

MANUALE D'USO

	S-11Brione	Wp km 11
S-RIETI TORRE 180 - 160 - 160 - 160 - 160 - 160 - 160 - 160 - 160 - 160 - 160 - 160 - 100 - 100 - 100 - - 0 - - 0 - 0 - - 0 - - 0 - - - - 0 - - - 0 - - - 0 - - - - - 0 - - - - - - - - - - - - -	Wp Km 6.5 mt 700 2 4 4 4 4 4 4 	
Cliente		
Indirizzo		
Tipo di aliante		
Seria	I number	

4.1.3 Versione

Data

N.T New Technologies S.r.l. – Via A. Colombo nº 130 – 21055 Gorla Minore (Va) – www.glider.it

56

SOMMARIO

Comandi
Remote Stick Control
Easy Display
Modalità Menù4
Menù Chart4
Modalità Strumenti
Vario Mode8
Netto Mode8
Vario Menu8
Modalità Mappa9
Map Menu10
Accensione
Configurazione Dispositivo
Setup EasyDisplay11
Impostazione Polare13
Configurazione FlightRecord13
Selezione Piloni
Selezione Airspace
Selezione Mappe
Impostazione Task
WAYPOINT16
R TASK
AA S T17
F.A.I
Pre-Volo
Volo
Gestione File
Allarmi
Spegnimento22



Comandi

L'interfaccia utente dell' EasySoft e' composta principalmente dal "Remote Stick Control" (Figura 1) e dall' "EasyDisplay" (Figura 2).

Remote Stick Control

Tasti freccia e Tasto OK

Sono associati a varie funzioni a seconda del contesto, tipicamente utilizzati per spostarsi e confermare le scelte nei vari menù.

Tasto F1

Associato alla "Modalità Strumenti" e alla "Modalità Mappa".

Tasto F2 Associato alla "Modalità Menu".

Tasto F3 Associato alla funzione "GOTO" (vedi WAYPOINT).

Tasto F4 Avvenuto aggiramento waypoint(vedi TASK)



Figura 1 - Remote Stick Control



Figura 2 - EasyDisplay

Easy Display

Nell' Easy Display sono disponibili gli stessi tasti del "Remote Stick Control" ad esclusione dei tasti funzione.

Inoltre troviamo i tasti di accensione e spegnimento del dispositivo.



Modalità Menù

In questa modalità si devono utilizzare i tasti freccia (①, ♣, ⇔, ⇔) per spostarsi sulle varie voci disponibili e il tasto OK ∉ per accedere all'opzione selezionata o ad eventuali sottomenù.

Menù Chart

PRE-FLIGHT	PILOT NAME LOCAL TIME QNH ALTITUDE MAP AIRSPACE WAYPOINT GLIDER GLIDER ID COMP. ID CLASS		
<u>FLIGHT</u>	BUGS ALT. MARGIN ALT. FILTER VARIO FILTER METER EFF. TIME EFF. REFRESH SC TIME SC FILTER AAST MODIFY TURNPO DISPLAY SOUNDING GOTO	OINT AVG TIME STRAIGHT W.NAME MAX.ANGLE VAR. FILTER FLIGHT MENU	NEAREST NAME NUMBER DIST TYPE R.TASK AA S T F.A.I.
<u>NAVIGATION</u>	WAYPOINT	R TASK R TASK	WAYPOINT ORDER CYLINDER RADIUS START LINE LENGHT FINISH LINE LENGHT FINISH LINE BEARING MAX START SPEED MAX.ALTITUDE START MAX.ALTITUDE TASK
	TASK	AA S T CREATE NEW TASK LOAD TASK. TASK MENU	WAYPOINT ORDER START LINE LENGHT FINISH LINE LENGHT FINISH LINE BEARING MAX START SPEED MAX.ALTITUDE START MAX.ALTITUDE TASK TASK TIME
	AIRSPACE MAP MAIN MENU	AA D T F.A.ICREATE NEW TASK LOAD TASK. TASK MENU NAVIGATION MENU	WAYPOINT ORDER SHOW SECTOR RADIUS MAX START SPEED MAX.ALTITUDE START MAX.ALTITUDE TASK





Modalità Strumenti

Premendo il tasto F1 avrete la seguente immagine sullo schermo.



*: quando W è uguale a 0 l'intensità del vento viene automaticamente rilevata dal computer di bordo. Modificando il valore di W, in positivo (verde) o negativo (rosso), si imputa la componente del vento in km/h rispetto al bearing.



Con le frecce \Leftrightarrow e \Rightarrow potete posizionarvi in successione sui valori del McCready, volume audio *(riferito al vario o al netto mode)*, Ballast e del vento manuale. Con \hat{v} e ϑ potete modificare i valori selezionati.

In funzione della posizione dello switch dello stick, **NETTO** o **VARIO**, gli strumenti forniscono informazioni differenti.

stick switch



Vario Mode

Quando siete nella posizione VARIO nello strumento vedrete la scritta VAR. La lancetta con il pallino giallo indica il rateo di variazione di quota in funzione del valore del VARIO FILTER imputato; la lancetta rossa indica la media del rateo della variazione di quota calcolata durante gli ultimi 6 secondi.



valore medio del vario nel tempo impostato del VARIO AVG

valore medio del VARIO nell'ultima termica o dall'inizio di quella che si sta effettuando

Netto Mode

Quando siete in posizione NETTO, nello strumento vedrete la scritta NET. La lancetta con il pallino giallo indica il rateo della variazione di quota della massa d'aria, depurata della variazione di quota del velivolo alla velocità di percorrenza, in funzione del valore del NETTO FILTER imputato; la lancetta rossa indica la media del rateo di variazione di quota della massa d'aria, calcolata durante gli ultimi 6 secondi.



valore medio del netto nel tempo impostato del NETTO AVG

valore medio del VARIO nell'ultima termica o dall'inizio di quella che si sta effettuando

Le lancette rosse forniscono indicazioni più attendibili in condizioni di ascensioni turbolente. La lancetta blu indica la tendenza della variazione d'umidità, positiva o negativa, negli ultimi 20 secondi. Nel caso in cui l'aumento o la diminuzione d'umidità superi i 15 punti percentuali verrà automaticamente attivato un allarme acustico.

Vario Menu

Se premete il touch screen in qualsiasi punto della videata "Strumenti", apparirà la seguente menu di opzioni.

VARIO MENU
SHOW HUMIDITY
SHOW GRADIENT
CANCOK

Premendo il touch screen in corrispondenza dei quadrati rossi potrete attivarli o disattivarli.

La presenza del quadrato rosso indica che la funzione relativa è attiva Premendo OK si confermano le modifiche effettuate mentre con CANCEL la situazione rimarrà invariata, in entrambi i casi si ritorna automaticamente alla schermata degli strumenti.

Show Humidity

Imposta se visualizzare o meno la lancetta blu che indica il valore dell'umidità.

Show Gradient

Imposta se visualizzare o meno il valore del gradiente attuale.



Modalità Mappa

Premendo nuovamente il tasto **F1** apparirà la pagina della mappa. Premendo i tasti freccia (1, 1) si potrà aumentare o diminuire il livello di zoom.



La prima tratta del TASK sarà evidenziata in rosso, la seconda in verde. Sono inoltre visualizzate, in colore rosso, la linea di partenza, lunga 8 km. e la linea di arrivo. Per confermare la partenza, premere comunque il tasto 4. Per modificare lo zoom della mappa premere \hat{T} per diminuire lo zoom e \mathbb{Q} per aumentarlo.





Map Menu

Se premete il touch screen in qualsiasi punto della videata "Mappa", apparirà la seguente menu di opzioni.





Accensione

Premendo il tasto accensione sull'EasyDisplay, dopo pochi secondi, il dispositivo mostrerà la schermata del menù principale.

Se e' la prima accensione dopo l'istallazione e' necessario eseguire la configurazione del dispositivo, altrimenti e' pronto per partire con le impostazione selezionate precedentemente, comprese cartine, piloni e spazi aerei.

Configurazione Dispositivo

La configurazione del dispositivo si divide in tre passi principali.

Setup EasyDisplay

Usando le frecce $\hat{U} \in \mathbb{Q}$ posizionarsi sulla voce "SETUP" e premere OK \mathcal{A} , comparirà il seguente menù:

SETUP MENU	
RTASK WARNING	(km)
SOUND TYPE	(0-1)
SET HUMIDITY 100%	
IAS ADJUST	(km/h)
BACKGROUND COLOR	
TIMEOUT START	(min)
SOUNDING QUOTA	(mt)
COMPASS SETUP	⇒
VARIO/NETTO SETUP	⇒
UNITS	⇒
MAIN MENU	\Diamond

RTASK WARNING

Nell'avvicinamento al waypoint, non appena sarete ad una distanza inferiore al valore indicato nella linea RTASK WARNING, automaticamente verrà visualizzata la mappa nell'area attorno al waypoint.

SOUND TYPE

Con 0 abbiamo il sonoro del VARIO differente da quello del NETTO, con 1 i due toni sono uguali.

SET HUMIDITY 100%

Durante il primo volo procedete al settaggio della sonda di umidità. Posizionatevi sulla linea SET HUMIDITY. A monitor avrete la seguente indicazione "SET HUMIDITY 100% XX YYY". Non appena raggiunta la quota di condensazione premete due volte in rapida successione OK per memorizzare il valore corrispondente al 100% di umidità. Nell'eseguire questa operazione abbiate cura di verificare che il valore

indicato dalle lettere XX abbia un valore pari o superiore a 65. In caso negativo il settaggio della sonda non verrà effettuato. Da questo istante la sonda è correttamente calibrata. Per ricalibrarla ripetete la procedura precedente.

IAS ADJUST

Questa funzione permette di tarare manualmente il valore della IAS in funzione della posizione del tubo di pitot dell'aliante. Volando ad una velocità di circa 120 km/h, con le frecce 🌣 e & modificare il valore a monitor portandolo uguale a quello indicato dall'anemometro installato a bordo. Questa operazione deve essere eseguita con estrema precisione in quanto è fondamentale per ottenere un accurato calcolo del vento.

BACKGROUND COLOR

Permette di visualizzare l'immagine invertendo i colori bianco e nero dello sfondo.

TIMEOUT START

Questo valore espresso in minuti rappresenta il tempo a vostra disposizione per oltrepassare la linea di partenza dopo aver premuto il tasto 4 del remote control. Tale operazione attiva un conto alla rovescia che verrà visualizzato in basso a destra al posto del TK ETA, sia nella pagina degli strumenti che nella mappa. Durante gli ultimi 10 secondi del conteggio, l'indicazione del tempo rimanente per oltrepassare la linea di partenza comincerà a lampeggiare. Nel caso in cui si dimentichi di premere il tasto 4 prima di oltrepassare la linea di partenza, si può avviare il Task in qualsiasi momento tenendo premuto il tasto 4 per cinque secondi. Naturalmente le statistiche elaborate non terranno in considerazione il tratto percorso dalla linea di partenza al momento in cui è stato avviato il Task.

SOUNDING QUOTA

Questo valore, indicato in metri, rappresenta la variazione di quota minima necessaria affinché il sistema cominci a costruire il diagramma del sondaggio meteo nell'apposita pagina. Con la freccia \Rightarrow posizionatevi sopra il valore di SOUNDING QUOTA, che potrete modificare premendo $\Uparrow \in \mathbb{Q}$ (valore consigliato: 400 mt).

COMPASS SETUP

Questa voce comprende un ulteriore sottomenu':

SETUP FLIGHT: non attivo al momento.

CALIBRATION: attivando questa funzione vi apparirà la Figura 3, a questo punto dovrete procedere come segue per la calibrazione della bussola.

Dopo aver posizionato l'aliante in modo tale che sia la linea di volo e le ali siano orizzontali, disponetelo con la prua del velivolo in direzione

NORD. A questo punto premete il tasto OK . Ripetete l'operazione sopra descritta per tutte le altre direzioni (così come evidenziato in figura), avendo cura di mantenere l'orizzontalità del velivolo. Al termine per memorizzare i dati, ritornare al

MAIN MENU ed uscire dal programma utilizzando la funzione EXIT. Se durante la calibrazione il dato evidenziato nella colonna più a destra differisce di oltre 10° dal dato della colonna tra parentesi, significa che l'EMB è stata installata in una posizione dove di verificano notevoli interferenze magnetiche. In questo caso difficilmente si potrà avere una corretta indicazione del vento. E' necessario quindi rimuovere gli elementi che generano interferenze magnetiche.

TCM INPUT: permette di attivare il collegamento e l'utilizzo di una bussola elettronica esterna.

Al termine del SETUP MENU premendo la freccia Procedete ora a verificare se la calibrazione è correttamente avvenuta. Posizionatevi sulla pagina del variometro verificando che il valore dell'heading indicato a monitor corrisponda, con uno scarto non superiore ai 2°/3°, alla direzione della prua durante tutti i 360° indipendentemente dall'assetto dell'aliante.

VARIO/NETTO SETUP

Questa voce comprende un ulteriore sottomenu':

VARIO AVG/NETTO AVG: è il tempo in secondi durante il quale viene calcolato il valore medio relativo al VARIO e al NETTO. Con la freccia ⇒ posizionatevi sopra il valore che potrà essere modificato utilizzando $\hat{T} \in \mathbb{Q}$.

AUDIO LEVEL UP VAR: è il valore in m/s, superando il quale, l'audio del variometro comincia a suonare. Con la freccia \Rightarrow posizionatevi sopra il valore di AUDIO LEVEL UP VAR, che potrà essere modificato utilizzando $\Upsilon \in \mathbb{Q}$.

AUDIO LEVEL DOWN VAR: è il valore in m/s, al di sotto del quale, l'audio del variometro comincia a suonare. Con la freccia ⇒ posizionatevi sopra il valore di AUDIO LEVEL DOWN VAR, che potrà essere modificato utilizzando le frecce û e .

AUDIO LEVEL UP SC: è il valore in km/h al di sopra del quale l'audio dello speed command comincia a suonare. Con la freccia \Rightarrow posizionatevi sopra il valore di AUDIO LEVEL UP SC, che potrà essere modificato utilizzando le frecce $\hat{v} \in \mathcal{V}$.

AUDIO LEVEL DOWN SC: è il valore in km/h al di sotto del quale l'audio dello speed command comincia a suonare. Con la freccia ⇔ posizionatevi sopra il valore di AUDIO LEVEL DOWN SC, che potrà essere modificato utilizzando û e ⊕. Al termine del VARIO/NETTO MENU premendo la freccia ⇔ tornate al SETUP MENU.

<u>UNITS</u>

Questa opzione permette di imputare l'unità di misura di ogni singola grandezza utilizzata durante il volo.

COMPASS MENU	
SETUP FLIGHT CALIBRATION TCM INPUT SETUP MENU	合合令

termine per memoi	rizza	ire i da	ati, rito	rnare a
COMPASS CA	\L]	BRA	TION	
NORD	(0)	0	167
NORD/EST	(45)	45	45
EST	(90)	90	90
SUD/EST	(1	35)	135	135
SUD	(1	.80)	180	180
SUD/WEST	(2	25)	225	225
WEST	(2	70)	270	270
NORD/WEST	(3	15)	315	315

Figura 3

VARIO/NETTO MENU	
VARIO AVG	(5-30 sec)
NETTO AVG	(5-30 sec)
AUDIO LEVEL UP VAR	(mt)
AUDIO LEVEL DOWN VAR	
AUDIO LEVEL UP SC	(km/h)
AUDIO LEVEL DOWN SC	
SETUP MENU	\Leftrightarrow



Impostazione Polare

Usando le frecce û e ⊕ posizionarsi sulla voce "SETUP" e premere OK, comparirà il seguente menù:

POLAR	MENU	

MassDryGross: RealMassDryGross: Speed1 Sink 1 Speed2 Sink 2 Speed3 Sink 3 VNE Stall speed MAIN MENU	kg km/h m/s km/h m/s km/h km/h ¢	peso utilizzato per il calcolo della polare peso effettivo al decollo, senza ballast

Usando le frecce $\hat{T} \in \mathbb{A}$ selezionate la voce desiderata che apparirà su sfondo nero e, con $\Leftrightarrow e \Rightarrow$, posizionatevi sopra al relativo valore. Agendo con $\hat{T} e \Rightarrow$ potete modificare i valori sopra citati. Tutti i pesi sono espressi in kg e le velocità in km/h. Dovrete imputare i valori di sink relativi alle velocità indicate così come il valore della VNE e della velocità di stallo ricavandoli direttamente dal diagramma della polare fornito dal costruttore specificatamente per il vostro aliante. Al termine del POLAR MENU premendo OK ϕ sopra l'opzione MAIN MENU.



L'uscita dal programma, utilizzando la funzione EXIT, indipendentemente dal motivo e dal momento, automaticamente memorizza tutte le impostazioni effettuate. Se invece il display si spegnerà senza essere precedentemente usciti dal programma, alcuni dei dati inseriti potrebbero essere persi.

Pertanto nel rientrare nel programma, verificate l'avvenuta memorizzazione dei dati precedentemente impostati.

Configurazione FlightRecord

Usando le frecce û e ⊕ posizionarsi sulla voce "SETUP" e premere OK, comparirà il seguente menù: Usando le frecce û e ⊕ potete selezionare una delle opzioni sopra

		riportate.
FLIGHT RECORDER MENU		Nella funzione DOWNLOAD TO, premendo ⇒, ci si posiziona sulla
		funzione CF card, che permetterà di memorizzare i voli nella CF
DOWNLOAD TO		residente nella CPU del sistema. Nel caso in cui sia inserita
DOWNLOAD FLIGHT	⇒	nell'apposito lettore del digital box la MMC/SD card, utilizzando û e ₽,
DELETE FLIGHT	⇒	avrete la possibilità di scegliere se memorizzare i voli sulla CF card o
DELALL FLIGHTS	⇒	sulla MMC/SD card premendo OK∛ sull'opzione relativa.
SET GLIDER TYPE		Confermate la vostra scelta con OK de posizionatevi sull'opzione
SET GLIDER ID		DOWNLOAD FLIGHT. Premendo OK d nuovamente vi apparirà la lista
SET PILOT NAME		dei voli. Utilizzando û e ♣, scegliete il volo che desiderate scaricare e
SET COMP ID		premete OK
SET COMP CLASS		Nella lista i voli sono evidenziati come segue:
SET FIX BATE		05-03-21 09:21:151:21:37
		Il primo gruppo di cifre indica la data (aa-mm-gg), il secondo l'ora di
MAIN MENU	伝	partenza (hh:mm:ss) ed il terzo la durata del volo (hh:mm:ss).
	,	Al termine di tale operazione vi apparirà nuovamente la lista dei voli

per eventualmente ripetere il DOWNLOAD di altri voli. Nel caso in cui

non vogliate scaricare altri voli, con ⇔ tornate a FLIGHT RECORDER MENU.



ATTENZIONE: Se premete OK *d* in corrispondenza dell'opzione <u>DELETE</u> <u>FLIGHT</u> e <u>DEL.ALL FLIGHTS</u> automaticamente ed immediatamente verranno cancellati i voli selezionati.

Per modificare le informazioni relative a GLIDER, GLIDER ID, PILOT NAME, COMP. ID, CLASS e FIX RATE posizionatevi sul dato da modificare e premendo OK \notin vi apparirà la Figura 4.

Il funzionamento della tastiera nell'immagine è esattamente come quello di un telefono cellulare.

Per ritornare al MAIN MENU, premete $OK \notin$ in corrispondenza della relativa funzione o premete \Leftrightarrow .







Dal menu principale NAVIGATION \rightarrow WAYPOINT, apparirà il seguente menù.

WAYPOINT MENU	
LOAD WP FILE ADD USER WP	令
MODIFY USER WP	\Rightarrow
DELETE USER WP	\Rightarrow
INPORT USER WP	\Rightarrow
EXPORT USER WP	\Rightarrow
NAVIGATION MENU	\Diamond

Con la funzione LOAD WP FILE si può selezionare uno dei file Waypoint (DAT) presenti nella memoria interna del dispositivo, per caricarne di nuovi fare riferimento alla sezione "Gestione File".

Qui e' inoltre possibile creare e gestire un ulteriore elenco di piloni detti "piloni personali".

ADD USER WP permette di creare un pilone personale exnovo. Selezionandolo comparirà il tastierino mostrato in Figura 5.

A questo punto utilizzando i 12 tasti nella parte superiore dello schermo si inserisce il dato evidenziato al momento (nell'esempio in

Figura 5, il nome del pilone). Terminato di inserire il dato lo si conferma con "Enter" e in automatico si passa all'immissione del dato successivo (nell'esempio in Figura 6 e Figura 7 alla pressione di "Enter" dopo l'inserimento del Nome si e' passati alla Latitudine del pilone).

Una volta inseriti tutti i campi desiderati si preme il tasto "OK" per salvare i dati immessi, mentre premendo "CANC" si ritorna al menù precedente senza salvare niente.

ATTENZIONE:

E' inoltre possibile reinserire un qualsiasi dato già immesso semplicemente toccando il touch screen in corrispondenza della riga del dato in questione.

Appena inserite Latitudine e Longitudine e' inoltre possibile visualizzare il punto sulla mappa, toccando il touch screen in corrispondenza del punto di domanda ("?"), comparirà così l'immagine in Figura 8.

Durante la "PREVIEW" del pilone utilizzando i tasti $\hat{\mathbf{r}} \in \mathcal{V}$, e' possibile modificare il livello di zoom della mappa (Figura 9), per ritornare all'inserimento dei dati e' sufficiente premere un qualsiasi altro tasto, o toccare il touch screen.



Figura 5



La funzione MODIFY USER WP permette di modificare un "Pilone personale" precedentemente inserito. Un volta selezionato il pilone da modificare il procedimento e identico all'inserimento di un nuovo pilone appena descritto.

La funzione DELETE USER WP permette di selezionare un "Pilone personale" dall'elenco presente sul dispositivo ed eliminarlo definitivamente.

Le funzione INPORT USER WP e EXPORT USER WP permettono rispettivamente di copiare dalla scheda SD un intero elenco di "Piloni Personali" <u>SOVRASCRIVENDO</u> quelli attualmente in uso nel dispositivo, e di copiare sulla scheda SD l'elenco di "Piloni Personali" presente sul dispositivo.

Il file che verrà scritto o letto dovrà trovarsi sulla directory principale della scheda SD e chiamarsi "USER_WP.DAT".

Selezione Airspace

Dal menu principale NAVIGATION → AIRSPACE, apparirà il menu riportato in Figura 10.

Con la funzione LOAD si può selezionare uno dei file Airspace presenti nella memoria interna del dispositivo, per caricarne di nuovi fare riferimento alla sezione "Gestione File".

Ogni tipo di spazio aereo può essere visualizzato a piacere scegliendo tra le opzioni TRANSPARENT, FILLED (colorato), BORDER (contornato) e DISABLED (inattivo).

Con l'opzione WARNING DISTANCE /QUOTA si stabilisce la distanza in orizzontale ed in verticale, dall'ingresso nello spazio aereo, alla quale si vuole ricevere il primo allarme di avvicinamento.

L'allarme, acustico e visivo, sarà evidenziato (con un breve lampeggio) a monitor



o (con un breve lampeggio) a monitor sia sulla pagina della cartina che su

quella degli strumenti. L'indicazione della distanza rimanente dallo spazio aereo, sia in orizzontale che in verticale, è preceduta dal segno +ed è scritta su sfondo giallo.

Nel caso in cui si sia all'interno di uno spazio aereo, l'indicazione della distanza dallo sconfinamento nello spazio aereo è preceduta dal segno – e lo sfondo diventa di colore viola.

AIRSPACE MENU	
LOAD	
R Restricted	TRANSPARENT
Q danger	TRANSPARENT
P prohibited	FILLED
A Class	TRANSPARENT
B Class	BORDER
C Class	BORDER
D Class	BORDER
E Class	BORDER
GP glider pro.	FILLED
CTR	FILLED
w wave window	BORDER
OTHER	BORDER
WARNING DISTANCE	1 Km
WARNING QUOTA	500 mt
SWITCH TO MAP	YES
NAVIGATION MENU<	

Figura 10

L'allarme può essere annullato sia premendo il tasto OK & sia premendo il touch screen. In questo caso se si continuerà ad avvicinarsi allo spazio aereo, l'allarme verrà riproposto automaticamente ogni volta che si raggiungerà una distanza pari alla metà di quella che aveva generato l'allarme precedente.

Con l'opzione SWITCH TO MAP si può fare in modo che all'attivazione dell'allarme venga automaticamente mostrata la pagina della mappa con l'indicazione dello spazio aereo. Nella cartina sono evidenziate la direzione e l'intensità del vento tramite le frecce.

La direzione è indicata dall'orientamento delle frecce, l'intensità dal numero delle frecce (max 3). Ogni freccia indica 10 km/h (max 30 km/h).

Selezione Mappe

Dal menu principale NAVIGATION \rightarrow MAP, apparirà l'elenco delle mappe presenti nella memoria interna del dispositivo, per caricarne di nuove fare riferimento alla sezione "Gestione File", potrete scaricare gratuitamente sul nostro sito internet quelle già pubblicate, diversamente dovrete farcene richiesta.

Le mappe si suddividono in due tipi:

- 1. vettoriali (BIN)
- 2. Bitmap (BMZ)

Le prime, ormai obsolete, hanno una precisione di 500 m sulla quota e 1000 m di risoluzione orizzontale.

Le seconde, sono mappe altimetriche di precisione a 50 m di quota e 90 m di risoluzione orizzontale.

N.B. Una singola mappe BMZ normalmente copre una notevole superficie (tipicamente una griglia di 15° di longitudine per 15° di latitudine), ma a video viene mostrata solo una griglia di 3° di longitudine e 2° di latitudine intorno alla posizione attuale dell'aliante.



Impostazione Task

Per impostare il percorso da seguire durante il volo esistono 4 modi principali.

WAYPOINT

E' il più semplice, consiste nel seguire la rotta tracciata da la posizione attuale e un waypoint precedentemente definito. Per impostare il waypoint di destinazione, dopo aver effettuato il pre-volo, dal menu principale FLIGHT→GOTO, selezionare la modalità di ordinamento della lista dei waypoint e , dall'elenco che comparirà impostare il waypoint desiderato.

La funzione NEAREST è automaticamente attivata premendo il tasto F3. Vi apparirà così a monitor una lista dei soli waypoint utilizzabili per l'atterraggio, estrapolati in ordine di distanza dalla lista dei waypoint precedentemente caricata. Il primo waypoint sarà quello più vicino alla vostra posizione.

IMPORTANTE: tutte le volte che si utilizza la lista dei waypoint, nella parte bassa dello schermo appariranno le caratteristiche del waypoint selezionato così come inserite nel file .dat. Saranno inoltre evidenziati in rosso i punti non raggiungibili e, in bianco, quelli raggiungibili. I punti raggiungibili sono inoltre automaticamente evidenziati sulla cartina con scritta bianca su fondo rosso. Per stabilire la raggiungibilità del waypoint, il calcolo viene effettuato ipotizzando assenza di vento. Per facilitare la consultazione della lista dei waypoint, le frecce 🗢 🖨 attivano le funzioni page up e page down.

Nel caso di errore nella scelta del waypoint, premendo il tasto 1 si annulla la scelta errata.

1 RIETI FINISH 236 CASCIA 166 L'AQUILA 225 PRETURO 210 FOLIGNO	7 TAHF 32 L 32 TAF 33 A 54 A
234 TODI 227 ROMA URBE 204 CELANO 229 VITERBO 222 PERUGIA 237 CORFINIO 230 SULMONA 233 GUALDO TADIN 213 FROSINONE 216 LATINA 223 PESCARA 231 VALDICHIANA	55 L 66 A 70 A 70 A 86 L 87 A 90 L 90 A 102 A 104 A 121 A
Altit.: 88 mt D Margin: 180 mt 04/22 122.2	ist: 55 Km

R TASK

E' possibile selezionare un task precedentemente creato con la funzione NAVIGATION \rightarrow TASK \rightarrow R TASK \rightarrow LOAD TASK, se invece si desidera crearne uno nuovo, dal menu principale NAVIGATION \rightarrow TASK \rightarrow R TASK \rightarrow CREATE NEW TASK, apparirà il seguente menù.

R TASK MENU	
WAYPOINT ORDER CYLINDER RADIUS START LINE LENGHT FINISH LINE LENGHT FINISH LINE BEARING MAX START SPEED MAX. ALTITUDE START MAX. ALTITUDE TASK	(mt) (mt) (mt) (km/h) (mt) (mt)

Con l'opzione <u>WAYPOINT ORDER</u> utilizzando \hat{v} e ϑ potete decidere se preferite che la lista dei waypoints venga visualizzata per NUMBER o NAME. Confermate la vostra scelta premendo OK \notin passando direttamente all'opzione <u>CYLINDER</u> RADIUS.

Utilizzando $\hat{\mathbf{r}} \in \mathcal{A}$ potete modificare il valore del raggio del cilindro costruito intorno al WAYPOINT, aumentandolo o diminuendolo di 50 metri ad ogni pressione delle frecce. Nell'avvicinamento al waypoint, quando sarete ad una distanza inferiore al valore impostato, automaticamente sulla mappa apparirà il waypoint successivo.

Dopo aver confermato il valore del CYLINDER RADIUS premendo $OK \notin$, vi apparirà l'opzione successiva e così via per tutte le altre.

<u>START LINE LENGHT</u>: lunghezza della linea di partenza in metri. Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sul valore modificandolo di 100 metri ad ogni pressione delle frecce $\hat{\mathbf{r}} \in \boldsymbol{\Psi}$.

<u>FINISH LINE LENGTH</u>: lunghezza della linea di arrivo in metri. Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sul valore modificandolo di 100 metri ad ogni pressione delle frecce $\hat{T} \in \mathbb{Q}$.

<u>FINISH LINE BEARING</u>: direzione della linea di arrivo rispetto al bearing dell'ultima tratta. Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sul valore modificandolo di 1 grado ad ogni pressione delle frecce $\Upsilon \in \mathbb{Q}$.

<u>MAX START SPEED</u>: massima velocità in km/h consentita al taglio del traguardo. Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sul valore modificandolo di 10 km/h ad ogni pressione delle frecce $\hat{T} \in \mathbb{Q}$. Se la differenza tra la vostra velocità ed il valore impostato diventa inferiore a 10 km/h, il pilota verrà avvisato automaticamente, sia acusticamente che visivamente.

Con l'opzione <u>MAX.ALTITUDE START</u>, potrete variare la quota in metri della linea di partenza. Se la differenza tra la vostra quota e il valore impostato diventa inferiore a 100 mt., il pilota verrà avvisato automaticamente, sia acusticamente che visivamente. Utilizzando la freccia ⇔, posizionatevi sul valore modificandolo di 50 metri ad ogni pressione delle frecce û e .

Con l'opzione <u>MAX.ALTITUDE TASK</u>, potrete variare la quota in metri che non dovrà essere superata durante il task. Se la differenza tra la vostra quota e il valore impostato diventa inferiore a 100 mt., il pilota verrà avvisato automaticamente, sia acusticamente che visivamente. Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sul valore modificandolo di 50 metri ad ogni pressione delle frecce Υ e ϑ .



Dopo aver impostato tutti i valori precedentemente descritti, premendo OK &, vi apparirà la lista dei waypoint.

Per ognuno dei waypoints selezionati, nella parte inferiore dello schermo, appariranno le specifiche relative al waypoint stesso. Sullo schermo apparirà il nome del waypoint prescelto preceduto dalla lettera S (*start*). Sulla destra del nome avrete nell'ordine la distanza tra la vostra posizione attuale e la partenza, il bearing, l'altezza con la quale desiderate sorvolare il waypoint e la lunghezza totale del task. Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sull'altezza di volo del waypoint modificandola di 50 metri ad ogni pressione delle frecce $\hat{v} \in \mathcal{V}$. Alla fine premete OK \notin per confermare e ritornare sulla lista dei waypoints per scegliere le tratte successive. Sul lato sinistro dei nomi di ogni singola tratta apparirà la lettera L (*leg*). Per trasformare l'ultima tratta in arrivo utilizzando la freccia \hat{v} sostituite la lettera L con la F (*finish*). Premendo OK \notin potrete assegnare un numero specifico (*da 0 a 9*) al task sopra preparato utilizzando la freccia \hat{v} e memorizzarlo premendo OK \notin .

Per poter utilizzare durante il volo il Task così preparato, dalla pagina FLIGHT MENU, accedete alla funzione GOTO scegliendo l'opzione R TASK. A questo punto apparirà la lista dei R TASK già memorizzati. Muovendo il cursore con $\hat{T} \in \mathcal{V}$, selezionerete i task desiderati ed, automaticamente, nella parte inferiore dello schermo, appariranno tutte le caratteristiche del task selezionato. Avrete così la possibilità di sapere immediatamente i waypoint, compresi partenza ed arrivo, lunghezza totale del task.

Al termine del R TASK MENU premendo la freccia 🗢 tornerete al NAVIGATION MENU.

AA S T

E' possibile selezionare un task precedentemente creato con la funzione NAVIGATION→TASK→AA S T→LOAD TASK, se invece si desidera crearne uno nuovo, dal menu principale NAVIGATION→TASK→AA S T→CREATE NEW TASK, apparirà il seguente menù.

		Con l'opzione WAYPOINTORDER utilizzando $\hat{\mathbf{T}} \in \mathcal{J}$ potete decidere se preferite
AA S TMENU		che la lista dei waypoints venga visualizzata per NUMBER o NAME. Confermate
		la vostra scelta premendo OKダ.
WAYPOINT ORDER		START LINE LENGHT: lunghezza della linea di partenza in metri. Utilizzando la
START LINE LENGHT	(mt)	freccia ⇒, posizionatevi sul valore modificandolo di 100 metri ad ogni pressione
FINISH LINE LENGHT	(mt)	delle frecce û e ↓.
FINISH LINE BEARING	(1111)	FINISH LINE LENGTH: lunghezza della linea di arrivo in metri. Utilizzando la
MAX START SPEED	(km/h)	freccia ⇒, posizionatevi sul valore modificandolo di 100 metri ad ogni pressione
	(KIII/II) (mat)	delle frecce û e ₽.
MAX. ALTITUDE TACK	(IIII) (mat)	FINISH LINE BEARING: direzione della linea di arrivo rispetto al bearing
MAX. ALTITUDE TASK	(mt)	dell'ultima tratta. Utilizzando la freccia ⇔, posizionatevi sul valore modificandolo di
TASK TIME (nn:mm)		1 grado ad ogni pressione delle frecce $\hat{T} \in \mathcal{Q}$.
		MAX START SPEED: massima velocità in km/h consentita al taglio del traguardo.

Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sul valore modificandolo di 10 km/h ad ogni pressione delle frecce $\hat{T} \in \mathbb{Q}$. Se la differenza tra la vostra velocità ed il valore impostato diventa inferiore a 10 km/h, il pilota verrà avvisato automaticamente, sia acusticamente che visivamente.

Con l'opzione <u>MAX.ALTITUDE START</u>, potrete variare la quota in metri della linea di partenza. Se la differenza tra la vostra quota e il valore impostato diventa inferiore a 100 mt., il pilota verrà avvisato automaticamente, sia acusticamente che visivamente. Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sul valore modificandolo di 50 metri ad ogni pressione delle frecce Υ e Ψ .

Con l'opzione <u>MAX.ALTITUDE TASK</u>, potrete variare la quota in metri che non dovrà essere superata durante il task. Se la differenza tra la vostra quota e il valore impostato diventa inferiore a 100 mt., il pilota verrà avvisato automaticamente, sia acusticamente che visivamente. Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sul valore modificandolo di 50 metri ad ogni pressione delle frecce Υ e ϑ .

TASK TIME: rappresenta il tempo minimo totale in ore e minuti per percorrere il task. Utilizzando la freccia ⇒, posizionatevi sul valore modificandolo di 5 minuti ad ogni pressione delle frecce û e .

Dopo aver impostato tutti i valori precedentemente descritti, premendo OK, vi apparirà la lista dei waypoint.

Sullo schermo apparirà il nome del waypoint prescelto preceduto dalla lettera S *(start)*. Sulla destra del nome avrete nell'ordine la distanza tra la vostra posizione attuale e la partenza, il bearing, l'altezza con la quale desiderate sorvolare il waypoint e la lunghezza totale del task. Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sull'altezza di volo del waypoint modificandola di 50 metri ad ogni pressione delle frecce $\hat{v} \in \mathcal{V}$. Alla fine premete OK \notin per confermare e ritornare sulla lista dei waypoints per scegliere le tratte successive. Sul lato sinistro dei nomi di ogni singola tratta apparirà la lettera L *(leg)*. Per trasformare l'ultima tratta in arrivo utilizzando la freccia \hat{v} sostituite la lettera L con la F *(finish)*. Premendo OK \notin vi apparirà il TASK preparato con la possibilità di determinare, seguendo le direttive della competizione, o il raggio del cerchio o l'ampiezza angolare del settore circolare da generare partendo dai vari waypoints. Per quanto riguarda il raggio del cerchio bisognerà posizionarsi con la freccia \Rightarrow in corrispondenza della scritta radius e utilizzando le freccia \hat{v} incrementare il valore del raggio di 500 mt alla prima pressione e di 1000 ad ogni pressione successiva. Per quanto riguarda l'ampiezza del settore circolare, posizionarsi sotto le scritte ANG1 e ANG2, per determinare l'angolo di inizio e di fine del settore circolare. Per ogni valore imputato premere OK \notin per confermare.

Premendo $OK \notin$ potrete assegnare un numero specifico *(da 0 a 9)* al task sopra preparato utilizzando la freccia \hat{T} e memorizzarlo premendo $OK \notin$.

A questo punto vi apparirà a schermo il Task così creato (Figura 11). Utilizzando la freccia ⇔ visualizzerete in successione le aree utili attorno a ciascun waypoint. Premendo OK & apparirà un cursore a forma di croce esattamente sopra il waypoint (Figura 12). A questo punto, utilizzando le quattro frecce ⇔ ⊕ ⊕ ⇔ potrete spostare il cursore nella posizione voluta, senza peraltro avere la possibilità di uscire dall'area consentita dalla regola della competizione. Per ogni spostamento del cursore, nella parte bassa dello schermo, avrete immediatamente l'indicazione della lunghezza totale del Task in km e della velocità media in km/h necessaria per rispettare il tempo minimo impostato. Premere OK & per confermare il punto di virata prescelto. Ripetendo la procedura sopra descritta sarete in grado di determinare i punti di virata attorno ad ogni waypoint e quindi calcolare la lunghezza totale e la media necessaria per l'area Task così preparata.



<u>ATTENZIONE</u>: l'effettiva virata all'interno dell'area ammessa attorno al waypoint dovrà essere confermata tenendo premuto il tasto 4 per almeno 5 secondi.

Al termine del AA S T MENU premendo la freccia 🗢 tornerete al MAIN MENU.

Per rendere attivo durante il volo il Task così preparato, dalla pagina FLIGHT MENU, accedete alla funzione GOTO scegliendo l'opzione TASK. A questo punto apparirà la lista dei task già memorizzati. Muovendo il cursore con $\hat{v} \in \mathcal{V}$, selezionerete i task desiderati ed, automaticamente, nella parte inferiore dello schermo, appariranno tutte le caratteristiche del task selezionato. Avrete così la possibilità di sapere immediatamente i waypoint, compresi partenza ed arrivo, lunghezza totale del task.









Durante l'esecuzione del task avrete la possibilità di verificare il tempo stimato d'arrivo (ETA) in funzione di:

- velocità media di percorrenza del task
- ground speed, media negli ultimi 10 secondi
- impostazione manuale della velocità

Potrete scegliere una delle opzioni sopra menzionate premendo OK e, successivamente, $\Leftrightarrow \Rightarrow$.

- ETA, in verde se eccedente il tempo minimo richiesto e in rosso se inferiore
- RT, tempo rimanente allo scadere del task
- DT, differenza tra l'ETA ed il tempo minimo per il task (in verde se positivo, in rosso se negativo)



F.A.I

E' possibile selezionare un task precedentemente creato con la funzione NAVIGATION \rightarrow TASK \rightarrow F.A.I. \rightarrow LOAD TASK, se invece si desidera crearne uno nuovo, dal menu principale NAVIGATION \rightarrow TASK \rightarrow F.A.I. \rightarrow CREATE NEW TASK, apparirà il seguente menù.

F.A.I. MENU		
WAYPOINT SHOW RADIUS	ORDER SECTOR	(mt)
MAX START MAX. ALTITU	SPEED JDE START	(km/h) (mt)

Con l'opzione <u>WAYPOINT ORDER</u> utilizzando $\hat{U} \in \mathbb{Q}$ potete decidere se preferite che la lista dei waypoints venga visualizzata per NUMBER o NAME. Confermate la vostra scelta premendo OK \notin passando direttamente all'opzione <u>SECTOR</u> <u>RADIUS</u>.

Utilizzando û e I potete modificare il valore del raggio del settore costruito con centro nel WAYPOINT, aumentandolo o diminuendolo di 100 metri ad ogni pressione delle frecce. Questo parametro e' ininfluente ai fini del task, ma serve solo per impostare il raggio di visualizzazione del settore che in realtà e' infinito. Una volta entrati nell'angolo del settore, indipendentemente dalla distanza dal waypoint, automaticamente sulla mappa apparirà il waypoint successivo.

Dopo aver confermato il valore del SECTOR RADIUS premendo OK, vi apparirà e altre.

l'opzione successiva e così via per tutte le altre.

<u>MAX START SPEED</u>: massima velocità in km/h consentita al taglio del traguardo. Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sul valore modificandolo di 10 km/h ad ogni pressione delle frecce $\hat{v} \in \mathcal{V}$. Se la differenza tra la vostra velocità ed il valore impostato diventa inferiore a 10 km/h, il pilota verrà avvisato automaticamente, sia acusticamente che visivamente.

Con l'opzione <u>MAX.ALTITUDE START</u>, potrete variare la quota in metri della linea di partenza. Se la differenza tra la vostra quota e il valore impostato diventa inferiore a 100 mt., il pilota verrà avvisato automaticamente, sia acusticamente che visivamente. Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sul valore modificandolo di 50 metri ad ogni pressione delle frecce Υ e Ψ .

Con l'opzione <u>MAX.ALTITUDE TASK</u>, potrete variare la quota in metri che non dovrà essere superata durante il task. Se la differenza tra la vostra quota e il valore impostato diventa inferiore a 100 mt., il pilota verrà avvisato automaticamente, sia acusticamente che visivamente. Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sul valore modificandolo di 50 metri ad ogni pressione delle frecce Υ e \Im .

Dopo aver impostato tutti i valori precedentemente descritti, premendo OK, vi apparirà la lista dei waypoint.

Per ognuno dei waypoints selezionati, nella parte inferiore dello schermo, appariranno le specifiche relative al waypoint stesso. Sullo schermo apparirà il nome del waypoint prescelto preceduto dalla lettera S (*start*). Sulla destra del nome avrete nell'ordine la distanza tra la vostra posizione attuale e la partenza, il bearing, l'altezza con la quale desiderate sorvolare il waypoint e la lunghezza totale del task. Utilizzando la freccia \Rightarrow , posizionatevi sull'altezza di volo del waypoint modificandola di 50 metri ad ogni pressione delle frecce $\hat{v} \in \mathcal{V}$. Alla fine premete OK \notin per confermare e ritornare sulla lista dei waypoints per scegliere le tratte successive. Sul lato sinistro dei nomi di ogni singola tratta apparirà la lettera L (*leg*). Per trasformare l'ultima tratta in arrivo utilizzando la freccia \hat{v} sostituite la lettera L con la F (*finish*). Premendo OK \notin potrete assegnare un numero specifico (*da 0 a 9*) al task sopra preparato utilizzando la freccia \hat{v} e memorizzarlo premendo OK \notin .

Per poter utilizzare durante il volo il Task così preparato, dalla pagina FLIGHT MENU, accedete alla funzione GOTO scegliendo l'opzione F.A.I.. A questo punto apparirà la lista dei F.A.I. già memorizzati. Muovendo il cursore con $\hat{T} \in \mathcal{V}$, selezionerete i task desiderati ed, automaticamente, nella parte inferiore dello schermo, appariranno tutte le caratteristiche del task selezionato. Avrete così la possibilità di sapere immediatamente i waypoint, compresi partenza ed arrivo, lunghezza totale del task.

Al termine del F.A.I. MENU premendo la freccia 🗢 tornerete al NAVIGATION MENU.



Pre-Volo

Dal menu principale selezionare PRE-FLIGHT, apparirà il seguente menù.

PRE-FLIGHT MENU		
PILOT NAME LOCAL TIME QNH ALTITUDE MAP AIRSPACE WAYPOINT GLIDER GLIDER ID COMP ID	XXX XXX XXX XXX XXX XXX XXX XXX XXX XX	
CLASS	XXX	

PILOT NAME:

LOCAL TIME: questo numero indica le ore che volete aggiungere all'ora UTC ricevuta dal GPS.

<u>QNH</u>:Potrete modificare il valore del QNH e, automaticamente, il valore della quota relativa, incrementandolo o diminuendolo, premendo le frecce $\hat{v} \in \mathbb{Q}$.

A questo punto verificate se i dati relativi alle voci <u>GLIDER</u>, <u>GLIDER</u> ID, <u>PILOT</u> <u>NAME</u>, <u>COMP</u>. ID, <u>CLASS</u> sono correttamente inserite. In caso contrario, per modificarli effettuare le configurazione del FLIGHT RECORDER.



<u>ATTENZIONE</u>: Non sarà possibile accedere alle modalità MAPPA o STRUMENTI fino alla conferma dei dati di Pre-Volo.

Volo

Dal menu principale selezionare FLIGHT, apparirà il seguente menù.

FLIGHT MENU		Per accedere al FLIGHT MENU si può anche utilizzare il tasto 2 dello stick ed utilizzando le frecce $\hat{\mathbf{r}} \in \mathbb{Q}$ potrete posizionarvi su una delle opzioni sopra elencate.
BUGS ALT. MARGIN ALT. FILTER VARIO FILTER METER	(0-5) (mt) (1-30) (1-30) (0.5-1-2)	<u>BUGS</u> : con la freccia \Rightarrow posizionatevi sopra il valore di BUGS, che potrà essere modificato utilizzando le frecce $\hat{v} \in \mathcal{V}$. Il valore di BUGS può variare da 0 a 5. 0 corrisponde alla situazione migliore, 5 alla peggiore.
EFF. TIME EFF. REFRESH SC TIME SC FILTER AAST MODIFY TURNPOINT	(sec) (sec) (sec) (5-30 sec) ⇔	<u>ALT. MARGIN</u> : è il valore in metri del margine in altezza con il quale si desidera sorvolare un waypoint. Con la freccia \Rightarrow posizionatevi sopra il valore di ALT. MARGIN, che potrà essere modificato utilizzando le frecce $\hat{T} \in \mathcal{P}$. Ad ogni pressione il valore cambierà di 100 metri.
DISPLAY SOUNDING GOTO WIND MAIN MENU	ŶŶŶ	<u>ALT. FILTER</u> : agendo su tale valore si possono ridurre i picchi istantanei dell'indicazione del valore riferito alla quota necessaria per la planata.

<u>VARIO FILTER</u>: agendo su tale valore si possono ridurre i picchi istantanei dei valori indicati dal variometro. Tanto più basso è il valore

di VARIO FILTER quanto più rapida sarà la risposta del variometro. Con la freccia \Rightarrow posizionatevi sopra il valore di VARIO FILTER, che potrà essere modificato utilizzando le frecce 1 e \clubsuit (valori consigliati: 2/3/4).

<u>METER</u>: il variare di questo dato ci permette di modificare il fondo scala del variometro. Con la freccia \Rightarrow posizionatevi sopra il valore di METER, che potrà essere modificato utilizzando $\hat{T} \in \mathbb{Q}$. Al valore 0.5 corrisponde un fondo scala di 3 m/s, a 1 corrisponde 6 m/s, a 2 corrisponde 12 m/s.

<u>EFF. TIME</u>: è il lasso di tempo in secondi durante il quale il sistema calcola l'efficienza. Con la freccia \Rightarrow posizionatevi sopra il valore di EFF. TIME, che potrete modificare premendo $\hat{v} \in \mathcal{V}$ (valore consigliato: 45).

<u>EFF. REFRESH</u>: questo valore indica ogni quanti secondi viene aggiornato il dato relativo all'efficienza. Con la freccia \Rightarrow posizionatevi sopra il valore di EFF. REFRESH, che potrete modificare premendo $\hat{T} \in \mathbb{Q}$ (valore consigliato: 1).

<u>SC TIME</u>: le informazioni fornite dallo Speed Command sono basate sugli ultimi dati rilevati durante il tempo in secondi qui impostato.



<u>SC FILTER</u>: questa funzione regola la sensibilità dello speed command, modificando il tempo in secondi durante il quale viene calcolato il valore medio di SC visualizzato.

<u>AAST MODIFY TURNPOINT</u>: questa funzione permette di modificare il percorso dell'area task seguendo la stessa procedura utilizzata per la creazione del medesimo task. Naturalmente potrete modificare la posizione dei punti di virata restanti per terminare il task e non quelli già oltrepassati.

DISPLAY SOUNDING: scegliendo questa opzione apparirà il diagramma termodinamico come sotto riportato.



Nel diagramma sopra riportato potrebbe apparire una linea orizzontale viola ad indicare l'eventuale quota di inversione termica.

<u>GOTO</u>: premendo OK a su questa opzione avrete la possibilità di visualizzare a video la lista dei waypoints memorizzati. Usando le frecce $\hat{T} \in \mathbb{Q}$ avrete la lista ordinate per NAME, NUMBER, DISTANCE, TYPE, R TASK, AAST e FAI. Per confermare la vostra scelta premere OK a . Quando avrete la lista ordinata secondo i vostri desideri sullo schermo, utilizzando $\hat{T} \in \mathbb{Q}$, posizionatevi sul dato prescelto e confermatelo premendo OK a . Nel caso in cui scegliate l'opzione TASK, utilizzando $\hat{T} \in \mathbb{Q}$ potrete posizionarvi su uno dei task visualizzati a video, automaticamente nella parte inferiore dello schermo vi appariranno le specifiche del task selezionato. A questo punto, rientrando nella pagina della mappa, avrete evidenziato i dati selezionati come sopra.

WIND: Questa voce comprende un ulteriore sottomenu':

AVG TIME STRAIGHT W.: permette di impostare il tempo *(in secondi)* durante il quale vengono presi in considerazione i dati per il calcolo del vento dritto, che viene aggiornato ogni secondo *(valori consigliati: da 6 a 12 sec.)*.

MAX.ANGLE VAR.: imposta la massima variazione possibile dell'Heading, durante l'AVG TIME, entro il quale viene effettuato il calcolo del vento dritto.

WIND MENU	
AVG TIME STRAIGHT W.	(sec)
MAX ANGLE VAR.	(deg)
FILTER	(1-9)
FLIGHT MENU	⇔

FILTER: agendo su questo valore si modifica la rapidità di risposta dell'indicatore del vento. 1 più veloce, 9 più lento.



Gestione File

Per caricare nuovi dati, ad es. mappe, spazi aerei, piloni, ecc, dovrete copiarli nella directory Easy100 residente nella Compact Flash del sistema. Tale operazione è possibile sia mediante un computer portatile sul quale sia installato il programma Microsoft[®] Active Sync tramite collegamento USB il cui ingresso è nel digital box, oppure mediante MMC card sia con SD card da inserire nel lettore anch'esso ubicato nel digital box ed utilizzare le funzioni qui sotto riportate per eseguire le copie necessarie.

Dal menu principale selezionare FILE, apparirà il seguente menù.

FILE MENU		
COPY WAY POINT	SD→CF	
COPY AIRSPACE	SD→CF	⇒
COPY MAP	SD→CF	⇒
COPY FLIGHT	CF→SD	⇒
DEL. WAY POINT	FROM CF	⇔
DEL. AIRSPACE	FROM CF	⇒
DEL. MAP FILE	FROM CF	⇒
DEL. FLIGHT	FROM CF	⇒
MAIN MENU		⇔

Le funzioni COPY WAYPOINT, COPY AIRSPACE, COPY MAP permettono di copiare, automaticamente da SD card, alla memoria di Easy system e renderli quindi disponibili all'applicazione i file Waypoint (DAT), Airspace (TXT), Map (BMZ/BIN).

Tali file dovranno trovarsi nella directory principale della scheda SD.

La funzioni COPY FLIGHT permettono di copiare, automaticamente dalla memoria di Easy system, alla scheda SD i voli precedentemente salvati.

Le funzioni DEL. WAYPOINT, DEL.AIRSPACE, DEL.MAP FILE, DEL. FLIGHT permettono di cancellare dalla memoria di Easy system i relativi file Waypoint (DAT), Airspace (TXT), Map (BMZ/BIN) e Flight (TXT), tale operazione può essere utile per liberare memoria occupata da file inutilizzati.

Allarmi

Automaticamente il pilota verrà avvisato da un allarme sonoro,visivo o entrambi nel caso in cui:

Visivo Sonoro Tipologia

- ✓ voltaggio batterie inferiore a 9.5V per 10 sec
- ✓ satelliti GPS inferiori a due

Spegnimento

Per spegnere il dispositivo e' necessario posizionarsi sul menu principale e selezionare la voce EXIT con il tasto OK ↔, apparirà l'immagine in () Toccando il touch screen in corrispondenza di "YES"si uscirà dal programma. A questo punto e' possibile premere il tasto di spegnimento sull'EasyDisplay

L'uscita dal programma, utilizzando la funzione EXIT, indipendentemente dal motivo e dal momento, automaticamente memorizza tutte le impostazioni effettuate. Se invece il display si spegnerà senza essere precedentemente usciti dal programma, alcuni dei dati inseriti potrebbero essere persi.





NOTE IMPORTANTI

E' possibile tornare immediatamente al FLIGHT MENU premendo il tasto 2 indipendentemente dalla posizione nella quale vi trovate.

Per attivare la funzione PEV bisogna premere contemporaneamente $\hat{\mathbf{r}} \in \mathbf{Q}$ dello stick o corrispondenti tasti del palmare. All'attivazione del PEV per un minuto il fix viene portato ad un secondo.

Errore. Non è stata trovata alcuna voce d'indice.