



AIR-BT & AIR-BT-Pitot Note di rilascio Firmware (11-4-2019)

506a-019 (11-4-2019)

- **Calcolatore Distanze (nuove direttive certificazione FAI-CIVL 2019 Cat. 1)**
 - Modello terrestre : attivato e reso operativo il parametro Main Setup n.42 DCAL “**Modalita calcolo distanza**” :
FAI = sfera FAI , WGS = elissoide WGS84 (default WGS84)
! Importante : impostare questo parametro in funzione delle regole stabilite di volta in volta dal direttore di gara.
 - Tolleranza : attivato e reso operativo il parametro Main Setup n.43 DTOL “**Tolleranza calcolo distanza**” :
range da 0.0 a 0.5% (default 0.0 %)
! Importante : impostare questo parametro in funzione delle regole stabilite di volta in volta dal direttore di gara.
- **Altitudine Waypoint**

Non viene più usata la convenzione dell’ altitudine integrata negli ultimi 3 caratteri del nome waypoint ma viene utilizzato esclusivamente il campo altitudine dedicato. Assicurarsi che i waypoint forniti dagli organizzatori della competizione contengano questa informazione.
In precedenza venivano utilizzate entrambe le opzioni.
- **MicroSD memory card**

Migliorata la funzionalità del trasferimento dati da strumento a strumento utilizzando la memory card micro SD (ad esempio per trasferire waypoint, rotte, pagine e profili sonori).



505a-019 (27-6-2018)

- **N.B.** essendo ancora in attesa delle comunicazioni ufficiali FAI-CIVL inerenti i parametri da utilizzare nel calcolatore delle distanze abbiamo temporaneamente disabilitato la possibilita’ di modificare tali parametri. Al momento il parametro Main Setup n.42 DCAL e’ impostato su “FAI SPHERE” e il parametro Main Setup n.43 DTOL e’ impostato su 0% tolleranza.
- Bug fix : risolto il problema nel disegno della mappa dei rilievi che in alcune rarissime combinazioni poteva generare un malfunzionamento dello strumento

504a-019 (12-4-2018)

- **N.B.** essendo ancora in attesa delle comunicazioni ufficiali FAI-CIVL inerenti i parametri da utilizzare nel calcolatore delle distanze abbiamo temporaneamente disabilitato la possibilita’ di modificare tali parametri. Al momento il parametro Main Setup n.42 DCAL e’ impostato su “FAI SPHERE” e il parametro Main Setup n.43 DTOL e’ impostato su 0% tolleranza.
- **FILE IGC INTEGRATO (formattato secondo le nuove direttive FAI-CIVL 2018)**

Crea autonomamente il file IGC con firma G-record direttamente sulla microSD nella cartella \IGC ; se non trova la cartella la crea automaticamente.
Come si usa : dal menu logbook , posizionarsi sulla riga del volo desiderato e premere con pressione lunga il tasto OK .
Nel menu logbook appare sempre in basso il messaggio di help “long press OK to save IGC”.



- **PRERECORDER (nuove direttive FAI-CIVL 2018)**

Al momento del decollo nel recorder vengono aggiunti in testa al volo anche i 30 punti precedenti il decollo (prerecorder).

E' necessario attendere che il prerecorder abbia acquisito almeno 30 punti (30 secondi) prima di decollare; finche' il prerecorder non ha ancora acquisito tutti i 30 punti necessari un rettangolo nero viene visualizzato al posto della icona recorder.

- **RECORDER (nuove direttive FAI-CIVL 2018)**

Aggiunta registrazione punto barometrico sul recorder anche nel caso di una temporanea mancanza del segnale GPS.

- **MICRO-SD MANAGER**

Aggiunte funzioni di servizio per la microSD utilissime per passare le informazioni da uno strumento all' altro come ad esempio i waypoint o la task.

Aggiunto "microSD Manager" fra le scelte del menu principale

Opzioni del menu microSD manager :

- Route Import
- Route Export
- Wpt Comp Import
- Wpt Comp Export
- Wpt User Import
- Wpt User Export
- Audio Import
- Audio Export
- Page Import
- Page Export
- File Explorer

La struttura delle directory (vengono create automaticamente) :

- \ROUTES (*.TSK) ROUTE-01.TSK ... ROUTE-12.TSK
- \WAYPOINT (*.WPB) WPT-COMP.WPB, WPT-USER.WPB
- \AUDIO (*.DGA) AUDIO-01.DGA, AUDIO-02.DGA
- \PAGES (*.PAG) PAGE--01.PAG ... PAGE--12.PAG

File Explorer :

- con il tasto OK si entra nella directory selezionata.
- con la pressione lunga del tasto "freccia su" si ritorna alla directory principale
- con il tasto MENU si esce

- **FAI TRIANGLE ASSISTANT :**

Aggiunto in fondo al main setup il parametro : "FAIT" "**FAI Triangle Assistant**" (default OFF).

Se ho una mappa nella pagina corrente (vedi la nuova pagina 12 standard) ed e' attivato l' assistente ed ho il fix GPS, cambio il significato del tasto menu_lungo che apre un popup "**FAI TRIANGLE**" con scelte e timeout di circa 4 secondi:

"**Press UP to swap**" : inverte il lato dei lobi

"**Press DOWN to set V1-2**" : memorizza la posizione corrente (fix) sul vertice1 e 2 secondo questa logica :



- se il vertice1 non e' ancora stato memorizzato lo setto con il fix corrente (n.b. il vertice1 viene settato automaticamente con il fix del decollo)
 - se il vertice1 e' valido e il vertice2 non e' ancora stato memorizzato allora setto il vertice2 con il fix corrente
 - se il vertice1 e il vertice2 sono gia' stati entrambi memorizzati allora sovrascrivo il vertice piu' vicino alla mia posizione con il fix corrente
- "**Press OK to set V3**" : memorizza la posizione corrente (fix) sul vertice3 ma solo se entrambi i vertici 1 e 2 sono validi.
- "**or Menu to exit**" : ritorna senza fare niente

Al decollo : viene resettato il triangolo FAI e il vertice1 viene impostato automaticamente con la posizione del decollo.

I lobi del triangolo FAI vengono disegnati solo se la distanza della base (vertice1 , vertice2) e' almeno 2km

- **Nuovo Strumento FAI SIZE :**
Aggiunto indicatore digitale nel formato "distanze" "FAI SIZE" "FS"
Inserito lo strumento FAI SIZE nella nuova pagina 12 standard al posto del chrono
Logica di visualizzazione :
 - indica "trattini" finche' non decollo (vertice1 e vertice2 entrambi non validi)
 - al decollo viene settato automaticamente il vertice1 con il fix
 - dopo il decollo indica la distanza dal decollo (vertice1) finche' non setto manualmente il vertice2
 - dopo aver settato il vertice2 con ("**Press DOWN to set V1-2**") : indica la distanza della base (da vertice1 a vertice2) + la distanza fra il vertice2 e il fix
 - dopo aver settato il vertice3 con ("**Press OK to set V3**") : indica la distanza della base (da vertice1 a vertice2) + la distanza fra il vertice2 e il vertice3 + la distanza fra il vertice3 e il fix

N.B. se l' assistente e' disabilitato allora indica sempre la distanza dal decollo
- Riattivato l' edit del campo altitudine waypoint nella pagina edit rotta
- Bug fix : risolto il problema che causava un piccolo arrotondamento matematico sull' ultima cifra decimale nel editor coordinate waypoint
- Problema noto : in alcune rarissime combinazioni il disegno della mappa dei rilievi puo' generare un malfunzionamento dello strumento (come rimedio temporaneo si consiglia di settare nel Main Setup ELVM=0 per escludere la mappa dei rilievi)

502m-019 (10-7-2017)

- Aggiunto nuovo indicatore digitale **Alti QNE** nella pagina 12 Map in basso a sinistra al posto dell' altimetro A2
- Aggiunto nuovo indicatore digitale **TKF** (distance to takeoff) : indica la distanza dal decollo
- Modificate, per maggior chiarezza, le opzioni del parametro main setup n.22 **CTRM** "selezione modo CTR" in : OFF/ON invece che il precedente 0/1
- Aggiunto nel main setup il nuovo parametro n.40 **A1AL** "Allarme altitudine A1" : range da 0 a 9000 mt (default 0). Viene emesso un suono di allarme quando supero la soglia A1AL , il controllo si riattiva quando scendo 10 mt sotto la soglia e poi la supero nuovamente. Se imposto il valore 0 mt l' allarme e' disattivato.
- Aggiunto nel main setup il nuovo parametro n.41 **STAL** "Allarme di stallo" : range da 0 a 150 km/h (default 0). Viene emesso un suono di allarme quando scendo al di sotto della velocita' impostata , il controllo si attiva solo dopo che ho superato di 5km/h la soglia di stallo. Se imposto il valore 0 km/h l' allarme e' disattivato.



- I parametri di calibrazione dei sensori OFSP (n.3 Advanced Setup), KIAS (n.4 Advanced Setup), KBAR (n.5 Advanced Setup) e GCAL (n.6 Advanced Setup) sono modificabili solo dal menu dello strumento AIR e non piu' dal software Airtools. Questo per evitare che l' upload dei file di configurazione possa sostituire i valori di calibrazione dei sensori interni e quindi dare indicazioni errate.
- **Navigazione Rotta :**
 - nuovo calcolatore di planata che ricalcola tutta la rotta ottimizzata in tempo reale ad ogni secondo.
 - il navigatore real time calcola la distanza al goal gestendo l' opzione linea o cilindro
 - le info al goal vengono visualizzate solo se ho una rotta con almeno due wpt e solo dopo che e' stato validato il wpt di start e solo finche' non chiudo la task (attraverso il cilindro o la linea dell' ultimo wpt) (task end).
N.B. le info al goal spariscono dopo che ho chiuso la task quindi mentre atterro non vedo le info al goal ma solo trattini.
- Nel Navigation Manager della pagina INFO GPS , nelle righe con le info waypoint sono state aggiunte le info : simbolo, type e direzione di validazione IN/OUT
- Aggiunto al main setup il nuovo parametro n.42 **DCAL** "Modalita' calcolo distanza" : FAI=FAI Sphere (default), WGS= WGS84
- Aggiunto al main setup il nuovo parametro n.43 **DTOL** "Tolleranza calcolo distanza" : range da 0.0 a 0.5% (default 0%)
N.B. essendo ancora in attesa delle comunicazioni ufficiali FAI-CIVL inerenti i parametri da utilizzare nel calcolatore delle distanze abbiamo temporaneamente disabilitata la possibilita' di modificare tali parametri. Al momento il parametro n.42 DCAL e' impostato su "FAI SPHERE" e il parametro n.43 DTOL e' impostato su 0% tolleranza.
- **Edit Rotta :**

Semplificata la procedura per l' edit della rotta :

 - eliminata la visualizzazione e l' edit del parametro "Near" che rimane sempre fissato internamente al valore di 100m.
 - eliminata la visualizzazione e l' edit del parametro "Aux" (non utilizzato)
 - e' stata abilitata la possibilita' di edit solo ai campi necessari : radius, in/out, type, start time, next gates, num gates.
 - visualizzo i campi dello start solo se il waypoint corrente ha il type = SSS (start of speed session)
 - il parametro "in/out" indica la direzione di validazione del waypoint : IN = in ingresso (default), OUT = in uscita
 - next gate time : nuovo default = 20 minuti
 - il parametro "type" definisce la funzione del waypoint :
 - TP** = turnpoint normale (default)
 - TO** = take off (decollo)
 - SSS** = start of speed session
 - ESS** = end of speed session
 - GCY** = goal con cilindro
 - GLN** = goal in linea

- nella pagina rotta, aggiunto in fondo :

 - indicazione distanze senza ottimizzatore "Dst std" , progressivi e totale,
 - indicazione distanze con ottimizzatore "Dst opt" progressivi e totale



- nella pagina rotta, quando la attivo mi appare un “popup” con il riassunto dei settaggi piu’ importanti :
 - data e ora locale (per verificare il settaggio corretto di UTCO = fuso orario + ora legale o solare)
 - impostazione corrente del commutatore automatico delle schermate “intellifly” IFLY = OFF / CMP / XC
 - percentuale di tolleranza utilizzata dal calcolatore delle distanze DTOL = x.x %
 - modello matematico terrestre utilizzato dal calcolatore delle distanze DCAL = FAI Sphere / WGS84

- **Calibrazione barometro**

Modifiche per adeguamento nuove regole FAI/CIVL 2017 :

introdotta una protezione aggiuntiva alla possibilita’ di modifica della calibrazione barometro KBAR : oltre alla consueta inibizione nel caso in cui lo strumento sia in registrazione (inibizione gia’ presente anche nei firmware precedenti) viene aggiunta un ulteriore inibizione anche nel caso in cui lo strumento sia in movimento.

Inoltre e’ stata inibita la possibilita’ che software esterni possano modificare questa calibrazione.

- Problema noto : in alcune rarissime combinazioni il disegno della mappa dei rilievi puo’ generare un malfunzionamento dello strumento (come rimedio temporaneo si consiglia di settare nel Main Setup ELVM=0 per escludere la mappa dei rilievi)

501a-019 (11-4-2017)

- Modifica per adeguamento nuove regole FAI/CIVL 2017 :
il logger registra l’ altimetro barometrico regolato secondo la pressione standard (**QNE**).
- Incrementato a 1000 il numero massimo dei **CTR**
- Aggiunto nuovo strumento digitale Altitudine barometrica standard **QNE** (mt , ft)
- Aggiunto nuovo strumento digitale **FL** (flight level in centinaia di piedi)
- Bug fix : risolto il problema del disegno del plotter che in alcuni rarissimi casi poteva generare un malfunzionamento dello strumento
- Problema noto : in alcune rarissime combinazioni il disegno della mappa dei rilievi puo’ generare un malfunzionamento dello strumento (come rimedio temporaneo si consiglia di settare nel Main Setup ELVM=0 per escludere la mappa dei rilievi)

Digifly Offices	
Corporate Headquarters Digifly Europe Srl Bologna Italy Phone : +39 370 1167217 Web : www.digifly.com E-mail : info@digifly.com	North, Central and South American Headquarters Digifly USA St. Augustine, FL USA Phone : +1 (240) 343-5987 Web : www.digiflyusa.com E-mail : flydigifly@gmail.com