

VFR

€ 5,90

AVIATION

MENSILE DI AVIAZIONE

Eurofly:
il "minimal chic"
è italiano

› Raduno CAP Pavullo

› Campionato italiano acro

› In volo con il K2

› Localizzatore Viaair

› Liner: 2 meglio di 4?

› Macchi Bosbok

› Dornier Do-X

ISSN 2465-096X



9 772465 096003

AERO MEDIA PRESS TV

MENSILE - ANNO 2 - N.16 - OTTOBRE 2016 - € 5,90

poste Italiane S.p.A. - Spedizione in abbonamento postale
d.l. 353/2003 (convertito in Legge 27.02.2004 n.46) art. 1, comma 1, NE/PD

N. 16 OTTOBRE 2016
Eurofly Firefox minimale - Raduno CAP Pavullo - Localizzatore Viaair - Kenner K2 - Liner: 2 meglio di 4? - Campionato italiano acro - Macchi Bosbok - Dornier Do-X


safety tracking 

VIAAIR.IT LOCALIZZATORE SATELLITARE VIASAT RUNTRACKER

Andrea Colombo

In caso di emergenza il timore della maggior parte dei piloti, a volte più che fondato, è che nessuno dall'esterno ti abbia visto e sappia esattamente il punto dove trovarti per gestire un eventuale soccorso. Da Aprile questo capitolo ha visto l'entrata sul mercato di un nuovo prodotto, sviluppato dalla società torinese Viaair.it. Si chiama Viasat Runtracker, ed è appositamente nato per le scuole

di volo, ma anche per i velivoli con più di un proprietario, ed è un interessante strumento di gestione degli aeromobili a uso privato e per la gestione delle flotte di un'organizzazione/club aeronautico. Non si tratta di una "scatola nera" né di un ELT, anche se ne fa le veci, ma di un piccolo apparecchio con una antenna GSM e GPS da attaccare all'interno dell'abitacolo sul Plexiglass. Grazie a una



La richiesta di sicurezza da parte dei piloti è negli ultimi anni un'esigenza sempre più percepita, forse più delle prestazioni del velivolo stesso. Quello dei localizzatori aeronautici è un settore in forte espansione che evita di dover gestire "in solitudine" una possibile situazione di emergenza

rete di installatori, Viaair.it propone anche un'installazione fissa sul velivolo e offre un servizio di localizzazione analogo a quello che da anni si utilizza per il settore automotive, riprogettato per il mondo dell'aviazione leggera e generale. La novità sta nel fatto che il sistema utilizza la rete telematica satellitare Viasat, azienda leader in Europa con 2 milioni di apparati prodotti per il mercato

dei Telematics Service Provider a livello worldwide (più di 7 miliardi di posizioni all'anno per i veicoli privati e aziendali, e circa 1 miliardo di posizioni ogni anno per i veicoli pesanti). Il pilota quindi dispone dell'assistenza di una centrale operativa in grado di tracciare il dispositivo e di individuare il velivolo in difficoltà ovunque esso si trovi, combinando il segnale GPS con la comunicazione GSM/

safety tracking



Il Runtracker ha dimensioni contenute e può essere installato in modalità fissa o come apparato portatile



L'antenna è sistemata semplicemente all'interno del plexiglass

GPRS, e in grado di garantire un'assistenza a 360 gradi h24. Inoltre i servizi Viasat /Viaair.it consentono di monitorare tutti i principali parametri di volo dell'aeromobile in tempo reale gestendo eventi di diversa natura, o di interrogare il sistema informativo attraverso una Webconsole. Immaginate un istruttore di volo che possa eseguire un de-briefing immediato con il proprio allievo analizzando la traccia del volo appena fatto su una mappa, avendo a disposizione tutti i parametri di volo come altezza, velocità, ratei di discesa o salita, manovre inconsuete, atterraggi pesanti ecc.

Ci prepariamo a un volo prova con allievo e istruttore sul Piper PA-28-161

In volo con un allievo

Ci è stata data l'opportunità di testare il dispositivo da parte del direttore della Viaair.it, Tony Petrone. Ci accoglie all'Aeroporto Internazionale di Torino Caselle davanti alla porta dell'Istituto Tecnico Aeronautico Turin Flying Institute, dove il Comandante Fulvio Patono, titolare e capo istruttore, è stato il primo ad aver creduto nelle potenzialità del Viasat Runtracker per la propria scuola di volo. L'istituto, che opera sull'aeroporto Sandro Pertini di Torino - Caselle, mette a disposizione dei propri allievi piloti 6 velivoli, dei quali 5 monomotore (3 certificati IFR e 2 VFR), oltre a un bimotore Diamond DA42 IFR di ultima generazione con Cockpit EFIS ed equipaggiato con FMS. Il Nucleo Tecnico Turin Flying Maintenance, che si occupa della manutenzione integrale della flotta, ha deciso di installare due localizzatori fissi sui due velivoli basilici, il Piper PA-28 -161, I-SMBR e il Piper PA28-181 Archer II, I-LDAP. Seguiamo una missione di volo della scuola a bordo del PA-28 "Bravo Romeo": sarà un breve volo locale con decollo, circuito e atterraggio di una ventina di minuti, ma fondamentale per l'allievo in quanto, se rispecchierà le aspettative della missione, sarà quello prima del suo volo da solista. Seguiremo successivamente il secondo volo dell'allievo pilota dal computer dell'ufficio. Io salirò a bordo per verificare i parametri di volo dagli strumenti dell'aeroplano, Tony Petrone ci seguirà dalla Webconsole di Viasat in diretta dall'ufficio della scuola. Una volta rientrati li metteremo a confronto con i dati registrati dal Sistema Informativo. Fatti i controlli, registro l'accensione del motore alle 9:40 e l'inizio del rullaggio alle 9:43, orari che vengono salvati rispettivamente come eventi "Chiave ON" e "Tracciatura a tempo" all'interno

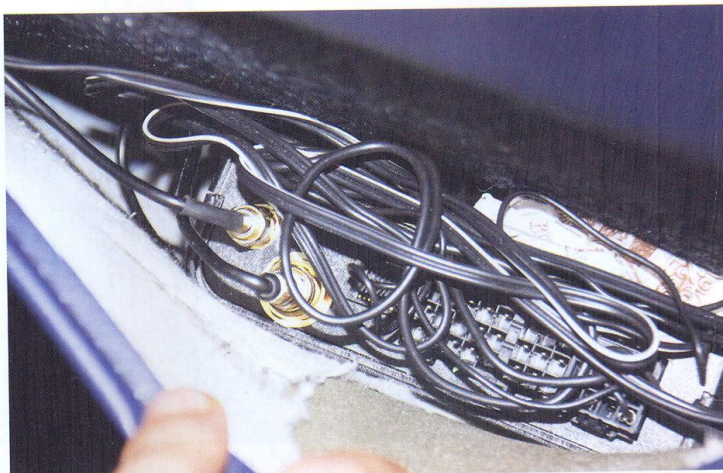


Su questo velivolo il Runtracker è semplicemente inserito in una tasca laterale

del portale, mentre allineiamo e decolliamo dalla Pista 36 ai "54". Il grafico della velocità aumenta sulle ordinate fino a stabilizzarsi sui 75 Kts, mentre quello dell'altezza parte da una velocità di 55 kts. La corsa di decollo viene registrata dal software con tre eventi, l'ultimo dei quali coincide con la rotazione a 55 kts. Subito dopo il decollo facciamo una virata a sinistra e due holding in attesa che due aerei di linea completino la procedura ILS e atterriscono. Durante le Holding registro una velocità variabile tra gli 85 e 90 kts, la lettura a posteriori dei 27 eventi registrati dal sistema in 7 minuti di volo conferma tutti i valori. Stessa cosa per quanto riguarda il QNH, pressoché stabile a 2000 ft su altimetro. Individuo la posizione di un evento registrato dal Runtracker sulla mappa di Google alla fine della virata in base, a un miglio dal Touchdown sull'abitato di Caselle Torinese; 1330 Piedi e 80 kts sugli strumenti di bordo; la lettura dei dettagli del Sistema Informatico indica 1361 Piedi e 82 kts. Pur non avendo la certezza che si tratti alla perfezione dello stesso punto, i parametri coincidono.

Il tracking sul portale Viasat

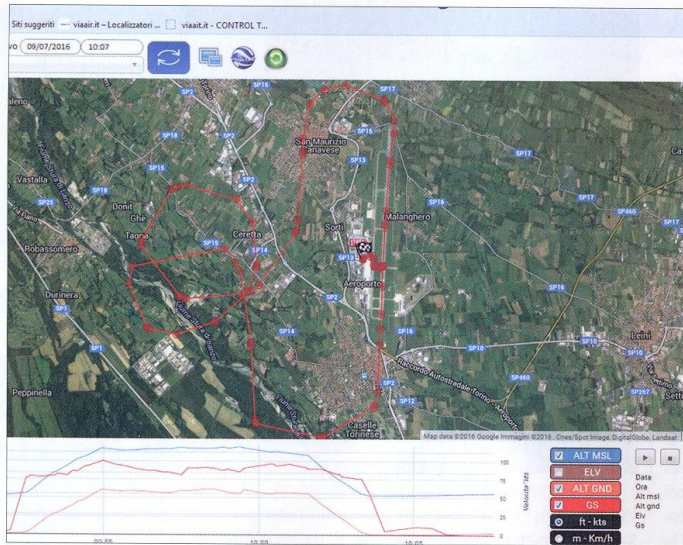
Salutiamo l'allievo con gli auguri per il primo volo da solista, torniamo in ufficio e davanti allo schermo del computer Tony mi illustra le caratteristiche del portale a disposizione degli utenti. Intanto il "Bravo Romeo" ritorna in pista. L'istruttore ha valutato l'allievo idoneo per il solista e quale occasione migliore che seguire il suo volo?



Sarà contento, una volta atterrato, di riviverlo con noi. L'accesso al portale Viasat è rapido e avviene immettendo le credenziali. La schermata introduttiva fotografa lo status di tutti i dispositivi collegati, nel nostro caso i due Cessna della Scuola, che al momento del Login risultano entrambi in volo, avendo l'icona identificativa di colore verde. Se non viene registrato un evento anomalo, il sistema trasmette in tempo reale e registra i parametri di volo dell'aeroplano ogni 30 secondi, o in alternativa ogni 3 miglia, per un aeroplano con alta velocità di crociera. Oltre a registrare i quattro principali parametri di volo

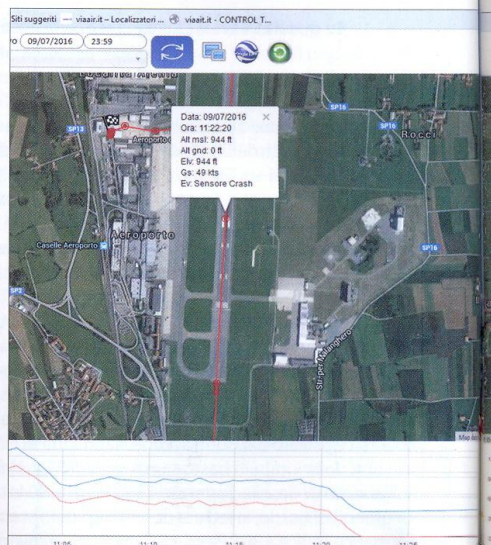
Siamo in volo, istruttore e allievo concentrati sulla verifica finale prima del volo solista





La Schermata da Webconsole del nostro volo: i pallini rossi sulla mappa di google sono gli eventi registrati dal localizzatore

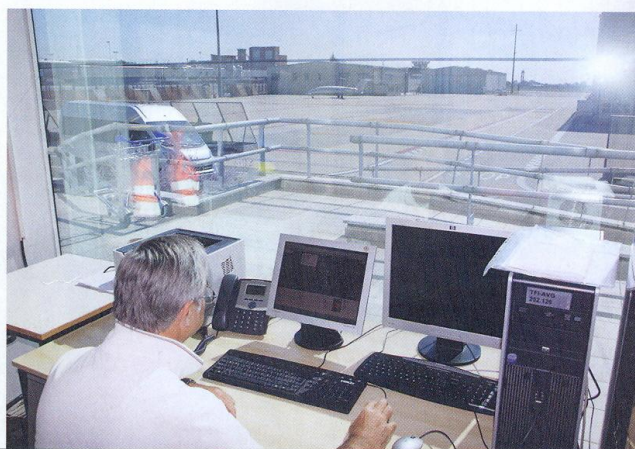
selezionabili con un flag (QNH, QFE, Ground Speed, Elevazione Terreno) e monitorabili a video con un grafico intuitivo associato alla mappa di Google, è possibile conoscere oltre alle coordinate anche l'indirizzo civico del



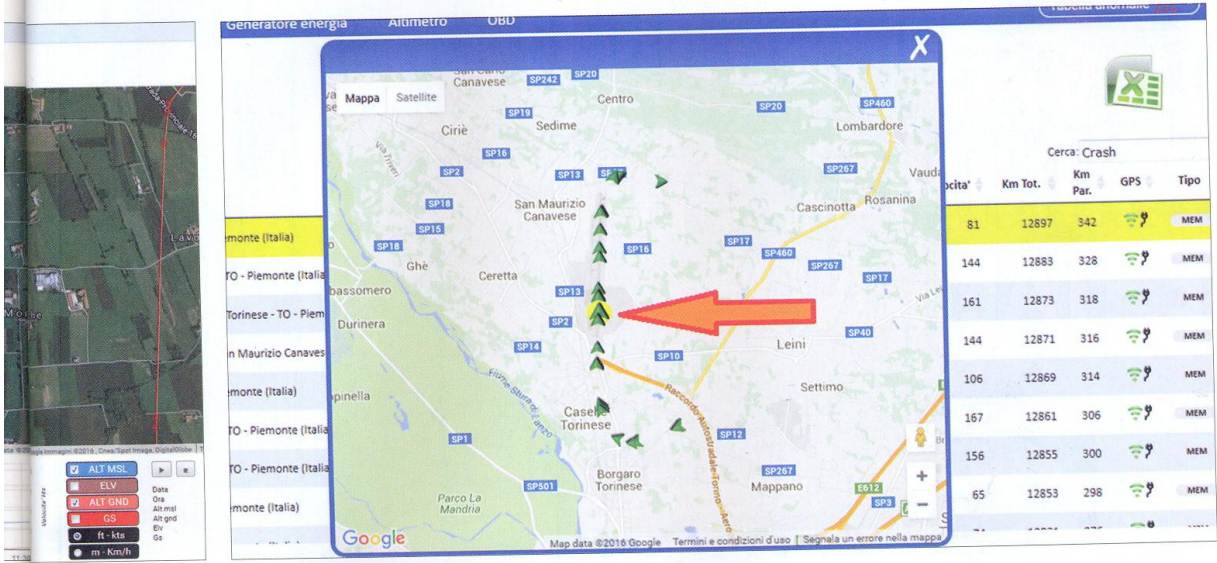
L'atterraggio del volo da solista è stato un po' duro. Infatti il dispositivo ha registrato un cosiddetto "evento crash", anche se si tratta di ordinaria amministrazione

punto selezionato. Il Backup dei dati avviene in automatico alla fine di ogni giornata o di ogni volo nel momento in cui il localizzatore registra lo spegnimento del motore. Viasat.it garantisce la memoria di tre anni di attività di volo: basta selezionare il periodo di tempo desiderato e tutti i dati saranno immediatamente disponibili e scaricabili anche in excel. Il software registra poi gli "Eventi Crash": grazie a un accelerometro il localizzatore è in grado di registrare tutti gli eventi sopra i 2G generati, ad esempio, da un atterraggio pesante o da una manovra accentuata. Con un click l'utente può visualizzare tutti gli eventi dello stesso tipo per un periodo di un mese, 6 mesi o un anno, e tale monitoraggio è utile per un'eventuale manutenzione o ispezione straordinaria del velivolo. Ultimo fondamentale servizio è la registrazione automatica di un evento Crash oltre i 4G, che potrebbe coincidere realmente con un crash o un atterraggio di emergenza: il localizzatore manda un allarme in automatico alla Centrale Operativa Viasat che provvede ad analizzare la posizione del velivolo, i parametri di volo (come una perdita anomala di quota o una diminuzione brusca di velocità) e cercherà di mettersi in contatto con il pilota. Se non raggiungibile, avviserà immediatamente i soccorsi trasmettendo le coordinate dell'ultima posizione conosciuta in termini di coordinate e indirizzo civico; uno strumento che può decidere le sorti di un incidente e la vita del pilota e degli eventuali passeggeri. Molte altre, infine, sono le funzioni consultabili tramite la Webconsole Viasat: il monitoraggio dei tempi del velivolo, in movimento/volo, i km percorsi in un volo e quelli totali dall'installazione del dispositivo, oppure la possibilità di impostare delle

Il Runtracker consente di monitorare il velivolo in tempo reale e di conservarne la storia operativa, ma il vero plus sta nell'allarme automatico in caso di possibile emergenza



Il volo può essere monitorato in tempo reale tramite la Webconsole di Viasat; qui siamo nell'ufficio della Turin Flying Institute a Torino - Caselle



ore limite per la prossima manutenzione prevista e monitorare quante ore effettive mancano; infine si può selezionare una No Flight Zone e ricevere un warning se il velivolo vi entra. Attualmente gli installatori ufficiali del Viasat Runtracker sono la Turin Flying Institute di Torino, la SkyTech di Castelnuovo Don Bosco, l'ULM Point di Casale Monferrato, l'AutoAvio di Serristori. Il localizzatore costa 350 Euro, più 20 Euro al mese di abbonamento alla

rete Viasat, ed è previsto a chi installa il dispositivo uno sconto sull'assicurazione RC grazie ad accordi tra Viaair.it e le principali compagnie assicurative.

www.viaair.it - spetrone@viaair.it

Il pallino giallo sulla pista segnala l'atterraggio un po' più duro del previsto

La centrale operativa di Venaria (TO): ogni evento anomalo attiva un intervento in tempo reale e in caso di emergenza i soccorsi hanno sia le coordinate che l'indirizzo stradale dell'evento

