
SWITZERLAND

Phone:	+41 (0) 43 931 61 68
Fax:	+41 (0) 43 931 61 59
Telegraphic address:	
AFTN	LSSAYOYX
Email:	aip@skyguide.ch



AIP Services
P.O. Box
CH-8602 Wangen bei Dübendorf
Switzerland

AIC 005/2018 B

Effective Date: 26-APR-2018

Publication Date: 26-APR-2018

CNL AIC 010/2014 B

Kanalabstand von 8,33 kHz für VHF Sprechfunk in der Schweiz/ Espacement 8,33 kHz entre canaux de communication vocale VHF en Suisse 8.33 kHz channel spacing for VHF voice communication in Switzerland

Kanalabstand von 8,33 kHz für VHF in der Schweiz

1. Einführung

Dieses AIC bietet den Luftraumnutzern Informationen über die Einführung des 8,33 kHz Kanalabstands in der Schweiz gemäss **Durchführungsverordnung (EU) Nr. 1079/2012** vom 16. November 2012 sowie der lokalen Umsetzung.

Der Bedarf an Frequenzuteilungen im Frequenzband für den mobilen Flugfunk (aeronautical mobile radio communication service band, VHF-Band) von 117,972 bis 137 MHz wächst weiter. Die Gründe dafür sind:

- das Erstellen und Ändern von ATC-Sektoren;
- das Erstellen und Ändern von Flugverkehrsdiensten wie Platzverkehrskontrolle, Anflugkontrolle und ATIS;
- die Bereitstellung von Backup-Diensten und Massnahmen zur Verhinderung von Störungen;
- die Bereitstellung von Flugbetriebsdiensten (aeronautical operational control services, AOC);
- die Gewährleistung von VHF-Datalink-Diensten.

2. Anforderungen

Hinweis: In diesem AIC bedeutet "Funkgerät" ein beliebiges eingebautes, tragbares oder in der Hand gehaltenes Gerät für Sendung und/oder Empfang im VHF-Band.

- 2.1 Bis **spätestens 29. März 2018** müssen alle Funkgeräte mit einem Kanalabstand von 8,33 kHz betrieben werden können. Nicht konforme IFR-Flugpläne werden ab diesem Datum durch Eurocontrol (IFPS) abgewiesen. Dies ist entsprechend im AIP publiziert.
- 2.2 Anbieter von Flugsicherungsdiensten, Luftfahrzeugbetreiber und andere Nutzer oder Eigentümer von Funkgeräten stellen sicher, dass ihre Funkgeräte ab dem **17. November 2013** im Falle einer Funkgeräteerneuerung mit einem Kanalabstand von 8,33 kHz betrieben werden können.
- 2.3 Luftfahrzeuge, für welche die individuellen Lufttüchtigkeitszeugnisse oder die individuellen Flugerlaubnisse erstmals ab dem **17. November 2013** erteilt wurden und für die eine Anforderung bezüglich der Funkausrüstung gilt, müssen mit 8,33 kHz-fähigen Funkgeräten ausgestattet sein.

3. Auswirkungen auf die Luftraumnutzer

Spätestens ab dem 31. Dezember 2018 kommt im Flugfunkverkehr in der gesamten ICAO-Region EUR ausschliesslich ein Kanalabstand von 8,33 kHz zur Anwendung. Ausnahmen gelten für:

- Notfrequenzen sowie Frequenzen für Such- und Rettungsmassnahmen (SAR);
- Datalink-Frequenzen (VDL und ACARS);
- den Trägerfrequenz-Offset-Betrieb (CLIMAX).

Da jedoch mit der schrittweisen Umstellung auf den Kanalabstand von 8,33 kHz im Luftraum der ICAO-Region EUR bereits begonnen wurde, ist für Luftfahrzeuge mit nicht 8,33 kHz-fähigen Funkgeräten beim Eintritt in jene Bereiche des Luftraums, in denen die Umstellung auf den Frequenzabstand von 8,33 kHz bereits vollzogen wurde, mit Einschränkungen zu rechnen.

4. Umstellung in der Schweiz

In der Schweiz wird in zwei Phasen umgestellt. Ausgenommen sind alle Kanäle welche gemäss der EU Regulation davon ausgenommen sind bzw. eine von der Europäischen Kommission bewilligte Ausnahmegenehmigung haben.

- 4.1 Kanäle welche durch Skyguide betrieben werden, inkl. allen OPC-Kanäle, werden auf den 08. November 2018 umgestellt.
- 4.2 Die restlichen Kanäle werden auf den 28. März 2019 umgestellt. Der AD-Teil des VFR Manuals wird auf dieses Datum hin der Einfachheit halber voraussichtlich komplett ersetzt.

Das BAKOM wird die Konzessionen im Herbst 2018 ohne Kostenfolge anpassen. Die Anpassung der Kanalbezeichnungen in den aeronautischen Publikationen (AIP, VFR Manual, ICAO Karte, ...) wird von Amts wegen vorgenommen. Ein Publikationsantrag durch den Konzessionär erübrigt sich somit.

5. Kontakt

Weitere Informationen über die Grundsätze, Planung und die Implementierung des Kanalabstands von 8,33 kHz in der Schweiz sind erhältlich bei:

Post: Bundesamt für Zivilluftfahrt
Sicherheit - Infrastruktur
3003 Bern
Schweiz

Phone: +41 (0) 58 465 80 39/40

Email: info@bazl.admin.ch

Texte français page 3+4 / English text page 5+6

- E N D E -

BAZL/SILR

Espacement 8,33 kHz entre canaux de communication vocale VHF en Suisse

1. Introduction

La présente circulaire informe les usagers de l'espace aérien sur les modalités de mise en œuvre en Suisse, notamment au niveau local, de l'espacement de 8,33 kHz entre canaux de communication vocale VHF conformément au **règlement d'exécution (UE) n° 1079/2012** du 16 novembre 2012.

La demande d'assignation de fréquences VHF dans la bande réservée au service mobile aéronautique de radiocommunications, de 117,975 à 137 MHz (bande aéronautique VHF) continue de croître en raison de:

- la création et la modification de secteurs de contrôle du trafic aérien (ATC) ;
- la création et la modification de services de contrôle de la circulation aérienne (approche, tour, ATIS) ;
- la fourniture de services de contingence et de mesures anti-brouillage ;
- la fourniture de services du contrôle d'exploitation aéronautique (AOC) ;
- l'aménagement de services sur liaison numérique VHF (VDL).

2. Exigences

Note: dans la présente circulaire, on entend par radio, tout dispositif installé, portable ou portatif conçu pour transmettre et/ou recevoir des transmissions sur la bande aéronautique VHF.

- 2.1 Toutes les radios doivent être capables d'utiliser un espacement de 8,33 kHz entre canaux d'ici le **29 mars 2018**. À partir de cette date, Eurocontrol (IFPS) refusera les plans de vol IFR non conformes. Une mention à ce sujet figure dans l'AIP.
- 2.2 Les fournisseurs de services de navigation aérienne, les exploitants et les autres utilisateurs ou propriétaires de radios veillent à ce que, à partir du **17 novembre 2013**, leurs radios intègrent la capacité d'utiliser l'espacement de 8,33 kHz entre canaux lorsqu'elles font l'objet d'une mise à niveau.
- 2.3 Les aéronefs dont le certificat de navigabilité individuel ou l'autorisation de vol individuelle a été délivré(e) pour la première fois à partir du **17 novembre 2013** et contient une exigence en matière d'équipement radio veillent à être pourvus de radios capables d'utiliser l'espacement de 8,33 kHz entre canaux.

3. Conséquence pour les usagers de l'espace aérien

Au-delà du 31 décembre 2018, les communications air-sol dans l'ensemble de la région OACI EUR seront exclusivement fondées sur un espacement entre canaux de 8,33 kHz. Font exception :

- la fréquence d'urgence et la fréquence pour les opérations de recherche et de sauvetage (SAR) ;
- les fréquences de liaison numérique (VDL et ACARS) ;
- les fréquences lorsque le mode de porteuses décalées est utilisé (climax).

Cela étant, les fréquences avec espacement de 8,33 kHz entre les canaux sont progressivement mises en service dans l'espace aérien OACI EUR. Par conséquent, les aéronefs équipés d'appareils incapables d'utiliser l'espacement de 8,33 kHz entre canaux risquent de subir des restrictions à l'entrée dans les portions d'espace aérien où l'espacement entre canaux est de 8,33 kHz.

4. Mise en œuvre en Suisse

En Suisse, la transition s'effectuera en deux étapes. Font exception les canaux qui sont exemptés par la réglementation européenne ou qui bénéficient d'une dérogation de la Commission européenne.

- 4.1 Les canaux exploités par Skyguide, y compris les canaux OPC, seront modifiés le 8 novembre 2018.
- 4.2 Les autres canaux seront modifiés le 28 mars 2019. Par commodité, il est prévu de remplacer entièrement la partie AD du Manuel VFR à cette date.

L'OFCOM adaptera gratuitement les concessions à l'automne 2018. Les désignations des canaux dans les publications aéronautiques (AIP, Manuel VFR, carte OACI, etc.) seront automatiquement adaptées, de sorte que le concessionnaire n'a pas besoin de déposer de demande de publication.

5. Contact

Pour de plus amples informations concernant la planification et la mise en œuvre de l'espacement 8,33 kHz entre canaux de communication en Suisse, s'adresser à:

Poste: Office fédéral de l'aviation civile
Division Sécurité des infrastructures
3003 Bern
Suisse

Tel: +41 (0) 58 465 80 39/40

Email: info@bazl.admin.ch

Deutscher Text Seiten 1+2 / English text page 5+6

- F I N -

OFAC/SILR

8.33 kHz channel spacing for VHF voice communication in Switzerland

1. Introduction

This AIC provides advanced notification to airspace users in respect of the implementation of 8.33 kHz channel spacing according to **EC Regulation (EU) No 1079/2012** of 16 November 2012.

The demand for VHF assignments in the aeronautical mobile radio communication service band (VHF air band) 117.975-137 MHz continues to grow due to:

- The creation and modification of ATC sectors;
- The creation and modification of air traffic services such as approach, tower and ATIS;
- The provision of backup services and interference countermeasures;
- The provision of aeronautical operational control (AOC) services;
- The accommodation of VHF Datalink services.

2. Requirements

Note: Within this AIC, radio means any installed, portable or handheld device designed to transmit and/or receive transmissions in the VHF air band.

- 2.1 All radios shall have the 8.33 kHz channel spacing capability by **29 March 2018 at the latest**. Eurocontrol (IFPS) will reject non compliant IFR flight plans after this date. This is published in the AIP.
- 2.2 Air navigation service providers, aircraft operators and other users or owners of radios shall ensure that from **17 November 2013** their radios include the 8.33 kHz channel spacing capability whenever they are subject to radio upgrades.
- 2.3 Aircrafts for which the individual certificates of airworthiness or individual flight permits are first issued from **17 November 2013** and have a radio equipage requirement, shall be fitted with radios having the 8.33 kHz channel spacing capability.

3. Impact on airspace users

Latest by 31 December 2018, the air-ground communication for the whole ICAO EUR region will make exclusive use of 8.33 kHz frequencies with the exception of:

- emergency and SAR frequencies;
- datalink (VDL and ACARS) frequencies;
- frequencies where offset carrier operation (climax) is utilised.

However, the 8.33 kHz frequency conversions are already being gradually put in operation in the ICAO EUR airspace. Consequently, non-8.33 kHz equipped aircraft may encounter restrictions for entry into those portions of airspace where the 8.33 kHz frequencies operate.

4. Migration in Switzerland

The conversion will be made in two phases. Exempted are all channels according to the EU regulation respectively those that received an authorisation from the European Commission.

- 4.1 Channels managed by Skyguide, including all OPC-channels, will be converted by 08 November 2018.
- 4.2 The remaining channels will be converted by 28 March 2019. It is foreseen that the AD-part of the VFR Manual will be replaced as a whole by this date.

The OFCOM will amend the concessions in autumn 2018 free of charge. The change of the naming of the channels in the aeronautical publications (AIP, VFR Manual, ICAO Chart, ...) will be done ex officio. A publication request from the concessionaries is therefore not required.

5. Contact

Further information on the policy, planning and implementation of the 8.33 kHz channel spacing in Switzerland can be obtained from:

Post: Federal Office of Civil Aviation
Safety Division - Infrastructure
3003 Bern
Switzerland

Phone: +41 (0) 58 465 80 39/40

Email: info@bazl.admin.ch

Deutscher Text Seiten 1+2 / Texte français page 3+4

- E N D -

FOCA/SILR