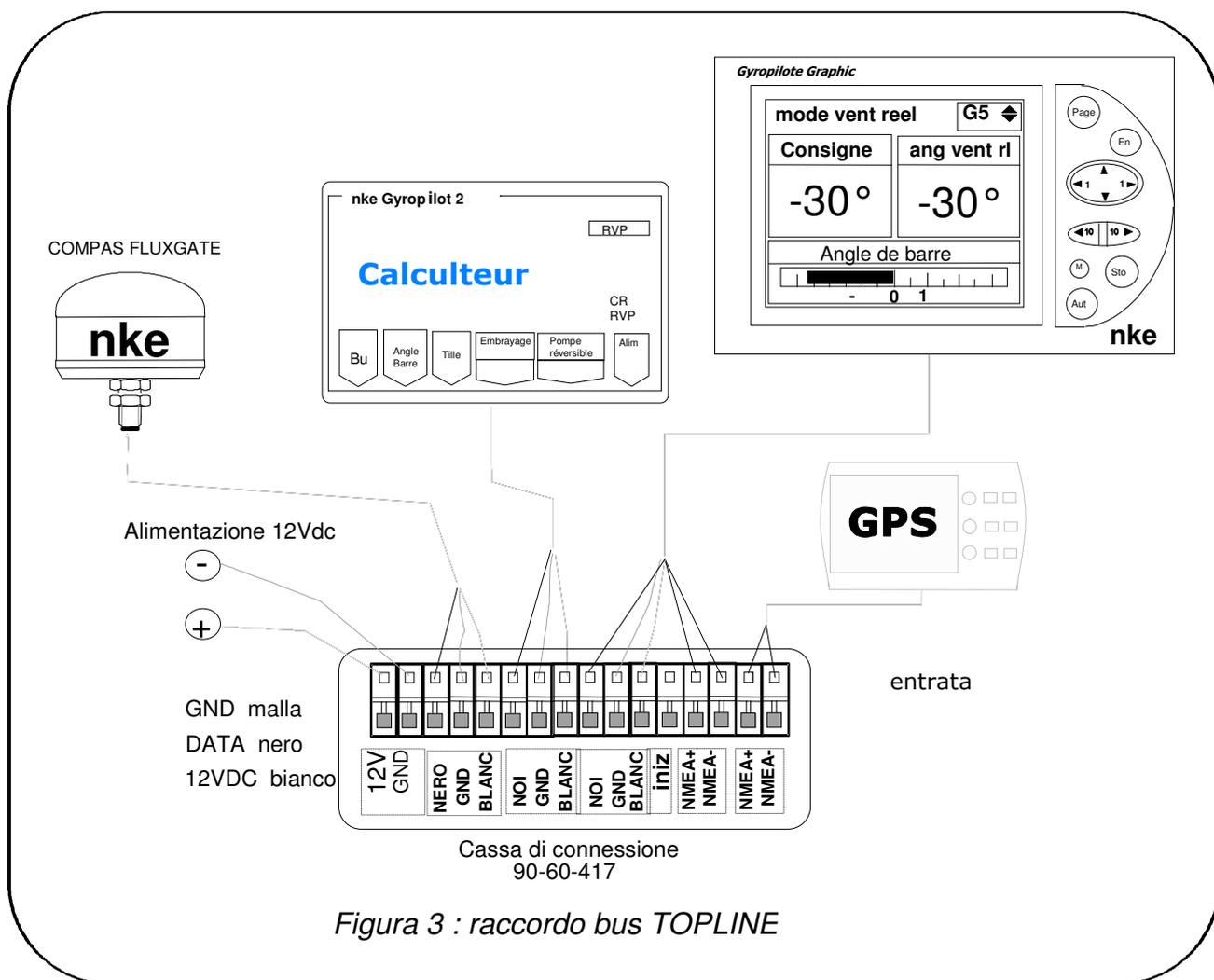


Figura 2

4.5 Allacciamento al *bus Topline* ed al *bus NMEA*

1. Faccia passare il cavo bus del **Giropilot Grafico** verso la cassa di connessione **TOPLINE** della sua installazione.
2. Allaci il cavo bus nella cassa di connessione.



Se Lei riduce la lunghezza del cavo bus, denudi e stagni i fili primo di connettarli nella cassa di connessione.

Identificazione dei conduttori del cavo

Cavo bianco 5 conduttori	Identificazione dei fili	
Filo bianco	+12V	Bus TOPLINE
Filo nero	Data Topline	
Treccia	Massa	
Filo rosso	Non connesso	
Filo giallo	NMEA +	entrata NMEA
Filo verde	NMEA -	

4.6 Inizializzazione del *Giropilot Grafico*

Alla prima posta sotto tensione, Lei deve inizializzare il *Giropilot Grafico* per dargli un indirizzo. Il display è entregato nell'indirizzo **0**. Al momento dell'inizializzazione, quello si inserirà automaticamente nella lista degli strumenti del *bus TOPLINE* della sua installazione :

- o come maestro, all'indirizzo **1**, se questo indirizzo è libero sul bus,
- o come schiavo, se l'indirizzo 1 è occupato per un maestro, in un indirizzo libero compreso tra **2** e **20**.

Noti che se il *Giropilot Grafico* non è inizializzato allora il messaggio seguente apparisce :
« **Maestro assente. il Giropilot non ha un indirizzo, inizializzi l'indirizzo del Giropilot in Menù/configurazione** ».

4.6.1 Procedimento di inizializzazione: il *Giropilot Grafico* è all'indirizzo **0**

- Con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Configurazione** poi **Inizializzazione indirizzo**,
- prema **Ent**,
- il messaggio seguente apparisce « *per ottenere un indirizzo, prema Ent* », prema **Ent**,
- il messaggio seguente apparisce « **creazione di lista schiavo** » ed il *Giropilot* prende un indirizzo. Il nuovo indirizzo del *Giropilot* apparisce momentaneamente nello schermo.
- lasci questo menù premendo sopra **Page**.

4.6.2 Procedimento di reinizializzazione:

Lei può bisognare di reinizializzare il *Giropilot Grafico*, per esempio per dargli un nuovo indirizzo :

- Con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù**,
- poi col browser , selezioni **Configurazione** poi **Inizializzazione indirizzo**,
- prema **Ent**,
- il messaggio seguente apparisce « *per forzare l'indirizzo in 0, prema Ent* », prema **Ent**,
- il messaggio seguente apparisce « **indirizzo del Giropilot : 0** »
- Lei può adesso mettere in moto di nuovo il procedimento di inizializzazione per dare al *Giropilot* un altro indirizzo.

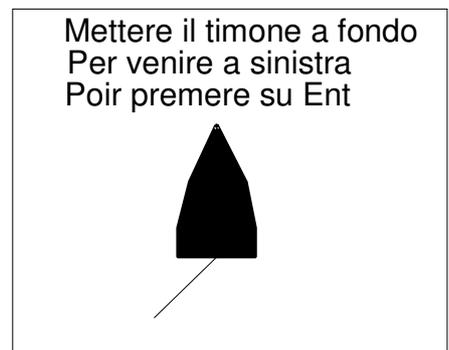
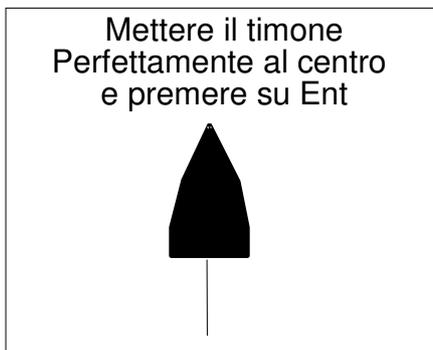
4.7 Inizializzazione dell'installazione del pilota

Dopo l'installazione del **Giropilot**, Lei deve inizializzare l'insieme del suo sistema pilota. Si tratta di effettuare l'apprendistato del **calcolatore Giropilot 2** : collochi la barra nel centro, poi in arresto dritta e finalmente in arresto sinistra, affinché il calcolatore registra queste posizioni di barra. Queste tre posizioni di barra sono necessari per il buon funzionamento del martinetto del pilota.

Segua il menù « **Inizializzazione Pilota** » del **Giropilot Grafico** che gli vous guiderà per tutto il procedimento.

Procedimento

- Con l'aiuto del tasto **Page**, selezioni la pagina **Menù principale**,
- poi col browser , selezioni **Configurazione** poi **Inizializzazione pilota**,
- prema **Ent**,
- il messaggio seguente apparisce «*questo procedimento cancella le regolazioni attuali. Prema Ent per iniziare. Prema Page per lasciare* », prema **Ent**,
- il **Giropilot Grafico** gli guida nel posizionamento della barra : segua le indicazioni :



- Dopo aver effettuato un auto test, il suo pilota è inizializzato,
- lasci questo menù premendo sopra **Page**.

ATTENZIONE :

Una cattiva inizializzazione del pilota può provocare un'usura prematura dei pezzi del attuatore, una tenuta cattiva di rotta per il pilota e un consumo elettrico eccessivo.

In caso di dubbio sopra la sua regolazione, ricominci un'inizializzazione.

5 ALLEGATO 1 : ARBORESCENZA DEI MENÙ DEL GIROPILOT GRAFICO

MENU	Modo Pilota Settaggi Pilota Videota Alarmi Unità Configurazio- Filtraggio
Modo Pilota	Bussola Vento ap Vento reale GPS Timone
Settaggi Pilota	Smorzamento Controtimone Angolo di virata Velocità de virata Coefficiente timono Angolo di barra Tempo di spegnimento Salvataggio config Richiamo config Velocità di riferimento Uomo al mare
Pag. Pantalla	Pag. Pilota Pagina * 1 Pagina * 2 Pagina * 3 Pagina * 4 Richiamo Pag Salvaggio Pag Illuminazione contrasto
Alar mi	ON/OFF Topline Settagli Topline
Config	Calibrazioni Esclusione canali Lingue Indirizzo Init NMEA Init Consolle NMEA Codice proprietario Pilota Init

