



# **36° Stormo Virtuale**

**DIGITAL COMBAT SIMULATOR**

## **Il Cosciale**

---

## SOMMARIO

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 1. Premessa.....                     | 3 |
| 2. Capitolo di primo livello.....    | 4 |
| 2.1 Capitolo di secondo livello..... | 4 |
| 2.1.1 Capitolo di terzo livello..... | 4 |

## 1. Premessa

Lo scopo di questo documento è spiegare in modo semplice e diretto il funzionamento e le modalità d'uso basilari del cosciale (Kneeboard) disponibile in DCS.

Il cosciale è da sempre utilizzato dai piloti per poter sfogliare mappe e documentazione comodamente mentre sono ai comandi di un velivolo.



## 2. Le Mappe del Cosciale

Ecco come si presenta il cosciale e quali sono i tasti di interazione con esso.

- Kneeboard ON/OFF : "K - RShift"
- Kneeboard glance view : "K"
- Kneeboard Next Page : "+"
- Kneeboard Previous Page : "è"
- Kneeboard current position mark point : "K - RCtrl"

Premendo "K - RShift" o premendo e mantenendo premuto "K" durante il volo, possiamo visualizzare il cosciale (vedi figura sotto).

Il cosciale contiene le mappe riguardanti la nostra rotta a diversi livelli di dettaglio, inoltre premendo "K - Rctrl" possiamo segnare sulla mappa la nostra posizione attuale in modo da non perdere mai l'orientamento. Le varie pagine del cosciale possono essere sfogliate usando "+" ed "è".



Qui di seguito saranno analizzati brevemente le mappe del cosciale e le informazioni in esse contenute.

Ecco come si presenta la prima pagina del cosciale , essa ha l'obbiettivo di mostrare nel dettaglio il WP 1.

Il cosciale contiene il dettaglio di ogni waypoint, quindi ci saranno tante pagine di dettaglio quanti sono i waypoint impostati per la vostra rotta.

La mappa fornisce molteplici informazioni:

- **Posizione Waypoint 1**
- **Denominazione quadrante griglia MGRS**
- **Elevazione del terreno**

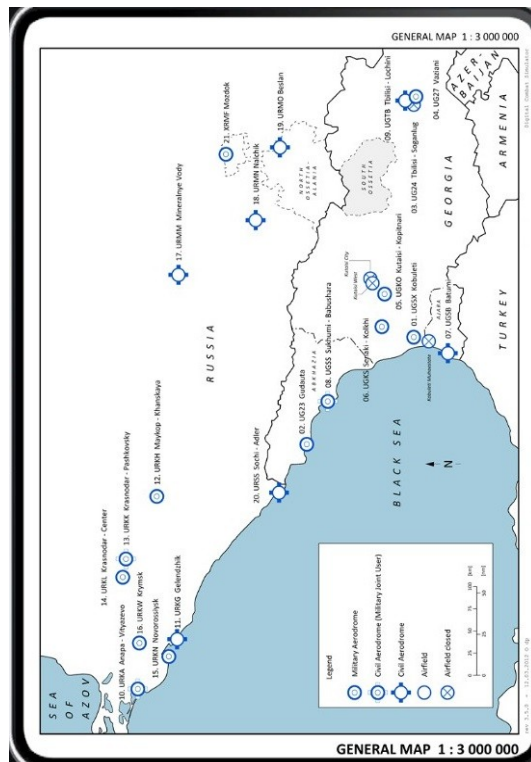


In ogni momento è possibile conoscere la propria posizione premendo "K - RCtrl", questo farà sì che venga visualizzato un Marker riportante la nostra posizione attuale in mappa.

**ATTENZIONE:** Il Marker è paragonabile ad un segno fatto a penna sulla mappa, quindi non si sposterà seguendo i movimenti dell'aereo ma rimarrà fisso sulla sua posizione, per visualizzare la posizione aggiornata del nostro aeromobile sarà necessario premere nuovamente i tasti "K - Rctrl", ottenendo così un aggiornamento della posizione in mappa.



Dopo aver ciclato tutte le pagine riguardanti il dettaglio di ogni waypoint, il cosciale permette di visualizzare pagine con mappe meno dettagliate, utili per una visione di complesso.

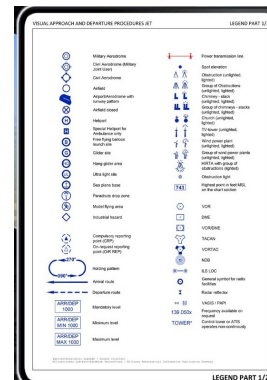
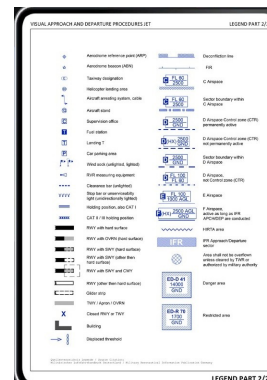
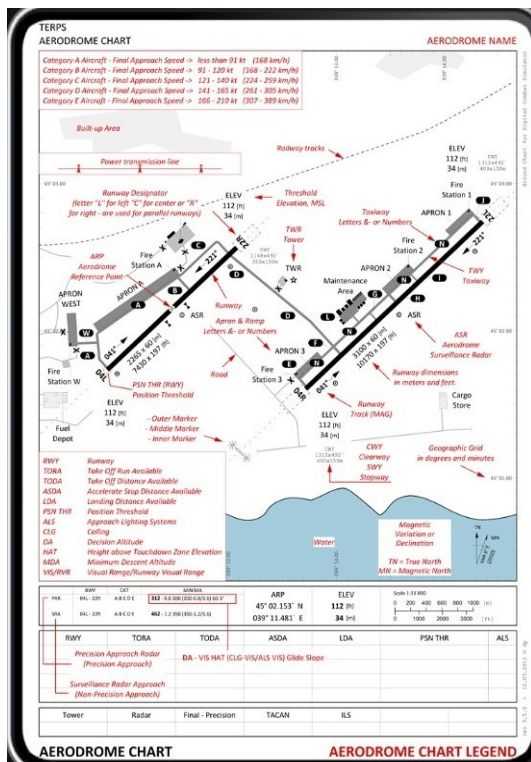


### 3. Airdrome Charts & Visual Operation Charts

Oltre alle mappe riguardanti la navigazione il cosciale contiene anche tutte le carte aeroportuali degli aeroporti presenti in DCS, ogni carta contiene svariate informazioni sull'aeroporto, su ciò che lo circonda e sulle procedure da adottare in esso.

Data la complessità dell'argomento, lo scarso livello di simulazione dell'ATC (Air Traffic Control) in DCS e lo scarso interesse del 36° Stormo Virtuale per questo tipo di simulazione così "specificata", spiegheremo solo a grandi linee quali sono le informazioni che queste carte forniscono. Verosimilmente cercheremo di andare dritti all'essenziale cercando di estrapolare le informazioni che potranno esserci utili in termini pratici e tralasciando la "mera burocrazia".

Avanzando coi tasti "+" ed "è" oltre le mappe di navigazione si trovano le "Airdrome Charts"; le prime tre pagine non sono altro che una legenda il cui obiettivo è quello fornirci il significato della simbologia riportata nelle varie carte.

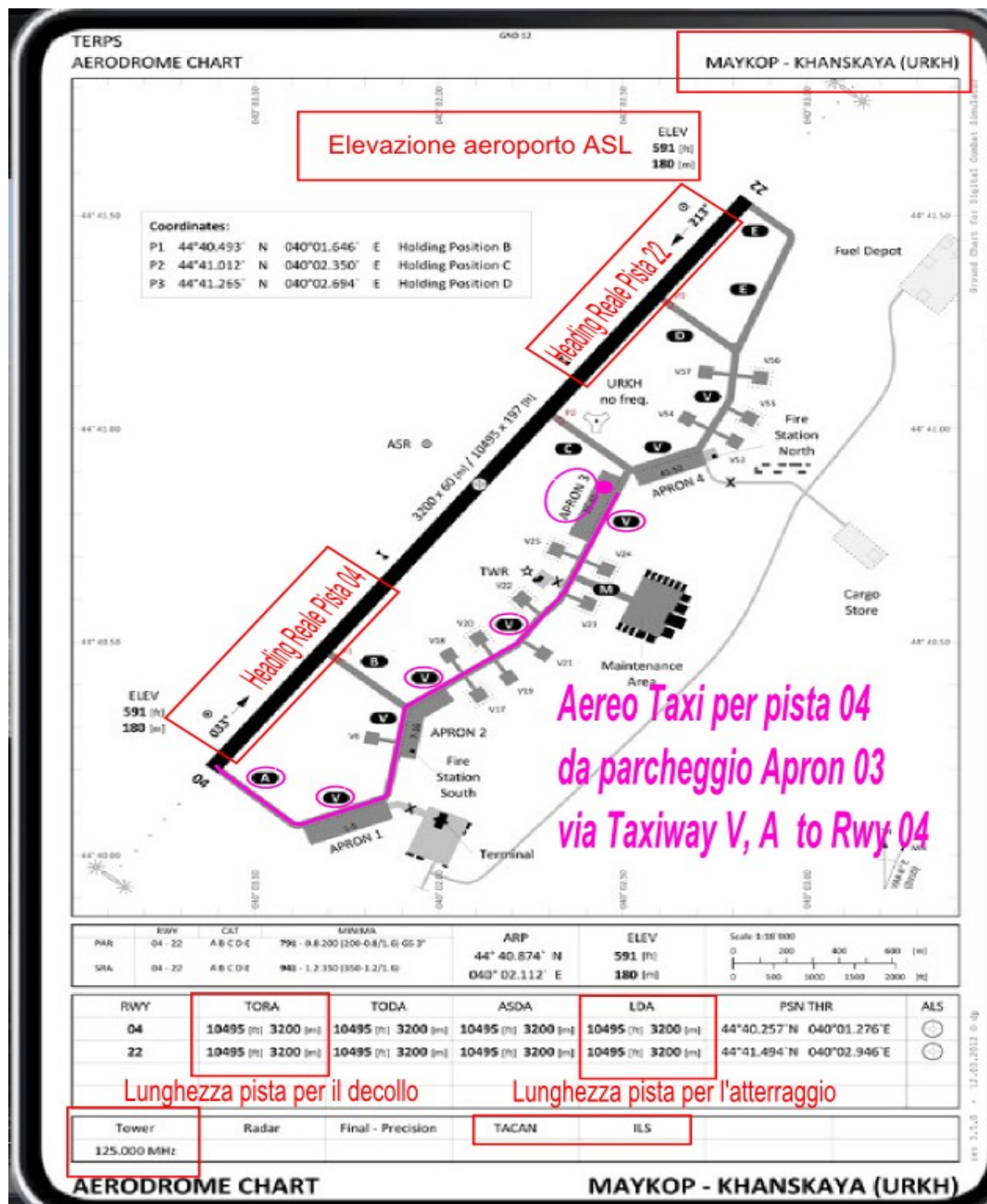


Tutte le informazioni contenute nella legenda sono certamente utili, ma come detto in precedenza il 36° SV si appassiona maggiormente al lato pratico, quindi non sarà necessario comprendere a fondo tutti gli elementi, ci accontenteremo di dare una lettura veloce così da orientarci a grandi linee con la simbologia delle carte per poi passare all'analisi esemplificativa di una di esse.

### 3.1 Airdrome Chart

L'airdrome chart è una sorta di mappa che illustra la topografia dell'aeroporto nello specifico, le piste, i parcheggi, le taxiway, ecc...

Nell'immagine seguente è illustrata la carta dell'aeroporto di Maykop - Khanskaya (URKH), analizziamola:



In **Rosso** sono evidenziate le informazioni più utili, quali:

- Il nome e l'ID dell'aeroporto
- L'elevazione sul livello del mare (ASL) dell'aeroporto
- Gli heading REALI delle piste (per esempio vediamo che la pista 04 in realtà è orientata su 033)
- La lunghezza delle piste per il decollo TORA (Take Off Runway Available)
- La Lunghezza delle piste per l'atterraggio LDA (Landing Distance Available)
- Le frequenze della torre e di ILS e TACAN (se disponibili)

In **Violetto** è tracciata la simulazione di un percorso di taxiing dal parcheggio Apron 3 fino alla pista 04.

Capita spesso di trovarsi in cockpit e di non capire esattamente in che punto dell'aeroporto ci si trova, è proprio qui che l'airdrome chart ci viene in aiuto. Confrontando la carta con quello che vediamo intorno a noi riusciremo facilmente a determinare la nostra posizione ed eventualmente a comunicarla ai nostri compagni, potremo inoltre pianificare il percorso da seguire per giungere al punto attesa prescelto.

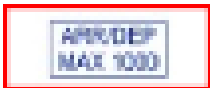
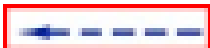
Come possiamo facilmente notare, ogni taxiway viene identificata da una lettera che viene riportata nella carta, quindi, conoscendo il punto di partenza e quello di arrivo ci sarà facile pianificare un percorso e per raggiungere la nostra destinazione.

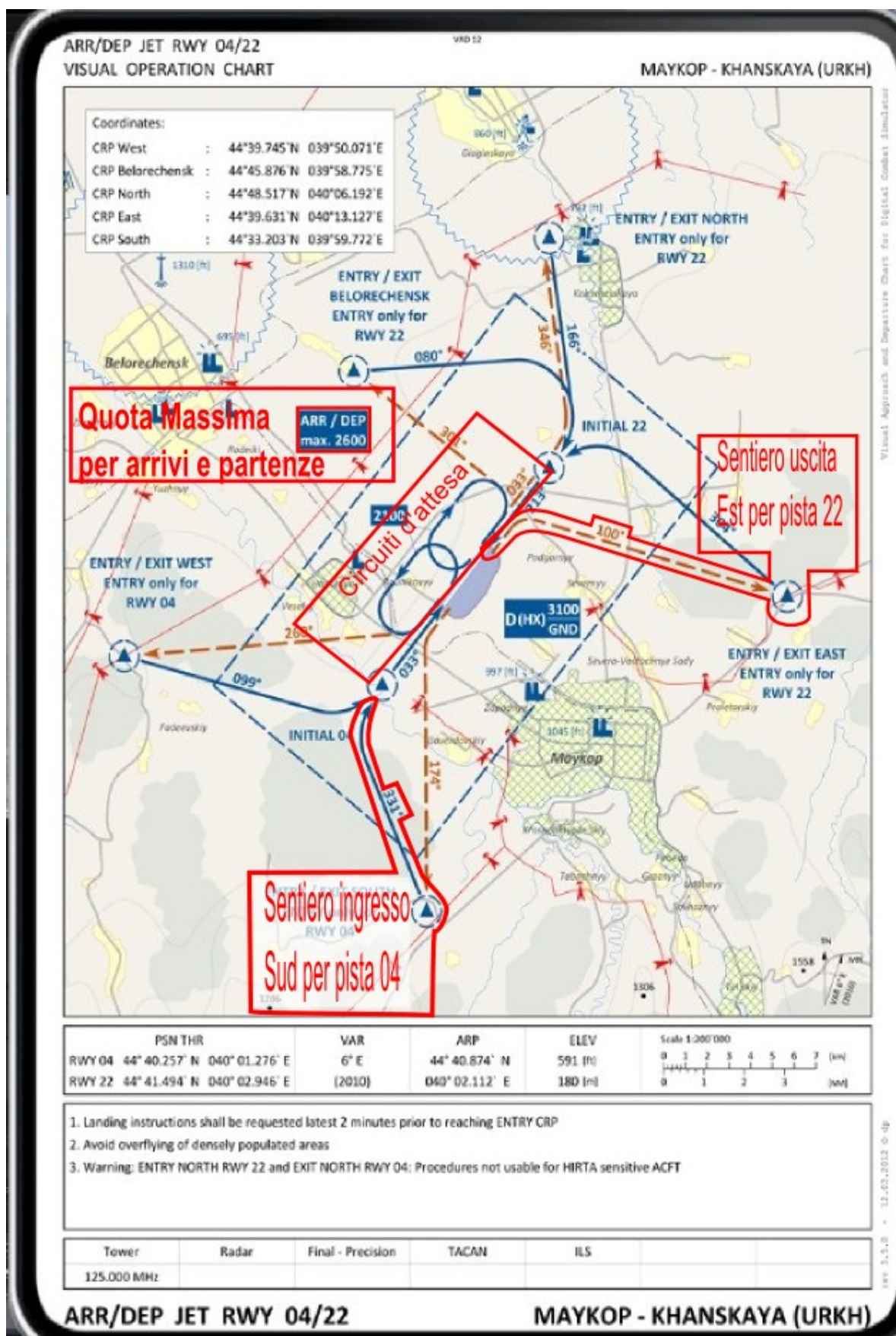
Nel caso specifico dell'esempio sopra riportato in violetto, il nostro aereo partendo dal parcheggio Apron 3 dovrà subito svoltare a destra sulla taxiway "V" e proseguire fino al raccordo "A" che lo porterà proprio in testa alla pista 04.

## 3.2 Visual Operations Charts

Questo tipo di carta rappresenta graficamente le procedure da seguire in fase di approccio o partenza, i circuiti, i parametri da seguire ed eventuali segnalazioni di sicurezza.

Nell'immagine a seguire sono evidenziate le informazioni più interessanti:

|                                                                                     |                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|  | Circuiti di attesa (Holding Pattern)                  |
|  | Quota massima di approccio / partenza (Maximum level) |
|  | Sentiero di uscita VFR (Departure Route)              |
|  | Sentiero di ingresso VFR (Arrival Route)              |



## ***Ringraziamenti***

***Autore :*** =36=Karma in collaborazione con =36=Eircog

***36SV Format Designer:*** =36=Pigon