

**Ordinanza
dell'Ufficio federale delle comunicazioni
sulla gestione delle frequenze e sulle concessioni
di radiocomunicazione**

del 9 marzo 2007 (Stato 1° gennaio 2012)

L'Ufficio federale delle comunicazioni,

visti gli articoli 8 capoverso 2, 10 capoverso 4, 12, 16 capoverso 1, 32 e 56 capoverso 2 dell'ordinanza del 9 marzo 2007¹ sulla gestione delle frequenze e sulle concessioni di radiocomunicazione (OGC),

ordina:

Capitolo 1: Utilizzazione delle frequenze

Art. 1² Eccezioni all'obbligo di concessione

¹ Le eccezioni all'obbligo di concessione giusta l'articolo 8 capoverso 1 lettere a, b e d OGC sono disciplinate nell'allegato 1 della presente ordinanza.

² L'utilizzazione dello spettro delle frequenze al di sotto dei 9 kHz non soggiace all'obbligo di concessione.

Art. 2 Utilizzazione di impianti di radiocomunicazione a bordo
 di aeromobili

¹ A bordo di aeromobili gli impianti di radiocomunicazione possono essere esercitati a condizione che:

- a. gli impianti di radiocomunicazione e le frequenze usati non sottostanno ad alcuna restrizione d'uso; e
- b. l'utilizzazione avviene con il consenso del pilota dell'aeromobile.

² Per l'utilizzazione di impianti di radiocomunicazione non sottoposti all'obbligo di concessione non sussistono altre restrizioni.

³ I dettagli concernenti l'utilizzazione di impianti di radiocomunicazione sottoposti all'obbligo di concessione sono disciplinati nelle disposizioni contenute nelle concessioni.

RU 2007 1023

¹ RS 784.102.1

² Nuovo testo giusta il n. I dell'O dell'UFCOM del 14 nov. 2011, in vigore dal 1° gen. 2012 (RU 2011 5267).

Art. 3 Identificazione dei posti di trasmissione e di ricezione

¹ Per ogni posto di trasmissione o di ricezione che partecipa al traffico di radiocomunicazione il concessionario deve completare con un numero o un'altra aggiunta l'indicativo di chiamata o l'altro indicativo stabilito nella concessione.

² Egli deve trasmettere l'indicativo di chiamata o l'altro indicativo al momento di stabilire la comunicazione e, in seguito, ogni dieci minuti.

³ I capoversi 1 e 2 non si applicano all'utilizzazione di impianti di radiocomunicazione per la diffusione di programmi radiofonici e televisivi.

Art. 4 Canale di coordinamento

¹ Il canale di coordinamento (canale K) serve alla trasmissione di messaggi per coordinare l'intervento di organizzazioni che prestano soccorso in caso di sinistri o di incidenti.

² Una singola organizzazione non può svolgere il proprio traffico di radiocomunicazione interno sul canale K.

³ Durante le esercitazioni sul canale K bisogna aggiungere ad ogni chiamata il termine «esercitazione» o «controllo del collegamento». L'organizzazione che nel corso di un'esercitazione disturba le radiocomunicazioni di un'organizzazione che sta prestando soccorso deve sospendere immediatamente il proprio traffico di radiocomunicazione.

Capitolo 2: Concessioni di radiocomunicazione**Sezione 1: Domanda di concessione****Art. 5**

La domanda di concessione per l'utilizzo dello spettro delle frequenze conformemente all'articolo 16 capoverso 1 OGC va inoltrata all'UFCOM per iscritto o per via elettronica.

Sezione 2: Radioamatori**Art. 6** Bande di frequenze

Per le radiocomunicazioni dei radioamatori sono previste le seguenti bande di frequenze:

- a.³ titolari di una concessione per radioamatori CEPT o di una concessione per radioamatori 1 o 2:

³ Nuovo testo giusta il n. I dell'O dell'UFCOM del 18 mar. 2009, in vigore dal 1°apr. 2009 (RU **2009** 1089).

| Banda di frequenze | Attribuzione per i collegamenti terrestri: | Attribuzione per i collegamenti di radioamatori via satellite: | Potenza massima ^a |
|-------------------------|--|--|------------------------------|
| 135,700– 137,800 kHz | secondaria ^b | non ammessa | 1 W ERP ^e |
| 1810,000– 1850,000 kHz | primaria | non ammessa | 1000 W |
| 1850,000– 2000,000 kHz | secondaria ^b | non ammessa | 1000 W |
| 3500,000– 3800,000 kHz | secondaria ^b | non ammessa | 1000 W |
| 7000,000– 7200,000 kHz | primaria | primaria | 1000 W |
| 10100,000–10150,000 kHz | secondaria ^b | non ammessa | 1000 W |
| 14000,000–14250,000 kHz | primaria | primaria | 1000 W |
| 14250,000–14350,000 kHz | primaria | non ammessa | 1000 W |
| 18068,000–18168,000 kHz | primaria | primaria | 1000 W |
| 21000,000–21450,000 kHz | primaria | primaria | 1000 W |
| 24890,000–24990,000 kHz | primaria | primaria | 1000 W |
| 28000,000–29700,000 kHz | primaria | primaria | 1000 W |
| 50,000– 52,000 MHz | secondaria ^b | non ammessa | 100 W |
| 144,000– 146,000 MHz | primaria | primaria | 1000 W |
| 430,000– 435,000 MHz | secondaria ^b | non ammessa | 1000 W |
| 435,000– 438,000 MHz | primaria | secondaria ^b | 1000 W |
| 438,000– 440,000 MHz | secondaria ^b | non ammessa | 1000 W |
| 1240,000– 1260,000 MHz | secondaria ^c | non ammessa | 1000 W |
| 1260,000– 1270,000 MHz | secondaria ^b | secondaria ^{b, d} | 1000 W |
| 1270,000– 1300,000 MHz | secondaria ^b | non ammessa | 1000 W |
| 2300,000– 2308,000 MHz | secondaria ^c | non ammessa | 100 W |
| 2308,000– 2312,000 MHz | secondaria ^b | non ammessa | 100 W |
| 2312,000– 2400,000 MHz | secondaria ^c | non ammessa | 100 W |
| 2400,000– 2450,000 MHz | secondaria ^c | secondaria ^c | 100 W |
| 5650,000– 5670,000 MHz | secondaria ^c | secondaria ^{c, d} | 100 W |
| 5670,000– 5725,000 MHz | secondaria ^c | non ammessa | 100 W |
| 5725,000– 5850,000 MHz | secondaria ^b | non ammessa | 100 W |
| 10000,000–10450,000 MHz | secondaria ^b | non ammessa | 100 W |
| 10450,000–10500,000 MHz | secondaria ^b | secondaria | 100 W |
| 24000,000–24050,000 MHz | primaria | primaria | 10 W |
| 24050,000–24250,000 MHz | secondaria ^b | non ammessa | 10 W |
| 47,000– 47,200 GHz | primaria | primaria | 10 W |
| 76,000– 77,500 GHz | secondaria ^b | secondaria ^b | 10 W |
| 77,500– 78,000 GHz | primaria | primaria | 10 W |
| 78,000– 81,500 GHz | secondaria ^b | secondaria ^b | 10 W |
| 122,250– 123,000 GHz | secondaria ^b | non ammessa | 10 W |
| 134,000– 136,000 GHz | primaria | primaria | 10 W |
| 136,000– 141,000 GHz | secondaria ^b | secondaria ^b | 10 W |
| 241,000– 248,000 GHz | secondaria ^b | secondaria ^b | 10 W |
| 248,000– 250,000 GHz | primaria | primaria | 10 W |

b.4 titolari di una concessione per radioamatori 3:

| Banda di frequenze | Attribuzione per i collegamenti terrestri: | Attribuzione per i collegamenti di radioamatori via satellite: | Potenza massima ^a |
|----------------------|--|--|------------------------------|
| 144,000– 430,000 | 146,000 MHz 435,000 MHz | primaria secondaria ^b | 50 W 50 W |
| 435,000– 438,000 | 438,000 MHz | primaria | 50 W |
| 438,000– 1810,000 | 440,000 MHz 1850,000 kHz | secondaria ^b primaria | 50 W 100 W |
| 1810,000– 1850,000 | 2000,000 kHz | secondaria ^b | 100 W |
| 1850,000– 3500,000 | 2000,000 kHz 3800,000 kHz | secondaria ^b secondaria ^b | 100 W 100 W |
| 3500,000– 21000,000 | 3800,000 kHz 21450,000 kHz | secondaria ^b primaria | 100 W 100 W |
| 21000,000– 28000,000 | 21450,000 kHz 29700,000 kHz | primaria primaria | 100 W 100 W |

^a La potenza massima è la potenza media che un trasmettitore può erogare al massimo durante un periodo di oscillazione ad alta frequenza nel picco più elevato dell'involuppo della modulazione (PEP).

^b Secondaria significa che è una banda di frequenze a disposizione anche di altri utenti delle radiocomunicazioni che possono utilizzarla con priorità.

^c Banda di frequenze che può essere utilizzata solo con l'autorizzazione dell'autorità concedente.

^d Solo per collegamenti dalla Terra ai satelliti.

^e ERP: Effective Radiated Power.

Art. 7 Aggiunte all'indicativo di chiamata

¹ Se esercita un impianto di radiocomunicazione mobile a bordo di un veicolo terrestre o di un aeromobile, di un battello della navigazione interna, di una nave, o in altro luogo, il concessionario può completare il suo indicativo di chiamata con una delle seguenti aggiunte:

| Ubicazione | Aggiunta per radiotelegrafia | Aggiunta per telegrafia Morse |
|--|------------------------------|-------------------------------|
| Veicolo terrestre o battello della navigazione interna | «mobile» | «/M» |
| Nave | «maritime mobile» | «/MM» |
| Aeromobile | «aeronautical mobile» | «/AM» |
| Altro luogo | «portable» | «/P» |

² Il concessionario può utilizzare altre aggiunte se sono necessarie per l'esercizio e se sono separate dall'indicativo di chiamata con un trattino o una barra.

³ Se esercita il suo impianto di radiocomunicazione nel Principato del Liechtenstein, il concessionario titolare di una concessione per radioamatori CEPT o di una concessione per radioamatori 1 o 2 deve anteporre al suo indicativo di chiamata l'aggiunta « HBØ/» (HB zero barra).

⁴ Nuovo testo giusta il n. I dell'O dell'UFCOM del 30 nov. 2007, in vigore dal 1° gen. 2008 (RU 2007 7087).

⁴ Se esercita il suo impianto di radiocomunicazione nel Principato del Liechtenstein, il concessionario titolare di una concessione per radioamatori 3 deve anteporre al suo indicativo di chiamata l'aggiunta « HBØY/» (HB zero Yankee barra).

Capitolo 3: Esami per operatori delle radiocomunicazioni

Art. 8 Iscrizione all'esame

¹ Chi vuole sostenere l'esame deve annunciarsi per iscritto presso l'UFCOM. All'iscrizione devono essere allegate la copia di un documento d'identità ufficiale e una fotografia formato passaporto per i certificati di capacità di cui all'articolo 56 capoverso 1 lettere a–c OGC.

² La domanda di esonero parziale dagli esami deve essere corredata dei certificati necessari.

Art. 9 Condizioni di ammissione

¹ Sono ammessi i candidati che hanno pagato le tasse prima dell'esame.

² ...⁵

Art. 10 Svolgimento degli esami

¹ Gli esami si svolgono, a scelta del candidato, in tedesco, francese o italiano.

² Il luogo e l'ora degli esami sono stabiliti dall'autorità esaminatrice.

³ Gli apparecchi o i simulatori necessari per effettuare gli esami pratici per l'ottenimento dei certificati di capacità di cui all'articolo 56 lettere a e b OGC sono messi a disposizione dai candidati stessi. Il tipo di apparecchio o di simulatore va indicato con precisione nell'iscrizione.

⁴ Gli esami non sono pubblici.

Art. 11 Mezzi ausiliari

I mezzi ausiliari ammessi sono elencati nelle prescrizioni d'esame. Chi utilizza mezzi ausiliari non ammessi è escluso dall'esame.

Art. 12 Condizione per superare l'esame

¹ Supera l'esame il candidato che ottiene un risultato sufficiente in ogni materia.

² Una prova superata con almeno 70 punti su 100 è considerata sufficiente.

⁵ Abrogato dal n. I dell'O dell'UFCOM del 14 nov. 2011, con effetto dal 1° gen. 2012 (RU 2011 5267).

Art. 13 Prescrizioni d'esame

L'allegato 2 disciplina i dettagli per l'ottenimento dei certificati di capacità giusta l'articolo 56 capoverso 1 OGC.

Art. 14 Esame di riparazione

¹ I candidati che non superano l'esame possono sostenere un esame di riparazione entro un anno. Essi sono esaminati nelle materie in cui non hanno ottenuto un risultato sufficiente.

² I candidati che non superano l'esame di riparazione possono ripetere l'esame. Essi sono esaminati in tutte le materie.

Art. 15 Certificato di capacità

I candidati che superano l'esame ricevono un certificato di capacità.

Art. 16 Riscossione delle tasse

¹ Le tasse di cui agli articoli 6–9 dell'ordinanza dell'Ufficio federale delle comunicazioni del 22 dicembre 1997⁶ sulle tasse nel settore delle telecomunicazioni devono essere versate al più tardi 8 giorni prima dell'esame.

² I candidati che non si presentano all'esame devono pagare la tassa di base se non comunicano per iscritto il loro ritiro al più tardi 8 giorni prima dell'esame.

³ I candidati esclusi dall'esame o che si ritirano durante lo stesso non hanno diritto alla restituzione delle tasse.

Capitolo 4: Disposizioni finali**Art. 17** Diritto previgente: abrogazione

L'ordinanza dell'Ufficio federale delle comunicazioni del 9 dicembre 1997⁷ sulla gestione delle frequenze e sulle concessioni di radiocomunicazione è abrogata.

Art. 18 Entrata in vigore

La presente ordinanza entra in vigore il 1° aprile 2007.

⁶ RS 784.106.11

⁷ [RU 1998 494, 1999 602, 2000 1090 3021, 2001 3392, 2002 2122, 2003 5197, 2005 687 4629 5143, 2006 2917 4667]

Allegato 1⁸
(art. 1 cpv. 1)

Lista delle eccezioni all'obbligo di concessione secondo l'articolo 8 capoverso 1 lettere a–d OGC

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR ⁹ |
|--|--|---------------------------------------|------------------|
| 9,000 – 30,000 kHz | 72 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-01 |
| 9,000 – 315,000 kHz | 30 dB μ A/m (10m) | Dispositivi medici impiantati | 1006-01 |
| 9,000 – 1000,000 kHz | 1 nW ERP | Applicazioni induttive (non modulate) | 1005-06 |
| 30,000 – 59,750 kHz | 72 dB μ A/m (10m); riduzione 3dB/oct. a partire da 30 kHz | Applicazioni induttive | 1005-01 |
| 59,750 – 60,250 kHz | 42 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-01 |
| 60,250 – 70,000 kHz | 69 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-01 |
| 70,000 – 119,000 kHz | 42 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-01 |
| 119,000 – 135,000 kHz | 66 dB μ A/m (10m); riduzione 3dB/oct. a partire da 30 kHz | Applicazioni induttive | 1005-01 |
| 135,000 – 140,000 kHz | 42 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-07 |

⁸ Nuovo testo giusta il n. I dell'O dell'UFCOM del 17 set. 2007 (RU **2007** 4429). Aggiornato dal n. II dell'O dell'UFCOM del 30 nov. 2007 (RU **2007** 7087), dai n. I delle O dell'UFCOM del 28 apr. 2008 (RU **2008** 1915), del 5 dic. 2008 (RU **2008** 6475), dal n. II cpv. I dell'O dell'UFCOM del 18 mar. 2009 (RU **2009** 1089), dai n. I delle O dell'UFCOM del 17 ago. 2009 (RU **2009** 4231), del 4 dic. 2009 (RU **2009** 6545), del 15 mar. 2010 (RU **2010** 961), dai n. II delle O dell'UFCOM del 16 ago. 2010 (RU **2010** 3551), del 1° nov. 2010 (RU **2010** 5069), del 7 apr. 2011 (RU **2011** 1395), del 5 set. 2011 (RU **2011** 4341) e del 14 nov. 2011, in vigore dal 1° gen. 2012 (RU **2011** 5267).

⁹ Vedi RS **784.101.21**, all. 2.

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|--|---------|
| 140,000 – 148,500 kHz | 37,7 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-08 |
| 148,500 – 5000,000 kHz | -15 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-09 |
| 315,000 – 600,000 kHz | -5 dB μ A/m (10m) | Dispositivi medici impiantati | 1006-03 |
| 400,000 – 600,000 kHz | -8 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive (RFID e EAS) | 1005-14 |
| 456,900 – 457,100 kHz | 7 dB μ A/m (10m) | Apparecchi per la ricerca di vittime di valanghe | 1003-01 |
| 516,000 – 8516,000 kHz | 7 dB μ A/m (10m) @ 4516 kHz | Applicazioni ferroviarie (Euroloop) | 1002-03 |
| 984,000 – 7484,000 kHz | 9 dB μ A/m (10m) @ 4234 kHz | Applicazioni ferroviarie (Eurobalise) | 1002-04 |
| 3155,000 – 3400,000 kHz | 13,5 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-10 |
| 5000,000 – 30000,000 kHz | -20 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-13 |
| 6765,000 – 6795,000 kHz | 42 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-02 |
| 6765,000 – 6795,000 kHz | 42 dB μ A/m (10m) | Applicazioni non specifiche a corta portata | 1008-01 |
| 7300,000 – 23000,000 kHz | -7 dB μ A/m (10m) @ 13'547 kHz | Applicazioni ferroviarie (Euroloop) | 1002-05 |
| 7400,000 – 8800,000 kHz | 9 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-03 |
| 10200,000 – 11000,000 kHz | 9 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-11 |
| 12500,000 – 20000,000 kHz | -7 dB μ A/m (10m) | Dispositivi medici impiantati | 1006-05 |
| 13553,000 – 13567,000 kHz | 42 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-04 |
| 13553,000 – 13567,000 kHz | 42 dB μ A/m (10m) | Applicazioni non specifiche a corta portata | 1008-02 |
| 13553,000 – 13567,000 kHz | 60 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive (RFID e EAS) | 1005-12 |
| 13553,000 – 13567,000 kHz | 100 mW ERP | Telecomando, trasmissione di dati e telemetria | 1021-01 |

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|--|---------|
| 26957,000 – 27283,000 kHz | 42 dB μ A/m (10m) | Applicazioni induttive | 1005-05 |
| 26957,000 – 27283,000 kHz | 10 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata | 1008-03 |
| 26990,000 – 27760,000* kHz | 100 mW ERP | Telecomando, trasmissione di dati e telemetria | 1021-02 |
| 26990,000 – 27200,000* kHz | 100 mW ERP | Telecomandi di modelli ridotti | 1007-01 |
| 27090,000 – 27100,000 kHz | 42 dB μ A/m (10m) | Applicazioni ferroviarie (Eurobalise) | 1002-02 |
| 27810,000 – 27880,000* kHz | 100 mW ERP | Impianti audio senza filo (impianti di sorveglianza di bebè) | 1013-02 |
| 30,000 – 37,500 MHz | 1 mW ERP | Dispositivi medici impiantati | 1006-04 |
| 31,400 – 39,600 MHz | 100 mW ERP | Microfoni senza filo | 1009-01 |
| 34,995 – 35,225 MHz | 100 mW ERP | Telecomandi di modelli ridotti (aeromodellismo) | 1007-02 |
| 40,660 – 40,700 MHz | 10 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata | 1008-04 |
| 40,660 – 40,700 MHz | 100 mW ERP | Telecomandi di modelli ridotti | 1007-03 |
| 40,660 – 40,700 MHz | 100 mW ERP | Telecomando, trasmissione di dati e telemetria | 1021-03 |
| 40,710 – 40,990* MHz | 100 mW ERP | Telecomandi di modelli ridotti (aeromodellismo) | 1007-04 |
| 40,710 – 40,990* MHz | 100 mW ERP | Telecomandi di modelli ridotti (veicoli e navi) | 1007-05 |
| 72,2375– 72,2625 MHz | 250 mW ERP | Applicazioni forestali | 1021-08 |
| 87,500 – 108,000 MHz | 50 nW ERP | Impianti audio senza filo | 1013-19 |

* In questa gamma di frequenze, sono esentati soltanto i canali indicati nella RIR corrispondente.

* In questa gamma di frequenze, sono esentati soltanto i canali indicati nella RIR corrispondente.

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|--|--|
| 121,450 – 121,550 MHz | 100 mW ERP | Impianti di radiocomunicazione del servizio di emergenza | 0104-01 0504-02 0601-16 0601-20 |
| 121,4875– 121,5125 MHz | 250 W | Frequenze d'emergenza aeronautica | 0101-01 0101-02 |
| 148,0875– 148,7875* MHz | 1 mW ERP | Ricerca e seguito di animali | 1003-02 |
| 161,2875– 161,3125 MHz | 2,5 W ERP | Impianti di radiocomunicazione del servizio di emergenza | 0504-01 |
| 169,4000– 169,4750 MHz | 10 mW ERP | Apparecchi acustici | 1009-07 |
| 169,4000– 169,4750 MHz | 500 mW ERP | Sistemi di lettura dei contatori | 1003-03 |
| 169,4000– 169,4750 MHz | 500 mW ERP | Dispositivi di localizzazione e inseguimento oggetti | 1003-04 |
| 169,4750– 169,4875 MHz | 10 mW ERP | Allarmi sociali | 1001-07 |
| 169,4875– 169,5875 MHz | 10 mW ERP | Apparecchi acustici | 1009-08 |
| 169,5875– 169,6000 MHz | 10 mW ERP | Allarmi sociali | 1001-08 |
| 170,4875– 170,5125 MHz | 1 mW ERP | Sistemi d'allarme | 1001-01 |
| 173,0875– 173,1125 MHz | 2,5 W ERP | Telecomando, trasmissione di dati e telemetria | 1021-09 |
| 173,0875– 173,3625* MHz | 500 mW ERP | Telecomando, trasmissione di dati e telemetria | 1021-04 |
| 174,000 – 216,000 MHz | 1 mW ERP | Telemetria medica | 1006-06 |
| 174,000 – 223,000 MHz | 10 mW ERP | Apparecchi acustici | 1009-12 |

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|---|--|
| 242,950 – 243,050 MHz | 100 mW ERP | Impianti di radiocomunicazione del servizio d'emergenza | 0104-01 0504-02 0601-16 0601-20 |
| 401,000 – 402,000 MHz | 0,25 μ W ERP | Dispositivi medici impiantati (Duty Cycle max 0,1 %) | 1006-07 |
| 401,000 – 402,000 MHz | 25 μ W ERP | Dispositivi medici impiantati con LBT (Listen Before Talk) e AFA (Adaptative Frequency Agility) | 1006-07 |
| 402,000 – 405,000 MHz | 25 μ W ERP | Dispositivi medici impiantati | 1006-02 |
| 405,000 – 406,000 MHz | 0,25 μ W ERP | Dispositivi medici impiantati (Duty Cycle max 0,1 %) | 1006-08 |
| 405,000 – 406,000 MHz | 25 μ W ERP | Dispositivi medici impiantati con LBT (Listen Before Talk) e AFA (Adaptative Frequency Agility) | 1006-08 |
| 406,000 – 406,100 MHz | 5 W ERP | Impianti di radiocomunicazione del servizio di emergenza | 0104-01 0504-02 0601-16 |
| 433,050 – 434,790 MHz | 1 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata (esclusi audio e video, voce autorizzata a certe condizioni) | 1008-18 |
| 433,050 – 434,790 MHz | 10 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata (video analogica e audio analogico altro che la voce esclusi) | 1008-05 |

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|--|---------|
| 433,2375– 434,5125* MHz | 500 mW ERP | Telecomando, trasmissione di dati e telemetria (esclusi audio e video) | 1021-05 |
| 433,6375– 434,2125* MHz | 2,5 W ERP | Telecomando, trasmissione di dati e telemetria (esclusi audio e video) | 1021-06 |
| 434,040 – 434,790 MHz | 10 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata (esclusi audio e video, voce autorizzata a certe condizioni) | 1008-19 |
| 446,000 – 446,100 MHz | 500 mW ERP | PMR 446 | 0507-07 |
| 446,100 – 446,200 MHz | 500 mW ERP | PMR 446 digitale | 0507-25 |
| 460,000 – 470,000 MHz | -17 dBm EIRP/1250 kHz | Stazioni di base GSM esercitate a partire da un'altitudine di 3000 metri al di sopra del suolo a bordo di aeronavi per il trasporto di persone | 0501-10 |
| 470.000 – 790.000 MHz | 1 mW ERP | Microfoni senza filo | 1009-10 |
| 786,000 – 789,000 MHz | 1 mW ERP | Microfoni senza filo | 1009-17 |
| 790,000 – 862,000 MHz | 1 mW ERP | Microfoni senza filo | 1009-04 |
| 823,000 – 826,000 MHz | 1 mW ERP | Microfoni senza filo | 1009-18 |
| 826,000 – 832,000 MHz | 1 mW ERP | Microfoni senza filo | 1009-13 |
| 863,000 – 865,000 MHz | 10 mW ERP | Microfoni senza filo | 1009-05 |
| 863,000 – 865,000 MHz | 10 mW ERP | Impianti audio senza filo | 1013-01 |

* In questa gamma di frequenze sono esentati soltanto i canali indicati nella RIR corrispondente.

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|--|---------|
| 863,000 – 865,000 MHz | 25 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata (audio e video analogici esclusi) | 1008-08 |
| 864,800 – 865,000 MHz | 10 mW ERP | Impianti audio senza filo | 1013-17 |
| 865,000 – 868,000 MHz | 25 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata (audio e video analogici esclusi) | 1008-28 |
| 865,300 – 866,100 MHz | -20 dBm ERP -25 dBm/100 kHz ERP | Impianti d'identificazione per frequenze radio (RFID) Tag | 1011-07 |
| 865,600 – 865,800 MHz | 2 W ERP | Impianti d'identificazione per frequenze radio (RFID) Interrogator | 1011-07 |
| 865,900 – 866,700 MHz | -20 dBm ERP -25 dBm/100 kHz ERP | Impianti d'identificazione per frequenze radio (RFID) Tag | 1011-07 |
| 866,200 – 866,400 MHz | 2 W ERP | Impianti d'identificazione per frequenze radio (RFID) Interrogator | 1011-07 |
| 866,500 – 867,300 MHz | -20 dBm ERP -25 dBm/100 kHz ERP | Impianti d'identificazione per frequenze radio (RFID) Tag | 1011-07 |
| 866,800 – 867,000 MHz | 2 W ERP | Impianti d'identificazione per frequenze radio (RFID) Interrogator | 1011-07 |
| 867,100 – 867,900 MHz | -20 dBm ERP -25 dBm/100 kHz ERP | Impianti d'identificazione per frequenze radio (RFID) Tag | 1011-07 |
| 867,400 – 867,600 MHz | 2 W ERP | Impianti d'identificazione per frequenze radio (RFID) Interrogator | 1011-07 |

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|--|---------|
| 868,000 – 868,600 MHz | 25 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata (video analogici esclusi) | 1008-06 |
| 868,000 – 868,600 MHz | 2,5 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata (aeromobile) | 1008-17 |
| 868,600 – 868,700 MHz | 10 mW ERP | Sistemi d'allarme | 1001-02 |
| 868,700 – 869,200 MHz | 25 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata (video analogici esclusi) | 1008-07 |
| 869,200 – 869,250 MHz | 10 mW ERP | Allarmi sociali | 1001-05 |
| 869,250 – 869,300 MHz | 10 mW ERP | Sistemi d'allarme | 1001-03 |
| 869,300 – 869,400 MHz | 10 mW ERP | Sistemi d'allarme | 1001-06 |
| 869,400 – 869,650 MHz | 500 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata (video analogici esclusi) | 1008-09 |
| 869,400 – 869,650 MHz | 25 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata (audio e video analogici esclusi) | 1008-26 |
| 869,650 – 869,700 MHz | 25 mW ERP | Sistemi d'allarme | 1001-04 |
| 869,700 – 870,000 MHz | 5 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata (audio e video esclusi) | 1008-10 |
| 869,700 – 870,000 MHz | 25 mW ERP | Applicazioni non specifiche a corta portata (audio e video analogici esclusi) | 1008-27 |
| 921,000 – 960,000 MHz | -19 dBm EIRP/200 kHz | Stazioni di base GSM esercitate a partire da un'altitudine di 3000 metri al di sopra del suolo a bordo di aeronavi per il trasporto di persone | 0501-10 |

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|--|---------|
| 925,000 – 960,000 MHz | -80 dBm EIRP/200 kHz | Stazioni di base GSM esercitate a bordo di navi che navigano nelle acque internazionali | 0501-14 |
| 1600,000 – 2700,000 MHz | -85 dBm/MHz EIRP (media) -45 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno degli edifici | 1023-02 |
| 1600,000 – 2700,000 MHz | -85 dBm/MHz EIRP (media) -45 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno dei veicoli stradali e per ferrovia | 1023-03 |
| 1785,000 – 1800,000 MHz | 20 mW EIRP | Microfoni senza filo | 1009-09 |
| 1785,000 – 1800,000 MHz | 50 mW EIRP | Microfoni senza filo portati a contatto con il corpo | 1009-09 |
| 1795,000 – 1800,000 MHz | 20 mW EIRP | Impianti audio senza filo | 1013-18 |
| 1805,000 – 1880,000 MHz | -13 dBm EIRP/200 kHz | Stazioni di base GSM esercitate a partire da un'altitudine di 3000 metri al di sopra del suolo a bordo di aeronavi per il trasporto di persone | 0501-10 |
| 1805,000 – 1880,000 MHz | -80 dBm EIRP/200 kHz | Stazioni di base GSM esercitate a bordo di navi che navigano nelle acque internazionali | 0501-15 |
| 1880,000 – 1900,000 MHz | 250 mW peak | Applicazioni DECT | 0503-01 |
| 2110,000 – 2170,000 MHz | 1 dBm EIRP/3840 kHz | Stazioni di base GSM esercitate a partire da un'altitudine di 3000 metri al di sopra del suolo a bordo di aeronavi per il trasporto di persone | 0501-10 |
| 2200,000 – 2500,000 MHz | -50 dBm/MHz EIRP (media) -10 dBm/50MHz EIRP (picco) | Applicazioni d'analisi di materiali di costruzione (BMA) a banda ultra larga (UWB) | 1023-05 |
| 2400,000 – 2483,500 MHz | 10 mW EIRP | Applicazioni non specifiche a corta portata | 1008-11 |
| 2400,000 – 2483,500 MHz | 17 mW EIRP | Telefoni senza filo (DECT) | 0503-04 |

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|--|---------|
| 2400,000 – 2483,500 MHz | 25 mW EIRP | Rilevamento di movimento | 1004-01 |
| 2400,000 – 2483,500 MHz | 100 mW EIRP | Sistemi di trasmissione dati a banda larga | 1010-01 |
| 2446,000 – 2454,000 MHz | 500 mW EIRP | Impianti d'identificazione per frequenze radio (RFID) | 1011-01 |
| 2446,000 – 2454,000 MHz | 4 W EIRP | Impianti d'identificazione per frequenze radio (RFID) (all'interno degli edifici) | 1011-01 |
| 2446,000 – 2454,000 MHz | 500 mW EIRP | Applicazioni ferroviarie (AVI) | 1002-01 |
| 2500,000 – 2690,000 MHz | -65 dBm/MHz EIRP (media) -25 dBm/50MHz EIRP (picco) | Applicazioni d'analisi di materiali di costruzione (BMA) a banda ultra larga (UWB) | 1023-05 |
| 2500,000 – 2690,000 MHz | -50 dBm/MHz EIRP (media) -10 dBm/50MHz EIRP (picco) | Applicazioni d'analisi di materiali di costruzione (BMA) a banda ultra larga (UWB) con LBT (Listen Before Talk) | 1023-05 |
| 2500,000 – 2690,000 MHz | 1,9 dBm/4750 kHz EIRP | Stazioni di base GSM esercitate a partire da un'altitudine di 3000 metri al di sopra del suolo a bordo di aeronavi per il trasporto di persone | 0510-10 |
| 2690,000 – 2700,000 MHz | -55 dBm/MHz EIRP (media) -15 dBm/50MHz EIRP (picco) | Applicazioni d'analisi di materiali di costruzione (BMA) a banda ultra larga (UWB) | 1023-05 |
| 2700,000 – 3400,000 MHz | -70 dBm/MHz EIRP (media) -36 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno degli edifici | 1023-02 |
| 2700,000 – 3400,000 MHz | -70 dBm/MHz EIRP (media) -36 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno dei veicoli stradali e per ferrovia | 1023-03 |
| 2700,000 – 3400,000 MHz | -82 dBm/MHz EIRP (media) -42 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni d'analisi di materiali di costruzione (BMA) a banda ultra larga (UWB) | 1023-05 |

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|---|---------|
| 2700,000 – 3400,000 MHz | -50 dBm/MHz EIRP (media) -10 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni d'analisi di materiali di costruzione (BMA) a banda ultra larga (UWB) con LBT (Listen Before Talk) | 1023-05 |
| 3100,000 – 3800,000 MHz | -41,3 dBm/MHz EIRP (media) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) con DAA (Detect And Avoid) | 1023-01 |
| 3400,000 – 3800,000 MHz | -80 dBm/MHz EIRP (media) -40 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno degli edifici | 1023-02 |
| 3400,000 – 3800,000 MHz | -80 dBm/MHz EIRP (media) -40 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno dei veicoli stradali e per ferrovia | 1023-03 |
| 3400,000 – 4800,000 MHz | -41,3 dBm/MHz EIRP (media) 0 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) con LDC (Low Duty Cycle) | 1023-01 |
| 3400,000 – 4800,000 MHz | -50 dBm/MHz EIRP (media) -10 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni d'analisi di materiali di costruzione (BMA) a banda ultra larga (UWB) | 1023-05 |
| 3800,000 – 4200,000 MHz | -70 dBm/MHz EIRP (media) -30 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno degli edifici | 1023-02 |
| 3800,000 – 4200,000 MHz | -70 dBm/MHz EIRP (media) -30 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno dei veicoli stradali e per ferrovia | 1023-03 |
| 4200,000 – 4800,000 MHz | -41,3 dBm/MHz EIRP (media) 0,dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno degli edifici | 1023-02 |
| 4200,000 – 4800,000 MHz | -53,3 dBm/MHz EIRP (media) -12 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno dei veicoli stradali e per ferrovia | 1023-03 |

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|--|---------|
| 4200,000 – 4800,000 MHz | -41,3 dBm/MHz EIRP (media) 0 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno dei veicoli stradali e per ferrovia con TPC (transmit Power Control) | 1023-03 |
| 4500,000 – 7000,000 MHz | -41,3 dBm EIRP/MHz | Cisterna con rilevamento di livello via radio | 1004-09 |
| 4800,000 – 5000,000 MHz | -55 dBm/MHz EIRP (media) -15 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni d'analisi di materiali di costruzione (BMA) a banda ultra larga (UWB) | 1023-05 |
| 4800,000 – 6000,000 MHz | -70 dBm/MHz EIRP (media) -30 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno degli edifici | 1023-02 |
| 4800,000 – 6000,000 MHz | -70 dBm/MHz EIRP (media) -30 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno dei veicoli stradali e per ferrovia | 1023-03 |
| 5000,000 – 8000,000 MHz | -50 dBm/MHz EIRP (media) -10 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni d'analisi di materiali di costruzione (BMA) a banda ultra larga (UWB) | 1023-05 |
| 5150,000 – 5350,000 MHz | 200 mW EIRP | Sistemi di trasmissione dati a banda larga (all'interno degli edifici) | 1010-05 |
| 5470,000 – 5725,000 MHz | 1 W EIRP | Sistemi di trasmissione dati a banda larga | 1010-04 |
| 5725,000 – 5795,000 MHz | 23 dBm EIRP/MHz | Sistemi di accesso fisso senza filo a larga banda (BFWA – broadband fixed wireless access) | 0301-05 |
| 5725,000 – 5875,000 MHz | 25 mW EIRP | Applicazioni non specifiche a corta portata | 1008-12 |
| 5795,000 – 5805,000 MHz | 2 W EIRP | Telematica dei trasporti e del traffico stradali | 1012-01 |
| 5815,000 – 5875,000 MHz | 23 dBm EIRP/MHz | Sistemi di accesso fisso senza filo a larga banda (BFWA – broadband fixed wireless access) | 0301-05 |

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|--|---------|
| 5855,000 – 5875,000 MHz | 33 dBm EIRP 23 dBm/MHz EIRP | Sistemi di trasporto intelligenti con LBT (Listen Before Talk) e TPC (Transmit Power Control) | 0510-02 |
| 5875,000 – 5905,000 MHz | 33 dBm EIRP 23 dBm/MHz EIRP | Sistemi di trasporto intelligenti con LBT (Listen Before Talk) e TPC (Transmit Power Control) | 0510-01 |
| 5905,000 – 5925,000 MHz | 33 dBm EIRP 23 dBm/MHz EIRP | Sistemi di trasporto intelligenti con LBT (Listen Before Talk) e TPC (Transmit Power Control) | 0510-03 |
| 6000,000 – 8500,000 MHz | -41,3 dBm/MHz EIRP (media) 0 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno degli edifici | 1023-02 |
| 6000,000 – 8500,000 MHz | -53,3 dBm/MHz EIRP (media) -12 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno dei veicoli stradali e per ferrovia | 1023-03 |
| 6000,000 – 8500,000 MHz | -41,3 dBm/MHz EIRP (media) 0 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno dei veicoli stradali e per ferrovia con TPC (Transmit Power Control) | 1023-03 |
| 8500,000 – 10600,000 MHz | -65 dBm/MHz EIRP (media) -25 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno degli edifici | 1023-02 |
| 8500,000 – 10600,000 MHz | -65 dBm/MHz EIRP (media) -25 dBm/50MHz (picco) | Applicazioni a banda ultra larga (UWB) per utilizzo all'interno dei veicoli stradali e per ferrovia | 1023-03 |
| 8500,000 – 10600,000 MHz | -41,3 dBm EIRP/MHz | Cisterna con rilevamento di livello via radio | 1004-10 |
| 9200,000 – 9500,000 MHz | 25 mW EIRP | Rilevamento di movimento | 1004-02 |
| 9300,000 – 9500,000 MHz | 10 W EIRP | Riflettore radar attivo | 0604-04 |

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|--|---------|
| 9500,000 – 9975,000 MHz | 25 mW EIRP | Rilevamento di movimento | 1004-03 |
| 10,450 – 10,500 GHz | 500 mW EIRP | Rilevamento di movimento | 1004-04 |
| 10,500 – 10,600 GHz | 500 mW EIRP | Rilevamento di movimento | 1004-05 |
| 13,400 – 14,000 GHz | 25 mW EIRP | Rilevamento di movimento | 1004-06 |
| 17,000 – 17,300 GHz | 400 mW EIRP | Radiodeterminazione al suolo / GBR (Ground Based Radar) | 1004-14 |
| 17,100 – 17,300 GHz | 100 mW EIRP | Sistemi di trasmissione dati a banda larga | 1010-03 |
| 21,650 – 26,650 GHz | 100 mW peak EIRP | Telematica dei trasporti e del traffico stradali | 1012-05 |
| 24,000 – 24,250 GHz | 100 mW EIRP | Applicazioni non specifiche a corta portata | 1008-13 |
| 24,000 – 24,250 GHz | 500 mW EIRP | Radiolocalizzazione civile (sicurezza stradale) | 1108-01 |
| 24,050 – 27,000 GHz | -41,3 dBm EIRP/MHz | Cisterna con rilevamento di livello via radio | 1004-11 |
| 34,200 – 34,500 GHz | 500 mW EIRP | Radiolocalizzazione civile (sicurezza stradale) | 1108-02 |
| 57,000 – 64,000 GHz | -41,3 dBm/MHz EIRP | Cisterna con rilevamento di livello via radio | 1004-12 |
| 57,000 – 66,000 GHz | 40 dBm EIRP 13 dBm/MHz EIRP | Sistemi di trasmissione dati a banda larga (esclusi gli impianti fissi all'esterno degli edifici) | 1010-07 |
| 58,000 – 63,000 GHz | 55 dBm EIRP | Ponti radio punto a punto | 0302-47 |
| 61,000 – 61,500 GHz | 100 mW EIRP | Applicazioni non specifiche a corta portata | 1008-14 |
| 64,010 – 65,990 GHz | 55 dBW EIRP 30 dBW EIRP/MHz | Ponti radio punto a punto | 0302-45 |
| 75,000 – 85,000 GHz | -41,3 dBm EIRP/MHz | Cisterna con rilevamento di livello via radio | 1004-13 |

| Gamma di frequenze (frequenze collettive) | Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo | Utilizzo | RIR |
|--|--|--|---------|
| 76,000 – 77,000 GHz | 316 W peak EIRP | Telematica dei trasporti e del traffico stradali | 1012-03 |
| 77,000 – 81,000 GHz | 316 W peak EIRP | Telematica dei trasporti e del traffico stradali | 1012-04 |
| 122,000 – 123,000 GHz | 100 mW EIRP | Applicazioni non specifiche a corta portata | 1008-15 |
| 244,000 – 246,000 GHz | 100 mW EIRP | Applicazioni non specifiche a corta portata | 1008-16 |

*Allegato 2*¹⁰
(art. 13)

Elenco delle prescrizioni d'esame¹¹

| N. | Titolo delle prescrizioni d'esame | Edizione |
|----|--|----------|
| 01 | Certificato limitato per la navigazione da diporto (Short Range Certificate) | 1 |
| 02 | Certificato generale per la navigazione da diporto (Long Range Certificate) | 2 |
| 03 | Certificato di radiotelefonista OUC per le radiocomunicazioni della navigazione interna | 1 |
| 04 | Certificato di capacità per radioamatori e certificato per radioamatori principianti | 2 |

¹⁰ Nuovo testo giusta il n. II cpv. 2 dell'O dell'UFCOM del 18 mar. 2009 (RU **2009** 1089). Aggiornato dal n. I dell'O dell'UFCOM del 17 ago. 2009, in vigore dal 1° set. 2009 (RU **2009** 4231).

¹¹ Il testo delle prescrizioni d'esame è ottenibile presso l'Ufficio federale delle comunicazioni, Rue de l'Avenir 44, Casella postale, 2501 Bienne oppure sul sito Internet www.ufcom.ch, alla rubrica «Frequenze e antenne», e in seguito «Esami di radiocomunicazione».