

Trattandosi di un semplice strumento di documentazione, esso non impegna la responsabilità delle istituzioni

► **B**

**DECISIONE DELLA COMMISSIONE**

**del 9 novembre 2006**

**relativa all'armonizzazione dello spettro radio per l'utilizzo da parte di apparecchiature a corto raggio**

*[notificata con il numero C(2006) 5304]*

**(Testo rilevante ai fini del SEE)**

**(2006/771/CE)**

**(GU L 312 del 11.11.2006, pag. 66)**

Modificato da:

Gazzetta ufficiale

		n.	pag.	data
► <b><u>M1</u></b>	Decisione 2008/432/CE della Commissione del 23 maggio 2008	L 151	49	11.6.2008
► <b><u>M2</u></b>	Decisione 2009/381/CE della Commissione del 13 maggio 2009	L 119	32	14.5.2009
► <b><u>M3</u></b>	Decisione 2010/368/UE della Commissione del 30 giugno 2010	L 166	33	1.7.2010



## DECISIONE DELLA COMMISSIONE

del 9 novembre 2006

**relativa all'armonizzazione dello spettro radio per l'utilizzo da parte di apparecchiature a corto raggio**

*[notificata con il numero C(2006) 5304]*

**(Testo rilevante ai fini del SEE)**

(2006/771/CE)

LA COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE,

visto il trattato che istituisce la Comunità europea,

vista la decisione n. 676/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 7 marzo 2002, relativa ad un quadro normativo per la politica in materia di spettro radio nella Comunità europea (decisione sullo spettro radio) <sup>(1)</sup>, in particolare l'articolo 4, paragrafo 3,

considerando quanto segue:

- (1) Visto il loro uso molto diffuso nella Comunità europea e nel mondo, le apparecchiature a corto raggio svolgono un ruolo sempre più importante nell'economia e nella vita quotidiana dei cittadini con vari tipi di applicazioni, quali allarmi, apparecchiature locali di comunicazione, dispositivi per l'apertura di porte o impianti medici. Lo sviluppo di applicazioni basate su apparecchiature a corto raggio nella Comunità europea potrebbe contribuire anche alla realizzazione di determinati obiettivi strategici comunitari, come il completamento del mercato interno, la promozione dell'innovazione e della ricerca e lo sviluppo della società dell'informazione.
- (2) Le apparecchiature a corto raggio sono di norma prodotti destinati al grande pubblico e/o portabili che possono facilmente essere trasportati e utilizzati al di là delle frontiere. Tuttavia la diversità delle condizioni di accesso allo spettro radio ne impedisce la libera circolazione, aumenta i costi di produzione e crea rischi di interferenze dannose con altre applicazioni e servizi radioelettrici. Per beneficiare dei vantaggi del mercato interno per questo tipo di apparecchiatura, sostenere la competitività dell'industria manifatturiera dell'UE aumentando le economie di scala e ridurre i costi per il consumatore, occorre armonizzare le condizioni tecniche di messa a disposizione dello spettro radio nella Comunità.
- (3) Dato che queste apparecchiature utilizzano lo spettro radio con scarsa potenza di emissione e a corto raggio, la possibilità che causino interferenze per altri utilizzatori dello spettro radio è limitata. Queste apparecchiature possono pertanto condividere bande di frequenze con altri servizi, soggetti o meno ad autorizzazione, senza provocare interferenze pregiudizievoli e possono coesistere con altre apparecchiature a corto raggio. Il loro utilizzo pertanto non dovrebbe essere soggetto ad autorizzazioni individuali a norma della direttiva autorizzazioni 2002/20/CE del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(2)</sup>. Inoltre, i servizi di radiocomunicazione, definiti nei regolamenti sulle radiocomunicazioni dell'ITU (International Telecommunications Union), hanno la priorità rispetto alle apparecchiature a corto raggio e non sono

<sup>(1)</sup> GU L 108 del 24.4.2002, pag. 1.

<sup>(2)</sup> GU L 108 del 24.4.2002, pag. 21.

## ▼B

tenuti a garantire la protezione di alcuni tipi di apparecchiature a corto raggio contro le interferenze. Visto che non si può garantire la protezione degli utilizzatori delle apparecchiature a corto raggio dalle interferenze, spetta ai produttori di apparecchiature a corto raggio proteggere tali dispositivi contro le interferenze pregiudizievoli dei servizi di radiocomunicazione e delle altre apparecchiature a corto raggio che funzionano conformemente alla regolamentazione comunitaria o nazionale vigente. Ai sensi della direttiva 1999/5/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 marzo 1999, riguardante le apparecchiature radio e le apparecchiature terminali di telecomunicazione e il reciproco riconoscimento della loro conformità (direttiva R&TTE) <sup>(1)</sup>, i fabbricanti devono garantire che le apparecchiature a corto raggio utilizzino in maniera efficace le radiofrequenze, in modo da evitare le interferenze pregiudizievoli con altre apparecchiature a corto raggio.

- (4) Un numero considerevole di queste apparecchiature è già classificato, o lo sarà prossimamente, come apparecchiature di «classe 1» ai sensi della decisione 2000/299/CE della Commissione, del 6 aprile 2000, che stabilisce la classificazione iniziale delle apparecchiature radio e delle apparecchiature terminali di telecomunicazione e dei relativi identificatori <sup>(2)</sup>, adottata a norma dell'articolo 4, paragrafo 1, della direttiva R&TTE. La decisione 2000/299/CE riconosce l'equivalenza delle interfacce radio che soddisfano le condizioni della «classe 1», in modo che le apparecchiature radio possano essere commercializzate e messe in servizio senza limitazioni nell'intero territorio comunitario.
- (5) Visto che la disponibilità di spettro radio e le relative condizioni d'uso determinano la classificazione come «classe 1», la presente decisione consoliderà ulteriormente la continuità di tale classificazione una volta realizzata.
- (6) L'11 marzo 2004 la Commissione ha conferito al CEPT, a norma dell'articolo 4, paragrafo 2, della decisione sullo spettro radio, il mandato <sup>(3)</sup> di armonizzare l'utilizzazione delle frequenze per le apparecchiature a corto raggio. Nell'ambito di tale mandato, nella sua relazione <sup>(4)</sup> del 15 novembre 2004, il CEPT ha elaborato l'elenco delle misure volontarie di armonizzazione che esistono nella Comunità europea per le apparecchiature a corto raggio, sottolineando l'esigenza di un impegno più vincolante da parte degli Stati membri per garantire la stabilità giuridica dell'armonizzazione delle frequenze conseguita in seno al CEPT. È pertanto necessario istituire un meccanismo che renda tali misure di armonizzazione giuridicamente vincolanti nella Comunità europea.
- (7) Per il funzionamento delle apparecchiature gli Stati membri possono stabilire, a livello nazionale, condizioni meno rigorose rispetto a quelle previste nella presente decisione. Tuttavia, in tal

<sup>(1)</sup> GU L 91 del 7.4.1999, pag. 10.

<sup>(2)</sup> GU L 97 del 19.4.2000, pag. 13.

<sup>(3)</sup> Mandato al CEPT di esaminare l'ulteriore armonizzazione delle bande di frequenza utilizzate per le apparecchiature a corto raggio.

<sup>(4)</sup> Relazione finale dell'ECC in risposta al mandato conferito dalla Commissione al CEPT sull'armonizzazione dello spettro radio per le apparecchiature a corto raggio.

## ▼B

caso, le apparecchiature non potrebbero essere utilizzate nel territorio comunitario senza restrizioni e pertanto sarebbero considerate di «classe 2» secondo la classificazione di cui alla direttiva R&TTE.

- (8) L'armonizzazione a norma della presente decisione non esclude la possibilità per uno Stato membro di applicare, qualora opportuno, periodi di transizione o accordi di condivisione dello spettro radio a norma dell'articolo 4, paragrafo 5, della decisione sullo spettro radio. Tali misure dovrebbero essere ridotte al massimo, in quanto limiterebbero i vantaggi della classificazione nella «classe 1».
- (9) La presente decisione di armonizzazione tecnica generale si applica indistintamente alle misure comunitarie di armonizzazione tecnica applicabili a bande e tipi di apparecchiature specifici, quali la decisione 2004/545/CE della Commissione, dell'8 luglio 2004, relativa all'armonizzazione dello spettro radio nella banda di frequenze 79 GHz ai fini dell'uso di apparecchiature radar a corto raggio per autoveicoli nella Comunità <sup>(1)</sup>, la decisione 2005/50/CE della Commissione, del 17 gennaio 2005, relativa all'armonizzazione dello spettro radio nella banda di frequenze 24 GHz ai fini dell'uso limitato nel tempo di apparecchiature radar a corto raggio per autoveicoli nella Comunità <sup>(2)</sup>, la decisione 2005/513/CE della Commissione, dell'11 luglio 2005, sull'uso armonizzato dello spettro radio nella banda di frequenze 5 GHz per l'implementazione di sistemi di accesso senza fili comprese le reti locali in radiofrequenza (WAS/RLAN) <sup>(3)</sup>, o la decisione 2005/928/CE della Commissione, del 20 dicembre 2005, relativa all'armonizzazione della banda di frequenze 169,4-169,8125 MHz nella Comunità europea <sup>(4)</sup>.
- (10) L'uso dello spettro radio è soggetto alle prescrizioni del diritto comunitario per la tutela della salute pubblica, in particolare la direttiva 2004/40/CE del Parlamento europeo e del Consiglio <sup>(5)</sup> e la raccomandazione 1999/519/CE del Consiglio <sup>(6)</sup>. Nel caso delle apparecchiature radio la protezione della salute è garantita dalla conformità di tali apparecchiature alle prescrizioni di base della direttiva R&TTE.
- (11) Vista la rapida evoluzione della tecnologia e delle esigenze della società, saranno elaborate nuove applicazioni per le apparecchiature a corto raggio che richiederanno un controllo costante delle condizioni di armonizzazione dello spettro, tenendo conto dei benefici economici delle nuove applicazioni e delle esigenze dell'industria e degli utilizzatori. Gli Stati membri dovranno sorvegliare tali evoluzioni. Sarà pertanto necessario aggiornare regolarmente la presente decisione per tener conto dei nuovi sviluppi del mercato e della tecnologia. L'allegato sarà riesaminato almeno una volta l'anno in base alle informazioni rilevate dagli Stati membri e trasmesse alla Commissione. Si potrà effettuare un riesame anche quando uno Stato membro adotterà misure specifiche, a norma dell'articolo 9 della direttiva R&TTE. Se nel corso di un riesame emerge la necessità di adeguare la decisione, le modifiche saranno stabilite secondo le procedure di cui alla decisione sullo spettro radio per l'adozione delle misure di esecuzione. Gli aggiornamenti possono prevedere periodi di transizione per adeguare le situazioni esistenti.

<sup>(1)</sup> GU L 241 del 13.7.2004, pag. 66.

<sup>(2)</sup> GU L 21 del 25.1.2005, pag. 15.

<sup>(3)</sup> GU L 187 del 19.7.2005, pag. 22.

<sup>(4)</sup> GU L 344 del 27.12.2005, pag. 47.

<sup>(5)</sup> GU L 159 del 30.4.2004, pag. 1; rettifica nella GU L 184 del 24.5.2004, pag. 1.

<sup>(6)</sup> GU L 199 del 30.7.1999, pag. 59.

**▼B**

- (12) Le misure di cui alla presente decisione sono conformi al parere del comitato sullo spettro radio,

HA ADOTTATO LA PRESENTE DECISIONE:

*Articolo 1*

La presente decisione mira ad armonizzare le bande di frequenza e i relativi parametri tecnici per la messa in servizio e l'uso efficiente dello spettro radio per le apparecchiature a corto raggio in modo che tali apparecchiature possano beneficiare della classificazione «classe 1» ai sensi della decisione 2000/299/CE.

*Articolo 2*

Ai fini della presente decisione si intende per:

- 1) «apparecchiatura a corto raggio», radiotrasmettitori che trasmettono comunicazioni unidirezionali o bidirezionali a brevi distanze e a bassa potenza;
- 2) «su base di non interferenza e senza diritto a protezione» significa che nessuna interferenza pregiudizievole può essere causata a qualsiasi servizio di radiocomunicazione e che non può essere chiesta la protezione di queste apparecchiature da interferenze pregiudizievoli derivanti da servizi di radiocomunicazione.

*Articolo 3*

1. Gli Stati membri designano e rendono disponibili, su una base non esclusiva, senza interferenze e senza diritto a protezione, le bande di frequenza per le apparecchiature a corto raggio, soggette alle condizioni specifiche di cui all'allegato della presente decisione, nei termini stabiliti nello stesso allegato.
2. Fatto salvo il paragrafo 1, gli Stati membri possono richiedere periodi di transizione e/o meccanismi di condivisione dello spettro radio, a norma dell'articolo 4, paragrafo 5, della decisione sullo spettro radio.
3. La presente decisione non pregiudica il diritto degli Stati membri di autorizzare l'uso delle bande di frequenza a condizioni meno restrittive rispetto a quelle previste nell'allegato della presente decisione.

*Articolo 4*

Gli Stati membri tengono sotto controllo l'uso delle bande in questione e riferiscono gli esiti alla Commissione, in modo da permettere revisioni periodiche e tempestive della decisione.

*Articolo 5*

Gli Stati membri sono destinatari della presente decisione.

▼ **M3***ALLEGATO***Bande di frequenza armonizzate e parametri tecnici per apparecchiature a corto raggio**

Tipo di apparecchiature a corto raggio	Banda di frequenza <sup>(1)</sup>	Limite di potenza di trasmissione/limite dell'intensità di campo/limite della densità di potenza <sup>(2)</sup>	Parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali) <sup>(3)</sup>	Altre restrizioni d'uso <sup>(4)</sup>	Termine di attuazione
Apparecchiature a corto raggio non specifiche <sup>(5)</sup>	6 765-6 795 kHz	42 dBμA/m a 10 metri			1° ottobre 2008
	13,553-13,567 MHz	42 dBμA/m a 10 metri			1° ottobre 2008
	26,957-27,283 MHz	Potenza equivalente irradiata (e.r.p.) di 10 mW, corrispondente a 42 dBμA/m a 10 metri		Le applicazioni video sono escluse	1° giugno 2007
	40,660-40,700 MHz	10 mW e.r.p.		Le applicazioni video sono escluse	1° giugno 2007
Apparecchiature a corto raggio non specifiche (cont.)	433,050-434,040 <sup>(6)</sup> MHz	1 mW e.r.p. e densità di potenza di -13 dBm/10 kHz per una larghezza di banda di modulazione superiore a 250 kHz	Le applicazioni vocali sono ammesse se corredate di tecniche avanzate di attenuazione		1° novembre 2010
		10 mW e.r.p.	Limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> : 10 %	Le applicazioni audio e video sono escluse	1° novembre 2010
	434,040-434,790 <sup>(6)</sup> MHz	1 mW e.r.p. e densità di potenza di -13 dBm/10 kHz per una larghezza di banda di modulazione superiore a 250 kHz	Le applicazioni vocali sono ammesse se corredate di tecniche avanzate di attenuazione	Le applicazioni audio e video sono escluse	1° novembre 2010
		10 mW e.r.p.	Limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> : 10 %	Le applicazioni audio analogiche diverse da quelle vocali sono escluse. Le applicazioni video analogiche sono escluse	1° novembre 2010
			Limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> : 100 % soggetto a una spaziatura tra i canali fino a 25 kHz Le applicazioni vocali sono ammesse se corredate di tecniche avanzate di attenuazione	Le applicazioni audio e video sono escluse	1° novembre 2010

## ▼ M3

Tipo di apparecchiature a corto raggio	Banda di frequenza <sup>(1)</sup>	Limite di potenza di trasmissione/limite dell'intensità di campo/limite della densità di potenza <sup>(2)</sup>	Parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali) <sup>(3)</sup>	Altre restrizioni d'uso <sup>(4)</sup>	Termine di attuazione
Apparecchiature a corto raggio non specifiche (cont.)	863,000-865,000 MHz	25 mW e.r.p.	Si devono utilizzare le tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscono prestazioni almeno equivalenti alle tecniche descritte nelle norme armonizzate adottate nel quadro della direttiva 1999/5/CE. In alternativa può essere utilizzato anche un limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> dello 0,1 %	Le applicazioni audio analogiche diverse da quelle vocali sono escluse. Le applicazioni video analogiche sono escluse	1° novembre 2010
	865,000-868,000 MHz	25 mW e.r.p.	Si devono utilizzare le tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscono prestazioni almeno equivalenti alle tecniche descritte nelle norme armonizzate adottate nel quadro della direttiva 1999/5/CE. In alternativa può essere utilizzato anche un limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> dell'1 %	Le applicazioni audio analogiche diverse da quelle vocali sono escluse. Le applicazioni video analogiche sono escluse	1° novembre 2010
	868,000-868,600 MHz	25 mW e.r.p.	Si devono utilizzare le tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscono prestazioni almeno equivalenti alle tecniche descritte nelle norme armonizzate adottate nel quadro della direttiva 1999/5/CE. In alternativa può essere utilizzato anche un limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> dell'1 %	Le applicazioni video analogiche sono escluse	1° novembre 2010
	868,700-869,200 MHz	25 mW e.r.p.	Si devono utilizzare le tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscono prestazioni almeno equivalenti alle tecniche descritte nelle norme armonizzate adottate nel quadro della direttiva 1999/5/CE.	Le applicazioni video analogiche sono escluse	1° novembre 2010

## ▼ M3

Tipo di apparecchiature a corto raggio	Banda di frequenza <sup>(1)</sup>	Limite di potenza di trasmissione/limite dell'intensità di campo/limite della densità di potenza <sup>(2)</sup>	Parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali) <sup>(3)</sup>	Altre restrizioni d'uso <sup>(4)</sup>	Termine di attuazione
			In alternativa può essere utilizzato anche un limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> dello 0,1 %		
Apparecchiature a corto raggio non specifiche (cont.)	869,400-869,650 <sup>(6)</sup> MHz	500 mW e.r.p.	Si devono utilizzare le tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscono prestazioni almeno equivalenti alle tecniche descritte nelle norme armonizzate adottate nel quadro della direttiva 1999/5/CE. In alternativa può essere utilizzato anche un limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> del 10 % La spaziatura tra i canali deve essere pari a 25 kHz, eccetto quando l'intera banda può essere utilizzata anche come canale unico per la trasmissione di dati ad alta velocità	Le applicazioni video analogiche sono escluse	1° novembre 2010
		25 mW e.r.p.	Si devono utilizzare le tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscono prestazioni almeno equivalenti alle tecniche descritte nelle norme armonizzate adottate nel quadro della direttiva 1999/5/CE. In alternativa può essere utilizzato anche un limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> dello 0,1 %	Le applicazioni audio analogiche diverse da quelle vocali sono escluse. Le applicazioni video analogiche sono escluse	1° novembre 2010
	869,700-870,000 <sup>(6)</sup> MHz	5 mW e.r.p.	Le applicazioni vocali sono ammesse se corredate di tecniche avanzate di attenuazione	Le applicazioni audio e video sono escluse	1° giugno 2007
		25 mW e.r.p.	Si devono utilizzare le tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscono prestazioni almeno equivalenti alle tecniche descritte nelle norme armonizzate adottate nel quadro della direttiva 1999/5/CE.	Le applicazioni audio analogiche diverse da quelle vocali sono escluse. Le applicazioni video analogiche sono escluse	1° novembre 2010



## ▼ M3

Tipo di apparecchiature a corto raggio	Banda di frequenza <sup>(1)</sup>	Limite di potenza di trasmissione/limite dell'intensità di campo/limite della densità di potenza <sup>(2)</sup>	Parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali) <sup>(3)</sup>	Altre restrizioni d'uso <sup>(4)</sup>	Termine di attuazione
			In alternativa può essere utilizzato anche un limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> dell'1 %		
Apparecchiature a corto raggio non specifiche (cont.)	2 400-2 483,5 MHz	10 mW di potenza isotropica irradiata equivalente (e.i.r.p.)			1° giugno 2007
	5 725-5 875 MHz	25 mW e.i.r.p.			1° giugno 2007
	24,150-24,250 GHz	100 mW e.i.r.p.			1° ottobre 2008
	61,0-61,5 GHz	100 mW e.i.r.p.			1° ottobre 2008
Sistemi di trasmissione a banda larga	2 400-2 483,5 MHz	100 mW e.i.r.p. e densità di 100 mW/100 kHz e.i.r.p. quando è applicata la modulazione con salto di frequenze, densità di 10 mW/MHz e.i.r.p. quando sono utilizzati altri tipo di modulazione	Si devono utilizzare le tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscono prestazioni almeno equivalenti alle tecniche descritte nelle norme armonizzate adottate nel quadro della direttiva 1999/5/CE		1° novembre 2009
	57,0-66,0 GHz	40 dBm e.i.r.p. e densità 13 dBm/MHz e.i.r.p.	Si devono utilizzare le tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscono prestazioni almeno equivalenti alle tecniche descritte nelle norme armonizzate adottate nel quadro della direttiva 1999/5/CE	Gli impianti fissi per esterni sono esclusi	1° novembre 2010
Impianti di allarme	868,600-868,700 MHz	10 mW e.r.p.	Spaziatura tra i canali: 25 kHz L'intera banda può essere utilizzata anche come canale unico per la trasmissione di dati ad alta velocità Limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> : 1,0 %		1° ottobre 2008
	869,250-869,300 MHz	10 mW e.r.p.	Spaziatura tra i canali: 25 kHz Limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> : 0,1 %		1° giugno 2007
	869,300-869,400 MHz	10 mW e.r.p.	Spaziatura tra i canali: 25 kHz Limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> : 1,0 %		1° ottobre 2008
	869,650-869,700 MHz	25 mW e.r.p.	Spaziatura tra i canali: 25 kHz		1° giugno 2007

## ▼ M3

Tipo di apparecchiature a corto raggio	Banda di frequenza <sup>(1)</sup>	Limite di potenza di trasmissione/limite dell'intensità di campo/limite della densità di potenza <sup>(2)</sup>	Parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali) <sup>(3)</sup>	Altre restrizioni d'uso <sup>(4)</sup>	Termine di attuazione
			Limite del ciclo di funzionamento: <sup>(7)</sup> 10 %		
Sistemi di tele-soccorso <sup>(8)</sup>	869,200-869,250 MHz	10 mW e.r.p.	Spaziatura tra i canali: 25 kHz Limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> : 0,1 %		1° giugno 2007
Applicazioni induttive <sup>(9)</sup>	9,700-59,750 kHz	72 dBμA/m a 10 metri			1° novembre 2010
	59,750-60,250 kHz	42 dBμA/m a 10 metri			1° giugno 2007
	60,250-70,000 kHz	69 dBμA/m a 10 metri			1° giugno 2007
	70-119 kHz	42 dBμA/m a 10 metri			1° giugno 2007
	119-127 kHz	66 dBμA/m a 10 metri			1° giugno 2007
	127-140 kHz	42 dBμA/m a 10 metri			1° ottobre 2008
	140-148,5 kHz	37,7 dBμA/m a 10 metri			1° ottobre 2008
	148,5-5 000 kHz Nelle bande specifiche di cui sotto si applicano intensità di campo più elevate e ulteriori restrizioni d'uso:	– 15 dBμA/m a 10 metri in ogni larghezza di banda di 10 kHz Inoltre, l'intensità di campo totale è di – 5 dBμA/m a 10 metri per sistemi che funzionano a larghezze di banda superiori a 10 kHz			1° ottobre 2008
Applicazioni induttive (cont.)	400-600 kHz	– 8 dBμA/m a 10 metri		Queste condizioni di uso si applicano esclusivamente alle applicazioni RFID <sup>(10)</sup>	1° ottobre 2008
	3 155-3 400 kHz	13,5 dBμA/m a 10 metri			1° ottobre 2008
	5 000-30 000 kHz Nelle bande specifiche di cui sotto si applicano intensità di campo più elevate e ulteriori restrizioni d'uso:	– 20 dBμA/m a 10 metri in ogni larghezza di banda di 10 kHz Inoltre, l'intensità di campo totale è di – 5 dBμA/m a 10 metri per sistemi che funzionano a larghezze di banda superiori a 10 kHz			1° ottobre 2008
	6 765-6 795 kHz	42 dBμA/m a 10 metri			1° giugno 2007
	7 400-8 800 kHz	9 dBμA/m a 10 metri			1° ottobre 2008
	10 200-11 000 kHz	9 dBμA/m a 10 metri			1° ottobre 2008

▼ **M3**

Tipo di apparecchiature a corto raggio	Banda di frequenza <sup>(1)</sup>	Limite di potenza di trasmissione/limite dell'intensità di campo/limite della densità di potenza <sup>(2)</sup>	Parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali) <sup>(3)</sup>	Altre restrizioni d'uso <sup>(4)</sup>	Termine di attuazione
Applicazioni induttive (cont.)	13 553-13 567 kHz	42 dBμA/m a 10 metri			1° giugno 2007
		60 dBμA/m a 10 metri		Queste condizioni si applicano esclusivamente alle applicazioni RFID <sup>(10)</sup> ed EAS <sup>(11)</sup>	1° ottobre 2008
	26 957-27 283 kHz	42 dBμA/m a 10 metri			1° ottobre 2008
Impianti medici attivi <sup>(12)</sup>	9-315 kHz	30 dBμA/m a 10 metri	Limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> : 10 %		1° ottobre 2008
	30,0-37,5 MHz	1 mW e.r.p.	Limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> : 10 %	Queste condizioni si applicano esclusivamente agli impianti medici attivi a membrana di potenza ultrabassa per la misurazione della pressione arteriosa	1° novembre 2010
	402-405 MHz	25 μW e.r.p.	Spaziatura tra i canali: 25 kHz  I trasmettitori individuali possono combinare canali adiacenti per una più ampia larghezza di banda fino a 300 kHz  Altre tecniche per accedere allo spettro o ridurre le interferenze, incluse le bande larghe superiori a 300 kHz, possono essere utilizzate a condizione che il risultato sia almeno equivalente alle tecniche descritte nelle norme armonizzate adottate a norma della direttiva 1999/5/CE per assicurare il funzionamento compatibile con gli altri utenti e in particolare con le radio-sonde meteorologiche		1° novembre 2009

## ▼ M3

Tipo di apparecchiature a corto raggio	Banda di frequenza <sup>(1)</sup>	Limite di potenza di trasmissione/limite dell'intensità di campo/limite della densità di potenza <sup>(2)</sup>	Parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali) <sup>(3)</sup>	Altre restrizioni d'uso <sup>(4)</sup>	Termine di attuazione
Impianti medici attivi e periferiche associate <sup>(13)</sup>	401-402 MHz	25 µW e.r.p.	Spaziatura tra i canali: 25 kHz  I trasmettitori individuali possono combinare canali adiacenti per una più ampia larghezza di banda fino a 100 kHz  Si devono utilizzare le tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscono prestazioni almeno equivalenti alle tecniche descritte nelle norme armonizzate adottate nel quadro della direttiva 1999/5/CE. In alternativa può essere utilizzato anche un limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> dello 0,1 %		1° novembre 2010
	405-406 MHz	25 µW e.r.p.	Spaziatura tra i canali: 25 kHz  I trasmettitori individuali possono combinare canali adiacenti per una più ampia larghezza di banda fino a 100 kHz  Si devono utilizzare le tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscono prestazioni almeno equivalenti alle tecniche descritte nelle norme armonizzate adottate nel quadro della direttiva 1999/5/CE. In alternativa può essere utilizzato anche un limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> dello 0,1 %		1° novembre 2010
Dispositivi impiantabili per animali <sup>(14)</sup>	315-600 kHz	– 5 dBµA/m a 10 m	Limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> : 10 %		1° novembre 2010
	12,5-20,0 MHz	– 7 dBµA/m a 10 m in una larghezza di banda di 10 kHz	Limite del ciclo di funzionamento <sup>(7)</sup> : 10 %	Queste condizioni di uso si applicano esclusivamente alle applicazioni in interno.	1° novembre 2010
Trasmettitori FM a bassa potenza <sup>(15)</sup>	87,5-108,0 MHz	50 nW e.r.p.	Spaziatura tra i canali fino a 200 kHz		1° novembre 2010

## ▼M3

Tipo di apparecchiature a corto raggio	Banda di frequenza <sup>(1)</sup>	Limite di potenza di trasmissione/limite dell'intensità di campo/limite della densità di potenza <sup>(2)</sup>	Parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali) <sup>(3)</sup>	Altre restrizioni d'uso <sup>(4)</sup>	Termine di attuazione
Applicazioni audio senza filo <sup>(16)</sup>	863-865 MHz	10 mW e.i.r.p.			1° novembre 2010
Applicazioni di radiodeterminazione <sup>(17)</sup>	2 400-2 483,5 MHz	25 mW e.i.r.p.			1° novembre 2009
	17,1-17,3 GHz	26 dBm e.i.r.p.	Si devono utilizzare le tecniche di accesso allo spettro e di attenuazione delle interferenze che garantiscono prestazioni almeno equivalenti alle tecniche descritte nelle norme armonizzate adottate nel quadro della direttiva 1999/5/CE	Queste condizioni di uso si applicano esclusivamente ai sistemi di terra	1° novembre 2009
Radar per rilevamento del livello dei serbatoi <sup>(18)</sup>	4,5-7,0 GHz	24 dBm e.i.r.p. <sup>(19)</sup>			1° novembre 2009
	8,5-10,6 GHz	30 dBm e.i.r.p. <sup>(19)</sup>			1° novembre 2009
	24,05-27,0 GHz	43 dBm e.i.r.p. <sup>(19)</sup>			1° novembre 2009
	57,0-64,0 GHz	43 dBm e.i.r.p. <sup>(19)</sup>			1° novembre 2009
	75,0-85,0 GHz	43 dBm e.i.r.p. <sup>(19)</sup>			1° novembre 2009
Comandi di modellini <sup>(20)</sup>	26 990-27 000 kHz	100 mW e.i.r.p.			1° novembre 2009
	27 040-27 050 kHz	100 mW e.i.r.p.			1° novembre 2009
	27 090-27 100 kHz	100 mW e.i.r.p.			1° novembre 2009
	27 140-27 150 kHz	100 mW e.i.r.p.			1° novembre 2009
	27 190-27 200 kHz	100 mW e.i.r.p.			1° novembre 2009
Identificazione a radiofrequenza (RFID)	2 446-2 454 MHz	100 mW e.i.r.p.			1° novembre 2009
Telematica per il trasporto e il traffico su strada	76,0-77,0 GHz	55 dBm picco e.i.r.p. e 50 dBm medio e.i.r.p. e 23,5 dBm medio e.i.r.p. per i radar a impulsi		Queste condizioni di uso si applicano esclusivamente ai veicoli terrestri e ai sistemi infrastrutturali.	1° novembre 2010

<sup>(1)</sup> Gli Stati membri devono autorizzare l'uso di bande di frequenza adiacenti in questa tabella come un'unica banda di frequenza, a patto che le condizioni specifiche di ciascuna delle bande di frequenza adiacenti siano soddisfatte.

<sup>(2)</sup> Gli Stati membri devono permettere l'uso dello spettro radio fino ai limiti di potenza di trasmissione, di intensità di campo o di densità di potenza di cui alla presente tabella. Conformemente all'articolo 3, paragrafo 3, della decisione 2006/771/CE, essi possono imporre condizioni meno restrittive, vale a dire permettere l'uso dello spettro a potenze di trasmissione, intensità di campo o densità di potenza più elevate.

<sup>(3)</sup> Gli Stati membri possono imporre esclusivamente questi «parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali)» e non possono aggiungere altri parametri o altri requisiti in materia di accesso allo spettro e di attenuazione. Ai sensi dell'articolo 3, paragrafo 3, della decisione 2006/771/CE, per condizioni meno restrittive si intende che gli Stati membri possono omettere completamente i «parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali)» in una data cella oppure permettere valori più elevati.

<sup>(4)</sup> Gli Stati membri possono imporre esclusivamente queste «altre restrizioni d'uso» e non possono aggiungere ulteriori restrizioni d'uso. Dato che a norma dell'articolo 3, paragrafo 3, della decisione 2006/771/CE possono essere introdotte condizioni meno restrittive, gli Stati membri possono omettere in parte o in tutto queste restrizioni.

## ▼ M3

Tipo di apparecchiature a corto raggio	Banda di frequenza <sup>(1)</sup>	Limite di potenza di trasmissione/limite dell'intensità di campo/limite della densità di potenza <sup>(2)</sup>	Parametri aggiuntivi (regole in materia di spaziatura e/o accesso e occupazione dei canali) <sup>(3)</sup>	Altre restrizioni d'uso <sup>(4)</sup>	Termine di attuazione
<p><sup>(5)</sup> Questa categoria comprende tutti i tipi di applicazioni che soddisfano le condizioni tecniche (ad esempio gli strumenti di telemetria, i telecomandi, gli allarmi, i dati in generale ed altre applicazioni analoghe).</p> <p><sup>(6)</sup> Per questa banda di frequenza gli Stati membri devono rendere possibili tutti i gruppi alternativi di condizioni d'uso.</p> <p><sup>(7)</sup> Per «ciclo di funzionamento» si intende la percentuale di tempo nel corso di un qualsiasi periodo di un'ora durante il quale l'apparecchiatura trasmette attivamente. In base alle condizioni meno restrittive contemplate all'articolo 3, paragrafo 3, della decisione 2006/771/CE, gli Stati membri possono consentire un valore di «ciclo di funzionamento» più elevato.</p> <p><sup>(8)</sup> Le apparecchiature di telesoccorso sono utilizzate per assistere, in situazioni di emergenza, le persone anziane o i disabili.</p> <p><sup>(9)</sup> Questa categoria comprende, ad esempio, apparecchiature per l'immobilizzazione dei veicoli e l'identificazione degli animali, i sistemi di allarme, la rilevazione di cavi, la gestione dei rifiuti, l'identificazione delle persone, i collegamenti vocali senza filo, il controllo dell'accesso, i sensori di prossimità, i sistemi antifurto ivi compresi i sistemi antifurto ad induzione RF, il trasferimento di dati verso dispositivi palmari, l'identificazione automatica di articoli, i sistemi di controllo senza filo e la riscossione automatica dei pedaggi stradali.</p> <p><sup>(10)</sup> Questa categoria riguarda le applicazioni induttive utilizzate per l'identificazione delle frequenze radio (RFID).</p> <p><sup>(11)</sup> Questa categoria riguarda le applicazioni induttive utilizzate per i sistemi elettronici antitaccheggio (Electronic article surveillance — EAS).</p> <p><sup>(12)</sup> Questa categoria riguarda la parte radio dei dispositivi medici impiantabili attivi, secondo la definizione della direttiva 90/385/CEE del Consiglio, del 20 giugno 1990, per il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi medici impiantabili attivi (GU L 189 del 20.7.1990, pag. 17).</p> <p><sup>(13)</sup> Questa categoria comprende sistemi appositamente progettati per fornire comunicazioni digitali non vocali fra impianti medici attivi, come da definizione di cui alla nota 12, e/o dispositivi indossati sul corpo e altri dispositivi esterni al corpo umano utilizzati per trasferire informazioni fisiologiche non urgenti riguardanti i pazienti.</p> <p><sup>(14)</sup> Questa categoria riguarda i dispositivi di trasmissione che vengono impiantati nel corpo di un animale a fini diagnostici e/o terapeutici.</p> <p><sup>(15)</sup> Questa categoria include le applicazioni che collegano gli apparecchi audio portatili, compresi i telefoni cellulari, e i sistemi audiovisivi installati nelle automobili o in ambienti domestici.</p> <p><sup>(16)</sup> Applicazioni per sistemi audio senza filo, tra cui: microfoni e altoparlanti senza filo; cuffie senza filo; cuffie senza filo per dispositivi portatili, quali lettori CD, cassette o radio che si possono indossare; cuffie senza filo da utilizzare a bordo di un veicolo, ad esempio per la radio o il telefono cellulare ecc; auricolari e microfoni senza filo, da utilizzare durante concerti o altri spettacoli.</p> <p><sup>(17)</sup> Questa categoria comprende le applicazioni utilizzate per determinare la posizione, la velocità e/o altre caratteristiche di un oggetto o per ottenere informazioni su questi parametri.</p> <p><sup>(18)</sup> I radar per il rilevamento del livello dei serbatoi (TLPR) sono un'applicazione specifica di radiodeterminazione utilizzata per misurare il livello dei serbatoi. I radar sono installati in serbatoi di metallo o di cemento armato o in strutture simili costituite di materiali con caratteristiche di attenuazione paragonabili. I serbatoi sono progettati per contenere sostanze.</p> <p><sup>(19)</sup> Il limite di potenza si applica all'interno di un serbatoio chiuso e corrisponde a una densità spettrale di - 41,3 dBm/MHz e.i.r.p. all'esterno di un serbatoio di prova da 500 litri.</p> <p><sup>(20)</sup> Questa categoria comprende le applicazioni utilizzate per controllare il movimento di modelli (essenzialmente riproduzioni di veicoli in miniatura) in aria, su terra, sull'acqua o sott'acqua.</p>					