

CONOSCETE IL SELCAL 32 ?

SELCAL per chi non lo sapesse è il sistema di chiamata selettiva (SElective CALLing) a doppio tono sequenziale normalmente utilizzato per avviare chiamate radio vocali SSB/AM da terra ad aria da parte dei controllori di volo, dei gestori delle rotte aeree nelle comunicazioni radio HF (Alte Frequenze, che altro non sarebbero che le Onde Corte) e dei sistemi HF remoti LDOC (Long Distance Operational Control) per i dipartimenti operativi delle compagnie aeree. (1)

La necessità di questa applicazione è sorta prendendo atto del noioso rumore di sottofondo che accompagna il radio ascolto delle Onde Corte (HF), ancora oggi molto usate per mantenere i contatti radio sulle aree oceaniche i quali non possono venir assicurati ricorrendo alla classica banda in VHF. Per evitare pertanto che gli equipaggi dovessero ascoltare nelle lunghe traversate oceaniche il noioso rumore che accompagna le Onde Corte, il pilota entra in contatto con l'appropriato Centro di Controllo fornisce le quattro lettere SELCAL assegnate al suo aereo, e quando l'ATC ha messaggi da comunicare attiva il SELCAL e a bordo vengono avvisati della chiamata in arrivo tramite un avviso sonoro e luminoso.



L'uso del SELCAL nell'aviazione civile è iniziato nel 1957 sotto la direzione dell'ICAO. Poco dopo l'introduzione delle operazioni SELCAL, l'ICAO ha trasferito formalmente le funzioni di registrazione e gestione del sistema all'Aeronautical Radio Incorporated (ARINC). Da quel momento, ARINC è diventata la società ufficiale di registrazione dei codici SELCAL, accettando direttamente tutte le richieste SELCAL e fornendo un rapporto annuale all'ICAO con un riepilogo degli utilizzatori. Nel 2006, la sezione ARINC responsabile del SELCAL è stata ristrutturata in una società separata chiamata Aviation Spectrum Resources, Inc. (ASRI). ASRI è ora il conservatore ufficiale ICAO per tutti i codici SELCAL nel mondo.

Nel corso degli anni è però accaduto che la flotta mondiale di velivoli è talmente aumentata di numero che i codici che potevano essere assegnati ad ogni aereo non erano più sufficienti a coprire la richiesta. I "vecchi" SELCAL con le loro 16 lettere disponibili potevano arrivare a fornire 10.920 combinazioni. Per far sì che nessun velivolo rimanesse senza l'applicazione è stato necessario assegnare lo stesso codice a due differenti velivoli. Malgrado il secondo codice venisse assegnato ad aeromobili appartenenti a compagnie basate in Paesi lontani rispetto al primo, gli eventi di segnali giunti a bordo del cockpit sbagliato sono stati numerosi e li vediamo quantificati in questa tabella che si riferisce al quinquennio 2012:2016. (2)

DATE	2012	2013	2014	2015	2016
TOTAL Flights	400,480	404,787	420,423	442,645	470,000
Recorded Duplicate SELCAL Events	90	100	181	250	280

Preso atto del problema e tenendo conto che le comunicazioni ad Onde Corte verranno ancora usate per mantenere i contatti nelle aree oceaniche l'ICAO è intervenuta ed ha stabilito che alle 16 lettere alfabetiche finora usate per generare i codici ne sarebbero state aggiunte altre 16.

Nella tabella che segue, a sinistra sono riportate le attuali 16 possibili combinazioni, nella colonna di destra le 16 aggiuntive composte da sette letterali e nove numeriche, che portano quindi ad un totale di 32 da cui la denominazione "SELCAL32"

Code Designator	Audio Frequency (Hz)	Code Designator	Audio Frequency (Hz)
A	312.6	T	329.2
B	346.7	U	365.2
C	384.6	V	405.0
D	426.6	W	449.3
E	473.2	X	498.3
F	524.8	Y	552.7
G	582.1	Z	613.1
H	645.7	1	680.0
J	716.1	2	754.2
K	794.3	3	836.6
L	881.0	4	927.9
M	977.2	5	1029.2
P	1083.9	6	1141.6
Q	1202.3	7	1266.2
R	1333.5	8	1404.4
S	1479.1	9	1557.8

Grazie a questa estensione sarà possibile passare dalle attuali 10.920 a 215.760 assegnazioni, un numero addirittura troppo elevato tenuto conto che oggi nel mondo sono poco più di 30.000 i velivoli commerciali che solcano i cieli.

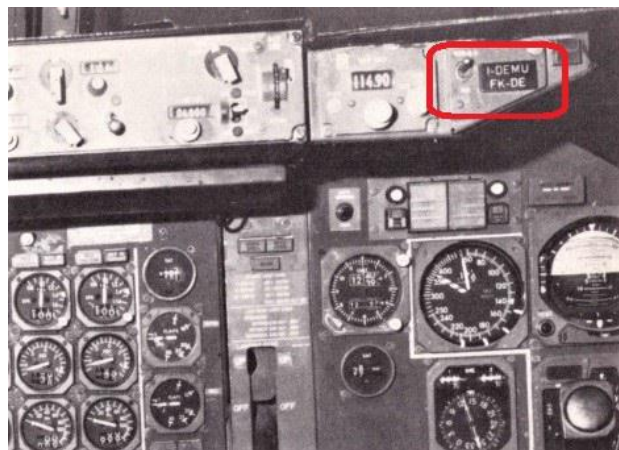
Sebbene il SELCAL possa essere considerato una tecnologia vecchia rispetto agli standard tradizionali dell'aviazione, la domanda di codici SELCAL è continuata ad aumentare di circa il 4% all'anno. Questa domanda è guidata dall'espansione del mercato dell'aviazione civile e dall'obbligo per quasi tutti gli aeromobili che volano in regioni remote di disporre di comunicazioni HF. L'attuale database ammonta a oltre 37.000 assegnazioni di codici SELCAL individuali e continua a crescere al ritmo di quasi 3.000 registrazioni all'anno. Le compagnie aeree hanno l'obbligo di comunicare ogni vendita o messa a riposo dei velivoli ai quali era stato assegnato il Selcal onde permettere la riassegnazione ad altro velivolo.

Airbus e Boeing fa hanno già iniziato a dotare i loro velivoli del nuovo sistema su tutti i nuovi aerei consegnati a partire dall'anno 2021.

In chiusura una curiosità per i nostri lettori che dimostra la "volatilità" delle assegnazioni:

nella foto (3) vi mostriamo il Selcal Code che era stato assegnato al Boeing 747 di Alitalia I-DEMU: FK-DE. Ebbene lo stesso codice oggi vola per l'Airbus 321 di Sichuan Airlines B-1056 e prima era stato assegnato al Boeing 757 immatricolato TC-ETG della compagnia turca Atlasjet, e prima ancora all'Airbus 330 di Northwest immatricolato N812NW,... eccetera. I-DEMU era entrato in servizio in Alitalia nel 1971 ed aveva

operato per la nostra compagnia fino al 1981, ma dopo di lui il “prezioso” codice è stato trasmesso a tanti altri aerei che chiedevano di venir registrati.



- (1) Anche se raramente, le chiamate in SelCal possono avvenire anche nelle comunicazioni in VHF.
- (2) Fonte della tabella la circolare ICAO SAM/IG/23-WP/12
- (3) Parte di foto tratta dal libro di Corrado Schreiber “Vie nel cielo” , Sperling & Kupfer editori, 1983

NL 41/2023 ; 18 settembre 2023

Elenco Newsletter emesse nel 2023 (scaricabili dal nostro sito)

NL01/23	Laptop a fuoco in cabina	1 gennaio
NL02/23	I dirottamenti ad aerei Alitalia	10 gennaio
NL03/23	L’American Airlines e i fumi tossici a bordo	13 gennaio
NL04/23	Il primo incidente dell’anno	13 gennaio
NL05/23	Attentati ad aerei di linea: quando l’esplosivo è poco	21 gennaio
NL06/23	Le insidie negli accordi dei cieli	10 febbraio
NL07/23	L’attendibilità dei testimoni di incidenti aerei	12 febbraio
NL08/23	I nuovi “UFO”	16 febbraio
NL09/23	La <i>neverending</i> story dei DC3	21 febbraio
NL10/23	MH370 e il documentario Netflix	15 marzo
NL11/23	Gli sviluppi del caso Mattei	23 marzo
NL12/23	Un anno fa, China Eastern 5735	28 marzo
NL13/23	“Captain incapacitated”	30 marzo
NL14/23	“Loss of Communications” un problema troppo ricorrente	14 aprile
NL15/23	AF447: Imprudenza ma non negligenza, Airbus e Air France assolte	18 aprile
NL16/23	Olanda, l’incubo si è ripetuto	19 aprile
NL17/23	5 Maggio 1972: l’incidente di Montagnalonga	1 maggio
NL18/23	China Eastern 5735, un anno di preoccupante silenzio	8 maggio
NL19/23	Il caso, poco noto, del volo Korean 085	18 maggio
NL20/23	Evitate i posti a bordo paralleli con i motori	20 maggio
NL21/23	La lata sollecita i rapporti sugli incidenti	6 giugno
NL22/23	Schiphol, pista sbagliata per il decollo	10 giugno
NL23/23	Il controverso incidente al volo 1103 della Libyan	16 giugno
NL24/23	Un incidente da non dimenticare:China AI 611	20 giugno
NL25/23	Itavia non doveva chiudere	27 giugno

NL26/23	Titan, come il Comet?	27 giugno
NL27/23	Ancora buio sulle cause di China Eastern 5735	6 luglio
NL28/23	L'aereo dalla coda di cristallo	8 luglio
NL29/23	Strascichi legali per il B737MAX/MCAS della Boeing	12 luglio
NL30/23	Caldo & Voli	21 luglio
NL31/23	Il Rapporto della Commissione Misiti va ricordato	24 luglio
NL32/23	Canadair CL215: continua la strage	26 luglio
NL33/23	Il Rasoio di Ockham	30 luglio
NL34/23	Il RARDE e le 3 bombe del Mediterraneo	15 agosto
NL35/23	Decessi ai comandi	18 agosto
NL36/23	La turbolenza in aria chiara	19 agosto
NL37/23	Cieli caldi nell'Est Europa	25 agosto
NL38/23	Due leggendari incidenti rivisitati	1 settembre
NL39/23	Attacchi concentrici su Ustica	2 settembre
NL40/23	Ultime su MH370	4 settembre

www.air-accidents.com

Il nostro sito www.air-accidents.com

E' OGGI ANCORA PIU' FUNZIONALE

Permettendo ricerche "mirate" all'interno delle newsletters da noi pubblicate.



- * inserendo l'anno, la ricerca estrae solo le Newsletters dell'anno in questione;
- * inserendo una porzione di testo, la ricerca estrae tutte le newsletters che contengono quel testo;
- * inserendo "all" o semplicemente premendo invio a campo vuoto, la lista viene resettata.

E'uscito:



info@ibneditore.it

In questo libro il lettore troverà le tante, tantissime compagnie aeree italiane che *ci hanno provato*. Ma non si tratta di una elencazione alfabetica, stile enciclopedia in quanto abbiamo ritenuto fosse molto più interessante inquadrare la nascita (e la scomparsa) dei singoli vettori nel contesto storico che in quel momento caratterizzava l'aviazione commerciale la quale, come tutti sanno, ha vissuto molteplici cambiamenti: deregulation, la fine del cartello tariffario, la nascita del terzo livello, l'apparizione delle compagnie low cost, gli accordi code sharing... Il lettore inizierà il suo viaggio dall'aviazione commerciale degli anni del secondo dopoguerra per giungere fino ad oggi quando il nostro maggior vettore, quello una volta denominato di bandiera, è finito risucchiato nella galassia Lufthansa. Un libro che vi farà capire perché l'aviazione commerciale in Italia è scesa a livelli non certo degni di un Paese che fa parte del G7, un Paese che per i vettori aerei è ad alto rischio di mortalità.

"Immergetevi nella lettura delle oltre cento compagnie nate nel nostro Paese, ma non meravigliatevi scoprendo quante nel 2023 rimangono ancora attive."