Gazzetta ufficiale
dell'Unione europea

IT
Serie L

2026/1979

13.11.2026

REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2026/1979 DELLA COMMISSIONE

dell'8 settembre 2026

che modifica il regolamento (UE) n. 965/2012 per quanto riguarda i limiti dei tempi di volo e di servizio e i requisiti relativi ai tempi di riposo per le operazioni di aerotaxi, servizio medico di emergenza e con un solo pilota

(Testo rilevante ai fini del SEE)

LA COMMISSIONE EUROPEA,

visto il trattato sul funzionamento dell'Unione europea,

visto il regolamento (UE) 2018/1139 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2018, recante norme comuni nel settore dell'aviazione civile, che istituisce un'Agenzia dell'Unione europea per la sicurezza aerea e che modifica i regolamenti (CE) n. 2111/2005, (CE) n. 1008/2008, (UE) n. 996/2010, (UE) n. 376/2014 e le direttive 2014/30/UE e 2014/53/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, e abroga i regolamenti (CE) n. 552/2004 e (CE) n. 216/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio e il regolamento (CEE) n. 3922/91 del Consiglio ([1]), in particolare l'articolo 32, paragrafo 1,

considerando quanto segue:

(1) Il regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione ([2]) stabilisce i requisiti tecnici e le procedure amministrative per quanto riguarda le operazioni di volo, compresi i limiti dei tempi di volo e di servizio (FTL) e i requisiti relativi ai tempi di riposo per gli operatori del trasporto aereo commerciale (CAT – commercial air transport) con velivoli utilizzati in operazioni di linea e charter.

(2) Nell'elaborare i requisiti FTL per gli operatori CAT a norma del regolamento (UE) n. 965/2012, è stato deciso di affrontare la questione dei limiti dei tempi di volo e di servizio e i requisiti relativi ai tempi di riposo per le operazioni di aerotaxi, del servizio medico di emergenza e per le operazioni con un solo pilota in una fase successiva al fine di consentire la raccolta di prove scientifiche in merito ai fattori che incidono sull'affaticamento nel contesto di tali operazioni.

(3) Conformemente all'articolo 8, paragrafo 2, del regolamento (UE) n. 965/2012, i limiti dei tempi di volo e di servizio e i requisiti relativi ai tempi di riposo per gli operatori CAT di velivoli utilizzati per operazioni di aerotaxi, del servizio medico di emergenza con velivolo (AEMS – aeroplane emergency medical service) e a pilotaggio singolo sono soggetti ai requisiti stabiliti dalla legislazione nazionale di cui all'articolo 8, paragrafo 4, del regolamento (CEE) n. 3922/91 del Consiglio ([3]) e all'allegato III, capo Q, di tale regolamento. Tale deroga dovrebbe rimanere valida fino all'inizio dell'applicazione delle nuove misure a norma del presente regolamento.

(4) I requisiti di cui all'allegato III, capo Q, del regolamento (CEE) n. 3922/91 sono stati elaborati ai fini delle operazioni di linea e charter a equipaggio plurimo. Si applicano tuttavia anche alle operazioni di aerotaxi su richiesta, di AEMS e con un solo pilota, nonostante le differenze tra tali operazioni e le operazioni a equipaggio plurimo nonché il tipo di aeromobile utilizzato. Analogamente, l'allegato III, capo Q, del regolamento (CEE) n. 3922/91 non stabilisce un periodo di servizio di volo massimo giornaliero per le operazioni con un solo pilota e di AEMS e non prevede il servizio di standby, il riposo in volo e il servizio frazionato. È pertanto opportuno modificare il regolamento (UE) n. 965/2012 al fine di includere limiti dei tempi di volo e di servizio e requisiti relativi ai tempi di riposo adeguati per le operazioni di trasporto aereo commerciale con velivoli per operazioni di aerotaxi, di AEMS e con un solo pilota.

([1]) GU L 212 del 22.8.2018, pag. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2018/1139/oj.

([2]) Regolamento (UE) n. 965/2012 della Commissione, del 5 ottobre 2012, che stabilisce i requisiti tecnici e le procedure amministrative per quanto riguarda le operazioni di volo ai sensi del regolamento (CE) n. 216/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio (GU L 296 del 25.10.2012, pag. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2012/965/oj).

([3]) Regolamento (CEE) n. 3922/91 del Consiglio, del 16 dicembre 1991, concernente l'armonizzazione di requisiti tecnici e di procedure amministrative nel settore dell'aviazione civile (GU L 373 del 31.12.1991, pag. 4, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/1991/3922/oj).

(5) La natura dei compiti di un pilota nelle operazioni di trasporto aereo, quali quelle di aerotaxi e di AEMS, differisce notevolmente da quella di un pilota nel contesto di operazioni di linea o charter, dato che solitamente i piloti di aerotaxi e di AEMS effettuano un numero inferiore di viaggi, ma su percorsi più lunghi. Le operazioni di aerotaxi e di AEMS richiedono un'attività di 24 ore che può comportare un lavoro a turni, operazioni notturne, orari irregolari e imprevedibili e cambiamenti frequenti di fuso orario. Di conseguenza è opportuno stabilire un giusto equilibrio tra norme prescrittive e norme basate sulle prestazioni, dato che l'applicazione di norme analoghe concepite per ambienti operativi fondamentalmente diversi sarebbe contraria all'obiettivo di garantire un livello elevato e uniforme di sicurezza dell'aviazione civile nell'Unione.

(6) È opportuno introdurre misure di attenuazione specifiche conformemente agli obiettivi in materia di protezione dai rischi di cui all'articolo 4, paragrafo 2, del regolamento (UE) 2018/1139 al fine di tenere conto delle realtà operative del settore, tra cui la natura dei voli di aerotaxi e di AEMS, che non sono aperti al pubblico, nonché il tipo e la portata delle operazioni, che sono meno complesse e comportano l'uso di velivoli meno complessi rispetto a quelli impiegati nei servizi di linea o charter. Ciascuna di tali misure di attenuazione dovrebbe essere mirata e affrontare i rischi di affaticamento individuati derivanti da pratiche di programmazione, periodi di servizio o modalità di riposo particolari.

(7) Al fine di tenere meglio conto di particolari considerazioni o prassi operative nazionali, gli Stati membri dovrebbero essere autorizzati a derogare a talune disposizioni introdotte dal presente regolamento o a discostarsi dalle relative specifiche di certificazione applicando requisiti il cui livello di sicurezza sia almeno equivalente alle disposizioni di cui al presente regolamento. Ogni deroga o deviazione dal presente regolamento dovrebbe essere notificata e seguire le norme di cui all'articolo 71 e all'articolo 76, paragrafo 7, del regolamento (UE) 2018/1139, che garantiscono decisioni trasparenti e non discriminatorie basate su criteri oggettivi.

(8) Al fine di garantire una transizione agevole dall'allegato III, capo Q, attualmente applicabile, del regolamento (CEE) n. 3922/91 e dalle normative nazionali degli Stati membri, gli operatori e le autorità competenti degli Stati membri dovrebbero disporre di tempo sufficiente per aggiornare i loro documenti operativi, attuare strumenti software adeguati e formare il personale pertinente affinché rispetti le nuove misure. Di conseguenza la data di applicazione del presente regolamento dovrebbe essere differita.

(9) La norma ARO.OPS.235 di cui all'allegato II e la norma ORO.FTL.125 di cui all'allegato III del regolamento (UE) n. 965/2012 dovrebbero essere aggiornate al fine di allinearle al regolamento (UE) 2018/1139 nonché di rimuovere i riferimenti obsoleti, senza introdurre alcun impatto economico, sociale o amministrativo negativo sui membri degli equipaggi, sugli operatori o sulle autorità competenti. Al fine di aiutare le autorità nazionali competenti ad aggiornare le loro procedure di approvazione, tali norme dovrebbero applicarsi alle operazioni di linea e charter a decorrere dalla data di entrata in vigore del presente regolamento.

(10) Sebbene il quadro normativo vigente imponga già alle autorità competenti degli Stati membri di monitorare gli eventi in materia di sicurezza segnalati nel settore dell'aviazione civile e darvi seguito, al fine di garantire il massimo livello di sicurezza aerea e attenuare i rischi associati all'affaticamento, è importante che l'attuazione delle nuove norme sia attivamente monitorata dagli Stati membri e dall'Agenzia dell'Unione europea per la sicurezza aerea («Agenzia»), alla quale, a norma dell'articolo 85, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2018/1139, è conferito il potere di effettuare ispezioni e altre attività di monitoraggio al fine di garantire l'applicazione uniforme di tale regolamento e degli atti delegati e di esecuzione adottati sulla sua base.

(11) Le misure di cui al presente regolamento si basano sul parere n. 02/2026 ([4]) formulato dall'Agenzia a norma dell'articolo 76, paragrafo 1, del regolamento (UE) 2018/1139,

([4]) https://www.easa.europa.eu/en/document-library/opinions/opinion-no-022026.

HA ADOTTATO IL PRESENTE REGOLAMENTO:

Articolo 1

Il regolamento (UE) n. 965/2012 è così modificato:

1) all'articolo 2, primo comma, sono aggiunti i punti 16), 17) e 18) seguenti:

«16) "volo del servizio medico di emergenza con velivolo" (AEMS – *aeroplane emergency medical service*), un volo con un velivolo nel contesto del quale il trasporto immediato e rapido è essenziale e che presenta tutte le caratteristiche seguenti:

a) la sua finalità consiste nel fornire assistenza medica di emergenza mediante il trasporto di:

i) personale medico;

ii) forniture mediche (attrezzature, sangue, organi, medicinali);

iii) persone malate o ferite e altre persone direttamente coinvolte;

b) comprende le tratte percorse per posizionare un velivolo al fine di trasportare le persone di cui alla lettera a), punto i) o iii), o le forniture mediche di cui alla lettera a), punto ii), oppure per riportare il velivolo alla base operativa dell'AEMS;

17) "operazione di linea", una serie di voli che presenta tutte le caratteristiche seguenti:

i) su ogni volo sono messi a disposizione posti o capacità di trasporto di merci o posta che possono essere acquistati individualmente dal pubblico, direttamente presso il vettore aereo o tramite i suoi agenti autorizzati;

ii) è effettuata in modo da assicurare il collegamento tra i medesimi due o più aeroporti, in uno dei modi seguenti:

— in base a un orario pubblicato;

— con regolarità o frequenza tali da costituire una serie sistematica evidente;

18) "operazione charter", un'operazione CAT non di linea, su richiesta, svolta con un velivolo con una MOPSC pari o superiore a 20.»;

2) l'articolo 8 è sostituito dal seguente:

«*Articolo 8*

Limiti dei tempi di volo

1. Le operazioni CAT con velivoli ai fini di operazioni di linea e charter sono soggette ai requisiti di cui all'allegato III, capo FTL (A). Le operazioni CAT con velivoli ai fini di operazioni di servizio medico di emergenza e di aerotaxi sono soggette ai requisiti di cui all'allegato III, capo FTL (B).

2. Per quanto riguarda i limiti dei tempi di volo e i requisiti relativi ai tempi di riposo, le operazioni CAT effettuate con elicotteri sono conformi ai requisiti specificati nella legislazione nazionale dello Stato membro in cui l'operatore ha la sua sede principale di attività.

3. Per quanto riguarda i limiti dei tempi di volo e i requisiti relativi ai tempi di riposo, le operazioni non commerciali, comprese le operazioni non commerciali specializzate, effettuate con velivoli ed elicotteri a motore complessi, nonché le operazioni commerciali specializzate con velivoli ed elicotteri soddisfano i requisiti specificati nella legislazione nazionale dello Stato membro in cui l'operatore ha la sua sede principale di attività o, se l'operatore non ha una sede principale di attività, del luogo in cui l'operatore è stabilito o risiede.

4. Per quanto riguarda i limiti dei tempi di volo, l'operatore IAM rispetta i requisiti specificati nel diritto nazionale dello Stato membro in cui l'operatore ha la sua sede principale di attività o, se l'operatore non ha una sede principale di attività, del luogo in cui l'operatore è stabilito o risiede.»

3) all'articolo 9 *ter*, il paragrafo 1 è sostituito dal seguente:

«1. L'Agenzia e le autorità competenti degli Stati membri monitorano l'efficacia dei limiti dei tempi di volo e di servizio e dei requisiti relativi ai tempi di riposo di cui al presente regolamento.»;

4) l'allegato II è modificato conformemente all'allegato I del presente regolamento;

5) l'allegato III è modificato conformemente all'allegato II del presente regolamento;

Articolo 2

Il presente regolamento entra in vigore il ventesimo giorno successivo alla pubblicazione nella *Gazzetta ufficiale dell'Unione europea*.

Esso si applica a decorrere dal 15 ottobre 2028.

Tuttavia, l'allegato I e il punto 4 dell'allegato II si applicano a decorrere dal 3 dicembre 2026.

Il presente regolamento è obbligatorio in tutti i suoi elementi e direttamente applicabile in ciascuno degli Stati membri.

Fatto a Bruxelles, l'8 settembre 2026

Per la Commissione
La presidente
Ursula VON DER LEYEN

ALLEGATO I

Nell'allegato II (parte ARO) del regolamento (UE) n. 965/2012 la norma ARO.OPS.235 è sostituita dalla seguente:

«**ARO.OPS.235 Approvazione degli schemi individuali dei tempi di volo (IFTSS) degli operatori CAT di velivoli**

a) L'autorità competente approva uno schema individuale dei tempi di volo (IFTSS – *individual flight time specification scheme*) di un operatore CAT di velivoli se conclude che tale IFTSS soddisfa tutte le condizioni seguenti:

1) è adeguato ai tipi di operazioni effettuate;

2) è conforme ai requisiti essenziali pertinenti di cui all'allegato V del regolamento (UE) 2018/1139 e alle norme di attuazione pertinenti di cui a tale regolamento;

3) è conforme alle specifiche di certificazione applicabili;

4) è conforme ad altra legislazione nazionale applicabile derivante dal recepimento della direttiva 2000/79/CE.

b) Ogniqualvolta intenda approvare un IFTSS che si discosta dalle specifiche di certificazione applicabili adottate dall'Agenzia, l'autorità competente chiede innanzitutto il parere dell'Agenzia conformemente all'articolo 76, paragrafo 7, del regolamento (UE) 2018/1139. L'Agenzia esprime il proprio parere entro tre mesi dal ricevimento di tutta la documentazione necessaria fornita dall'autorità competente.

c) L'autorità competente e l'operatore interessato tengono conto del parere dell'Agenzia adottato a norma dell'articolo 76, paragrafo 7, del regolamento (UE) 2018/1139. Prima di approvare l'IFTSS di cui alla lettera b), l'autorità competente si assicura che l'operatore abbia valutato e attenuato a un livello accettabile i relativi rischi di affaticamento.

d) Dopo un periodo iniziale di applicazione, un IFTSS approvato che si discosti dalle specifiche di certificazione applicabili adottate dall'Agenzia è sottoposto a una valutazione al fine di determinare se tali deviazioni debbano essere confermate o modificate. L'autorità competente e l'Agenzia conducono una valutazione indipendente sulla base delle informazioni fornite dall'operatore. Tale valutazione deve essere proporzionata, trasparente e basata su principi e conoscenze scientifiche.»

ALLEGATO II

L'allegato III (parte ORO) del regolamento (UE) n. 965/2012 è così modificato:

1) il titolo del capo FTL è sostituito dal seguente:

«CAPO FTL (A):

LIMITI DEI TEMPI DI VOLO E DI SERVIZIO E REQUISITI RELATIVI AI TEMPI DI RIPOSO PER LE OPERAZIONI DI LINEA E CHARTER CON VELIVOLI»;

2) la norma ORO.FTL.100 è sostituita dalla seguente:

«**ORO.FTL.100 Ambito di applicazione**

Il presente capo stabilisce i requisiti che devono essere soddisfatti da un operatore aereo e dai suoi membri dell'equipaggio di condotta e di cabina (equipaggio) in merito ai limiti dei tempi di volo e di servizio e ai requisiti relativi ai tempi di riposo per l'equipaggio impiegato nel trasporto aereo commerciale (CAT) con velivoli ai fini di operazioni di linea e charter.»;

3) la norma ORO.FTL.120 è sostituita dalla seguente:

«**ORO.FTL.120 Sistema di gestione del rischio di affaticamento (FRMS)**

a) Nei casi in cui un sistema di gestione del rischio di affaticamento (FRMS – *fatigue risk management system*) sia richiesto dal presente capo o dalle specifiche di certificazione applicabili, l'operatore deve istituire, attuare e mantenere un FRMS come parte integrante del suo sistema di gestione. Tale FRMS deve essere descritto in un manuale dedicato o nel manuale delle operazioni.

b) L'FRMS deve garantire un miglioramento continuo dell'efficacia complessiva della gestione del rischio di affaticamento dell'operatore e deve comprendere tutti gli elementi seguenti:

1) una descrizione di tutti gli elementi seguenti:

i) la filosofia, i principi e le responsabilità dell'operatore in merito all'FRMS, noti come «politica in materia di FRMS»;

ii) il coinvolgimento e le responsabilità dei dirigenti, dell'equipaggio e di altro personale per quanto riguarda l'FRMS;

iii) le strutture dedicate all'FRMS, compreso un gruppo di azione per la sicurezza in materia di affaticamento (FSAG – *fatigue safety action group*), e i rispettivi ruoli;

2) la documentazione di tutte le procedure dell'FRMS, tra cui una procedura per rendere l'equipaggio e altro personale consapevoli delle proprie responsabilità e la procedura per modificare tale documentazione;

3) i principi e le conoscenze scientifiche;

4) una procedura per l'identificazione dei pericoli e per la valutazione del rischio che permetta di gestire il rischio/i rischi operativo/i dell'operatore derivanti dall'affaticamento dei membri dell'equipaggio su base continua;

5) una procedura di mitigazione del rischio che preveda azioni di rimedio da attuare tempestivamente, che sono necessarie per mitigare in modo effettivo il rischio/i rischi dell'operatore derivanti dall'affaticamento dei membri dell'equipaggio e per monitorare continuamente e valutare periodicamente l'efficacia delle azioni di mitigazione;

6) le procedure dell'FRMS per la garanzia della sicurezza;

7) le procedure per la promozione dell'FRMS.

c) L'FRMS deve corrispondere allo schema individuale dei tempi di volo dell'operatore, alle dimensioni dell'operatore nonché alla natura e complessità delle sue attività, tenendo conto dei pericoli e dei rischi associati inerenti a tali attività.

d) L'operatore deve adottare delle azioni di attenuazione quando la procedura di garanzia della sicurezza dell'FRMS mostra che il livello di sicurezza richiesto non viene mantenuto.»;

4) la norma ORO.FTL.125 è sostituita dalla seguente:

«**ORO.FTL.125 Schemi individuali dei tempi di volo (IFTSS) degli operatori di linea e charter**

a) L'operatore deve istituire, attuare e mantenere uno schema individuale dei tempi di volo (IFTSS) che:

1) è adeguato ai tipi di operazioni effettuate;

2) è conforme ai requisiti essenziali pertinenti di cui all'allegato V del regolamento (UE) 2018/1139 e alle norme di attuazione pertinenti di cui a tale regolamento;

3) è conforme ad altra legislazione applicabile, compresa la legislazione nazionale applicabile derivante dal recepimento della direttiva 2000/79/CE.

b) Al fine di dimostrare la conformità rispetto alla lettera a), l'operatore deve applicare le specifiche di certificazione applicabili adottate dall'Agenzia.

1) In alternativa, se intende discostarsi dalle specifiche di certificazione applicabili, unitamente alla domanda di approvazione di un IFTSS, l'operatore deve presentare all'autorità competente un fascicolo di sicurezza che comprenda tutti gli elementi seguenti:

i) una descrizione dettagliata della deviazione proposta;

ii) una valutazione dei rischi di affaticamento associati e le corrispondenti misure di attenuazione volte a garantire che il rischio rimanga a un livello accettabile;

iii) eventuali modifiche pertinenti ai manuali o alle procedure.

Se intende discostarsi dalle specifiche di certificazione applicabili, l'operatore deve dimostrare altresì all'autorità competente di aver tenuto debitamente conto del parere dell'Agenzia emesso a norma dell'articolo 76, paragrafo 7, del regolamento (UE) 2018/1139.

c) Prima dell'attuazione, l'IFTSS, compreso/a, ove richiesto, un FRMS o un'adeguata gestione del rischio di affaticamento (FRM), deve essere approvato dall'autorità competente in conformità all'allegato II (parte ARO), norma ARO.OPS.235.

d) Ai fini della valutazione di cui all'allegato II (parte ARO), norma ARO.OPS.235, lettera d), entro due anni dall'attuazione di un IFTSS che si discosta dalle specifiche di certificazione applicabili pubblicate dall'Agenzia, l'operatore deve raccogliere dati relativi alla deviazione approvata e analizzarli utilizzando principi scientificamente provati al fine di valutarne gli effetti sull'affaticamento dell'equipaggio. I risultati di tale analisi devono essere presentati all'autorità competente sotto forma di una relazione.»;

5) alla norma ORO.FTL.205, lettera b), sono aggiunti i punti 4 e 5 seguenti:

«4) Il periodo di servizio di volo massimo giornaliero di base di un membro dell'equipaggio acclimatato che opera con un equipaggio di condotta con un solo pilota deve essere uno dei seguenti:

1) conformemente alla tabella seguente, a condizione che il tempo di volo per ciascuna tratta sia limitato a quattro ore con pilota automatico e a due ore senza pilota automatico:

Tabella 5

Periodo di servizio di volo massimo giornaliero di base — equipaggio acclimatato — operazioni con un solo pilota

Inizio del periodo di servizio di volo al tempo di riferimento	Durata del periodo di servizio di volo in ore						
	Fino a 4 tratte	5 Tratte	6 Tratte	7 Tratte	8 Tratte	9 Tratte	10 o più tratte
0600-0659	10:00	09:15	08:45	08:15	08:00	08:00	08:00
0700-0759	10:30	09:45	09:15	08:45	08:15	08:00	08:00

Inizio del periodo di servizio di volo al tempo di riferimento	Durata del periodo di servizio di volo in ore						
	Fino a 4 tratte	5 Tratte	6 Tratte	7 Tratte	8 Tratte	9 Tratte	10 o più tratte
0800-1259	11:00	10:15	09:45	09:15	08:45	08:15	08:00
1300-1429	10:30	09:45	09:15	08:45	08:15	08:00	08:00
1430-1659	10:00	09:15	08:45	08:15	08:00	08:00	08:00
1700-2159	09:00	08:15	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00
2200-0359	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00
0400-0559	09:00	08:15	08:00	08:00	08:00	08:00	08:00

2) 10 ore, indipendentemente dal numero di tratte, purché siano soddisfatte tutte le condizioni seguenti:

A) l'operazione si svolge interamente nell'intervallo compreso tra le ore 07:00 e le ore 21:59;

B) l'operazione è condotta in condizioni VFR;

C) le operazioni si svolgono tra aeroporti preselezionati;

D) la durata di ciascuna tratta è pari o inferiore a un'ora.

5) Il periodo di servizio di volo massimo giornaliero di base di un membro dell'equipaggio in uno stato di acclimatazione sconosciuto che opera con un equipaggio di condotta con un solo pilota deve essere di otto ore.»;

6) alla norma ORO.FTL.205, lettera e), il titolo è sostituito dal seguente:

«e) Periodo di servizio di volo massimo giornaliero con l'utilizzo di estensioni dovute al riposo in volo in operazioni in cui l'equipaggio di condotta è costituito da almeno due piloti»;

7) alla norma ORO.FTL.205, lettera f), il titolo è sostituito dal seguente:

«f) Circostanze impreviste durante operazioni di volo in cui gli equipaggi di condotta sono costituiti da almeno due piloti — discrezionalità del comandante»;

8) alla norma ORO.FTL.205 è aggiunta la seguente lettera f *bis*):

«f *bis*) Circostanze impreviste durante operazioni di volo in cui l'equipaggio di condotta è costituito da un solo pilota — discrezionalità del comandante

Il comandante può modificare i limiti sul servizio di volo, il servizio e i periodi di riposo in caso di circostanze impreviste, di cui è stato informato al momento dell'entrata in servizio o successivamente, come segue:

1) il periodo di servizio di volo massimo giornaliero di base di un membro dell'equipaggio che opera con un equipaggio di condotta costituito da un solo pilota, come specificato alla norma ORO.FTL.205, lettera b), punti 4 o 5, può essere aumentato di non più di un'ora;

2) se nell'ultima tratta di un periodo di servizio di volo si verificano, dopo il decollo, circostanze impreviste che causano il superamento dell'aumento consentito al punto 1), il volo può continuare fino all'aeroporto di destinazione previsto o all'aeroporto alternato;

3) il periodo di riposo fuori dalla base di servizio antecedente un periodo di servizio di volo può essere ridotto, ma non deve scendere sotto le 10 ore;

4) in caso di circostanze impreviste che possano causare grave affaticamento, il comandante deve ridurre il periodo di servizio di volo effettivo o aumentare il tempo di riposo oppure adottare entrambe le misure, secondo quanto necessario, al fine di eliminare eventuali effetti negativi per la sicurezza del volo;

5) Il comandante deve presentare un rapporto all'operatore ogniqualvolta un periodo di servizio di volo viene aumentato o un periodo di riposo viene ridotto a sua discrezione. Se la riduzione del periodo di riposo supera un'ora, l'operatore deve presentare una copia del rapporto, comprensiva delle sue osservazioni, all'autorità competente entro 28 giorni dall'evento;

6) l'operatore deve attuare una politica non punitiva per quanto riguarda l'esercizio o meno della discrezionalità del comandante in circostanze impreviste.»;

9) alla norma ORO.FTL.240, la lettera a), è sostituita dalla seguente:

«a) Occorre far sì che i membri dell'equipaggio possano alimentarsi e dissetarsi durante il periodo di servizio di volo, al fine di evitare diminuzioni del loro rendimento, soprattutto quando il periodo di servizio di volo supera le sei ore, o le cinque ore nel caso di operazioni con un solo pilota.»;

10) è aggiunto il seguente capo FTL (B):

«CAPO FTL (B)

LIMITI DEI TEMPI DI VOLO E DI SERVIZIO E REQUISITI RELATIVI AI TEMPI DI RIPOSO PER LE OPERAZIONI DI SERVIZIO MEDICO DI EMERGENZA E AEROTAXI CON VELIVOLI

ORO.FTL.101 Ambito di applicazione

Il presente capo stabilisce i requisiti che devono essere soddisfatti da un operatore aereo e dai suoi membri dell'equipaggio di condotta e di cabina (equipaggio) in merito ai limiti dei tempi di volo e di servizio e ai requisiti relativi ai tempi di riposo per l'equipaggio impiegato nel trasporto aereo commerciale (CAT) con velivoli ai fini di operazioni di AEMS e aerotaxi, comprese le operazioni il cui punto di partenza e di ritorno coincidono (da A ad A).

ORO.FTL.106 Definizioni

a) Ai fini delle operazioni di AEMS e di aerotaxi si devono applicare i termini definiti alla norma ORO.FTL.105, fatta eccezione per quelli definiti alla norma ORO.FTL.105, punti 1), 2), 5) e 18).

b) In aggiunta alla lettera a) si devono applicare le definizioni seguenti:

1) "acclimatato", stato in cui l'orologio biologico circadiano di un membro dell'equipaggio è sincronizzato con un fuso orario specifico, ossia alternativamente con il fuso orario attuale, in cui il membro dell'equipaggio si trova fisicamente, oppure con un fuso orario in cui si trovava in precedenza, al quale rimane biologicamente adattato a causa di un tempo o di un riposo insufficiente per l'adattamento al fuso orario attuale.

Ai fini del calcolo del periodo di servizio di volo massimo giornaliero, il membro dell'equipaggio è considerato acclimatato al fuso orario della base di servizio all'inizio di una rotazione e successivamente in conformità ai valori di cui alla tabella 1 *bis*:

Tabella 1 bis

Differenza (h) tra il fuso orario del tempo di riferimento (*) e il fuso orario in cui inizia il servizio successivo	Tempo (h) trascorso dall'entrata in servizio al tempo di riferimento				
	< 48	48-71:59	72-95:59	96-119:59	120-143:59
≤ 2	D	D	D	D	D
> 2 e < 4	B	D	D	D	D
≥ 4 e ≤ 6	B	X	D	D	D

Differenza (h) tra il fuso orario del tempo di riferimento (*) e il fuso orario in cui inizia il servizio successivo	Tempo (h) trascorso dall'entrata in servizio al tempo di riferimento				
	< 48	48-71:59	72-95:59	96-119:59	120-143:59
> 6 e ≤ 9	B	X	X	D	D
> 9 e ≤ 12	B	X	X	X	D

(*) Quando, durante una rotazione, l'equipaggio si acclimata al fuso orario in cui inizia il servizio successivo, tale fuso orario diventa il nuovo fuso orario di riferimento. Lo stato di acclimatazione per servizi successivi inclusi nella rotazione è quindi determinato conformemente alla tabella 1 *bis*, sostituendo il fuso orario originario del tempo di riferimento con quello nuovo.

"B" significa che un membro dell'equipaggio è acclimatato al fuso orario del tempo di riferimento.

"D" significa che un membro dell'equipaggio è acclimatato al fuso orario in cui inizia il suo servizio successivo della rotazione.

"X" significa che un membro dell'equipaggio è in uno stato di acclimatazione sconosciuto;

2) "tempo di riferimento", l'ora locale presso il punto di entrata in servizio presso la base di servizio, dove un membro dell'equipaggio è considerato acclimatato all'inizio della rotazione, o l'ora locale presso il punto di entrata in servizio presso l'ultimo luogo, in cui un membro dell'equipaggio si è acclimatato durante la rotazione;

3) "equipaggio di condotta rinforzato", un equipaggio di condotta che comprende più del numero minimo richiesto per operare l'aeromobile, permettendo a ciascun membro dell'equipaggio di condotta di lasciare la postazione assegnata, ai fini del riposo a bordo, mentre l'aeromobile è in volo, e di essere sostituito da un altro membro dell'equipaggio di condotta adeguatamente qualificato;

4) "transizione da est verso ovest o da ovest verso est", una transizione attraverso il fuso orario del tempo di riferimento (fuso orario di transizione) tra una sequenza di servizi e scali con pernottamento secondo uno schema verso est e una sequenza di servizi e scali con pernottamento secondo uno schema verso ovest o viceversa, ciascuna delle quali comporta l'attraversamento di quattro o più fusi orari;

5) "affaticamento", lo stato fisiologico di riduzione della capacità di prestazione fisica o mentale derivante dalla privazione di sonno o da stati di veglia prolungati, dalla fase circadiana o dal carico di lavoro (attività mentale e/o fisica), o da una combinazione di tali fattori, che può alterare lo stato di vigilanza e la capacità di un membro dell'equipaggio di svolgere compiti operativi legati alla sicurezza;

6) "riposo a bordo", ai fini delle estensioni del periodo di servizio di volo e dello standby, uno dei casi seguenti:

   1) un periodo di tempo di volo nella fase di crociera del volo, durante il quale un membro dell'equipaggio che opera con un equipaggio di condotta rinforzato è temporaneamente sollevato da qualsiasi compito e riposa presso una struttura di riposo a bordo che soddisfa lo standard prescritto;

   2) un periodo di tempo durante il quale il velivolo è a terra, nel corso del quale un membro dell'equipaggio è temporaneamente sollevato da qualsiasi compito e riposa a bordo presso una struttura di riposo a bordo che soddisfa lo standard prescritto;

7) "posizionamento", uno dei seguenti:

   1) il trasferimento di un membro dell'equipaggio, non in servizio operativo, da un posto all'altro, su ordine dell'operatore, esclusi:

      — il tempo di trasferimento dal domicilio al luogo designato dove il membro dell'equipaggio deve presentarsi alla base di servizio e viceversa, e

      — il tempo di trasferimento locale da un luogo di riposo al luogo dove ha inizio il servizio e viceversa;

2) l'impiego di un velivolo da parte di un membro dell'equipaggio operativo, su richiesta dell'operatore, su un volo non commerciale immediatamente prima della prima tratta CAT o immediatamente dopo l'ultima tratta CAT;

8) "servizio frazionato", un periodo di servizio di volo che comprende un unico intervallo a terra tra tratte di volo operative, di durata sufficiente a consentire un'estensione del periodo di servizio di volo massimo giornaliero di base a determinate condizioni;

9) "circostanze operative impreviste", condizioni inattese che non potevano ragionevolmente essere previste e gestite, quali condizioni meteorologiche avverse, malfunzionamento delle apparecchiature, ritardi nel controllo del traffico aereo, che possono comportare necessari adeguamenti a livello operativo.

ORO.FTL.111 Responsabilità dell'operatore

L'operatore deve:

a) pubblicare i turni di servizio con anticipo al fine di consentire ai membri dell'equipaggio di pianificare dei tempi di riposo adeguati;

b) stabilire una procedura e un metodo per la comunicazione con i membri dell'equipaggio attraverso i quali sono notificate le modifiche dei turni di servizio e dei periodi di riposo;

c) assicurare che i periodi di servizio di volo siano pianificati in un modo tale da permettere ai membri dell'equipaggio di rimanere liberi da affaticamento, in modo da poter operare a un livello di sicurezza soddisfacente in qualsiasi circostanza;

d) stabilire e pubblicare i tempi di entrata in servizio e uscita dallo stesso, tenendo conto della natura e della complessità dell'operazione, al fine di garantire che l'equipaggio disponga di tempo sufficiente per completare tutti le operazioni pre-volo e post-volo richieste e per registrare i tempi effettivi di entrata in servizio e uscita dallo stesso;

e) tenere conto della relazione tra la frequenza e l'alternanza dei periodi di servizio di volo e dei periodi di riposo e tenere nella debita considerazione gli effetti cumulativi di lunghi tempi di servizio interrotti da periodi di riposo minimi;

f) assegnare turni di servizio che evitino prassi tali da perturbare gravemente il normale ritmo sonno/lavoro, quali l'alternanza di servizio diurno e notturno;

g) rispettare le disposizioni relative agli orari irregolari in conformità all'allegato II (parte ARO), norma ARO.OPS.230;

h) prevedere periodi di riposo di durata sufficiente per consentire ai membri dell'equipaggio di superare gli effetti della fatica indotta dai precedenti periodi di servizio e di essere ben riposati all'inizio del periodo di servizio di volo successivo;

i) pianificare dei prolungati periodi di riposo in modo ricorrente e notificare i membri dell'equipaggio con sufficiente anticipo;

j) programmare i servizi di volo in modo da essere completati entro i periodi di servizio di volo ammessi, tenendo conto dei tempi necessari per le operazioni pre-volo, di tratta e di avvicendamento;

k) monitorare la solidità operativa dei turni e adattare, se necessario, le composizioni degli equipaggi;

l) attuare una gestione del rischio di affaticamento, sostenuta da un sistema di gestione in conformità alla norma ORO.GEN.200, compresa un'adeguata FRM, se necessario, o da un FRMS in conformità alla norma ORO.FTL.120, se necessario.

ORO.FTL.116 Responsabilità dell'equipaggio

a) L'equipaggio deve ottemperare agli obblighi seguenti:

1) rispettare tutti i limiti dei tempi di volo e di servizio (FTL) e soddisfare tutti i requisiti relativi ai tempi di riposo applicabili alle proprie attività;

2) se svolge attività per più di un operatore:

1) conservare la propria documentazione individuale relativa ai tempi di volo e di servizio e ai periodi di riposo di cui ai requisiti FTL applicabili;

2) fornire a ciascun operatore i dati necessari per pianificare le attività conformemente ai requisiti FTL applicabili;

3) utilizzare al massimo le opportunità di riposo e le strutture messe a disposizione a tal fine e pianificare e utilizzare adeguatamente i propri periodi di riposo.

b) L'equipaggio non deve svolgere compiti a bordo di un aeromobile se è consapevole o sospetta di soffrire di affaticamento o si sente altrimenti non idoneo, al punto da poter compromettere la sicurezza del volo.

c) L'equipaggio deve registrare nella documentazione ufficiale dell'operatore i propri orari effettivi di entrata in servizio e uscita dal servizio giornaliero.

ORO.FTL.126 Schemi individuali dei tempi di volo (IFTSS) degli operatori di AEMS e di aerotaxi

a) L'operatore deve istituire, attuare e mantenere uno schema individuale dei tempi di volo (IFTSS) che:

1) è adeguato ai tipi di operazioni effettuate;

2) è conforme ai requisiti essenziali pertinenti di cui all'allegato V del regolamento (UE) 2018/1139 e alle norme di attuazione pertinenti di cui a tale regolamento;

3) è conforme ad altra legislazione applicabile, compresa la legislazione nazionale applicabile derivante dal recepimento della direttiva 2000/79/CE.

b) Al fine di dimostrare la conformità rispetto alla lettera a), l'operatore deve applicare le specifiche di certificazione applicabili adottate dall'Agenzia.

In alternativa, se intende discostarsi dalle specifiche di certificazione applicabili, unitamente alla domanda di approvazione di un IFTSS, l'operatore deve presentare all'autorità competente un fascicolo di sicurezza che comprenda tutti gli elementi seguenti:

1) una descrizione dettagliata della deviazione proposta;

2) una valutazione dei rischi di affaticamento associati e le corrispondenti misure di attenuazione volte a garantire che il rischio rimanga a un livello accettabile;

3) eventuali modifiche pertinenti ai manuali o alle procedure.

Se intende discostarsi dalle specifiche di certificazione applicabili, l'operatore deve dimostrare altresì all'autorità competente di aver tenuto debitamente conto del parere dell'Agenzia emesso a norma dell'articolo 76, paragrafo 7, del regolamento (UE) 2018/1139.

c) Prima dell'attuazione, l'IFTSS, compreso/a, ove richiesto, un FRMS o una FRM adeguata, deve essere approvato dall'autorità competente in conformità all'allegato II (parte ARO), norma ARO.OPS.235.

d) Ai fini della valutazione di cui all'allegato II (parte ARO), norma ARO.OPS.235, lettera d), entro due anni dall'attuazione di un IFTSS che si discosta dalle specifiche di certificazione applicabili pubblicate dall'Agenzia, l'operatore deve raccogliere dati relativi alla deviazione approvata e analizzarli utilizzando principi scientificamente provati al fine di valutarne gli effetti sull'affaticamento dell'equipaggio. I risultati di tale analisi devono essere presentati all'autorità competente sotto forma di una relazione.

ORO.FTL.201 Base di servizio

a) L'operatore deve assegnare una base di servizio a ciascun membro dell'equipaggio.

b) L'operatore deve specificare nel proprio IFTSS le condizioni per un cambio della base di servizio conformemente alle specifiche di certificazione applicabili.

ORO.FTL.206 Periodo di servizio di volo (PSV)

a) L'operatore deve specificare nel proprio IFTSS il periodo di servizio di volo massimo giornaliero di base dell'equipaggio acclimatato che opera con un equipaggio di condotta costituito da un solo pilota o da due piloti, conformemente alle specifiche di certificazione applicabili. Tale periodo di servizio di volo massimo giornaliero di base deve, in ogni caso, tenere conto dell'orario di entrata in servizio e del numero di tratte percorse e non deve superare le 13 ore. L'operatore può discostarsi dalle specifiche di certificazione applicabili se dispone di un FRMS funzionante ed efficace in conformità alla norma ORO.FTL.120.

b) L'operatore deve specificare nel proprio IFTSS il periodo di servizio di volo massimo giornaliero di base dell'equipaggio in uno stato di acclimatazione sconosciuto che opera con un equipaggio di condotta costituito da un solo pilota o da due piloti, conformemente alle specifiche di certificazione applicabili. Il periodo di servizio di volo massimo giornaliero di un equipaggio con due piloti in uno stato di acclimatazione sconosciuto può essere esteso, conformemente alle specifiche di certificazione applicabili, a condizione che l'operatore disponga di un FRMS funzionante ed efficace in conformità alla norma ORO.FTL.120.

c) L'operatore deve specificare nel proprio IFTSS il periodo di servizio di volo massimo giornaliero esteso, senza riposo a bordo, dell'equipaggio acclimatato che opera con un equipaggio di condotta costituito da due piloti, conformemente alle specifiche di certificazione applicabili. L'operatore deve in ogni caso tenere conto degli aspetti seguenti:

1) tutte le estensioni devono essere pianificate in anticipo;

2) possono essere utilizzate al massimo due estensioni nell'arco di un periodo di sette giorni consecutivi;

3) ogni estensione non deve essere superiore a un'ora;

4) i periodi minimi di riposo pre-volo e post-volo devono essere aumentati di due ore o il periodo di riposo dopo il volo deve essere aumentato di quattro ore; se le estensioni sono utilizzate per periodi di servizio di volo consecutivi, il riposo aggiuntivo pre-volo e post-volo tra due periodi di servizio di volo estesi deve essere fornito consecutivamente;

5) un'estensione senza riposo a bordo non deve essere combinata alle estensioni dovute al riposo a bordo o a un servizio frazionato nello stesso periodo di servizio.

d) L'operatore deve specificare nel proprio IFTSS il periodo di servizio di volo massimo giornaliero esteso dovuto al riposo a bordo in volo e l'aumento dell'equipaggio di condotta minimo costituito da due piloti, conformemente alle specifiche di certificazione applicabili. L'operatore deve in ogni caso tenere conto degli aspetti seguenti:

1) il livello di aumento dell'equipaggio di condotta minimo;

2) il tipo e lo standard delle strutture di riposo a bordo;

3) il tempo di riposo minimo a bordo assegnato a ciascun membro dell'equipaggio;

4) il riposo minimo a bordo assegnato a ciascun membro dell'equipaggio di condotta che sarà ai comandi per l'atterraggio finale;

5) le condizioni alle quali può essere applicata un'ulteriore estensione del periodo di servizio di volo, anche quando si opera ai sensi di un FRMS efficace e funzionante in conformità alla norma ORO.FTL.120.

e) Durante una missione di AEMS in corso, il periodo di servizio di volo massimo giornaliero di base dell'equipaggio acclimatato che opera con un equipaggio di condotta costituito da due piloti, come dettagliato nelle specifiche di certificazione applicabili, può essere esteso fino a due ore se necessario ai fini del completamento della missione. L'operatore deve includere nel proprio IFTSS le condizioni per l'applicazione di tale estensione, comprese le modalità di monitoraggio del ricorso a tale estensione e di attenuazione degli effetti associati sui successivi periodi di servizio e di riposo.

f) L'operatore deve specificare nel proprio IFTSS le condizioni alle quali il comandante può modificare i limiti dei periodi di servizio di volo, di servizio e di riposo in caso di circostanze operative impreviste, conformemente alle specifiche di certificazione applicabili. L'operatore deve attuare una politica non punitiva per quanto riguarda l'esercizio o meno della discrezionalità del comandante in circostanze operative impreviste.

g) L'operatore deve specificare nel proprio IFTSS la procedura per i ritardi nell'entrata in servizio, comprese le condizioni alle quali tale procedura è attivata, conformemente alle specifiche di certificazione applicabili.

ORO.FTL.211 Tempi di volo e periodi di servizio

a) I periodi di servizio totali ai quali un singolo membro dell'equipaggio può essere assegnato non devono superare:

1) 60 ore di servizio in un periodo di 7 giorni consecutivi;

2) 110 ore di servizio in un periodo di 14 giorni consecutivi;

3) 190 ore di servizio in un periodo di 28 giorni consecutivi, ripartite il più omogeneamente possibile in tale periodo;

4) 2 000 ore di servizio per anno di calendario.

b) In deroga alla lettera a), punto 1), il totale delle ore di servizio in un periodo di sette giorni consecutivi può essere superato di un massimo di 10 ore, a condizione che si ricorra a tale superamento unicamente ai fini del posizionamento di un membro dell'equipaggio non operativo presso la sua base di servizio per l'inizio di un periodo di riposo esteso e che l'operatore:

1) effettui una valutazione dei rischi per valutare l'impatto di tale superamento in termini di affaticamento, tenendo conto, tra l'altro, dell'ora del giorno, della durata e della qualità del riposo precedente e delle future richieste di servizio nell'ambito della turnazione;

2) preveda misure di attenuazione adeguate, tra cui, a titolo non esaustivo: limiti della frequenza dei superamenti entro un determinato periodo; la previsione di un periodo di riposo esteso minimo di 72 ore, comprendente due notti locali; e il monitoraggio continuo dell'efficacia di tutti i controlli dei rischi per la sicurezza in materia di affaticamento e della conformità;

3) tenga registrazioni dei superamenti e delle condizioni nelle quali vi si fa ricorso;

4) descriva i termini del superamento nel proprio IFTSS.

c) In deroga alla lettera a), punto 1), nelle operazioni di AEMS nelle quali l'equipaggio di condotta è costituito da due piloti, il totale delle ore di servizio in un periodo qualsiasi di sette giorni consecutivi può essere superato di un massimo di 30 ore, a condizione che l'operatore:

1) effettui una valutazione dei rischi per valutare l'impatto di tale superamento in termini di affaticamento, tenendo conto, tra l'altro, dell'ora del giorno, dell'esposizione al servizio notturno, dello stress del compito a livello medico o legato al paziente nonché delle future richieste di servizio nell'ambito della turnazione;

2) preveda misure di attenuazione adeguate, tra cui, a titolo non esaustivo: limiti della frequenza dei superamenti entro un determinato periodo; la previsione di un periodo di riposo esteso minimo di 72 ore, comprendente due notti locali; e il monitoraggio continuo dell'efficacia di tutti i controlli dei rischi per la sicurezza in materia di affaticamento e della conformità;

3) tenga registrazioni dei superamenti e delle condizioni nelle quali vi si fa ricorso;

4) descriva i termini del superamento nel proprio IFTSS.

d) Il tempo di volo totale delle tratte alle quali un membro dell'equipaggio è assegnato come membro dell'equipaggio operativo non deve superare:

1) 100 ore di volo in un periodo di 28 giorni consecutivi;

2) 900 ore di volo per anno di calendario;

3) 1 000 ore di volo in un periodo di 12 mesi di calendario consecutivi.

e) Il servizio post-volo è calcolato come periodo di servizio.

ORO.FTL.216 Posizionamento

a) Il posizionamento di un membro dell'equipaggio, non in servizio operativo, successivo all'entrata in servizio ma precedente all'avvio del servizio operativo, senza che intercorra un periodo di riposo, deve essere calcolato come periodo di servizio di volo ma non come tratta.

b) Tutto il tempo impiegato per il posizionamento è calcolato come periodo di servizio.

c) Il posizionamento di un membro dell'equipaggio operativo su un volo non commerciale prima o dopo aver effettuato uno o più voli CAT, senza che intercorra un periodo di riposo, deve essere calcolato come periodo di servizio di volo e come tratta.

d) L'operatore deve specificare nel proprio IFTSS, conformemente alle specifiche di certificazione applicabili, l'impatto sul periodo di servizio di volo massimo di entrambi gli elementi seguenti:

1) la durata del posizionamento di un membro dell'equipaggio non in servizio operativo;

2) il modo di trasporto di un membro dell'equipaggio non in servizio operativo.

ORO.FTL.221 Servizio frazionato

Le condizioni per estendere il periodo di servizio di volo massimo giornaliero di base per gli equipaggi che operano con equipaggi di condotta costituiti da due piloti, a causa di un intervallo a terra per un servizio frazionato, devono essere conformi a quanto segue:

a) l'operatore deve specificare nel proprio IFTSS gli elementi seguenti per il servizio frazionato conformemente alle specifiche di certificazione applicabili:

   1) la durata minima di un intervallo a terra per un servizio frazionato;

   2) l'estensione del periodo di servizio di volo in funzione della durata di un intervallo per un servizio frazionato;

   3) le strutture di riposo messe a disposizione dell'equipaggio, tenendo conto della durata dell'intervallo per un servizio frazionato e di altri fattori pertinenti;

   4) la possibilità di un'estensione per servizio frazionato dopo l'inizio del periodo di servizio di volo;

b) l'intervallo a terra per un servizio frazionato è interamente calcolato come periodo di servizio di volo;

c) il servizio frazionato non deve essere assegnato prima o dopo un riposo ridotto conformemente alla norma ORO.FTL.236, lettera c).

ORO.FTL.226 Standby e servizio in aeroporto

a) Lo standby e i servizi in aeroporto devono essere pianificati. Gli orari di inizio e fine del periodo di disponibilità in standby devono essere notificati in anticipo ai membri dell'equipaggio interessati al fine di dare loro la possibilità di pianificare un riposo adeguato.

b) Un membro dell'equipaggio deve essere considerato in standby in aeroporto dal momento dell'entrata in servizio al punto di entrata in servizio fino alla fine del periodo notificato di disponibilità in standby in aeroporto.

c) Il periodo di standby in aeroporto è interamente calcolato come periodo di servizio ai fini delle norme ORO.FTL.211 e ORO.FTL.236.

d) Il servizio in aeroporto è interamente calcolato come periodo di servizio e il periodo di servizio di volo è interamente calcolato dall'orario di entrata in servizio per il servizio in aeroporto.

e) L'operatore deve fornire alloggi o strutture di riposo di classe A ai membri dell'equipaggio in standby in aeroporto, a condizione che tale struttura di riposo di classe A consenta il controllo di luce e temperatura e garantisca l'isolamento dal rumore e dalle perturbazioni.

f) L'operatore deve specificare nel proprio IFTSS gli elementi seguenti per lo standby e il servizio in aeroporto conformemente alle specifiche di certificazione applicabili:

   1) la durata massima di ciascun periodo di disponibilità in standby;

   2) l'impatto del tempo trascorso in standby sul periodo di servizio di volo massimo giornaliero, tenendo conto delle strutture di riposo disponibili e di altri fattori pertinenti, tra cui figurano:

      i) la necessità di avere un equipaggio immediatamente pronto;

      ii) la misura in cui lo standby interferisce con il sonno;

      iii) la concessione di un margine di notifica sufficiente per salvaguardare la possibilità di dormire tra la chiamata in servizio e il periodo di servizio di volo assegnato;

   3) il periodo di riposo minimo a seguito di un periodo di disponibilità in standby che non porta all'assegnazione di un periodo di servizio di volo;

   4) il metodo di calcolo di altri tipi di standby ai fini dei calcoli cumulativi dei servizi.

ORO.FTL.231 Riserva

a) I servizi di riserva devono essere pianificati.

b) L'operatore deve specificare nel proprio IFTSS gli elementi seguenti per il servizio di riserva conformemente alle specifiche di certificazione applicabili:

1) la durata massima di ciascun periodo di riserva;

2) il numero di giorni di riserva consecutivi che possono essere assegnati a un membro dell'equipaggio.

ORO.FTL.236 Periodi di riposo

a) Periodo di riposo minimo alla base di servizio

1) Il periodo di riposo minimo consentito prima di intraprendere un periodo di servizio di volo che inizia alla base di servizio deve essere lungo almeno quanto il periodo di servizio precedente, o 12 ore, a seconda di quale è superiore.

2) In deroga al punto 1, si deve applicare il periodo di riposo minimo di cui alla lettera b) se l'operatore fornisce un alloggio adeguato ai membri dell'equipaggio alla base di servizio.

b) Periodo di riposo minimo fuori dalla base di servizio

Il periodo di riposo minimo consentito prima di intraprendere un periodo di servizio di volo che inizia fuori dalla base di servizio deve essere lungo almeno quanto il periodo di servizio precedente, o 10 ore, a seconda di quale è maggiore. Il periodo deve includere la possibilità di dormire per 8 ore in aggiunta al tempo impiegato per il viaggio e necessità fisiologiche.

c) Riposo ridotto

1) In deroga alle lettere a) e b), i periodi minimi di riposo presso la base di servizio o al di fuori della stessa possono essere ridotti, a condizione che il riposo ridotto sia applicato soltanto nell'ambito di un FRMS efficace e funzionante in conformità alla norma ORO.FTL.120.

2) L'operatore deve definire le condizioni per il riposo ridotto nel proprio IFTSS, conformemente alle specifiche di certificazione applicabili, tenendo conto di tutti gli elementi seguenti:

i) il periodo di riposo ridotto minimo;

ii) lo stato di acclimatazione del membro dell'equipaggio;

iii) l'eventualità o meno che il periodo di riposo comprenda notti locali;

iv) attraversamenti di fusi orari;

v) la combinazione di tempo di volo e posizionamento immediatamente prima del periodo di riposo ridotto;

vi) il tempo di viaggio da e verso il luogo di riposo.

d) Periodi di riposo estesi ricorrenti

L'operatore deve specificare nel proprio IFTSS periodi di riposo estesi ricorrenti volti a compensare l'affaticamento cumulativo. Il periodo di riposo minimo esteso ricorrente deve essere di 36 ore, incluse due notti locali, in modo tale che non intercorrano mai più di 168 ore tra la fine di un periodo di riposo esteso ricorrente e l'inizio del periodo di riposo esteso ricorrente successivo. Il periodo di riposo esteso ricorrente deve essere aumentato a due giorni locali due volte al mese.

e) L'operatore deve specificare nel proprio IFTSS ulteriori periodi di riposo, conformemente alle specifiche di certificazione applicabili, destinati a compensare:

1) gli effetti delle differenze di fuso orario e le estensioni del periodo di servizio di volo;

2) l'affaticamento cumulativo aggiuntivo dovuto a orari irregolari;

3) lo spostamento della fase circadiana durante la transizione da est a ovest o da ovest a est.

ORO.FTL.241 Alimentazione

a) Occorre far sì che i membri dell'equipaggio possano alimentarsi e dissetarsi durante il periodo di servizio di volo, al fine di evitare diminuzioni del loro rendimento.

b) L'operatore deve specificare nel proprio IFTSS le modalità per garantire l'alimentazione dei membri dell'equipaggio durante il periodo di servizio di volo, tenendo conto almeno della durata del periodo di servizio di volo, del ritmo circadiano e degli orari normali dei pasti, nonché dell'impossibilità di mangiare o bere durante le operazioni di volo.

ORO.FTL.246 Documentazione relativa alla base di servizio, ai tempi di volo, di servizio e ai periodi di riposo

a) L'operatore deve conservare, per un periodo di 24 mesi:

1) la documentazione individuale per ciascun membro dell'equipaggio che includa:

1) i tempi di volo;

2) l'inizio, la durata e la fine di ciascun periodo di servizio e periodo di servizio di volo;

3) i periodi di riposo e i giorni liberi da qualsiasi servizio;

4) la base di servizio assegnata.

2) La documentazione relativa ai periodi di servizio di volo estesi e periodi di riposo ridotti.

b) Su richiesta, l'operatore deve fornire copia della documentazione individuale dei tempi di volo e dei periodi di servizio e di riposo ai soggetti interessati:

1) ai membri dell'equipaggio interessati;

2) a un altro operatore, nei confronti di un membro dell'equipaggio che è o diventa un membro dell'equipaggio dell'operatore in questione;

3) all'autorità competente.

c) La documentazione di cui all'allegato IV (parte CAT), norma CAT.GEN.MPA.100, lettera b), punto 5, in merito ai membri dell'equipaggio che effettuano servizi per più di un operatore deve essere conservata per un periodo di 24 mesi.

ORO.FTL.251 Addestramento per la gestione dell'affaticamento

a) L'operatore deve fornire un addestramento iniziale e periodico per la gestione dell'affaticamento ai membri dell'equipaggio, al personale responsabile della preparazione e della turnazione dell'equipaggio e al personale di gestione interessato.

b) L'addestramento di cui alla lettera a) deve seguire un programma stabilito dall'operatore e descritto nel manuale delle operazioni. Il programma d'addestramento deve includere le cause e gli effetti possibili dell'affaticamento e le relative contromisure, nonché aspetti pratici.».