

FLUXGATE FGX 60/3

**ISTRUZIONI PER INSTALLAZIONE CON
AUTOPILOTI SERIE GOLD**

REL. 2G
FGX60G ITA.DOC

Viareggio - Novembre 2005

1. GENERALITA'

Il fluxgate FGX 60/3 NAVICONTROL e' un sensore elettronico da abbinare ad una normale bussola magnetica. Il principio di funzionamento di tale sensore e' basato fundamentalmente sulla misura del campo magnetico generato dall' ago della bussola tramite due avvolgimenti ortogonali fra loro. Tale sensore fornisce in uscita due segnali proporzionali al 'seno' e al 'coseno' dell' angolo formato dalla prua dell' imbarcazione con il NORD MAGNETICO.


Esso e' formato da due parti: il sensore magnetico FGX 60 e la junction-box JB 39/3.

Nel sensore sono presenti le bobine di eccitazione e rivelazione mentre la junction box contiene la parte elettronica di trattamento del segnale.

2. INSTALLAZIONE E TARATURA

Il sensore FGX 60 deve essere installato su una bussola magnetica con rosa non inferiore ai 100 mm. e con **cardano esterno**. Il funzionamento ottimale dell' autopilota si ottiene solo se la bussola magnetica e' priva di qualsiasi difetto meccanico (ago spuntato, bolle d' aria, etc.) e se viene installata in luogo magneticamente accettabile. Altra condizione importante e' la corretta compensazione azimuthale che deve essere eseguita solo da personale specializzato. In alcuni casi particolarmente difficili (su alcuni scafi in acciaio) puo' essere necessaria anche la compensazione della componente verticale.

Per il montaggio del sensore attenersi alle seguenti istruzioni :

- sistemare solidalmente al di sotto oppure al di sopra della bussola magnetica una staffa **amagnetica** con apposito foro filettato da 6 MA (materiale non fornito da Navicontrol) **coincidente esattamente con il centro dell' ago** e avvitare la boccola in dotazione al sensore. Inserire anche il sensore allineando la freccia presente sull' involucro con la prua dell'imbarcazione e quindi serrare leggermente le due viti lasciando il sensore libero di ruotare.
- collegare i cavi come da schema di cablaggio (paragr. 3) prestando particolarmente attenzione ai collegamenti della morsettiera TB2 a seconda del tipo di montaggio (sopra o sotto la bussola).
- **Per autopiloti AP203, 303 e 3003 gold:** accendere l' autopilota e tenere premuti i tasti STBY e SET contemporaneamente per almeno 3 secondi, poi rilasciarli. Sul display dell' autopilota verra' visualizzato "MAGN. COMP", l' intensita' del segnale ricevuto (espressa in millivolt) e l' angolo corrispondente.
- **Per autopiloti AP103 gold:** accendere l' autopilota e tenere premuto il tasto  (LAMPADINA) per almeno 5 secondi, poi rilasciarlo.
- Commutare con un cacciavite il selettore CM1 (scheda elettronica FGX 60) nella posizione piu' ottimale fino a leggere sul display grande una tensione di **1600 ± 200 mV**. Ruotare assialmente il sensore fino a fargli indicare lo stesso valore letto dalla bussola di governo e spegnere l' autopilota. Serrare definitivamente le viti di fissaggio del sensore. A questo punto l'operazione di installazione e taratura del sensore FGX60/3 puo' considerarsi conclusa.

FLUXGATE FGX60/3 wiring diagram for AP103 – AP203 – AP303 – AP3003 GOLD autopilots

