

SWITZERLAND

Phone: +41 (0) 43 931 61 68

Telegraphic address:

AFS: AFTN: LSSAYOYX

Email: aip@skyguide.ch

skyguide

AIC 007/2021 B

Effective Date: 30-DEC-2021

End Date: 21-MAR-2024

Publication Date: 30-DEC-2021

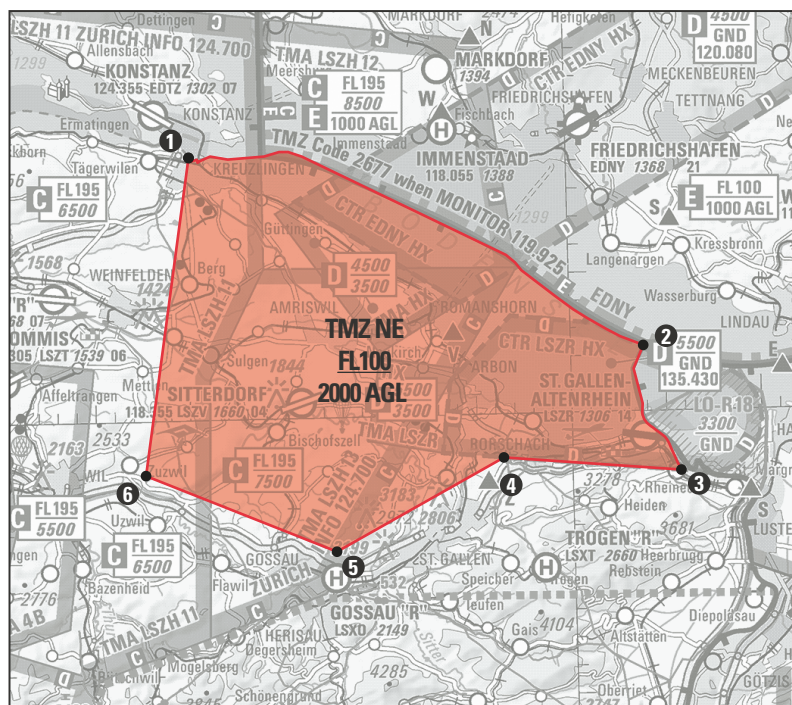
AIP Services
P.O. Box
CH-8602 Wangen bei Dübendorf
Switzerland

TMZ Northeast (TMZ NE)

Transponder Mandatory Zone Northeast (TMZ NE) mit freiwilliger Hörbereitschaft

In der Nordostschweiz wird per 24. März 2022 eine Transponder Mandatory Zone (TMZ NE) mit freiwilliger Hörbereitschaft errichtet. Die TMZ erstreckt sich über die kritischen Bereiche der An- und Abflüge von St. Gallen-Altenrhein (LSZR) und Friedrichshafen (EDNY). Durch die Transponderpflicht sind die Verkehrsteilnehmer im An- und Abflugbereich für die Flugsicherung und bordseitige Kollisionswarngeräte sichtbar, was zu einer Erhöhung der Flugsicherheit führt.

Die TMZ NE erstreckt sich über das folgende Gebiet:



Horizontale Dimension

1)	N 47 39 25	E 009 10 05
	Along Swiss-German border	
2)	N 47 32 21	E 009 33 49
	Along Swiss-Austrian border	
3)	N 47 27 52	E 009 35 39
4)	N 47 28 28	E 009 26 20
5)	N 47 25 15	E 009 17 26
6)	N 47 28 06	E 009 07 29
1)	N 47 39 25	E 009 10 05

Vertikale Dimension

Untergrenze: 2000ft AGL

Obergrenze: FL100

Ausserhalb Lufträume der Klasse C/D

1. Verfahren in der TMZ NE Transponder (obligatorisch)

Innerhalb der TMZ NE müssen alle Luftfahrzeuge für Flüge nach Sichtflugregeln einen Mode-S Transponder von mindestens Level 2 mit SI-Code und Elementary-Surveillance-Funktionalität mitführen und mit dem Transponder Code 7000 oder einem anderen von der Flugsicherung zugeteilten oder vorgesehenen Code betreiben.

2. Ausnahmen von der Transponderpflicht

Hängegleiter, Fallschirme und Modellluftfahrzeuge (ohne Drohnen) sind von der Pflicht zur Mitführung und Betreibung eines Transponders generell ausgenommen.

Für Flüge mit Drohnen (Modellluftfahrzeuge gemäss Art. 14 der Verordnung des UVEK über Luftfahrzeuge besonderer Kategorien [VLK]), Drachen, Drachenfallschirmen und Fesselballonen kann das BAZL im Einzelfall, in Absprache mit Skyguide, Ausnahmen von der Mitführung und Betreibung des Transponders bewilligen.

Skyguide kann im Einzelfall, wenn es der operationelle Betrieb erlaubt, über Funk Ausnahmen von der Betreibung eines Transponders in der TMZ NE bewilligen. Entsprechende Anfragen der VFR-Pilotinnen und Piloten (nachfolgend "Piloten") sind auf der APP Regionalsektor Friedrichshafen Altenrhein (nachfolgend "ARFA") - Frequenz 119.925 MHz zu tätigen. Sofern der Flugverkehrsleitende (nachfolgend "ATCO") eine Ausnahme gewährt, muss der Pilot die Funkverbindung zum ARFA-ATCO permanent aufrechterhalten. Er muss die Anweisungen des ATCO jederzeit befolgen und das Verlassen der TMZ melden. Wenn es die operationelle Situation erfordert, kann die Bewilligung durch den ATCO jederzeit widerrufen werden.

Für spezielle Anlässe wie z.B. Flugveranstaltungen, Kunstflug- und Segelflugtrainingswochen, kann das BAZL, in Absprache mit Skyguide, mittels Festlegung eines temporären Gefahrengebiets (LS-D) Ausnahmen von der Pflicht zur Betreibung eines Transponders bewilligen.

3. Freiwillige Hörbereitschaft

Auf deutschem Staatsgebiet existiert bereits eine TMZ EDNY mit obligatorischer Hörbereitschaft. Die Hörbereitschaft in der unmittelbar angrenzenden TMZ NE wird in einer ersten Phase freiwillig sein. Im ersten Jahr (ca. März 2022 bis März 2023) werden Erfahrungen gesammelt und ausgewertet, bevor über das weitere Vorgehen entschieden wird. Mit Ausnahme der Freiwilligkeit in der TMZ NE sind die Verfahren in der TMZ NE und der TMZ EDNY identisch.

Die Hörbereitschaft dient der weiteren Erhöhung der Flugsicherheit und der Verbesserung der situativen Aufmerksamkeit seitens Piloten. Der ATCO hat die Möglichkeit, den VFR-Piloten entweder mittels Broadcast Informationen über startende oder landende IFR-Flüge zu erteilen, oder im Fall eines potenziellen Konflikts VFR-Piloten gezielt anzusprechen, um deren Absichten zu klären und/oder Verkehrsinformationen (Traffic Information) zu erteilen.

4. Verfahren zur Hörbereitschaft in der TMZ NE

Die Hörbereitschaft ist für folgende nach Sichtflugregeln operierenden Luftfahrzeuge vorgesehen:

- Motorisierte Luftfahrzeuge
- Segelflugzeuge
- Ballone

Vor Einflug in die TMZ NE stellt der VFR-Pilot den Transponder Code 2677 und ARFA-Frequenz 119.925 MHz ein.

Der VFR- Pilot macht **keine** Verbindungskontrolle (radio check) und **keinen** Erstaufruf (initial call). Eine Kontaktaufnahme findet gegebenenfalls durch den ATCO statt.

Nach dem Verlassen der TMZ NE wird die ARFA-Frequenz ohne Abmeldung verlassen und der Transponder auf den Code 7000 oder einen anderen operationell vorgeschriebenen Code gestellt.

Die Radiotelefonie zwischen dem ATCO und dem VFR-Piloten erfolgt in Englisch oder Deutsch.

5. Verfahren FIC Zurich

Ist ein VFR-Pilot bereits in Kontakt mit FIC Zürich (Zurich Information) auf 124.700 MHz, kann er für das Durchfliegen der TMZ NE auch auf dieser Frequenz bleiben. Der Pilot meldet dem FIC Zürich seine Flugabsicht und behält den vom FIC zugeteilten Transponder Code. Das Einstellen des Transponder Codes 2677 und der ARFA-Frequenz 119.925 MHz entfällt entsprechend.

Will ein VFR-Pilot in Kontakt mit FIC Zürich zum "Verfahren Hörbereitschaft" wechseln, muss er sich vorgängig beim FIC Zürich abmelden, bevor er auf die ARFA-Frequenz wechselt und den Transponder Code 2677 einstellt.

6. Sonderfälle / Ausnahmen

Für diejenigen Flüge, für welche mittels LS-D eine Ausnahme von der Transponderpflicht bewilligt wurde (siehe oben Ziff. 2, letzter Abschnitt) und welche sich in dieser bewegen, gilt die freiwillige Hörbereitschaft beim Kontrollsektor nicht. Auch eine Kontaktaufnahme mit dem FIC Zürich ist nicht vorgesehen.

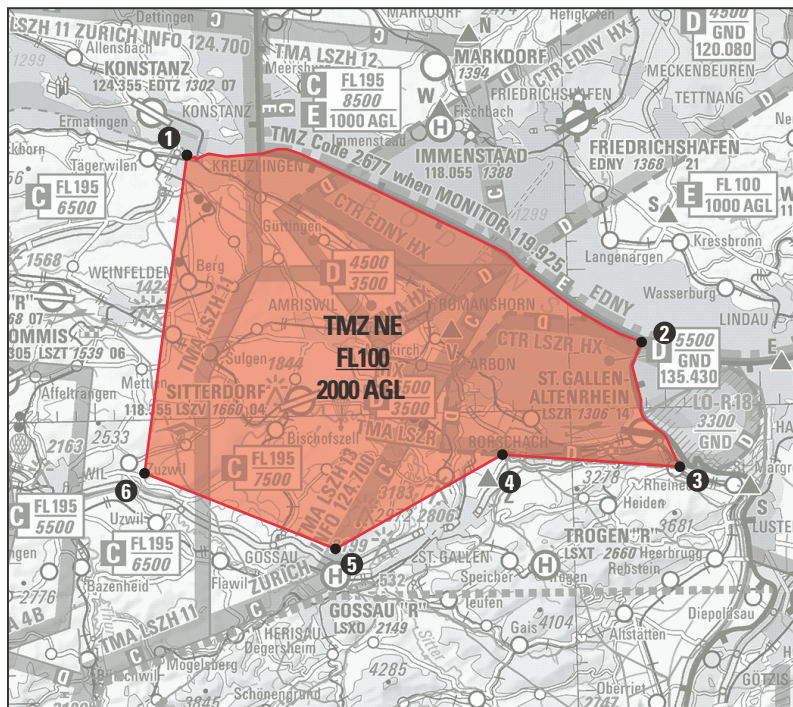
- E N D E -

BAZL/SILR

Zone à utilisation obligatoire de transpondeur dans le nord-est de la Suisse (Transponder Mandatory Zone Northeast, TMZ NE) avec veille radio facultative

Une zone à utilisation obligatoire de transpondeur, à l'intérieur de laquelle la veille radio sera facultative, sera instaurée le 24 mars 2022 dans le nord-est de la Suisse (TMZ NE). La TMZ en question couvre les zones critiques des zones d'approche et de départ des aéroports de St. Gallen-Altenrhein (LSZR) et de Friedrichshafen (EDNY). L'utilisation obligatoire du transpondeur permet au service de la navigation aérienne et aux systèmes anti-collision embarqués de visualiser le trafic aérien et accroît ce faisant la sécurité de la circulation dans l'espace aérien.

L'étendue de la TMZ NE est la suivante :



Dimensions horizontales

1)	N 47 39 25	E 009 10 05
	Along Swiss-German border	
2)	N 47 32 21	E 009 33 49
	Along Swiss-Austrian border	
3)	N 47 27 52	E 009 35 39
4)	N 47 28 28	E 009 26 20
5)	N 47 25 15	E 009 17 26
6)	N 47 28 06	E 009 07 29
1)	N 47 39 25	E 009 10 05

Dimensions verticales

Limite inférieure : 2000ft AGL

Limite supérieure : FL100

Hors des espaces aériens de classes C/D

1. Procédure obligatoire à suivre à l'intérieur de la TMZ NE

Les aéronefs exploités selon les règles de vol à vue (VFR) qui circulent dans la TMZ NE doivent emporter un transpondeur mode S de niveau 2 au moins répondant au besoin de la surveillance élémentaire, disposant de la gestion du code SI et réglé sur le code 7000 ou sur le code attribué ou prévu par le service de la navigation aérienne.

2. Exceptions à l'utilisation obligatoire du transpondeur

L'emport et l'utilisation d'un transpondeur ne sont pas obligatoires pour les planeurs, les parachutes et les modèles réduits d'aéronefs (hors drones).

Dans le cas des drones (modèles réduits d'aéronefs au sens de l'art. 14 de l'ordonnance du DETEC sur les aéronefs de catégories spéciales [OACS]), des cerfs-volants, des parachutes ascensionnels et des ballons captifs, l'OFAC peut, au cas par cas et en concertation avec Skyguide, accorder des dérogations à l'emport et à l'utilisation d'un transpondeur.

Si tant est que la gestion opérationnelle le permette, Skyguide peut, au cas par cas, accorder via radio des dérogations à l'obligation d'utiliser un transpondeur dans la TMZ NE. Les demandes en ce sens des pilotes VFR (ci-après "pilotes") sont à adresser sur la fréquence 119.925 MHz du secteur APP Regionalsektor Friedrichshafen Altenrhein (ci-après "ARFA"). Dès l'instant où le contrôleur de la circulation aérienne (ci-après "ATCO") a accordé la dérogation, le pilote doit maintenir un contact radio permanent avec l'ATCO du secteur ARFA, dont il suivra les instructions à la lettre. Il l'avertira également lorsqu'il quittera la TMZ. L'ATCO peut à tout moment révoquer la dérogation si la situation de l'exploitation l'exige.

L'OFAC peut, en concertation avec Skyguide, accorder des dérogations à l'obligation d'utiliser un transpondeur dans le cadre de manifestations spéciales, comme les manifestations d'aviation ou les camps d'entraînement de vol à voile ou de voltige, en établissant une zone dangereuse temporaire (LS-D).

3. Veille radio facultative

En territoire allemand, il existe déjà une TMZ EDNY, contiguë à la TMZ NE, où la veille radio est obligatoire. Dans un premier temps, la veille radio sera facultative dans la TMZ NE. Durant la première année de service (de mars 2022 à mars 2023 environ), il s'agira d'accumuler de l'expérience et de procéder à une évaluation avant de décider d'autres dispositions. Hormis les règles de veille radio, les procédures de la TMZ NE et de la TMZ EDNY sont identiques.

La veille radio offre un surcroît de sécurité et améliore la conscience de la situation par les pilotes. L'ATCO a ainsi la possibilité de diffuser aux pilotes VFR des informations concernant les aéronefs IFR en partance ou en approche ou d'alerter de manière ciblée les pilotes VFR en cas de conflit potentiel afin de connaître leurs intentions et/ou de leur communiquer des informations de trafic ("Traffic Information").

4. Procédure relative à la veille radio dans le TMZ NE

La veille radio est destinée aux aéronefs suivants opérant selon les règles de vol à vue :

- aéronefs motorisés
- planeurs
- ballons

Avant de pénétrer dans la TMZ NE, les pilotes VFR règlent le transpondeur sur le code 2677 et se branchent sur la fréquence 119.925 MHz du secteur ARFA.

Les pilotes VFR n'effectuent **aucune** vérification radio (radio check), ni **aucune** communication initiale (initial call). Le cas échéant, l'ATCO prendra contact avec les pilotes.

Une fois hors de la TMZ NE, les pilotes quittent la fréquence du secteur ARFA sans l'annoncer et règlent le transpondeur sur le code 7000 ou tout autre code requis pour la suite du vol.

Les communications radiotéléphoniques entre l'ATCO et les pilotes VFR ont lieu en allemand ou en anglais.

5. Procédure lorsqu'un contact a préalablement été établi avec le FIC Zurich

Les pilotes qui sont déjà en contact avec le FIC Zürich (Zurich Information) sur la fréquence 124.700 MHz peuvent rester sur cette fréquence pour traverser la TMZ NE. Ils communiqueront leurs intentions de vol au FIC Zürich et conserveront le code de transpondeur attribué par celui-ci. Ces pilotes n'ont donc pas besoin d'entrer le code 2677 sur le transpondeur, ni de se brancher sur la fréquence 119.925 MHz du secteur ARFA.

Les pilotes VFR en contact avec le FIC Zürich qui souhaitent néanmoins basculer sur la procédure " avec veille radio " doivent au préalable quitter le FIC Zürich en bonne et due forme avant de se brancher sur la fréquence du secteur ARFA et d'entrer le code 2677 sur le transpondeur.

6. Cas particuliers / exceptions

Les procédures " veille radio " et " contact préalable avec le FIC Zürich " décrites ci-dessus ne s'appliquent pas aux vols pour lesquels une dérogation à l'utilisation obligatoire de transpondeur a été accordée en raison de la création d'une zone LS-D (voir chiffre 2, dernier paragraphe ci-dessus) et qui ont lieu dans cette dernière.

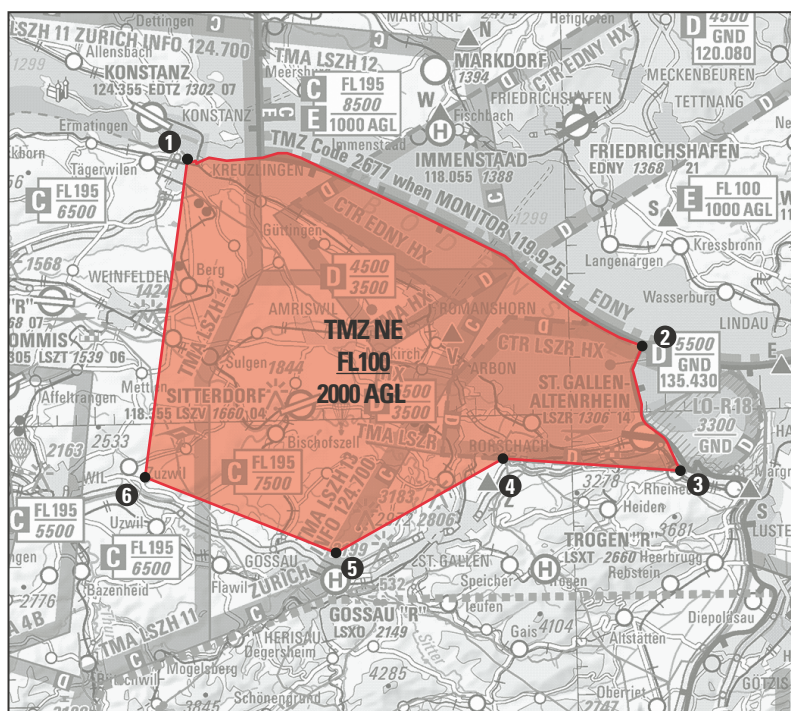
- F I N -

OFAC/SILR

Zona con utilizzazione obbligatoria di un transponder nella Svizzera nord-orientale ("Transponder Mandatory Zone Northeast", TMZ NE) con ascolto radio facoltativo

Il 24 marzo 2022 nella Svizzera nordorientale verrà istituita una zona con utilizzazione obbligatoria di un transponder (TMZ NE) con ascolto radio facoltativo. La TMZ si estende a tutte le zone di avvicinamento e di decollo critiche di St. Gallen-Altenrhein (LSZR) e Friedrichshafen (EDNY). Grazie all'obbligo di trasponder, gli utenti presenti nelle zone di avvicinamento e di decollo sono visibili da parte dei servizi della sicurezza aerea e dei sistemi anticollisione a bordo. Viene così aumentata la sicurezza aerea.

La TMZ NE si estende sulla seguente zona:



Dimensione orizzontale

1)	N 47 39 25	E 009 10 05
	Along Swiss-German border	
2)	N 47 32 21	E 009 33 49
	Along Swiss-Austrian border	
3)	N 47 27 52	E 009 35 39
4)	N 47 28 28	E 009 26 20
5)	N 47 25 15	E 009 17 26
6)	N 47 28 06	E 009 07 29
1)	N 47 39 25	E 009 10 05

Dimensione verticale

Limite inferiore: 2000ft AGL

Limite superiore: FL100

Fuori dagli spazi aerei delle classi C/D

1. Procedura da seguire nella TMZ NE Transponder (obbligatoria)

All'interno della TMZ NE, tutti gli aeromobili per i voli VFR devono essere equipaggiati con un transponder in modo S almeno di livello 2, dotato del codice SI e in grado di trasmettere i dati di base della sorveglianza di tipo elementare ("elementary surveillance") nonché di operare con codice transponder 7000 o un altro codice assegnato o previsto dal servizio della sicurezza aerea.

2. Deroghe all'obbligo di transponder

In genere gli alianti da pendio, i paracadute e gli aeromodelli (droni esclusi) non devono essere utilizzati o essere equipaggiati con un transponder.

Per i voli con droni (aeromodelli secondo l'art. 14 dell'ordinanza del DATEC sulle categorie speciali di aeromobili [OACS]), cervi volanti, paracadute ascensionali e palloni frenati, l'UFAC può, in singoli casi, autorizzare tali deroghe, d'intesa con Skyguide.

Skyguide può, caso per caso, autorizzare deroghe all'obbligo di utilizzare un transponder nella TMZ NE, se la gestione operativa lo consente. Le richieste di deroga dei piloti VFR (qui di seguito "piloti") devono essere presentate sulla frequenza 119.925 MHz dell'APP Regionalsektor Friedrichshafen Altenrhein (qui di seguito "ARFA"). Se il controllore del traffico aereo (qui di seguito "ATCO") gli concede una deroga, il pilota deve, in ogni momento, mantenere il collegamento radio con l'ATCO del settore ARFA e seguirne le istruzioni. Dovrà anche avvisarlo, una volta lasciata la TMZ. Se la situazione operativa lo richiede, l'ATCO può revocare l'autorizzazione in qualsiasi momento.

D'intesa con Skyguide, l'UFAC può autorizzare deroghe all'obbligo di utilizzare un transponder, stabilendo una zona pericolosa temporanea (LS-D), per eventi speciali quali manifestazioni aeronautiche e settimane di addestramento per voli acrobatici e voli a vela.

3. Ascolto radio facoltativo

Sul territorio tedesco esiste già una TMZ EDNY con ascolto radio obbligatorio; nella contigua TMZ NE svizzera, in una prima fase l'ascolto radio sarà facoltativo. Nel primo anno (da marzo 2022 a marzo 2023 ca.), si tratterà di maturare esperienze e di valutarle, prima di prendere una decisione sul seguito della procedura. Ad eccezione dell'ascolto radio facoltativo nella TMZ NE, le procedure nella TMZ NE e nella TMZ EDNY sono identiche.

L'ascolto radio permette di aumentare ulteriormente la sicurezza aerea e di migliorare la consapevolezza della situazione da parte dei piloti. L'ATCO ha la possibilità di trasmettere ai piloti VFR informazioni concernenti gli aeromobili IFR in decollo o in avvicinamento o di contattare in modo mirato i piloti VFR in caso di potenziale conflitto al fine di chiarire le loro intenzioni e/o di trasmettere le informazioni relative al traffico aereo ("traffic information").

4. Procedura di ascolto radio nella TMZ NE

L'ascolto radio è previsto per i seguenti aeromobili che operano secondo le regole del volo a vista:

- aeromobili motorizzati
- alianti
- palloni

Prima di entrare nella TMZ NE, i piloti VFR impostano il transponder sul codice 2677 e si collegano sulla frequenza 119.925 MHz del settore ARFA.

I piloti VFR non effettuano **alcuna** prova radio ("radio check") né trasmettono **alcuna** chiamata iniziale ("initial call"). Se necessario, l'ATCO si metterà in contatto con loro.

Dopo aver lasciato la TMZ NE, i piloti abbandonano la frequenza del settore ARFA senza avvisare e impostano il transponder sul codice 7000 o su un altro codice richiesto per il seguito del volo.

Le comunicazioni radio tra l'ATCO e i piloti VFR avvengono in inglese o tedesco.

5. Procedura in caso di previo contatto con il FIC Zurich

I piloti che sono già in contatto con il FIC Zürich ("Zurich Information") sulla frequenza 124.700 MHz possono restare su questa frequenza anche quando attraversano la TMZ NE. In questo caso, devono comunicare la propria intenzione di volo al FIC Zürich e mantenere il codice transponder da esso assegnato. Non hanno dunque bisogno di impostare il transponder sul codice 2677 né di collegarsi sulla frequenza 119.925 MHz del settore AFRA.

I piloti VFR in contatto con il FIC Zürich che intendono passare alla "procedura di ascolto radio" devono avvisare il FIC Zürich prima di collegarsi sulla frequenza del settore ARFA e di impostare il transponder sul codice 2677.

6. Casi speciali / Deroghe

Le procedure "ascolto radio" e "previo contatto con il FIC Zürich" non si applicano ai voli per cui è stata autorizzata una deroga all'obbligo di transponder attraverso l'istituzione di una zona LS-D (cfr. n. 2, ultimo paragrafo) e che sono effettuati in tale zona.

- F I N E -

UFAC/SILR

THIS PAGE INTENTIONALLY LEFT BLANK