

Luftfartsstyrelsens föreskrifter om elektronisk adress för flygburen utrustning;

beslutade den 11 maj 2007.

Luftfartsstyrelsen föreskriver med stöd av 92 § luftfartsförordningen (1986:171) följande.

Inledande bestämmelser

Tillämpningsområde

1 § Dessa föreskrifter skall tillämpas för svenskregistrerade luftfartyg.

Definitioner och förkortningar

2 § Med elektronisk adress avses i dessa föreskrifter ett luftfartygs identitet i digital form för användning vid kommunikation med flygtrafikledningenheter.

Elektronisk adress för flygburen utrustning

3 § När ICAO:s digitala 24-bitarsadress¹ skall användas för flygburen utrustning i ett svenskregistrerat luftfartyg skall den kodas med en 24-bitarsadress som är knuten till luftfartygets nationalitets- och registreringsbeteckning enligt den metod som beskrivs i bilaga 1.

4 § För ett luftfartyg som har siffror i nationalitets- och registreringsbeteckningen skall Luftfartsstyrelsen manuellt tilldela en 24-bitarsadress.

5 § Det får endast finnas en digital 24-bitarsadress som används för olika utrustning i ett och samma luftfartyg. En digital 24-bitarsadress får endast användas i ett enda luftfartyg.

6 § De luftfartyg som tilldelades en elektronisk adress före 1 mars 2003 skall fortsätta att använda den tilldelade adressen.

7 § När ett luftfartyg avförs från det svenska luftfartygsregistret skall den elektroniska adressen raderas från all utrustning som tillhör luftfartyget.

¹ ICAO Annex 10 – Aeronautical telecommunications 1st edition, Chapter 9, inkl alla ändringar till och med nr 80

LFS 2007:31

Undantag

8 § Luftfartsstyrelsen kan medge undantag från dessa föreskrifter.

Denna författning träder i kraft den 1 september 2007.

På Luftfartsstyrelsens vägnar

NILS GUNNAR BILLINGER

Christer Ullvetter

ICAO:s digitala 24-bitarsadress

Luftfartsstyrelsen har reserverat en digital 24-bitarsadress (tidigare känd som Mode-S kod) för alla svenskregistrerade luftfartyg. Denna adress är knuten till nationalitets- och registreringsbeteckningen. Adressen består av 24 binära bitar där de 9 första bitarna visar att det är en svensk adress och de följande 15 bitarna identifierar luftfartyget genom att registreringsbokstäverna översätts till binära tal.

Luftfartsstyrelsen har tagit fram en metod som tilldelar varje luftfartyg en unik adress. Metoden innebär att var och en av de 3 sista bokstäverna i nationalitets- och registreringsbeteckningen, dvs. de bokstäver som följer efter SE-, tilldelas ett 5-bitars binärt tal som kan utläsas ur nedanstående omvandlingstabell. Genom att med hjälp av tabellen ta fram det binära talet för respektive registreringsbokstav (inte SE-) och sätta samman dem i samma ordning som registreringsbokstäverna, erhålls en 15 bitar lång binär sträng som är den binära motsvarigheten till registreringsbeteckningen. Den digitala 24-bitarsadressen inleds med 9 bitar (010010101) som visar att det är en svensk adress och därefter följer 15 bitar som är unika för luftfartyget. Genom att använda tabellen erhålls luftfartygets unika 15 bitar. Luftfartygsregistret hjälper vid behov till med framtagning av adressen.

Omvandlingstabell

Reg-bokstav		Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1
A	=	0	0	0	0	1
B	=	0	0	0	1	0
C	=	0	0	0	1	1
D	=	0	0	1	0	0
E	=	0	0	1	0	1
F	=	0	0	1	1	0
G	=	0	0	1	1	1
H	=	0	1	0	0	0
I	=	0	1	0	0	1
J	=	0	1	0	1	0
K	=	0	1	0	1	1
L	=	0	1	1	0	0
M	=	0	1	1	0	1
N	=	0	1	1	1	0
O	=	0	1	1	1	1
P	=	1	0	0	0	0
Q	=	1	0	0	0	1
R	=	1	0	0	1	0
S	=	1	0	0	1	1
T	=	1	0	1	0	0
U	=	1	0	1	0	1
V	=	1	0	1	1	0
W	=	1	0	1	1	1
X	=	1	1	0	0	0
Y	=	1	1	0	0	1
Z	=	1	1	0	1	0

LFS 2007:31

Exempel

Antag att vi vill ta fram den digitala 24-bitarskoden för t.ex. SE-LFV. Tar vi bort SE-återstår LFV. Nu använder vi omvandlingstabellen ovan för att ta fram det 5 bitar långa talet för varje registreringsbokstav.

L	=>	Bit5 = 0, Bit4 = 1, Bit3 = 1, Bit2 = 0, Bit1 = 0	=>	01100
F	=>	Bit5 = 0, Bit4 = 0, Bit3 = 1, Bit2 = 1, Bit1 = 0	=>	00110
V	=>	Bit5 = 1, Bit4 = 0, Bit3 = 1, Bit2 = 1, Bit1 = 0	=>	10110

Sätter vi samman dessa femgrupper i ordningen L + F + V erhålls följande 15 bitar långa sträng: 01100 00110 10110

Därefter placeras bitsträngen 010010101 (som alla svenska adresser skall börja med) framför den 15 bitar långa strängen för att erhålla den färdiga digitala 24-bitarsadressen för luftfartyget SE-LFV: 010010101 01100 00110 10110.