Winpilot

MANUALE D'USO

I N D I C E

CONTRATTO DI LICENZA DEL PROGRAMMA WINPILOT

1. INSTALLAZIONE (Installation)
1.1 Settaggio del GPS
1.2 Selezione della licenza appropriata e introduzione della Password

2. INTRODUZIONE (Introduction)
2.1 Interfaccia tattile
2.2 Pulsanti frontali del Vostro Pocket PC
2.3 Altri pulsanti del Vostro Pocket PC

3. PAGINA MAPPA (Map Page)
3.1 Pagina Menu
3.2 Pagina GOTO

4. PAGINA DI CONFIGURAZIONE (Setting sheet)
4.1 Volo (Flight)
4.2 Settaggio mappa(Map setting)
4.3 Pagina Map 2
4.4 Airspace
4.5 Caratteri e stili (Font)
4.5.1 Differenti combinazioni di caratteri per Punti di virata e scritte sui punti di arrivo
4.6 Box di navigazione (Nav Box)
4.7 Regole (Rules)
4.7.1 Linee di partenza
4.8 Unità di misura (Units)
4.9 Files
4.10 Polari
4.11 Dichiarazione elettronica di volo
4.12 Trasferimento tracciati Files IGC
4.13 WinPilot come registratore di volo

5. CREAZIONE TEMI DI GARA (Task Editor)
5.1 Creazione temi
5.2 Modifica temi in volo (opzione speciale)
5.3 Punti di virata speciali (area turn-points) per temi AAT (Assigned Area Task)

6. CALCOLO PLANATA FINALE
6.1 WinPilot ADV, e PRO
6.2 WinPilot Advanced
***6.3* WinPilot Pro**
6.3.1. Display grafico della planata finale
6.3.2. ***Ottimizzazione planata (Push-Pull – speed to fly)***

7. FUNZIONI VARIE
7.1 Scritte speciali per punti di arrivo (arrival labels)
7..1.1 ***WinPilot Adv***
7.2 Display del task, verificazione Piloni in AAT
7.2.1. ***Come editare Punti di virata e Airspace usando Windows CE***
7.*2.2. Trasferimento di files tra due WinPilot*

8. WINPILOT PRO
8.1 ***Come usare Climb Maximizer per ottimizzare la salita***
9. STATISTICHE

APPENDICE A FORMATO DEI FILES DI WINPILOT

A1. File dei Punti di Virata
A2. File degli Airspace
A3. File delle polari
A4. File dei Temi (Tasks)

APPENDICE B CONNESSIONE DEI CAVI

B1. Il cavo Volkslogger
B2. Il Supervario Borgelt B50 (solo per WP PRO)

Contratto di Licenza del Programma WinPilot

Non installate od usate il programma fino a che non avete letto ed accettato tutti I termini della licenza. Il permesso all'utilizzo del programma è condizionato dall'accettazione dei termini di licenza. L'installazione od utilizzo del programma da parte vostra verrà interpretato come accettazione dei termini di licenza. L'accettazione vi legherà ai termini di licenza in un contratto legalmente eseguibile con Sierra SkyWare, Inc.

Nell'avviare il Programma WinPilot ("Il Programma"), VOI CERTIFICATE DI ACCETTARE gli obblighi del documento. Non dovreste utilizzare Il Programma fino a quando non avete letto ed accettato i termini di questo Contratto di Licenza.

1. Licenza

   Il programma Win Pilot viene dato in licenza, non vi è venduto per farne un uso solamente previsto nei termini di questo Contratto di Licenza. Questa Licenza vi permette di utilizzare il programma su di un solo apparecchio hardware per volta. Istallare il Programma su più di un apparecchiatura, o su di un server di rete è una violazione di questo Contratto di Licenza.

2. Copie e Modifiche
   Non potete copiare, alterare, modificare, adattare, tradurre, o creare lavori derivati basati sul Programma o Documentazione WinPilot, o ogni loro parte.

3. Trasferimento
   Potete trasferire tutti i vostri diritti nel Programma Win Pilot ad un terzo, sotto questa Licenza **solo** se (a) trasferite al terzo entrambe la Documentazione ed il Programma, (b) mostrate al terzo questo Contratto di Licenza e questo accetti di riconoscerne i termini e le condizioni, e (c) voi trasferiate tutte le correnti e passate versioni del Programma WinPilot e la Documentazione al terzo. Nell'accettare il Programma WinPilot, il terzo accetta di essere legalmente vincolato da tutti i termini e condizioni di questo Contratto di Licenza. Voi non potete dare a vostra volta in Licenza, affittare, dare in leasing, distribuire, trasmettere, rendere disponibile su di un network, o trasferire il Programma WinPilot o la Documentazione ad un terzo ad eccezione di come è previsto in questo paragrafo.

4. Engineering di rovesciamento.

   Non potete de-compilare, fare il processo di progettazione al rovescio, disassemblare, o in alcun modo rendere i Programmi Software in una forma umanamente leggibile.

5. Limitazione di Responsabilità.

   Sierra Skyware, Inc. una Società incorporata in Nevada, o chiunque dei suoi dealers non sarà responsabile in alcun caso per indiretto, specifico, o incidentale danno derivante da qualunque difetto, errore od omissione del Software o della Documentazione, o da ogni altro evento, incluso ma non limitatamente al fatto di avere volato in spazi aerei vietati, avere effettuato atterraggi fuori campo, aver colliso col terreno ocon altro aeromobile.

   Voi assumete ogni responsabilità derivante dall'impiego del Software o della Documentazione di WinPilot; La responsabilità di Sierra Skyware per danni a Voi derivati o provocati a terze parti non potrà in nessun caso eccedere il valore da Voi pagato per ottenere il diritto diusare WinPilot. **IL SOFTWARE E' FORNITO COSI COM'E', SENZA GARANZIA COMMERCIALE O PER OGNI PARTICOLARE SCOPO.**

   WinPilot non è un aiuto alla navigazione ufficialmente certificato da FAA. Il pilota è sempre responsabile per portare a bordo del suo aeromobile un sistema di aiuto alla navigazione approvato da FAA, conformemente alle norme della FAA.

6. Disdetta della licenza.

   La licenza resta valida fino a che non sia disdetta. Voi potete disdire la licenza in ogni momento informando Sierra Skyware, Inc. per iscritto della Vostra intenzione di fare ciò, e distruggendoli Software e la relativa Documentazione affinché essi siano inutilizzabili.

7. Cancellazione.

   La licenza sarà considerata scaduta immediatamente senza bisogno di alcuna comunicazione da parte di Sierra SkyWare, se mancherete di rispettare una qualunque delle sue condizioni.

8. Azione successiva alla disdetta o alla cancellazione

   A seguito di disdetta o cancellazione della licenza come indicato ai punti 6 e 7 di cui sopra, Voi vi impegnate a distruggere il Software e la Documentazione in modo che essi non siano ulteriormente utilizzabili, e di non fare ulteriore uso sia del Software che della Documentazione.

9. Varie.

   a) Il presente accordo di Licenza è regolato e costruito secondo le norme degli Stati Uniti d'America e dello Stato del Nevada.
   b) Qualunque disputa dovesse sorgere in relazione al presente Accordo di Licenza sarà riferibile ALLA SOLA ED ESCLUSIVA GIURISDIZIONE DELLA DOUGLAS COUNTY DISTRICT COURT IN NEVADA, U.S.A.

1 Installazione

Se non avete ancora installato Windows CE Services o ActiveSync sul vostro computer, lo dovete fare prima di poter installare il Programma WinPilot. (Fate riferimento alla documentazione allegata al vostro PC Palmare per le istruzioni). Una volta che Windows CE /ActiveSync è installato, potete collegare il vostro Palmare al PC usando il preposto cavo in dotazione con il Palmare. I computers stabiliranno un collegamento automaticamente nel momento in cui il cavo viene collegato. Consultate la documentazione allegata al vostro Palmare per i dettagli.

- Prima di cercare di installare WinPilot, leggete attentamente tutti i manuali che avete trovato allegati al vostro Sistema Windows CE. Installate il CD di Windows CE Servizi sul vostro PC. Scorrete il contenuto del vostro Pocket PC utilizzando "l'Applicazione PC Mobile Devices". Cercate di creare un file di testo sul vostro PC, e copiate anche sul Pocket PC \ My documents directory, e vedete se riuscite a editarlo utilizzando il Notetaker app. Quando siete a vostro agio nel PC/ambiente di Windows CE, potete procedere con l'installazione di WinPilot. Tutti i file di installazione possono essere trovati su www.winpilot.com. Download page. Dopo che avete completato l'installazione, dovreste essere in grado di vedere due WinPilot shortcuts nel vostro Menu d'Avvio, simili a quelli nella figura sulla destra.

  In apparecchiature più vecchie (es. Casio E-11), per massimizzare lo spazio disponibile al programma sullo schermo, potete decidere di nascondere la Taskbar di Win CE. Per fare ciò, cliccate su Start-Settings-Taskbar e selezionate il quadratino di Auto hide. Per rendere visibile di nuovo la task bar, toccate la parte più bassa dello schermo.

  Se non riuscite a riportare in vista la task bar toccando la parte più inferiore dello schermo, premete simultaneamente i tasti Exit e Action sulla parte sinistra dell'apparecchio, e richiamate l'applicazione Start-Setting- Stylus per ricalibrare il vostro display.

  Se per qualsiasi ragione il vostro strumento si bloccasse, o mancasse di accendersi, premete il pulsante di Reset posizionato in un piccolo buco sul retro dello strumento (oppure sul fondo nel caso di un iPAQ).

1.1-> Settaggio del vostro GPS / Logger

Se state usando un Volkslogger, settate NMEA output nel menu CFG2 come segue: `meno-meno-X-X-meno-meno-meno-meno.`

Se si usa un GPS normale, settate come output NMEA 183 2.0 oppure 1.5 a 4800 bauds, e attivate le seguenti sintassi: GPRMC e GPGGA.

Per il Colibri, dovete settare la seguente lista di parole che, a secndo del caso, devono essere abilitate (on) o disabilitate (off): GPGGA (off), GPRMC (on), GPRMB (off), GPGLL (off), GPROO (off), GPWPL (off), GPBWC (off), LXWPx (on).

1.2 > Installazione del software Win Pilot

1. Andate alla pagina del nostro web site ove scaricare la corretta versione del software propria per il vostro modello di Palmare e scaricatela sul vostro PC desktop. Potrebbe essere necessario **cliccare il tasto destro del mouse** nel fare il link, selezionate "Save Target as…", e specificate un direttorio del vostro drive che potete trovare facilmente dopo che il download sarà stato completato.
2. Lanciate ActiveSync e connettetevi al vostro palmare utilizzando il supporto USB/Serial che era incluso al momento dell'acquisto del vostro PC Palmare..
3. Fate doppio click sul WinPilot Installer scaricato al punto 1 qui sopra, cliccate attraverso l' Install Wizard, tutti i files vengono installati automaticamente nei punti corretti del vostro PC Palmare. Se siete curiosi di vedere dove questi vanno a finire, vedete in fondo alla pagina di Download per una descrizione

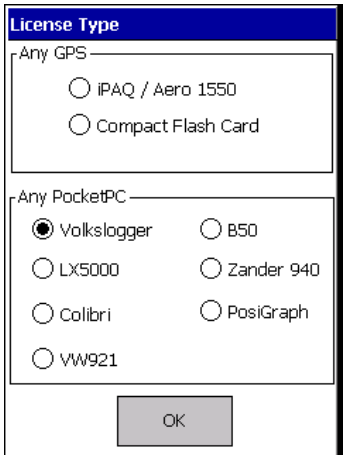
   NOTA: Se state installando una nuova versione di WinPilot sopra ad una pre-esistente, i files Win Pilot.dat and Airspace.txt saranno soprascritti con i files di default per Minden che sono parte dell'installer. E' quindi preferibile che rinominiate piloni e aree della vostra regione in modo diverso da quello di WinPilot.dat and Airspace.txt per evitare che l'installer ve li sostituisca.
4. Dopo aver completato l'installazione, dovreste essere in grado di vedere due WinPilot shortcuts nel vostro menu di Avvio, simili a quelli mostrati in Figura 1-1 qui sopra.

1.3 Selezione del Tipo di Licenza WinPilot

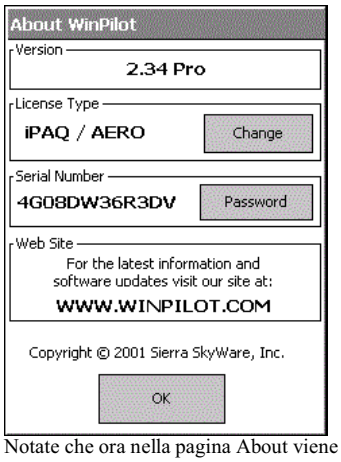
Noi crediamo che WinPilot abbia il più flessibile tipo di licenze di questo tipo di industria. Si può ottenere una licenza sia per un numero illimitato di PC Palmari e di un singolo Logger, oppure per un numero illimitato di strumenti GPS / Loggers ed un singolo PC Palmare, a secondo della preferenza dell'utilizzatore. A per-iPAQ/AERO license è più semplice prendere un iPAQ o AERO facendo girare WinPilot da un gps/logger all'altro, oppure da un aliante a un altro, il che dovrebbe essere particolarmente preferito da persone che cambiano frequentemente aliante e/o computers di volo (come in una tipica situazione di club).

Per selezionare la corretta licenza attivate il Simulatore e andate in Menu.About.License che vi porterà alla seguente pagina:

Per cambiare il Tipo di Licenza, pigiate il tasto Change, che evidenzierà la seguente pagina:



In questa pagina selezionate il tipo di licenza corretto per il vostro sistema. Per esempio, se la vostra licenza è basata su un numero di serie di un iPAQ, selezionate 'iPAQ/AERO e cliccate su OK. La pagina About ora comparirà come segue:



Notate che ora nella pagina About viene mostrato un numero di serie del vostro iPAQ /AERO, di fianco ad un tasto che reca la scritta Password e che vi permette (avete indovinato!) di inserire una password che avete ricevuto da noi. Dopo aver reinserito la password corretta, dovreste vedere il messaggio 'Password OK'.

Se la vostra licenza non è basata sul numero di serie della vostra unità Compaq, ma sul numero di serie del vostro logger, allora dovrete settare il logger affinché faccia comparire la parola di WinPilot che si faccia poi seguire dal numero di serie del logger. Ecco una lista di parole che vari loggers contengono se compatibili con WinPilot: Colibri: PFSRA, LX5000: LXWP, PosiGraph: GPWIN, Zander: PZAN1, Volkslogger: PGCS, B50: PBSER.

Se il vostro WinPilot Pro è usato in combinazione con Cambridge 302, dovete selezionare il box "302" (nelle nuove versioni) nell'angolo in alto a destra, senza tener conto del tipo di licenza selezionato. Nel caso abbiate la versione ADV, e usate un logger , dovete selezionate il box "GPS NAV nell'angolo superiore destro della pagina

1.4 Installazione dei files di Piloni e Aree

Per default, il processo di setup installa files di piloni campione per Minden chiamato Winpilot.dat, e di aree campione chiamato Airspace.txt. Files di Piloni di altre zone possono essere trovati in Internet presso:
http://acro.harvard.edu/JL/TP/HomePage.html

Per ottenere files per WinPilot, fate quanto segue:
1. Selezionate la vostra area di volo.
2. Andate a "Files formatted for downloading and importing into your programs" (files formattati per essere scaricati e importati nei vostri programmi).
3. Selezionate "**WinPilot**", e salvate il file nel vostro PC cliccando col tasto di destra del mouse sul link e selezionando 'Save Target As…' .
4. Utilizzando ActiveSync, copiate il file nella vostra directory '\My Documents' sul vostro strumento Windows CE.
5. Avviate WinPilot Simulator, andate in Menu.Files, premete il tasto '**...**' situato in 'Turnpoints' group, e puntate WinPilot verso il file che avete copiato al punto 4 (se necessario, potete anche cambiare qui l'aeroporto Home di default).

Il formato del file piloni è identico a quello usato dai registratori di volo della Cambridge, con l'eccezione che non vi è alcun limite al numero di piloni, e che ci sono delle migliorie come il controllo a quale livello di Zoom un dato pilone debba diventare visibile (vedi l'Appendice per dettagli). Vi preghiamo di notare che alcuni file piloni preparati appositamente per WinPilot sono anche disponibili nella pagina Airspace.

Per caricare Airspace della vostra regione, andate al sito web di WinPilot, selezionate la pagina Airspace per vedere una directory di files disponibili. In aggiunta a files locali creati a mano, ci sono file di spazi aerei disponibili per l'intera Europa, e interi USA creati automaticamente da fonti del Governo USA. Il formato del file Airspace è descritto nell'Appendice. I files Airspace sono anche ritrovabili a: "*http://acro.harvard.edu/JL/TP/HomePage.html.*"

1.5 Installazione del File Polare del vostro aliante

Per default , il programma di installazione di WinPilot carica un file della polare di un aliante simile al LS4. Una grande raccolta di diversi file di polare è disponibile nel sito web di WinPilot (selezionate la pagina Polari). Ringraziamenti particolari vanno a Carl Herold che ha preparato tutti i files li disponibili. Carl può essere raggiunto all'indirizzo cdherold@gbis.com per ulteriori dettagli.

Vogliate tener presente che in diversi casi il file Polare fornito potrebbe essere troppo ottimistico per il Vostro aliante..Onde evitare di sbagliare la Vostra planata finale, Vi suggeriamo di inserire nella Vostra Polare il degrado del fattore Bug (settabile nel Menu Setting alla voce % Clean) almeno le prime volte.Soltanto quando avrete raggiunto la fiducia che il Vostro aliante performa veramente come dice la Polare potrete ridurre il fattore Bug. In alternativa potete anche creare Voi stessi la Vostra Polare per il vostro aliante. Il formato del File si trova descritta in Appendice.

1.6 Installazione di Mappe con terreno colorato, per la Vostra regione.

Con l'avvento di Compaq iPaq, il Pocket PC ha raggiunto livelli di performance che consentono di mostrare le mappe a colori. A partire dalla versione 2.17 WinPilot ha aggiunto un formato dati standard chiamato Shapefile. La bellezza di questo formato consiste nel fatto che esiste una grande abbondanza di dati utilizzabili per tutti i paesi del Mondo. Le mappe sono ritrovabili nella pagina "color maps" del nostro web-site.
Per installare dovete:

1. Scaricare dal nostro website le mappe da noi predisposte al capitolo Color Map (estensione *.wp).
2. Usando Active Sync, copiatelo sul Direttorio \My Documents del vostro Pocket PC
3. In WinPilot simulator, andate a: Menu.Files.Terrain, e selezionate il file.
4. Tenete presente che vi sarà necessario disporre di un File Punti di Virata della Regione per chè questa mappa possa essere mostrata.

2 Introduzione

Usando WinPilot nel Mode Simulator è forse il modo più semplice e veloce per impararlo. Avviato il mode di simulazione, il programma cerca l'aeroporto Base (Home), e vi posiziona l'aliante simulato sulla verticale ad un'altitudine di 1000 m sul terreno.

2.1 Interfaccia tattile (Touch-screen)

A secondo di dove toccate lo schermo, otterrete le seguenti reazioni:

1. Toccando il rettangolo del 'Menu' verrà visualizzato il Main Menu.

2. Toccando l'angolo superiore destro verrà attivata la tavola di ZOOM (lo Zoom può anche essere cambiato usando il tasto rotondo centrale "Action"del Vostro palmare, premendone la parte superiore o inferiore.

3. Toccando la freccia North situata nell'angolo superiore sinistro, sicambia l'orientazione della mappa tra: North-up, Track-up, e Goal-up.

4. Toccando l'aliantino si attiva il cerchio SIM (soltanto in modalità SIMULATOR) chepermette di cambiare la velocità e la direzione dell'aliantino stesso.

5. Facendo doppio click sul numero di un pilone (o su una Descrizione Arrival Label) si attiva una finestra di dialogo (pop-up) con diversi dettagli che descrivono il pilone, la distanza ad esso dal punto attuale, e l'altezza di arrivo AGL a diversi settaggi di McCready. Nota: E' possibile passare a click singolo andando in Menu.Map.Single Click Labels.

6. Facendo doppio click su una label che descrive un segmento di spazio aereo, comparirà una finestra di dialogo con il nome completo di tale spazio aereo, e le sue informazioni che ne regolamentano le quote di sorvolo.(livello minimo e massimo). Nota: E' possibile passare a click singolo andando in Menu.Map.Single Click Labels.

7. Toccando lo schermo dove non vi è nessuno degli elementi descritti sopra, richiama il PAN o il GOTO mode, a secondo di quale dei due mode sia attivo. Per cambiare il mode attivo, premere il pulsantino localizzato nell'angolo superiore di sinistra dello schermo del main map. Se sul bottone compare una 'P', significa che il mode attivo è il PAN, se viceversa c'è la 'G', significa che il mode attivo è GOTO. Il mode PAN permette di muovere la carta nella direzione voluta. Mantenete semplicemente il vostro dito sullo schermo mentre vi muovete in direzione della mappa pan voluta. Toccate su RESTORE per riportare la carta nella posizione originale. Il mode GOTO fa comparire una lista di Piloni nella direzione in cui è stato direzionato il dito.

2.2 Pulsanti Frontali

Alla partenza, il software programma i 3 pulsanti frontali in modo che attivino la pagina Mappe. Nel caso che venga visualizzata un'altra pagina:

Premendo qualsiasi dei pulsanti frontali si riporta in primo piano la pagina Mappe (non c'è bisogno di usare il tasto di dialogo OK in volo!).

Se WinPilot non è aperto, i tasti frontali lo avvieranno in "real", gps mode (per avviare il simulatore premete il tasto Start di Windows CE, e selezionate WinPilot Simulator).

2.3. Altri Pulsanti Hardware

Altri pulsanti dell'unità hanno le seguenti funzioni (vi preghiamo di far riferimento al manuale del vostro PC Palmare per vedere dove sono posizionati i tasti 'Action' e 'Escape' sul vostro strumento):

- **Action**: Quando una carta è visualizza sullo schermo, girando il pulsante Action in su diminuirà lo Zoom, e girandolo in giù incrementerà lo Zoom. Sulla pagina "Task Edit", toccando la tavola piloni desiderata e usando il pulsante Up & Down Action si potrà fare la selezione del pilone corretto. Quando un menu è visualizzato sul display, questo pulsante può essere utilizzato per scorrervi sopra.

- **Exit**: Questo pulsante è simile all' "Esc" dei normali PC. Non ha alcun effetto sulla mappa, ma agisce su tutte le altre pagine. L'effetto è che fa uscire da una data pagina senza accettare le variazioni apportate su tale pagina.

- **Voice Recorder button**: Per Compaq iPAQ computers raccomandiamo di programmarli perchè si avviino con l'applicazione 'Qmenu' che permette una più facile chiusura di (o passaggio ad altre) applicazioni attive.

3 Pagina Mappe

Le mappe di WinPilot possono essere orientate sia con Nord in alto, che con Track-Up, or Goal-Up (see `Menu.Map`), e il livello di zoom può essere variato da uno schermo che va da 1 km a 500 km. Tutte le labels degli spazi aerei e dei piloni sono sensibili al semplice tocco (informazioni alla portata di un semplice dito). Cliccando su `'Menu'` si possono selezionare altre pagine del programma.
Quando la funzione 'One Touch Turnpoints è abilitata, toccando un'etichetta pilone automaticamente si attiva il NAV Box del pilone.
Qui sotto ci sono le descrizioni delle diverse aree dello schermo carte:

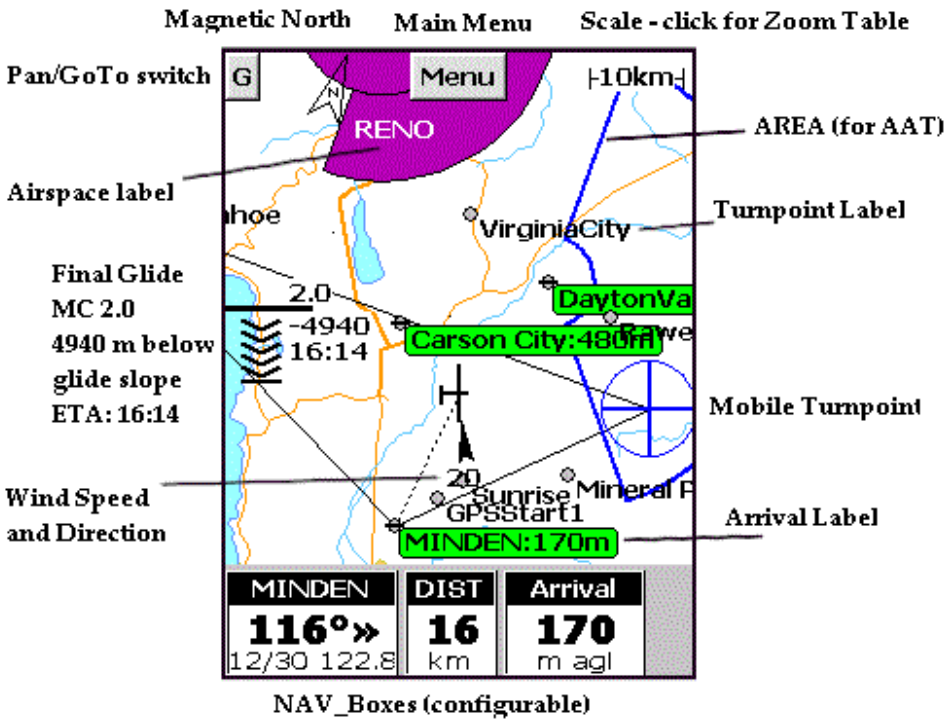


Figure 0-1

3.1 Pagina Menu

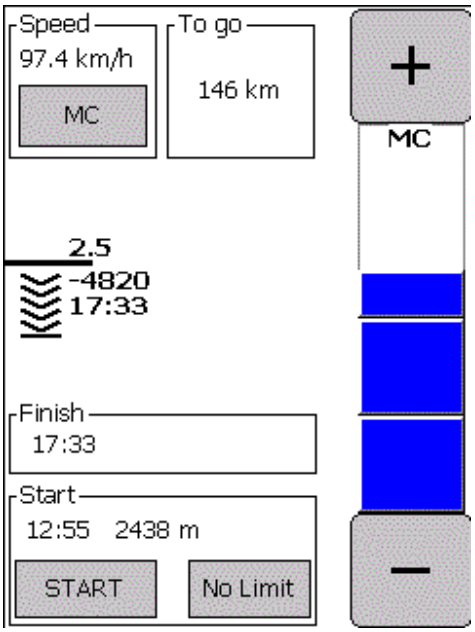
Quando si preme il tasto 'Menu' sullo schermo main map, compare questa pagina MENU. Permette una facile selezione delle pagine più frequentemente utilizzate.
Ogni pagina Menu è completamente personalizzabile – qualsiasi funzione può essere abbinata a qualsiasi pulsante, utilizzando qualsiasi testo in qualsivoglia lingua. Questo può essere fatto premendo il tasto 'Edit', e poi premendo il tasto che deve essere assegnato. Comparirà allora un menu pull-down, dal quale è possibile selezionare una funzione ed un testo per lo specifico pulsante. Il menu pull-down mostra solo voci che non sono ancora state assegnate ad alcun tasto.
Una funzione può essere sganciata (unassigned) da un pulsante selezionando la prima opzione in bianco dalla lista del menu pull-down (empty space).

Figure 0-2

3.2. Schermi di Settaggio MC, Task Time, ETA

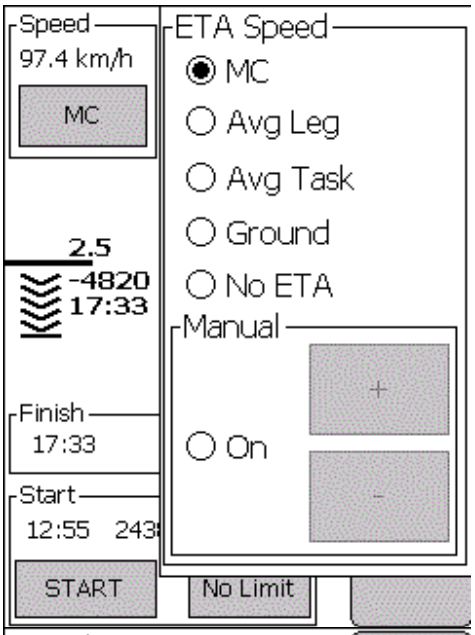
Nota: Il tasto "No limit" è stato dinominato **"TTime**" nella versione 2.60

Toccando il Display Final Glide (cioè le lineette a V) sullo schermo Mappe, fanno si che appaia la pagina dei Settaggi MC (vedi a destra). Da questa pagina è possibile settare il valore di McCready corrente premendo i tasti '+' o '-' , oppure toccando la barra blu al settaggio desiderato. Da questa pagina è anche possibile Avviare una Task (se settata) premendo il tasto Start. Se una Task è già stata avviata, è possibile farla ripartire qui. Sopra il tasto di Start, vengono mostrati il tempo e la quota di Partenza. Premendo il tasto 'No Limit' è possibile settare il Task Time. Se il Task Time non è settato, il riquadro ETA mostra Tempo Stimato di Arrivo (17:33 nella figura qui a destra). Se viceversa il Task Time è settato, il riquadro ETA mostra la differenza fra il Tempo Stimato di Arrivo e il Tempo Desiderato di Arrivo (che poi è Start Time + Task Time).
Premendo il tasto 'MC' si può selezionare quale velocità WinPilot utilizza per calcolare l' ETA (vedi sotto) .

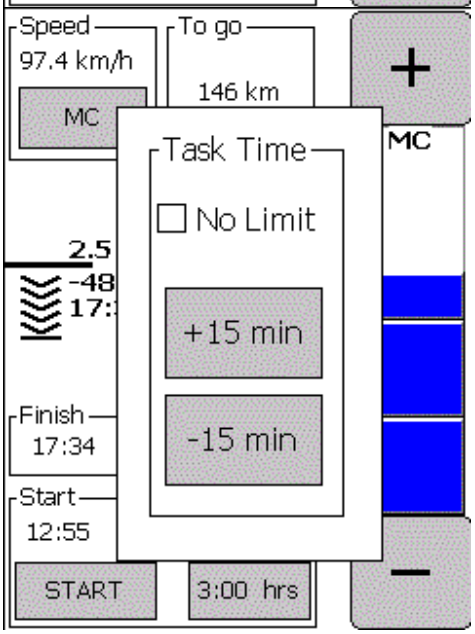


Tasto MC premuto: viene mostrata una finestra con diverse velocità selezionabili per il calcolo dell' ETA. Le possibili scelte qui sono:

- **MC:** la teorica velocità di crociera corrispondente all'attuale settaggio MC
- **Avg Leg:** velocità Media del lato corrente
- **Avg Task:** velocità Media sull'intero percorso fino ad ora
- **Ground:** velocità Attuale sul terreno (utile negli ultimi tratti di una planata finale)
- **No Eta:** il riquadro dell' ETA non viene mostrato per niente
- **Manual:** il pilota può stimare egli stesso la velocità di crociera per il resto della prova premendo i tasti + o –



Tasto No Limit premuto: qui è possibile settare il Task Time con incrementi di 15 minuti. Se il Task Time è settato, l' ETA mostra il Tempo Stimato di Arrivo (17:33 nella figura qui a destra). Se il Task Time è settato, il riquadro ETA mostra la differenza fra Tempo Stimato di Arrivo e Tempo Desiderato di Arrivo (che poi è Start Time + Task Time).



3.3 Pagina GoTo

La pagina **GoTo** è forse il mezzo più semplice per selezionare il prossimo pilone. Tutto ciò che il pilota deve fare è toccare lo schermo e muovere il dito nella direzione verso la quale intende proseguire il volo. Questo risulterà in una lista di piloni in quella direzione, dalla quale il pilota può selezionare quello che intende sorvolare.

Dettagli: la pagina GoTo può essere richiamata in due modi:

1. Trascinando un dito sullo schermo Mappa mentre è selezionato 'G' nell'angolo superiore sinistro, WinPilot mostra una lista di piloni che sono entro i 30 gradi +/- dalla direzione della freccia trascinata. A secondo della lunghezza della freccia, o vengono mostrati tutti i piloni in quella direzione, oppure solo quelli nelle vicinanze (entro 75 km dalla posizione attuale). La dicitura GOTO cambia in 'ALL' nel primo caso, e in 'NEAR' nel secondo caso. Se il riquadro 'TPs only' è selezionato, solo i piloni con caratteristiche 'T' (nel file piloni) sono mostrati. Nell'angolo superiore sinistro della pagina GOTO c'è una finestra che si apre con una lista di filtri disponibili (che mostra Track 10° NEAR sulla figura a destra). Gli altri filtri sono: MORE (che mostra piloni all'interno di un radiale di +/- 60° meno quelli che sono stati mostrati precedentemente, e ALL, che mostra tutti i piloni senza tener conto della loro posizione rispetto all'aliante.

2. Il secondo metodo per richiamare GOTO è da `Menu.GoTo`. In questo caso, la lista di filtri disponibili è: ALL, Track NNN (dove NNN è l'attuale track dell'aliante), e i primi tre temi di gara (che permette una selezione del successivo pilone da una lista di piloni predefiniti memorizzati come tasks – utili per fare voli di Area e Post Task).

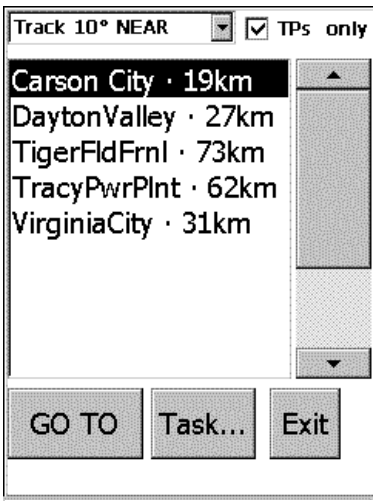


Figure 0-3

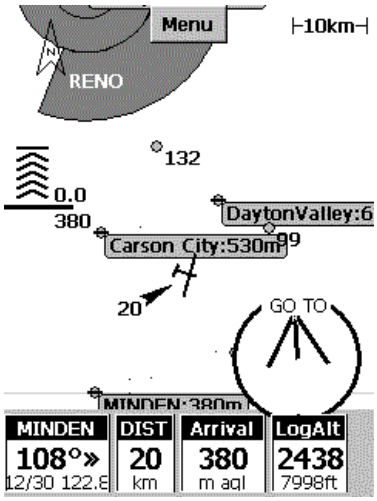


Figure 0-4

4 Pagina di Configurazione (Sheet settings)

La pagina di Configurazione può essere richiamata selezionando la voce „Settings…" dal Main Menu. Consiste delle seguenti pagine: Flight, Map, Airspace, Fonts, NAV Boxes, Rules, and Glider. La pagina 'NAV Boxes' può anche essere richiamata toccando qualsiasi dei NAV Boxes sullo schermo map.

4.1 Flight

Questa pagina permette di inserire quei dati riguardanti l'aliante che potrebbero variare durante il volo. Permette di cambiare i seguenti valori**: velocità e direzione del vento** (questi possono anche essere calcolati automaticamente in tutte le versioni di WinPilot, e sono automaticamente usati per i calcoli delle planate finali, se era stata selezionata l'opzione 'Auto update'), **acqua nei ballast a bordo** (0% - 100%), (La totale capacità dei ballast è settabile nel file di polare), **degradamento polare dovuto a moscerini, pioggia, etc.** - %Clean (pulito) (70% - 100%; 100% significa che non vi è degradazione), **Quota** (settaggio altimetro).
WP Std and PRO hanno una caratteristica 'Auto QNH', che setta l'altimetro all'altezza dell' home airport, se l'aliante si trova entro i 2.5km dal centro dell'aeroporto e la velocità è zero.

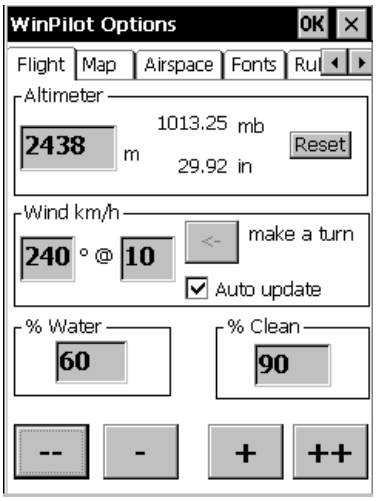


Figure 0-1

4.2 Settaggio Mappa (Map Settings)

Map permette di scegliere l'orientamento della carta (North-in alto,Percorso –in alto, o Destinazione-in alto).
Goal Height – Margine di sicurezza utilizzato per la planata finale. La quota Necessaria per raggiungere un obiettivo è la somma della quota necessaria per la planata per volare dal punto attuale all'obiettivo, l'Altezza dell'Obiettivo dal file piloni e la Goal Height da selezionare qui..
Altitude shown –la mappa e il calcolo della Planata Finale possono mostrare o la Quota Necessaria (quota m su liv. del mare necessaria per raggiungere l'obiettivo), o la Quota di Arrivo (quanto sarete alti quando vi arriverete).
Il **Trace Size** box permette di cambiare il numro di punti traccia gps visibili nella scia dell'aliante quando siete nella modalità ad alta risoluzione dello zoom.
Dynamic Fnl Gl - WP PRO solo -Dynamic Final Glide – se abilitato, WinPilot inserisce i fattori di quota extra che può essere guadagnata o persa dalla differenza fra velocità effettiva attuale e la velocità che corrisponderebbe a quella del corrente settaggio di MC.
Quando l'opzione di **Avanzamento Automatico** (**Auto Advance)** è abilitata, allora nel momento in cui si rileva un fix gps collegato all'interno del settore del pilone (vedi pagina delle Regole), WinPilot automaticamente avanza per guidare il pilota verso il successivo pilone della prova.
Se la funzione **Auto Zoom** è abilitata, la carta zoomma automaticamente in dettaglio quando l'aliante si avvicina al successivo pilone di una Task dichiarata (una task deve essere selezionata [`Menu.Edit Task`], e avviata [`Menu.Start Task`] perché tale funzione sia attiva).
True North permette di passare dal Nord vero True) a quello Magnetico e viceversa per la navigazione. Nota: ricordarsi nei paesi a forte declinazione magnetica(Sud Africa – Australia) di settare sul Nord Vero se il vostro GPS di navigazione è settato sul Nord Vero e viceversa per evitare gravi equivoci.
Se **Auto MC** – in WP Advanced: è settato, allora WinPilot setterà automaticamente il MC al più basso possibile settaggio che tuttavia permette di raggiungere l'obiettivo. Se eliminato, MC viene settato manualmente toccando il simbolo di Final Glide sulla Mappa. WP PRO: se settato, il MC è settato esternamente da un B50 (o altro). Se eliminato, MC è settato manualmente come in WP ADV
North-up mentre siete in spirale, setta la mappa a Nord quando siete in spirale, se attivato.
Climb Maxim -WP PRO solo – abilita o disabilita Climb Maximizer.
Sim Speed 0 – setta la velocità iniziale in modalità Simulator a0 Km. Ciò è particolarmente utile durante i meeting di gara, per evitare che l'aliantino si muova dentro spazi vietati e quindi generi rumore fastidioso per via dei warning all'ingresso dell'airspace.
Elevation on, attiva o disattiva i contorni delle altitudini dipinti sulla mappa. Gli utilizzatori di Pocket PC piu' vecchi e lenti dovrebbero disattivare questa opzione.
Elevation edit. Permette la personalizzazione dei colori della Mappa assegnati per l'altitudine al contrasto ecc. Vedi sotto.

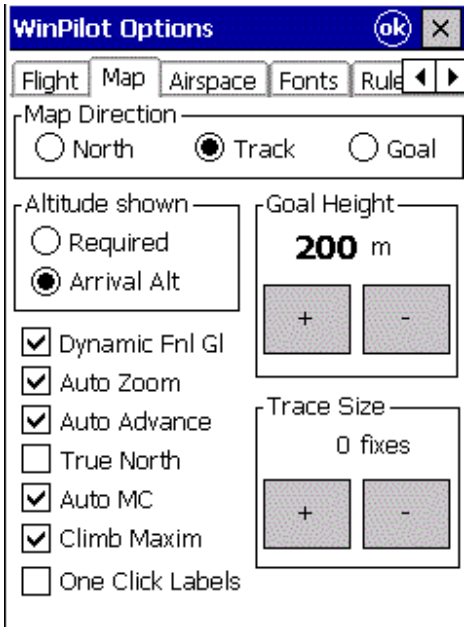
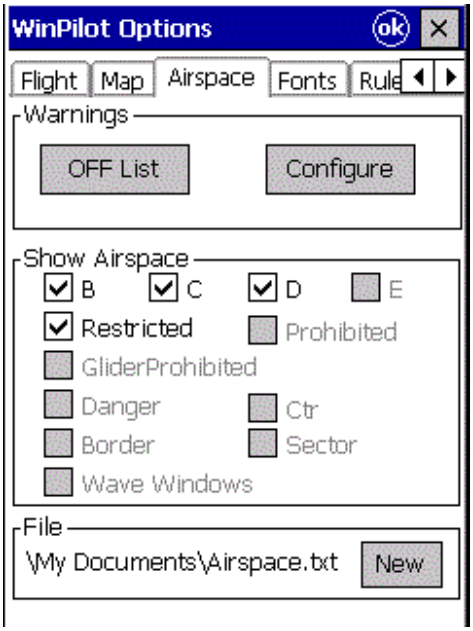


Figure 0-2

Elevation Edit aggiunge nuove opportunità alla controllo dei contorni delle mappe. Al fine di rendere le aree montagnose piu' visibili secondoil gusto di ogni pilota, è possibile spostare i colori assegnati ad ogni livello di altitudine. E' anche possibile modificare il il colore del piu' basso livello (il pavimento o fondo valle) in modo tale che se una gran parte del territorio è ad elevata altitudine, si possa addirittura rendere bianco il fondo valle in modo dautilizzare al massimo la scale delle gradazioni dei colori e ottenere il massimo contrasto.E' persino possibile definire con quale grado di velocità i colori cambino (Contrasto: x1, Contrasto x2). Il Contrasto x2 è particolarmente indicato quando si usino schermi monocromatici. Il nuovo personalizzatore di mappa si trova in Menu.Elevations.Edit.

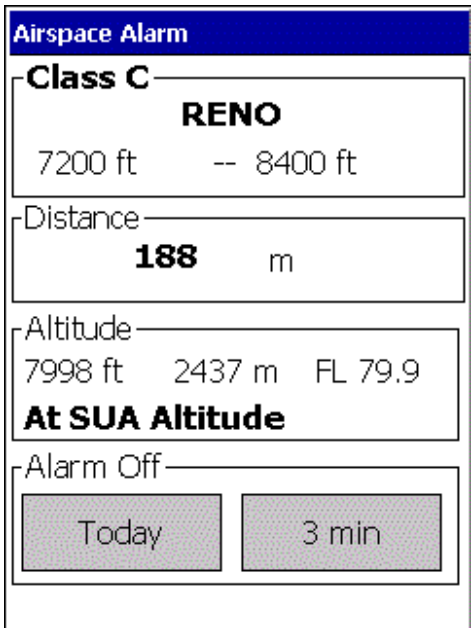
4.3 Pagina Map 2

Questa pagina controlla quale testo viene mostrato in prossimità di un Punto di Virata. Differenti testi possono essere scelti per Aeroporti che possono essere raggiunti dall'altezza a cui ci si trova (questi sono classificati "reachable airports" – aeroporti raggiungibili), e/o altri punti atterrabili.
Attivazione della funzione One click (un solo tocco) – se bianca è necessario dare due colpi per attivare le scritte relative agli Airspace ed ai Punti di Virata sulla mappa; se spuntata è sufficiente un solo click.
Settaggio ora GPS – Se settata, l'ora del lPocket PC è sincronizzata con l'ora delGPS. Vi invitiamo a verificare che l'ora della zona nel vostro Pocket PC sia settata correttamente (sulla pagina Start.Setting.System.Clock).



4.4 Airspace

Il box Airspace permette di selezionare quali tipi di spazi aerei dovrebbero essere mostrati sulla mappa. Se un certo tipo è ingrigito, questo significa che non ci sono segmenti di spazio aereo di quel tipo sulla carta. La selezione dell' Airspace non è mantenuta al richiamo dei diversi programmi , es., tutti i tipi di airspace sono abilitati quando il programma viene acceso.
Il file di airspace attualmente in uso è mostrato nella parte superiore di questa finestra. Può essere cambiato premendo il tasto 'New' , o andando nella pagina 'Files'.
Il 'Warnings' group permette di configurare Allarmi di Prossimità all' Airspace. Cliccate su 'Configure' per vedere la finestra degli 'Airspace Warnings' che permettono di settare i margini di distanza verticale e orizzontale che attivano un Allarme (Warning). Una volta che l'allarme è partito, compare una pagina di 'Airspace Alarm' (vedi sotto). Da questa pagina è possibile disabilitare un certo segmento di airspace, o per tutto il giorno ('premi 'Today'), o per i prossimi 3 minuti (premi '3 min'). Per ri-abilitare immediatamente gli allarmi per quel segmento, selezionatelo dalla pagina Menu.Airspace. OFF List.



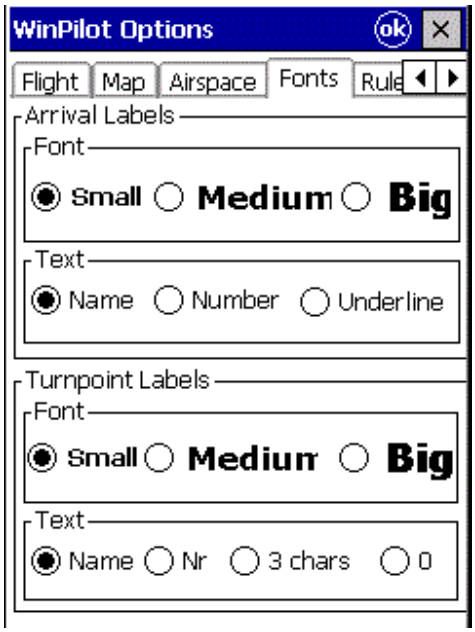
4.5 Caratteri (Fonts)

La pagina permette di selezionare caratteri e testo indipendentemente per ciascuno dei piloni atterrabili che potrebbero essere raggiunti dall'attuale posizione (Arrival Labels, e il resto dei piloni (Turnpoint Labels). Turnpoint Labels può essere spento selezionando Turnpoint Labels.Text.0

Come aggiungere ALTRI CARATTERI al Vostro Pocket PC

Prendete nota che è possibile aggiungere ogni altro esistente tipo di carattere che avete sul vostro Desktop del PC al vostro Pocket PC. Per fare ciò, usate Active Sync per creare un direttorio chiamato: **Windows\Fonts** sul Vostro Pocket PC, e mettetegli dentro il file *.ttf font. Per conoscere la lista dei fonts nel vostro PC, cercate sotto C:drive for *.ttf files. Lanciate l'applicazione Charmap.exe sul vostro PC per controllare come appare un certo font.

Per esempio, per installare il font Arial, allocate il file Arial.ttf sul drive del vostro PC, copiatelo sul Direttorio \Windows1Font swl Vostro Pocket PC. Poi, quando aprite WinPilot e andate alMenu Fonts, il carattere Arialdovrebbe essere contenuto nella lista dei caratteri utilizzabili.



Combinazione diverse dei caratteri di Piloni e Arrival Label

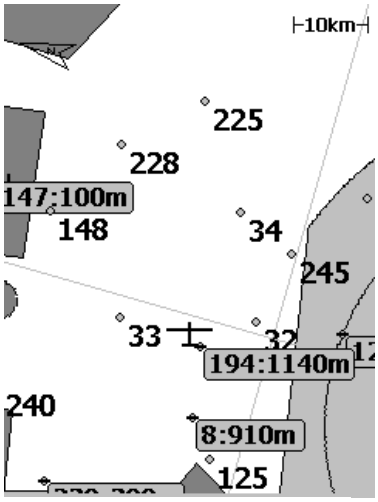


Figure 0-3

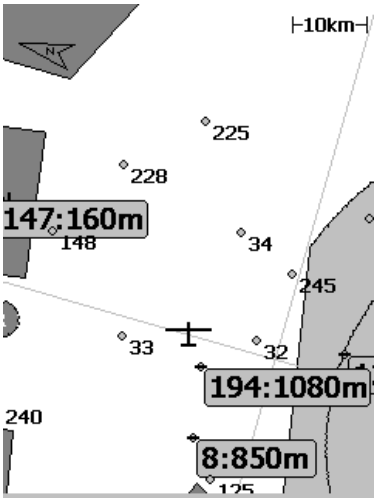


Figure 0-4

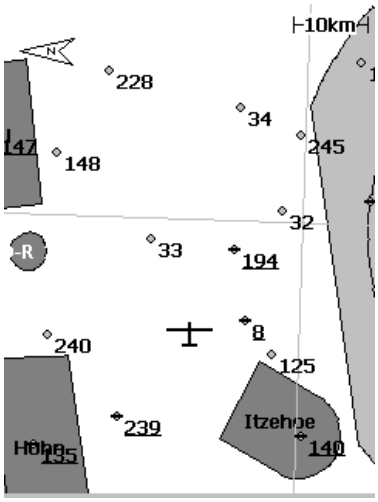


Figure 0-5

4.6 NAV Boxes

Questa pagina permette la selezione di NAV boxes da mostrare in basso allo schermo Mappe.

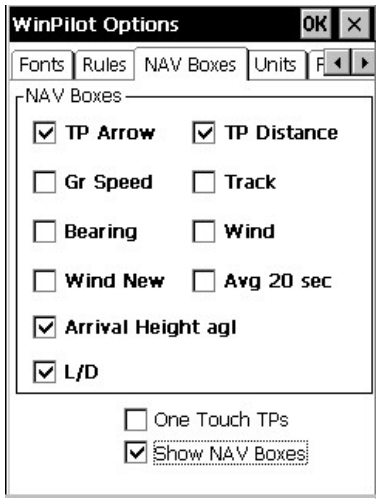


Figure 0-6

'Wind New' mostra l'ultimo vento calcolato, e 'Wind' il vento che il programma attualmente usa per i calcoli. TP Arrow mostra in quale direzione e con quanti gradi l'aliante deve virare per dirigersi al prossimo pilone (o verso l'aeroporto di partenza se non c'è attiva nessuna task).
Time mostra l'ora locale del Vostro Pocket PC (e può essere sincronizzato con l'ora del Vostro GPS se viene settato in Menu.Map2.Set GPS),
Time left mostra il tempo rimanente del task (se il tempo del task è stato settato nella pagine McCready.TTime);
Avg Thermal mostra l'ascendenza media nella termica attuale, **Avg All** mostra la media di tutte le ascendenze fatte finora. (può essere resettata in Menu.Stats.Reset).
Third line (terza riga) se spuntata (check) consente di nascondere la terza riga in tutte le NavBox (normalmente mostrano unità di misura), per massimizzare lo spazio disponibile alla mappa sullo schermo

La funzione 'One Touch Turnpoint' permette di selezionare un nuovo pilone con un semplice tocco di un dito.

Tutte le relative NAV Boxes sono automaticamente settate per il nuovo pilone. La task attiva non viene condizionata, però, in modo tale che quando la funzione viene disattivata, il prossimo pilone della task diventerà la prossima destinazione.

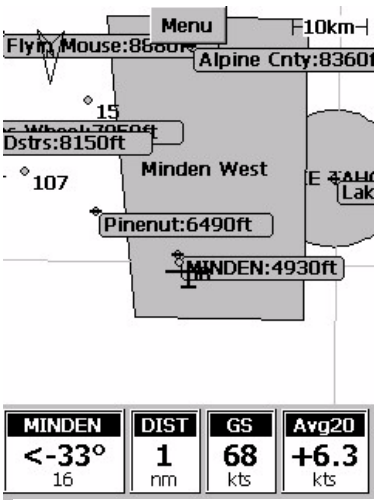


Figure 0-7

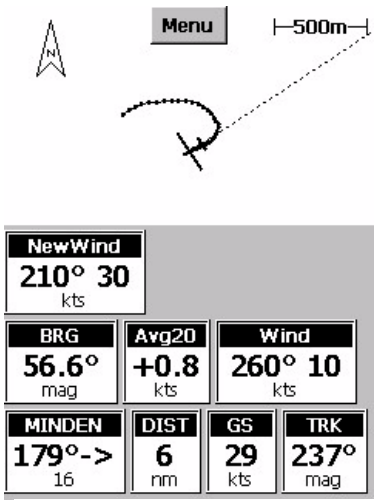


Figure 0-8

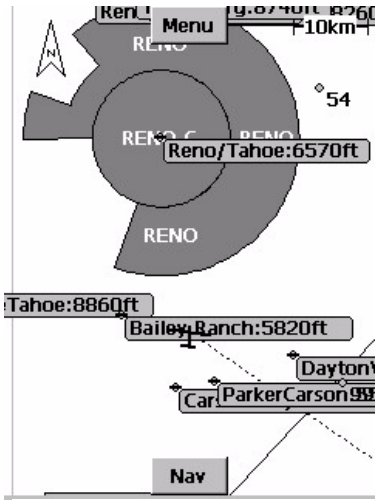


Figure 0-9

4.7 Regole (Rules -)

La pagina **Rules** permette di controllare le zone di controllo dei piloni e la forma e dimensioni della finestra di partenza.
Selezionando un angolo di 90° nel gruppo di contriollo Piloni (Turnpoint control group), l'utente può abilitare le forme dei settori FAI standard, o selezionando un angolo di 360° può abilitare il tipo di zone di controllo piloni a cilindro E' anche possibile specificare ogni altro angolo fra 0° e 360°. La edit box Radius permette di specificare le dimensioni del settore o del cilindro tp.
Questa pagina permette inoltre di specificare il tipo e larghezza di **Start Gate** (nel lower group box). I seguenti tipi di finestre di partenza (start gate) sono disponibili: FAI 90°zona di osservazione, linea di partenza, finestra cilindrica (lattina di birra), o finestra ad arco (vedi sotto). Per voli di cartelli e prove FAI, usate linee di partenza di 1000m, zone FAI, o punto di sgancio (qui selezionat None). Recentemente è stata aggiunta a WP Adv e Pro la disponibilità alla partenza automatica nel momento in cui si attraversa la linea di partenza.

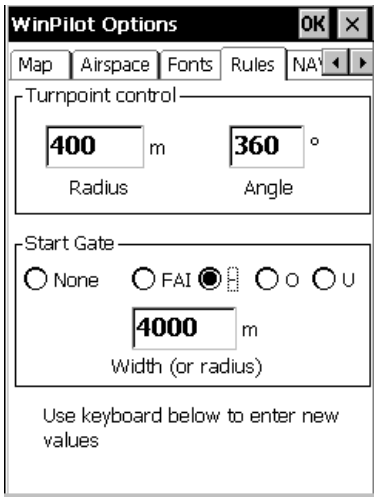


Figure 0-10

4.71. Linee di partenza (Start gates)

Straight Band - Linea Retta

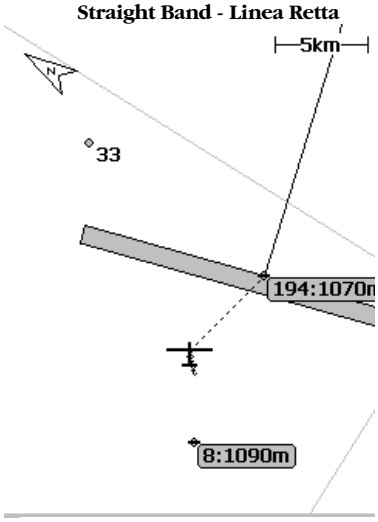


Figure 0-11

Arch-shaped – A forma di Arco

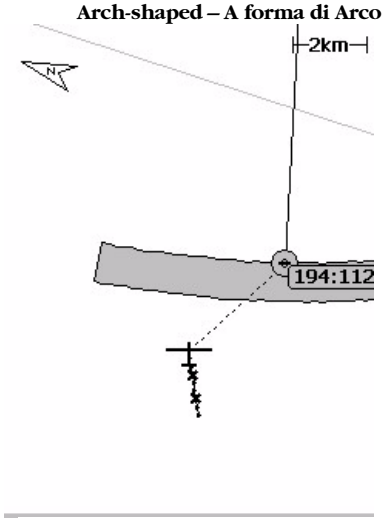


Figure 0-12

Cylindrical – A Cilindro

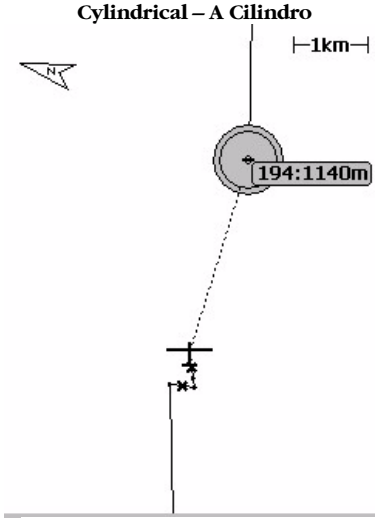


Figure 0-13

4.8 Unità di misura (Units)

La pagina Units permette di specificare unità di Altezza, Salita, Distanza, Velocità e Velocità di crociera.

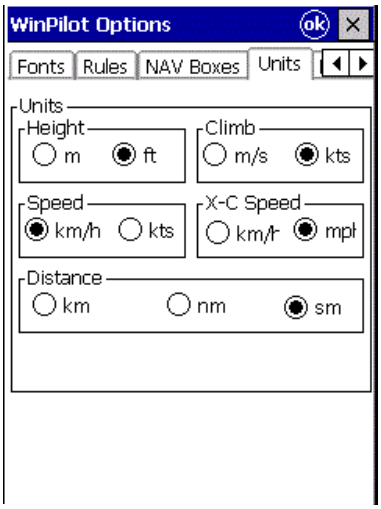


Figure 0-14

4.9 Files

Le finestre di dialogo Files permettono una facile selezione di: file Piloni, file descrizione Airspace, file Task per uno specifico punto assegnato, e dati di polare da utilizzare nei calcoli della planata finale. La selezione può avvenire in ogni momento. Non c'è praticamente limite ai numeri di luoghi volabili/ dati dell'aliante che possono essere tenuti in memoria in uno strumento con Windows CE.

Su questa pagina è anche possibile specificare l'Home airport (aeroporto di partenza) che in modalità Simulator è per default l'obiettivo di navigazione, e punto di partenza.

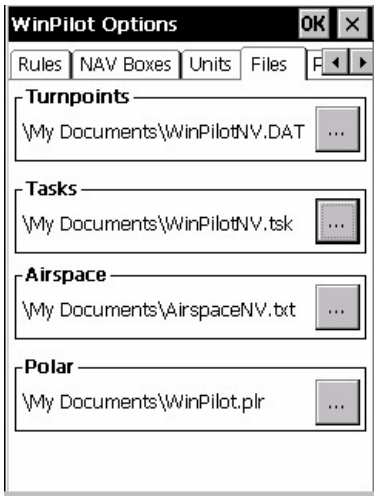


Figure 0-15

4.10 Polare (Polar)

Questa pagina permette di rivedere la curva di polare attualmente in uso. I dati sono presi dal file che è mostrato nella parte superiore della finestra. C'è praticamente un numero illimitato di file di polare che possono essere memorizzati in uno strumento con Windows CE.
L'utente può passare da una polare ad un'altra in qualsiasi momento toccando il tasto 'New', o passando alla pagina 'Files'.
Il calcolo della polare è basato su una approssimazione di 3 punti descritta in dettaglio nel libro di Reichmann [1]. **1**, **2**, e **3** – punti selezionabili dall'utente della polare dell'aliante (il programma calcola automaticamente L/D per ogni punto).
Mass Dry Gross – massa dell'aliante con pilota, ma senza senza i ballast in kg. **Water Max** – capacità dei serbatoi dei ballast in litri.

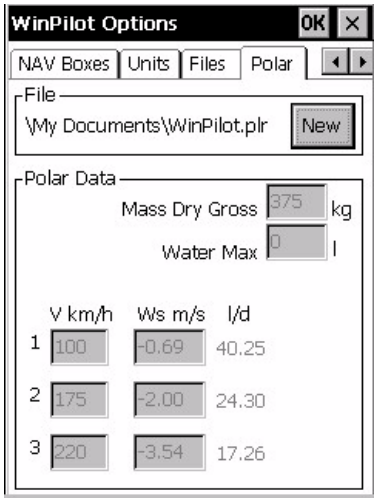


Figure 0-16

4.11 – Dichiarazione di Volo Elottronica (Electronic Flight Declaration)

La paginaVL Decl permette di leggere la dichiarazione esistente da Volkslogger, di variarla in WinPilot, e di rimandarla a Volkslogger. Per dichiarare una specifica prova, prima di tutto attivate la task in WinPilot (sulla pagina 'Set Task'), e poi richiamate la pagina 'VL Decl'. Quando la dichiarazione VL è stata trasferita a WinPilot, il programma da l'opzione di rimpiazzare la task letta da Vl con quella che è correntemente attiva in WinPilot.
Dopo che la nuova dichiarazione è stata trasferita a VL, può essere li rivista utilizzando il menu FAI. La task può essere ufficialmente avviata sul logger andando in FAI.DECLARE menu.

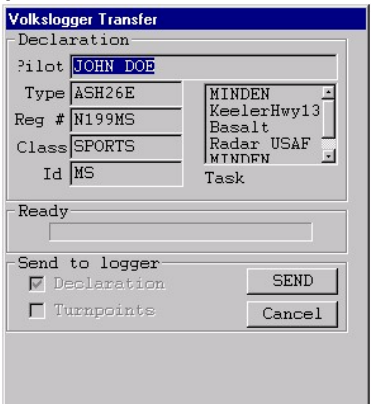


Figure 0-17

[1] Cross-Country Soaring, 7th Edition, Helmut Reichman, Published by SSA.

4.12 Trasferimento dei logs di volo IGC

Trasferimento dei logs di volo IGC
La pagina VL Logs permette di trasferire i logs di volo IGC da Volkslogger allo strumento Windows CE (i logs saranno poi disponibili nella directory \My Documents\Logger_IGC_Files).
La casella di controllo 'Secure' permette di selezionare fra la funzione di scarico veloce (senza chiave di sicurezza), e la funzione sicura (con chiave di sicurezza). Sebbene un file trasferito con funzione Secure è identico ad un altro scaricato usando l'applicazione data-gcs.exe DOS, l'ultimo è tuttora l'unico metodo di trasferimento approvato da IGC.
Dopo che i logs sono scaricati, questa pagina permette anche di ripulire tutti I voli dalla memoria del Volkslogger.

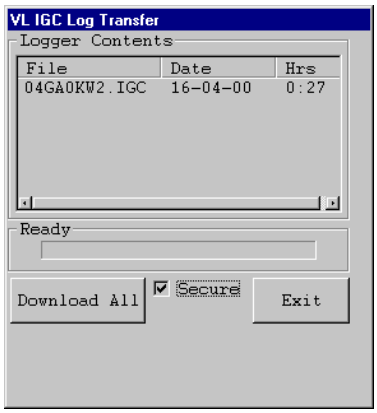


Figure 0-18

4.13 WinPilot come Registratore di Volo (Flight Recorder)

La pagina Logger permette di abilitare la funzione di registratore di volo di WinPilot.

I logs generati da non possono essere usati per Badges, Records, e altre prove che richiedano loggers approvati da IGC.

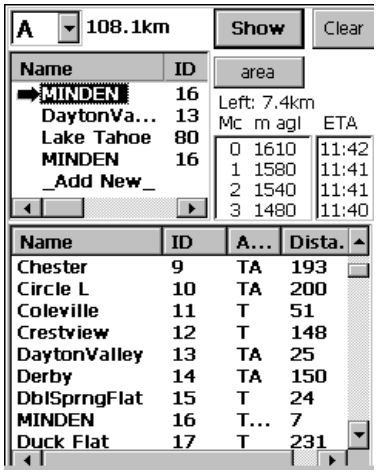
Per analisi di volo invece, i logs generati da WinPilot sono forse oggi i più dettagliati del settore (1-sec fix rate, all flight params recorded).
Pilot/Glider Info contiene dati che saranno inclusi nel file IGC creato in WinPilot (insieme con la task attualmente selezionata).
Questa pagina permette anche di rivedere i files IGC (creati o da WinPilot o dal logger) nella funzione Show (tutto il volo viene mostrato subito), o in quella Playback (un fix alla volta - reply di quello che il pilota ha visto in cabina durante il volo). Il Flight playback con tutti i parametri di volo è solo disponibile per la versione con i files IGC di WinPilot.

Attenzione: Se è abilitato il Registratore di Volo, I voli devono essere di tanto in tanto trasferiti su un PC o cancellati, altrimenti le unità di memoria si satureranno completamente.

Figure 0-19

5 Task Editor

5.1 Task Editor



Task Editor (Menu.Set Task) permette di specificare una task utilizzandosolo lo schermo a tocco touch screen (non è necessario usare la tastiera). Il pannello in alto a sinistra contiene la task attiva, e quello in basso la lista di tutti i piloni. Il pannello in alto a destra mostra il Tempo Stimato di Arrivo (ETA) alla destinazione finale, e la Quota sul Terreno (AGL) all'arrivo a differenti settaggi Mc (la versione LT mostra qui la Quota Necessaria). La planata finale può essere ottimizzata o per quanto riguarda la velocità o per la distanza. Quando si ottimizza per distanza, row +0 corrisponde a volare tutti i lati con i settaggi Mc che danno una perdita di quota minima (che in giorni con forte vento potrebbe essere superiore a 0 per alcuni lati), Mc setting +1 gives the altitude with Mc setting minimum altitude loss + 1, etc, etc.
Notare che il calcolo dell' ETA e della quota all'arrivo dipendono dal pilone attivo selezionato sulla pagina Final Glide. Solo la distanza dal punto corrente al successivo pilone, e i lati restanti sono presi in considerazione per il calcolo dell' ETA e della quota all'arrivo. Questo significa anche che editare piloni già raggiunti e fatti non ha alcun effetto sull' ETA e sulla quota di arrivo.
La tabella inferiore mostra i Nomi dei Piloni, il Numero dei Piloni (ID), Attributi (A= Aeroporto, T= Turnpoint, L= Punto di Atterraggio Non-Aeroporto, S=Start, F=Finish, H=Home), e la Distanza dal punto corrente ad un dato pilone in km o miglia nautiche.
Per editare una task, il pilota seleziona la riga nel pannello superiore che deve essere modificato, e poi tocca il pilone nel pannello inferiore che dovrebbe andare in quella riga.
Raffigurato sopra c'è l'editing dal primo pilone della prova, che attualmente è settato su MINDEN.
Ci sono due distanze mostrate su questa pagina: una, proprio in fianco alla lettera della task, che mostra la somma di tutti i lati nella task selezionata (108.1km nella figura a sinistra). L'altra distanza (che è mostrata sopra alla colonna ETA, 7.4km nella figura) mostra la distanza dal punto corrente al prossimo pilone attivo (selezionato nella pagina Final Glide), più la distanza di tutti gli altri lati rimanenti della prova. Questa distanza è presa in considerazione per il calcolo della quota di arrivo e dell' ETA.
Le righe nel pannello inferiore possono essere ordinate cliccando su un'intestazione di colonna. Per esempio, cliccando sulla colonna "Distance" per ordinare I piloni per distanza dal punto corrente. Cliccando due volte su una data colonna, l'ordine viene rovesciato, es., quando si clicca due volte sulla colonna "Distance" i piloni saranno ordinati nella tabella con il primo pilone che sarà il più lontano.

Consiglio: Cliccate sull'intestazione della colonna A... (Attribute) per ordinare la lista degli aeroporti più vicini.

Le colonne di entrambi I pannelli, superiore ed inferiore, possono essere ridimensionati trascinando le loro barre di separazione. Se una data colonna è troppo stretta per il testo che contiene, il testo finisce con dei puntini (nella figura sopra la colonna ATTR è troppo stretta, così viene riportata con A...).

Consiglio: Quando viene selezionata la lettera della task (A, B, C,.. etc.), potete usare l'interruttore Action rocker sul lato sinistro del Casio per selezionare velocemente la successiva o precedente task.

Il tasto AREA permette di specificare aree per il pilone selezionato (vedi il seguente punto).
Su richiesta di chi tenta dei records, in v1.178 a '% of task distance' column to task editor, in modo che il pilota può ora semplicemente verificare se i lati di una task corrispondono alla regola del 28% (o 25%) (Codice Sportivo - 1.4.6b). Per fornire maggior aiuto nel predisporre triangoli FAI, è stato aggiunto un indicatore 'FAI'. Ora, quando la task che si sta creando è una prova chiusa con quattro punti (partenza, due piloni e l'arrivo), e nessun lato è più corto del 25% o più lungo del 45% dell'intera distanza della task (per voli di 750km e più), o nessun lato è più corto del 28% (per voli più brevi), WinPilot automaticamente esporrà l'indicatore 'FAI' sulla pagina Set Task.

5.2 Large-Font Task Editor

Nella v 195 è stato aggiunto un nuovo Task Editor che permette una manipolazione più semplice dei piloni mentre si è in volo. Lo si richiama dalla pagina GOTO (il pilone selezionato sulla pagina GOTO viene aggiunto alla task editata), e permette di variare il numero e l'ordine dei piloni restanti. Le frecce Su e Giù (Up e Down) spingono il pilone selezionato su o giù nella lista dei piloni, mentre la 'X' cancella la registrazione selezionata.

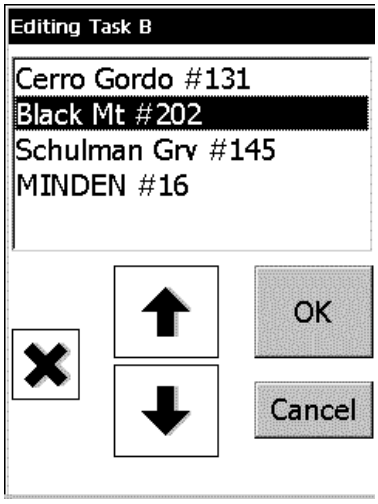


Figure 0-1

5.3 Piloni di un'Area (Area turnpoints)

Per l'anno 2000, il Codice Sportivo FAI introduce un nuovo tipo di pilone competitivo: Piloni di Area -Area turnpoint.(vedi Sezione 3, Allegato A). Tutte le versioni WinPilot prevedono questo nuovo tipo di piloni.

Un Pilone Mobile (Mobile Turnpoint) viene creato automaticamente quando si definisce un'Area sulla pagina Set Task, ed è posizionato all'interno di un'Area. Può essere spostato trascinandolo, e la distanza della task, le informazioni della planata finale e dell'ETAvengono aggiornate di conseguenza. Vedi la sezione 'Flying AAT' per ulteriori dettagli.

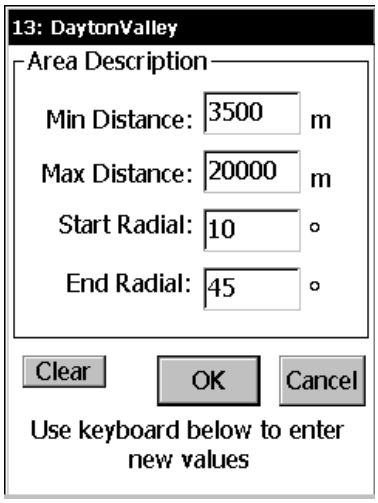


Figure 0-2

6.Final Glide Computer

6.1 WinPilot Adv, and PRO

Questo schermo consente il calcolo delle planata finale intorno a tutti i piloni, ottimizzando la planata finale o in funzione della massima velocità (stesso Settaggio Mc su tutti i lati), o in funzione della distanza (utilizzando il settaggio Mc con la minor perdita di quota per ogni lato).
Quando si ottimizza per distanza, la riga +0 nel pannello di destra contiene la quota di arrivo quando si volano tutti i lati a settaggio MC che dia la minor perdita di quota su ogni lato, la riga +1 contiene la quota quando si vola a MC ottimizzato +1, e così via.
Il pannello in alto a destra mostra la linea diretta di volo verso il prossimo pilone, includendo la Velocità di Volo (Speed To Fly)(STF) a differenti settagli di McCready.
Per attivare il successivo pilone della task verso il quale si deve volare, il pilota deve toccare il preposto tab nella parte superiore dello schermo.
Lo schermo superiore mostra al pilota 9nm dal secondo pilone (Id 87: Pinenut). Per volare verso quel pilone, il pilota deve girare a sinistra di 165 gradi. La restante distanza della task è 15.6nm. La scritta '16/34 20D' proviene dalla linea di commento per il pilone TP 87, che è parte del file piloni.

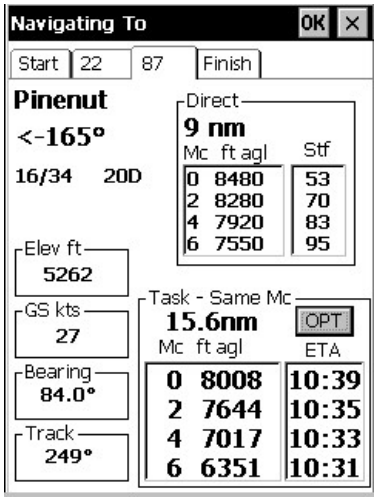


Figure 0-1

6.2 WinPilot Advanced

Recentemente è stato aggiunto a WinPilot Adv un Display Grafico per la Planata Finale (Final Glide). Il settaggio McCready viene automaticamente corretto a secondo della differenza fra la quota corrente e la quota glide slope altitude. Se l'aliante è al di sotto della glide slope MC 0 (If the glider is below MC 0 glide slope), WinPilot setta MC 0 come l'impostazione corrente. Una volta che l'aliante raggiunge la (final glide slope) ad una impostazione MC superiore, il settaggio MC viene automaticamente regolato a quel valore. Quando l'impostazione MC raggiunge 4 nodi (2 m/s), l'avanzamento delle impostazioni MC si ferma, ed il programma mostra la quota al di sopra di that glide slope.
In questa figura, l'aliante si trova 830 ft sopra glide slope (intorno a tutti I piloni restanti - around all remaining turnpoints) e MC 2.0.

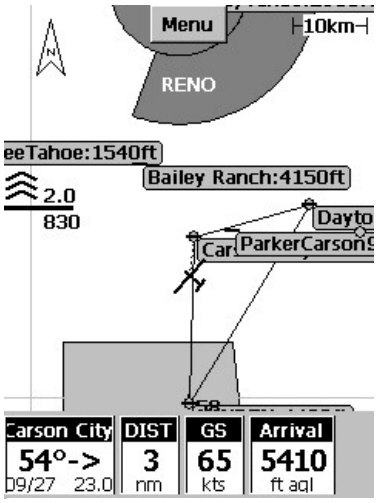


Figure 0-2

6.3 WinPilot Pro

WinPilot PRO ha un Display Grafico di Planata Finale con indicatore "Speed-to-fly"

6.3.1. Graphical Final Glide Display

Il settaggio corrente di McCready vien letto dal pomello MC del vario Borgelt B50 (qui: 0.0). L'aliante si trova a 2040ft sopra al sentiero di planata (glide slope) a quel MC. Ogni barra rappresenta il 5% della quota necessaria per raggiungere l'obiettivo.

6.3.2 Indicatore di velocità di planata (Speed-to-fly)

La barra nera a sinistra delle barre della Final Glide - in questo caso mostra che la velocità corrente è troppo bassa.

6.3.3 Calcolo continuo del vento

WinPilot PRO è in grado di calcolare il vento non solo durante la spirale, ma anche in volo retto (basato sulla differenza tra TAS e velocità sul Suolo ottenuta dal GPS). Il vento contro/in coda sull'intestazione corrente è poi usato per aggiornare la componente parallela del vento di vettore. Visibile sullo schermo: Componente del Vento 14 kts da 60 gradi (freccia nera) , e vento frontale 16 kts (freccia bianca).

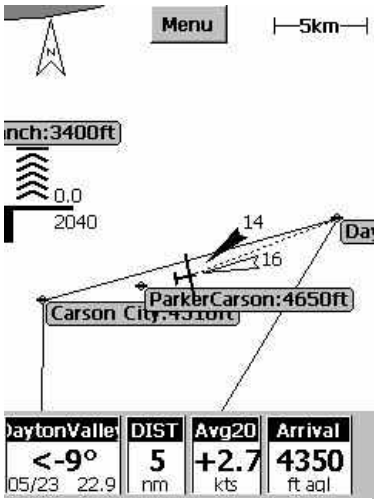


Figure 0-3

7 Funzioni Varie (Miscellaneous Features)

7.1 Scritte per punti di arrivo (Arrival Labels)

Quando ci sono degli attributi di un pilone che mostrano che è possibile atterrarvici (aeroporto o altro punto atterrabile), il programma calcola se tale punto è raggiungibile con l'attuale posizione e quota. Se ciò è possibile, la scritta del punto di atterraggio viene modificata in modo da dare al pilota un preavviso visibile. La modifica al default aggiunge la quota di arrivo agl in fianco al numero del pilone, e cambia lo sfondo del testo in grigio, tuttavia, l'utilizzatore ha la possibilità di cambiare quest'ultimo tramite la pagina Options.Fonts. Per esempio, l'utilizzatore può anche selezionare un carattere diverso da utilizzare per i punti atterrabili raggiungibili, o può semplicemente scegliere di averli sottolineati.
.

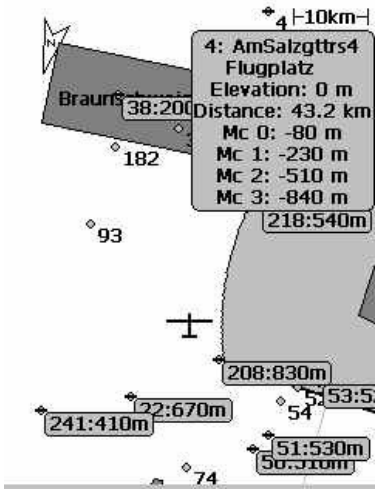


Figure 0-1

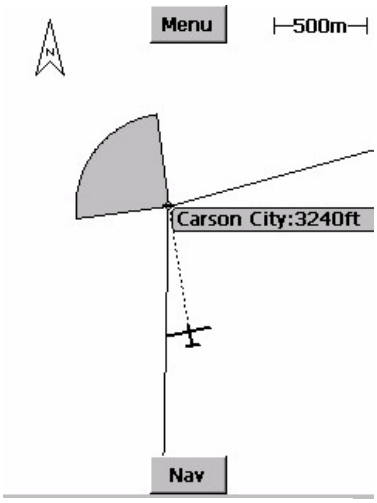


Figure 0-2

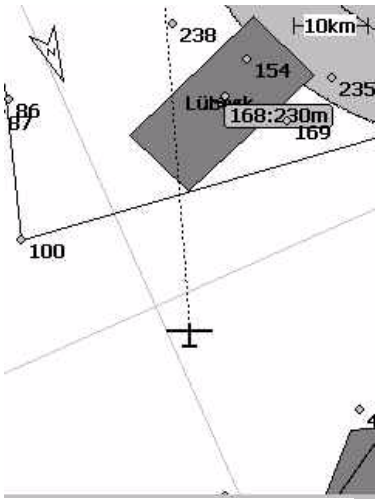


Figure 0-3

7.2 Task Director, Verifica Piloni (Turnpoint Verification)

Quando l'utilizzatore seleziona una task (utilizzando Menu.Task Editor), WinPilot mostra quella task, la finestra di partenza (se selezionata sulla pagina Menu.Settings.Rules), e una linea di puntini dalla posizione attuale al prossimo pilone. Ad un alto livello di zoom la mappa mostra anche il settore FAI (o cerchio, a secondo dei settaggi selezionati nella pagina Rules) intorno a ciascun pilone (attributo 'T' nel file WinPilot.dat).

7.2.1. Variazioni al file Punti di Virata e Airspace nello strumento Windows CE.

Variazioni a informazioni di Punti di Virata (waypoints) e airspace sono apportabili sia da un PC (usando l'applicazione Mobile Devices Windows CE per trasferire i files avanti e indietro fra il PC ed il vostro Casio), oppure con lo strumento Windows CE. Utilizzate a tale scopo l'applicazione Notetaker inclusa (i nomi dei files sono: WinPilot.dat per i piloni, e Airspace.txt per informazioni airspace). Per rendere possibili le variazioni del file WinPilot.dat con l'editing, selezionate:
NoteTaker.Tools.Options.File.Show tutti i tipi di file.
Sotto: WinPilot.dat ed Airspace.txt visibili nella finestra della directory Notetaker, e variando il file Airspace.txt utilizzando l'applicazione Notetaker.

7.2.2. Trasferimento del File

E' possibile trasferire entrambe le informazioni che riguardano sia Waypoint sia Airspace ad un altro utilizzatore di WinPilot senza dover usare un laptop o un PC. Questo vien fatto utilizzando la porta ad infrarossi dello strumento Casio. Avviate semplicemente l'applicazione Notetaker, selezionate il file da spedire, e scegliete File.Send To.Infrared Opzione Recipient menu, oppure selezionate File.Receive per ricevere un file tramite IR.

8 WinPilot PRO

In aggiunta alle opzioni disponibili in WinPilot Std, WinPilot PRO offer anche le seguenti opzioni: Indicatore Push-Pull (ottimizzazione di planata), Componente Vento (Vento contro /in coda aggiornato ogni secondo), calcolo della Media delle Componenti del Vento (il Vento Vettoriale viene aggiornato con la media delle Componenti del Vento durante il volo rettilineo), e la pagina di ottimizzazione di Salita (Climb Maximizer) che viene attivata automaticamente un paio di secondi dopo l'inizio della spirale.
La figura sottostante mostra un aliante in spirale sinistra (nel caso di spirale destra, il simbolo dell'aliante sarebbe sul lato sinistro).

8.1 Uso del Climb Maximizer per ottimizzare la salita

Durante la spirale sinistra: se il vettore è piccolo, non c'è nessuna necessità di modificare la spirale. Altrimenti, dovete avere le ali orizzontali quando il vettore è posizionato come la lancetta dell'orologio alle ore 12. Quindi, quando il vettore raggiunge all'incirca la posizione delle ore 10 o 11, il pilota deve cominciare a diminuire l'angolo di inclinazione, in modo tale che quando il vettore raggiunge le 12, le ali saranno livellate. Dopo un paio di secondi (a secondo della dimensione del vettore e dalla velocità dell'aliante), la spirale dovrebbe essere centrata.
In spirale DESTRA, iniziare a ridurre l'angolo di inclinazione quando il vettore raggiunge la posizione delle ore 1 o-2.

Come Attivare o Disattivare il Climb Maximizer

Selezionare: Menu – Settings – Map – Climb Maxim.
Se il quadratino contiene il check mark, la funzione è attiva, se la si vuole disinserire toccare il quadratino e far scomparire il check mark.
Quando la funzione è attiva, lo schermo mostrerà automaticamente il grafico di ottimizzazione dopo pochi secondi che sarete entrati in spirale. Altrettanto, lasciando la spirale, dopo pochi secondi lo schermo ritornerà automaticamente sulla mappa di navigazione.

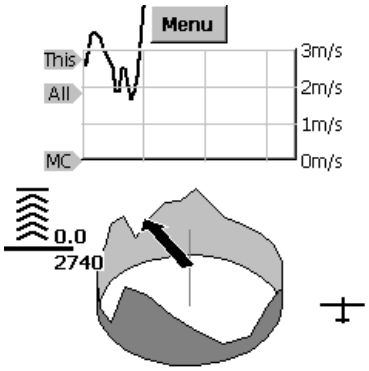


Figure 0-1

A destra:la **Map screen** mostra le componenti di **Real-Time Head Wind / Tail Wind** (freccia bianca), e **Wind Vector** (freccia nera)

La lunghezza delle frecce è proporzionale alla intensità del vento.

A sinistra: **Display Grafico della Planata Finale**. Settaggio corrente McCready : 0.0, 2040 ft sopra il sentiero di planate fiale.

Ogni lineetta rappresenta il 5% della quota necessaria per raggiungere l'obiettivo.

L'indicatore **Push-Pull (Speed-To-Fly** –ottimizzatore di planate- (in questo caso mostra che la velocità corrente è troppo alta).

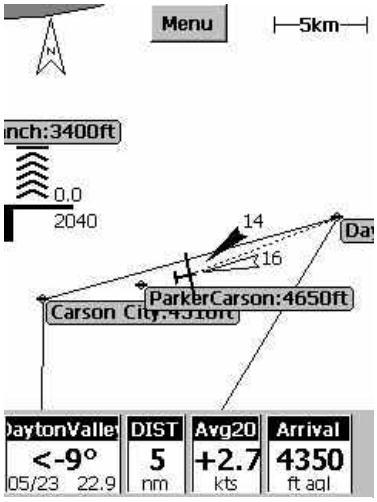


Figure 0-2

9 Statistiche

Per attivare le statistiche, dopo aver settato una task in Task Editor, il pilota dovrebbe avviare la task premendo lo Start sulla pagina McCready, oppure sulla pagina Fly Task. Al completamento di un lato della task, la pagina Fly Task, invece di mostrare la planata finale verso il pilone previsto, mostrerà le statistiche di uno specifico lato.
Vengono mostrati i seguenti valori:
Tempo di partenza del task, lato compiuti, media tenuta nei detti lati, e se il percorso è stato terminato (premendo il tasto Finish Task nella pagina Fly Task oppure McCready) la media generale sull'intiero percorso.
Dopo aver terminato il percorso, il pilota deve premere il pulsante Finish Task (vedi sotto). Ciò farà calcolare le statistiche per l'intero percorso.

Figure 0-1

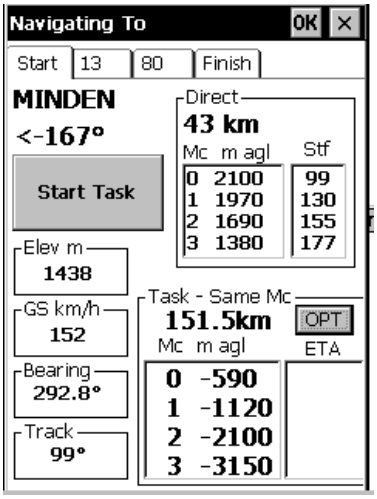


Figure 0-2

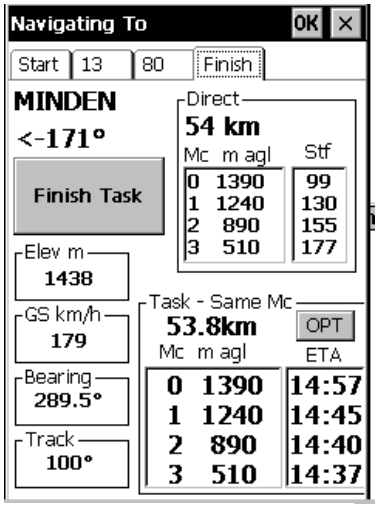


Figure 0-3

Appendice A Formato dei files di WinPilot

A.1. File Piloni

Il file Piloni WinPilot per una determinate area deve contenere gli elementi sotto indicati nel seguente formato:

```
Id, Latitude, Longitude, Elevation, Attribute, Name, Comment *ZNN
```

dove:
Id = identificazione del pilone (ogni pilone deve avere un diverso Id di 3 caratteri)
Latitude, **Longitude**: in uno dei seguenti formati (ss=secondi, dd = decimali):

```
dd:mm:ss   (per esempio: 36:15:20N)
dd:mm.d    (per esempio: 36:15.3N)
dd:mm.dd   (per esempio: 36:15.33N)
dd:mm.ddd  (per esempio: 36:15.333N)
```

seguiti da N,S,E,oppure W

Elevation – un numero che può essere seguito dalla lettera 'F' nel caso di altitudine in piedi (se non compare alcuna lettera si intente un'altitudine in metri), per esempio:

```
,1623F, - l'altitudine è 1623 piedi
,1623,  - l'altitudine è 1623 metri
```

Attributi: sono utilizzabili i seguenti attributi:
A = Aeroporto,
T = Pilone,
L = Punto di Atterraggio Non-Aeroporto
S = Start, F=Finish, (non attualmente usati),
M = Markpoint – un punto di navigazione senza disegnato intorno un cilindro
H = Home (deve esserci uno e uno soltanto tra I piloni con attributo 'H' nel file `WinPilot.dat`, è il target di navigazione per default)
Name: Nome del pilone, Massimo 12 caratteri
Comment: Descrizione supplementare, Massimo 12 caratteri, mostrata in basso al TP Arrow Nav Box,e sull'etichetta dei piloni.
***ZNN** (opzionale) - NN denota un livello di Zoom al quale un certo pilone diventa visibile, per esempio:

```
16,39:00.000N,119:45.200W,4718F,ATH,Minden ,12/30 122.8 *Z50
```

***VNN** (optionale) – Per una specifica declinazione magnetica corrispondente ad un certo luogo (seil Vostro GPS non lo mostra). Esso permette di sovrascrivere qualunque indicazione il record $GPRMC dica; La parte relativa si trova alla fine del record, dopo il commento, ove Voi potrete indicare: *Vnm (dove nn è un numero intero, che dev'essere negativo per declinazione E) Per esempio per specificare declinazione E di 20 gradi per una certa area di volo, indicare: *V-20 alla fine di uno dei record, come per esempio questo:

```
16,39:00.000N,119:45.200W,4718F,ATH,MINDEN ,12/30 122.8 *V-20
```

A.2. File Spazi Aerei

```
******* OPEN AIR ™ LANGUAGE *************
•       Version 1.00
•       December 10, 1998
•       Updated October 15, 1999
•       Send comments to jerryp@winpilot.com
*
*
•       AIRSPACE-tipi di record relativi:
*       ==============================
*
*AC     classe  ; ove la  classe può essere:
R                       restricted
Q                       danger
P                       prohibited
A                       Classe A
B                       Classe B
C                       Classe C
D                       Classe D
GP                      vietato agli alianti
CTR                     CTR
W                      Wave Window (finestra per onda)
AN string       ;string = Airspace Nome
AH string       ;string = Airspace Altitudine massima
AL string       ;string = Airspace Altitudine minima
AT coordinate   ;coordinate = Coordinate dove collocare il nome di una label (etichetta) sulla mappa
NOTE: ci possono essere multipli records AT per un singolo segmento Airspace
```

TERRAIN-tipi di record relativi (NYI):

TO {string}; Definisce Terrain Poligono aperto; string = nome (optionale)
TC {string); Declares Terrain Poligono chiuso; string = nome (optionale)
SP stile, dimensione, rosso, verde, blu ; Selezionare Pen da usarsi per disegnare
PEN STYLES in SP command:

SOLID	0
DASH	1
NULL (transparent)	5

Esempio: per un 1 pixel di larghezza, trattino, luce grigio pen use: SP 0,1,192,192,192
SB rosso, verde, blu ; Selezionare Brush Color da usare nel disegno
Example: Per selezionare bianco all'interno di un poligono chiuso, usare: SB 255, 255, 255
Per selezionare transparent interior use: SB -1,-1,-1

Tipi di records comuni a entrambi TERRAIN e AIRSPACE
V x=n ; Variable assignment.
Attualmente le seguenti variabili sono utilizzabili:
D={+|-} setta le direzioni per: DA e DB records
'-' significa direzione in senso contrario all'orologio; '+' è per default; D è automaticamente resettato a '+' all'inizio del segmento di un nuovo spazio aereo

X=coordinate : setta il centro per I records seguenti : DA, DB, e DC

Z=numero ; determina la invisibilità di un elemento quando > di un certo livello di zoom .
T=1 ; segmento Airspace trasparente (traccia soltanto I contorni)
DP coordinate ; aggiunge I punti del poligono
DA raggio, angleStart AngleEnd ; add an arc, angles in degrees, raggio in nm
DB coordinate1, coordinate2 ; add an arc, from coordinate1 to coordinate2
DC raggio ; disegna un cerchio (centro preso da un precedente V X record, raggio in nm

See www.winpilot.com Airspace Directory for examples.

A.3. File Polare

Sono disponibili oltre 50 file polare in WinPilot per differenti tipi di aliante sul sito web www.winpilot.com nella Pagina Polare. I files devono essere caricati nel \My Documents directory, e possono essere selezionati usando `Menu.Files` dialog box.
Internamente essi hanno il seguente formato:

`*MassDryGross[kg], MaxWaterBallast[liters], Speed1[km/h], Sink1[m/s], Speed2, Sink2, Speed3, Sink3`

FOR EXAMPLE

```
375,0,100,-0.69,175,-2.00,220,-3.54
```

A.4. Task file

Task file viene automaticamente creato dal Task Editor ogniqualvolta un nuovo task viene creato o modificato.
Il file name estensione è per default `*.tsk`. Dal momento che il format di questo file è assolutamente ASCII, il task può anche essere creato usando un qualunque text editor. Qui di seguito un esempio di un file task (@record descrive un punto di virata AREA):

```
HOME=MINDEN
A,16,8,13,16
@,8,2000,10000,40,330
B,16,150,151,16
D,16,87,151,16
```

Appendice B – Connessione cavi

Il cavo E-11/E-15 ha da una parte il connettore al pocket PC, e dall' altra parte un connettore femmina seriale standard DB-9 . Qui di seguito la descrizione dei pins del connettore DB9:

Pin 3: GPS DATA IN (si connette al GPS DATA OUT del vostro logger)

Pin 5: Common DATA/POWER Ground (si connette al meno (-) della vostra batteria e alla terra del GPS)

Pin 9: +12 Power IN (si connette al + della vostra batteria)

Pin 2: DATA OUT (si connette al DATA IN del vostro logger; è necessario soltanto per WP STD e PRO quando collegato ad un Volkslogger).

NOTA: Il cavo della Compaq AERO non ha power nel pin 9.

B1. Il cavo Volkslogger

Questo cavo da una parte ha un connettore metallico che si innesta nel logger, e dall'altra parte ha Quattro fili, tre dei quail sono usati per la connessione a WinPilot.

Marrone:	Comune terra per GPS DATA e POWER
Bianco:	su questo filo VL trasmette GPS data al mondo esterno (DATA OUT)
Verde:	Su questo filo VL riceve I comandi (DATA IN)
Giallo:	+12V POWER IN

NOTE: Il settaggio di VolksloggerCFG2.NMEA dovrebbe essere fatto a 'minus-minus-X-X-minus-minus-minus-minus',
esempio, soltanto le seguenti frase NMEA sono necessarie per WP: GPRMC, PGCS1.

B2. Il Borgelt B50 Super Vario (solo per WP PRO)

Se il vostro Borgelt B50 è già predisposto con un cablaggioWinPilot , allora voi non avete bisogno di fare nulla, eccetto che per il vostro cavo del logger , che si connette ad una sina con l'indicazione VL sul Borgelt B50. Il vostro cavo logger deve terminare con una presa maschio seriale a 9 pins. Collegata come segue:

Pin 2 – si connette a Serial Data IN nel vostro logger,

Pin 3 – si connette a Serial Data OUT nel vostro logger,

Pin 5 – Terra per Power e Data

Pin 9 – porta +12V per alimentazione del vostro logger.