



36° Stormo Virtuale

HEATBLUR DCS F-14B

APPARATI RADIO

SOMMARIO

1.0 Premessa.....	3
1.1 Simple Radio.....	3
1.2 Le radio dell'F-14B.....	4
2.0 Radio del pilota (AN/ARC-159 UHF1).....	5
2.1 Impostare un canale preset sulla AN/ARC-159 UHF1.....	6
2.2 Pannello controllo volumi e comando TACAN.....	7
2.3 I.C.S. Pannello di controllo.....	8
2.4 Indicatori remoti UHF, V/UHF del pilota.....	9
3.0 Radio del R.I.O. (AN/ARC182 V/UHF2).....	10
3.1 Impostare un canale preset sulla AN/ARC182 V/UHF2.....	11
3.2 Pannello di controllo ICS.....	12
3.3 Indicatore remoto V/UHF del R.I.O.....	13
3.4 Pannello di comando Comunicazioni/TACAN.....	14
Ringraziamenti.....	15

1.0 Premessa

1.1 Simple Radio

Da un po' di tempo DCS ha implementato il software di Ciribob, "Simple Radio".

"Simple Radio", offre la possibilità di simulare gli impianti radio dei moduli di DCS, dando quel tocco in più per rendere ancora più realistica la simulazione.

Con "Simple Radio" possiamo sfruttare tutte le funzioni delle radio di bordo (comprese comunicazioni criptate), le loro reali capacità di trasmissione, tenendo conto di distanze e ostacoli come montagne e l'effetto audio di una vera radio di bordo.

La sua configurazione è molto semplice, e ti rimando ad una eventuale futura guida più specifica, ma per ora basta configurare i pulsanti che ti occorrono per utilizzare le radio del Tomcat.

Solitamente, i pulsanti che permettono la comunicazione radio, vengono chiamati "Mic", e viene utilizzato un "pov" a quattro direzioni, nel caso l'aereo abbia più impianti radio.

Nel caso del nostro F-14B, i pulsanti da configurare per il pilota sono:

- "Mic Button UHF1 (ARC-159)" **[RAlt+ù]**
- "Mic Button ICS" **[ù]**
- "Mic Button VHF/UHF2 (ARC-182)" **[RCtrl+ù]**

I pulsanti per il R.I.O., invece, sono:

- "Mic Button UHF1 (ARC-159)" **[RAlt+ù]**
- "Mic Button ICS" **[ù]**

Nota per il R.I.O.: avrai a disposizione solo due comandi per azionare la radio, ma puoi interagire ugualmente con tutte e tre, con il selettore "XMTR" (vedi pag.13). Con questo selettore deciderai con quale radio interagire premendo la combinazione dei tasti **[RAlt+ù]** o quando premerai il pulsante settato (nel caso tu usassi un pov di una periferica).

Dal menu dei comandi di DCS puoi scegliere se impostare un "Mic" visualizzando il classico menù radio, in alto al destra del tuo monitor, o se impostare un "Mic" senza visualizzare il menù. A te la scelta.

1.2 Le radio dell'F-14B

Il Tomcat è dotato di due dispositivi radio: la radio AN/ARC159 UHF1 (controllata dal pilota) e la radio AN/ARC182 V/UHF2 (controllata dal RIO).

È interessante notare che, mentre il pilota utilizzava un pulsante push-to-talk (PTT) standard sulla manetta, il R.I.O. doveva premere il piede sui pedali push-to-talk per comunicare.

Il pilota può comunicare alla radio da solo, ma il ruolo di gestione delle comunicazioni è principalmente del R.I.O..

La radio del RIO disponeva anche di una gamma più ampia di frequenze disponibili, il che significava che il RIO poteva anche avere ulteriori responsabilità come agire come un FAC(A) (Forward Air Controller (Airborne)), che è un controllore aereo avanzato (aviotrasportato).

Come anticipato nella premessa, con l'utilizzo di Simple Radio, hai tutte le minime funzioni delle radio e della loro gestione (compresi i volumi), quindi vediamo come interagire con esse, dalla ramp-start, prima del volo, allo shut-off del velivolo una volta tornati alla base.

NOTA: ricordati che le frequenze *PRESET* che avrai a disposizione sono sempre riportate nel cosciale di bordo.

Il documento attuale è aggiornato alla versione di DCS 2.5.6.43931

2.0 Radio del pilota (AN/ARC-159 UHF1)



Figura 1: Radio del pilota (AN/ARC-159 UHF 1) sulla consolle laterale sinistra.

1. **Manopola VOL**, controlla il volume della AN/ARC159 UHF 1 (controllata dal pilota).
2. **Switch SQL/OFF**, interruttore ON/OFF squelch
3. **Interruttori di selezione frequenza**, cliccando con il tasto DX del mouse si aumenta il valore, al contrario, con il pulsante SX, si diminuisce il valore.
4. **Display FREQ/CHAN**, mostra sia una frequenza impostata, sia un canale preset preimpostato.
5. **Pulsante READ**, permette di vedere la frequenza corrispondente al canale preset in uso.
6. **Manopola BRT**, controlla la luminosità del display.
7. **Pulsante LOAD**, imposta la frequenza selezionata ad un canale PRESET.
8. **Manopola selettore funzioni**:
 - **OFF**, radio è spenta
 - **MAIN**, "pagina" principale
 - **BOTH**, permette l'ascolto della frequenza radio e della frequenza di guardia
 - **ADF**, per la navigazione ADF
9. **Manopola CHAN. SEL**, seleziona il canale PRESET da utilizzare

10. **Tabella dei canali preimpostati**, su di essa vengono mostrate le frequenze associate al canale PRESET. Per fare c'io' bisogna impostarle dal mission editor.
11. **Selettore modalit **, seleziona il modo di utilizzo della frequenza radio.
 - **GUARD**, visualizza la frequenza di guardia
 - **MANUAL**, permette la sintonizzazione manuale della frequenza
 - **PRESET**, permette di utilizzare i canali PRESET preimpostati
12. **Pulsante TONE**, trasmette un TONO sulla frequenza corrente.

2.1 Impostare un canale preset sulla AN/ARC-159 UHF1

Principalmente, i canali, preset possono essere impostati sul singolo aereo, dal mission editor. Cosi' facendo, puoi avere anche la tabella delle frequenze aggiornata coi i canali e le rispettive frequenze associate.

Nel caso per  l'editor di missione non abbia associato le frequenze di tuo interesse per la missione, puoi cercare di rimediare (**senza** avere la tabella aggiornata) impostandole da te (possibilmente) prima del decollo.

Per associare una frequenza radio ad un canale PRESET devi seguire questi semplici passi:

1. seleziona il canale PRESET
2. sposta il "selettore modalit " su manual
3. imposta una frequenza da associare al canale PRESET (selezionato al passo 1)
4. premi *LOAD*

Per verificare la corretta riuscita dell'operazione, puoi verificare, semplicemente riportando il selettore modalit  su PRESET e premere il pulsante READ. Cosi' puoi vedere che frequenza sta utilizzando il canale PRESET che hai selezionato. Se ti mostrer  la frequenza che hai impostato al passo 3 dell'esempio, l'operazione   riuscita.

2.2 Pannello controllo volumi e comando TACAN.



Figura 2: Pannello controllo volumi e comando TACAN, sulla consolle laterale sinistra.

1. **ALR-67**, controlla il volume ALR-67 (RWR) del pilota
2. **SW**, manopola controllo volume tono acquisizione sidwinder pilota
3. Controllo volume AN/ARC182 V/UHF 2 (controllata dal RIO). **NF**.
4. **TACAN CMD**, Premendo questo pulsante il pilota assume o affida il controllo dei dati di riferimento per il TACAN (che può essere impostato da entrambe le postazioni). Il pulsante è dotato di 2 spie luminose che identificano chi ha il controllo, **PLT** al pilota **NFO** al R.I.O..

2.3 I.C.S. Pannello di controllo



Figura 3: Pannello di controllo I.C.S., sulla consolle laterale sinistra.

1. **VOL.** manopola controllo volume, per audio INTERCOM tra R.I.O. e pilota e tra equipaggio dell'aereo e il personale a terra.

Nota: per gestire il controllo di questo volume devi essere a conoscenza di come funziona la comunicazione con il personale a terra. Quando entri in cockpit hai 2 modi di gestire le comunicazioni con il "Ground Crew" (personale a terra):

- a voce (ma in DCS sentirai la comunicazione come se provenisse dalla cuffia), con il canopy aperto, effettuando le richieste **sempre tramite il menù radio.**
 - con l'INTERCOM, potrai chiudere il canopy ed effettuare le richieste tramite la radio, **ma la primissima operazione** (essenziale) dovrà SEMPRE essere effettuata a voce con il canopy aperto, ovvero dare energia elettrica ai sistemi di bordo (inclusa la radio) chiedendo di collegare la "ground power".
2. Manopola che seleziona quale amplificatore usare per la cuffia del pilota.
 - **B/U**, amplificatore di backup.
 - **NORM**, amplificatore normale.
 - **EMER**, amplificatore di emergenza. Utilizza l'amplificatore RIO e le sue impostazioni del volume. Non consente l'ascolto di alcuni suoni come il tono del Sidwinder, l'avviso di stallo e la sovratemperatura del motore.
 3. **Switch ICS**, seleziona la funzione ICS.
 - **RADIO OVERRIDE**, se c'è una comunicazione radio in corso sulle radio UHF1 e V/UHF2, e uno dei due piloti parlano utilizzando il mic "ICS", quest'ultimo avrà una momentanea priorità sulle radio UHF1 e V/UHF2.
 - **HOT MIC**, permette di parlare con il RIO senza premere il PTT, e al personale di terra, di parlare con l'equipaggio dell'aereo, tramite il citofono esterno (INTERCOM).
 - **COLD MIC**, permette di parlare con il RIO solo premendo il PTT.

2.4 Indicatori remoti UHF, V/UHF del pilota



Figura 4: Indicatori remoti delle frequenze o canali PRESET delle radio UHF1 e V/UHF2, sul pannello frontale destro.

Questi display, situati sul pannello frontale destro del pilota, riportano le frequenze o i canali PRESET al momento in uso. Servono per non distogliere lo sguardo di fronte al cockpit e non girarsi verso la consolle laterale.

Questo pannello è dotato di due controlli ciascuno:

- **TEST**, pulsante per testare la funzionalità del display.
- **BRT**, rotativo per impostare la luminosità necessaria.

3.0 Radio del R.I.O. (AN/ARC182 V/UHF2)



Figura 5: Radio del R.I.O. (AN/ARC182 V/UHF 2), sulla consolle laterale sinistra.

1. **Manopola VOL**, controlla il volume dell'audio V/UHF 2 sull'auricolare del R.I.O..
2. **Switch SQL**, Interruttore ON/OFF abilitazione squelch.
3. Interruttori di selezione frequenza. Cliccando con il tasto DX del mouse si aumenta il valore, al contrario, con il pulsante SX, si diminuisce il valore.
4. **Display FREQ/(CHAN)**. Il display mostra sia una frequenza impostata, sia un canale preset preimpostato.
5. **Switch UHF**, selettore che seleziona la modulazione in uso. Operativo nella banda da 225.000 a 399,00 MHz.
6. **Manopola BRT**, controlla la luminosità del display.
7. **Manopola MODE**, selezione modalità radio V/UHF 2:
 - **OFF**
 - **T/R**, transmit/receive.
 - **T/R+G**, transmit/receive+Guard.
 - **DF**, Automatic **D**irection **F**inding, ricerca automatica della direzione da 108.000 a 399.975 MHz.
 - **TEST**, BIT Test (test integrato)
8. Manopola di selezione modalità V/UHF 2 (selettore esterno):
 - **243**, frequenza di guardia UHF (243.000 MHz)
 - **MAN**, selezione manuale della frequenza.
 - **G**, frequenza di guardia nella banda verso la quale la radio o il trasmettitore è stato sintonizzato l'ultima volta.
 - **PRESET**, selezione frequenza preselezionata.
 - **READ**, visualizza la frequenza del canale preselezionato selezionato invece del numero ID del canale.
 - **LOAD**, posiziona automaticamente la frequenza visualizzata nella memoria del canale

PRESET selezionato.

9. **Manopola "Chan. Sel"**, seleziona il canale PRESET da utilizzare.

3.1 Impostare un canale preset sulla AN/ARC182 V/UHF2

Come per la radio del pilota, anche sulla radio del R.I.O. possono essere impostati i canali PRESET manualmente. Ma a differenza della UHF1, la UHF2 non ha il pulsante LOAD e READ. Queste 2 funzioni sono implementate ruotando in successione il rotativo esterno sel selettore modalità della radio UHF2.

Per associare una frequenza radio ad un canale PRESET devi seguire questi semplici passi:

1. imposta la modalità PRESET tramite il rotativo esterno delle modalità.
2. seleziona il canale PRESET, ruotando il rotativo interno.
3. sposta il rotativo esterno su READ
4. imposta una frequenza da associare al canale PRESET (selezionato al passo 2) tramite gli interruttori sotto al display.
5. ruota ancora il rotativo esterno su LOAD

Fatti questi cinque passaggi, puoi verificare, semplicemente ruotando il rotativo esterno su PRESET, cambiare canale con il rotativo interno, spostare il rotativo esterno su READ.

A questo punto devi leggere una frequenza diversa da quella di vostro interesse. Se tornando sul canale precedentemente programmato avrete la frequenza di vostro interesse, l'operazione è riuscita.

3.2 Pannello di controllo ICS



Figura 6: Pannello di controllo ICS, sulla consolle laterale sinistra.

1. **Manopola VOL**, gestisce il volume dell'INTERCOM con le comunicazioni tra R.I.O. e pilota
2. Manopola che seleziona quale amplificatore usare per la cuffia del R.I.O..
 - **B/U**, amplificatore di backup.
 - **NORM**, amplificatore normale.
 - **EMER**, Amplificatore di emergenza. Utilizza l'amplificatore RIO e le sue impostazioni del volume. Non consente l'ascolto di alcuni suoni specifici del R.I.O..
3. **Switch ICS**, seleziona la funzione ICS.
 - **RADIO OVERRIDE**, se c'è una comunicazione radio in corso sulle radio UHF1 e V/UHF2, e uno dei due piloti parlano utilizzando il mic "ICS", quest'ultimo avrà una momentanea priorità sulle radio UHF1 e V/UHF2.
 - **HOT MIC**, permette di parlare con il pilota senza premere il PTT, e al personale di terra, di parlare con l'equipaggio dell'aereo, tramite il citofono esterno (INTERCOM).
 - **COLD MIC**, permette di parlare con il pilota solo premendo il PTT.

3.3 Indicatore remoto V/UHF del R.I.O.



Figura 7: ndicatore remoto della frequenza o del canale PRESET della radio V/UHF2 del R.I.O., sul pannello frontale sinistro.

Questo display, situato sul pannello frontale sinistro del R.I.O., riporta le frequenze o il canale PRESET al momento in uso. Servono per non distogliere lo sguardo di fronte al cockpit e non girarsi verso la consolle laterale.

Questo pannello è dotato di due controlli ciascuno:

- **TEST**, pulsante per testare la funzionalità del display.
- **BRT**, rotativo per impostare la luminosità necessaria.

3.4 Pannello di comando Comunicazioni/TACAN



Figura 8: Pannello di comando comunicazioni/TACAN, consolle laterale sinistra.

1. **Switch XMTR**, seleziona quale radio VHF/UHF utilizza il tasto PTT del R.I.O.
UHF1 - Seleziona la radio UHF ARC-159.
BOTH - Seleziona entrambe le radio.
UHF2 - Seleziona la radio VHF/UHF ARC-182.
2. **Switch V/UHF2 ANT**, seleziona quale antenna utilizza la radio V/UHF 2.
UPR - Seleziona l'antenna superiore.
LWR - Seleziona l'antenna inferiore.
3. **Pulsante TACAN CMD**, imposta il membro dell'equipaggio al comando del TACAN. Indica anche l'impostazione corrente.
4. **Manopola UHF 1 VOL**, controlla il volume nelle cuffie del R.I.O. della UHF1.
5. **Switch KY MODE**, funziona solo con KY-58 installato.



Ringraziamenti

Questo documento è stato ricavato consultando le indicazioni del documento Heatblur 1.0 e il manuale di chuck del 14.10.2019. Sentiti ringraziamenti agli autori.

La traduzione è stata fatta con il traduttore della rete e riadattata da =36=Tournament, con il supporto di Pigon e Majo.

36STV Format Designer: =36=Pigon

Revisione e Adattamento: =36=Tournament, Pigon, Majo

Concept Manager: =36=Tournament