

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

del 9 marzo 2007 (Stato 1° settembre 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	secondaria ^b	100 W
3500,000– 21000,000	3800,000 kHz	secondaria ^b	100 W
21000,000– 28000,000	21450,000 kHz	primaria	100 W
28000,000–	29700,000 kHz	primaria	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 – 59,750 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
59,750 – 60,250 kHz	42 dB μ A/m (10m)	Applicazioni induttive	1005-01
60,250 – 74,750 kHz	72 dB μ A/m (10m)	Applicazioni induttive	1005-01
74,750 – 75,250 kHz	42 dB μ A/m (10m)	Applicazioni induttive	1005-01
75,250 – 77,250 kHz	72 dB μ A/m (10m)	Applicazioni induttive	1005-01
77,250 – 77,750 kHz	42 dB μ A/m (10m)	Applicazioni induttive	1005-01
77,750 – 90,000 kHz	72 dB μ A/m (10m)	Applicazioni induttive	1005-01

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. 1 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), 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), dal n. II dell'O dell'UFCOM del 14 nov. 2011 (RU **2011** 5267), dai n. I delle O dell'UFCOM del 12 apr. 2012 (RU **2012** 1923) e del 13 ago. 2012, in vigore dal 1° set. 2012 (RU **2012** 4339).

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
90,000 – 119,000 kHz	42 dB μ A/m (10m)	Applicazioni induttive	1005-01
119,000 – 128,600 kHz	66 dB μ A/m (10m)	Applicazioni induttive	1005-01
128,600 – 129,600 kHz	42 dB μ A/m (10m)	Applicazioni induttive	1005-01
129,600 – 135,000 kHz	66 dB μ A/m (10m)	Applicazioni induttive	1005-01
135,000 – 140,000 kHz	42 dB μ A/m (10m)	Applicazioni induttive	1005-01
140,000 – 148,500 kHz	37,7 dB μ A/m (10m)	Applicazioni induttive	1005-01
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

Gamma di frequenze (frequenze collettive)	Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo	Utilizzo	RIR
12500,000 – 20000,000 kHz	–7 dBμA/m (10m)	Dispositivi medici impiantati	1006-05
13553,000 – 13567,000 kHz	42 dBμA/m (10m)	Applicazioni induttive	1005-04
13553,000 – 13567,000 kHz	42 dBμA/m (10m)	Applicazioni non specifiche a corta portata	1008-02
13553,000 – 13567,000 kHz	60 dBμA/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
26957,000 – 27283,000 kHz	42 dBμA/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 dBμA/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

* 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
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
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

Gamma di frequenze (frequenze collettive)	Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo	Utilizzo	RIR
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
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 µW ERP	Dispositivi medici impiantati (Duty Cycle max 0,1 %)	1006-07
401,000 – 402,000 MHz	25 µW ERP	Dispositivi medici impiantati con LBT (Listen Before Talk) e AFA (Adaptative Frequency Agility)	1006-07
402,000 – 405,000 MHz	25 µW ERP	Dispositivi medici impiantati	1006-02
405,000 – 406,000 MHz	0,25 µW ERP	Dispositivi medici impiantati (Duty Cycle max 0,1 %)	1006-08
405,000 – 406,000 MHz	25 µW 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

Gamma di frequenze (frequenze collettive)	Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo	Utilizzo	RIR
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
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

* 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
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
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

Gamma di frequenze (frequenze collettive)	Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo	Utilizzo	RIR
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
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

Gamma di frequenze (frequenze collettive)	Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo	Utilizzo	RIR
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
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/50 MHz (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/50 MHz (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

Gamma di frequenze (frequenze collettive)	Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo	Utilizzo	RIR
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/50 MHz 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
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
2483,500 – 2500,000 MHz	10 mW EIRP	Dispositivi medici impiantati con LBT (Listen Before Talk) e AFA (Adaptive Frequency Agility) (Duty Cycle max 10 %)	1006-09
2500,000 – 2690,000 MHz	-65 dBm/MHz EIRP (media) -25 dBm/50 MHz 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/50 MHz EIRP (picco)	Applicazioni d'analisi di materiali di costruzione (BMA) a banda ultra larga (UWB) con LBT (Listen Before Talk)	1023-05

Gamma di frequenze (frequenze collettive)	Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo	Utilizzo	RIR
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/50 MHz 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/50 MHz (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/50 MHz (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/50 MHz (picco)	Applicazioni d'analisi di materiali di costruzione (BMA) a banda ultra larga (UWB)	1023-05
2700,000 – 3400,000 MHz	-50 dBm/MHz EIRP (media) -10 dBm/50 MHz (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/50 MHz (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/50 MHz (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/50 MHz (picco)	Applicazioni a banda ultra larga (UWB) con LDC (Low Duty Cycle)	1023-01

Gamma di frequenze (frequenze collettive)	Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo	Utilizzo	RIR
3400,000 – 4800,000 MHz	-50 dBm/MHz EIRP (media) -10 dBm/50 MHz (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/50 MHz (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/50 MHz (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/50 MHz (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/50 MHz (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/50 MHz (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/50 MHz (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/50 MHz (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/50 MHz (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/50 MHz (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
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
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	-33 dBm/MHz EIRP (media) 7 dBm/50 MHz (picco)	Radar di rilevamento di livello a banda ultra larga (UWB)	1004-15
6000,000 – 8500,000 MHz	-41,3 dBm/MHz EIRP (media) 0 dBm/50 MHz (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/50 MHz (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
6000,000 – 8500,000 MHz	-41,3 dBm/MHz EIRP (media) 0 dBm/50 MHz (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/50 MHz (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/50 MHz (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
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	26 dBm 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

Gamma di frequenze (frequenze collettive)	Potenza massima o densità massima o valore di campo massimo	Utilizzo	RIR
24,050 – 26,500 GHz	–14 dBm/MHz EIRP (media) 26 dBm/50 MHz (picco)	Radar di rilevamento di livello a banda ultra larga (UWB)	1004-16
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 – 64,000 GHz	– 2 dBm/MHz EIRP (media) 35 dBm/50 MHz (picco)	Radar di rilevamento di livello a banda ultra larga (UWB)	1004-17
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
75,000 – 85,000 GHz	– 3 dBm/MHz EIRP (media) 34 dBm/50 MHz (picco)	Radar di rilevamento di livello a banda ultra larga (UWB)	1004-18
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».