II

(Acte adoptate în temeiul Tratatelor CE/Euratom a căror publicare nu este obligatorie)

DECIZII

COMISIE

DECIZIA COMISIEI

din 21 aprilie 2009

de modificare a Deciziei 2007/131/CE privind autorizarea utilizării în condiții armonizate a spectrului de frecvențe radio pentru echipamente care folosesc tehnologia de bandă ultralargă în cadrul Comunității

[notificată cu numărul C(2009) 2787]

(Text cu relevanță pentru SEE)

(2009/343/CE)

COMISIA COMUNITĂȚILOR EUROPENE,

având în vedere Tratatul de instituire a Comunității Europene,

având în vedere Decizia nr. 676/2002/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 7 martie 2002 privind cadrul de reglementare pentru politica de gestionare a spectrului de frecvențe radio în Comunitatea Europeană (decizia privind spectrul de frecvențe radio) [1], în special articolul 4 alineatul (3),

întrucât:

(1) Decizia 2007/131/CE a Comisiei 21 februarie 2007 privind autorizarea utilizării în condiții armonizate a spectrului de frecvențe radio pentru echipamente care folosesc tehnologia de bandă ultralargă în cadrul Comunității [2] armonizează condițiile tehnice pentru echipamentele radio care folosesc tehnologia de bandă ultralargă în Comunitate, garantând disponibilitatea spectrului radio la nivel comunitar ca urmare a condițiilor armonizate, eliminând obstacolele din calea adoptării tehnologiei de bandă ultralargă și creând o piață unică reală pentru astfel de sisteme cu importante economii de scară și beneficii pentru consumator.

(2) Schimbările rapide ale tehnologiei și ale utilizării spectrului radio trebuie să fie reflectate în mod corespunzător în reglementarea tehnologiei de bandă ultralargă, pentru ca societatea europeană să beneficieze de pe urma introducerii unor aplicații inovatoare bazate pe această tehnologie, garantând, în același timp, că ceilalți utilizatori ai spectrului nu sunt afectați. Prin urmare, Decizia 2007/131/CE trebuie modificată în consecință.

(3) Din acest motiv, în temeiul Deciziei nr. 676/2002/CE, Comisia a acordat Conferinței europene a administrațiilor de poștă și telecomunicații (CEPT) mandate suplimentare de a întreprinde alte studii de compatibilitate a tehnologiei de bandă ultralargă cu serviciile de radiocomunicații.

(4) În rapoartele sale prezentate ca răspuns la aceste mandate, CEPT a recomandat Comisiei să modifice o serie de aspecte tehnice din Decizia 2007/131/CE.

(5) Studiile suplimentare ale CEPT au clarificat condițiile tehnice în care tehnicile de atenuare specifice, îndeosebi detectare și evitare [Detect and Avoid (DAA)] și ciclul de lucru redus [Low Duty Cycle (LDC)], permit exploatarea echipamentelor de bandă ultralargă cu putere de transmisie mai mare, oferind, în același timp, o protecție echivalentă comparabilă cu limitele generice existente ale benzii ultralargi.

(6) Studiile CEPT au mai demonstrat că echipamentele de bandă ultralargă pot fi utilizate în autovehicule și vehicule feroviare în condiții mai stricte decât limitele generice. Aceste condiții pot fi mai puțin stricte atâta timp cât în aceste vehicule se utilizează tehnici de atenuare, precum cele menționate mai sus.

[1] JO L 108, 24.4.2002, p. 1.
[2] JO L 55, 23.2.2007, p. 33.

(7) Sistemele de analiză a materialelor de construcții prin imagistică [Building Material Analysis (BMA) imaging systems] pot furniza o serie de aplicații inovatoare pentru detectarea sau obținerea de imagini ale țevilor, cablurilor și ale altor structuri din ziduri în construcțiile rezidențiale sau comerciale. Un set comun de condiții de acces la spectru pentru echipamentele BMA ar ajuta întreprinderile care doresc să ofere în Comunitate servicii profesionale utilizând astfel de aplicații.

(8) CEPT a indicat Comisiei că trebuie să fie posibilă luarea în considerare a unor condiții mai puțin stricte pentru sistemele BMA, având în vedere că modul lor de funcționare combinat cu densitățile de utilizare și factorii de activitate foarte mici atenuează și mai mult posibilitatea unor interferențe prejudiciabile cu serviciile de radiocomunicații.

(9) Studiile tehnice ale CEPT din cadrul mandatelor Comisiei referitoare la aplicațiile BMA pleacă de la ipoteza utilizării acestora în structuri dense și destul de groase pentru a absorbi majoritatea semnalelor transmise de sistemul de imagistică. Studiile de compatibilitate includ, *inter alia*, ipoteza că echipamentele BMA trebuie să înceteze transmisia în zece secunde de la întreruperea funcționării normale. În plus, cu toate că dispozitivele BMA pot fi vândute persoanelor fizice, se presupune utilizarea unei densități maxime de 6,7 unități BMA/km^2 în studiile privind interferențele cumulate.

(10) În temeiul Directivei 1999/5/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 9 martie 1999 privind echipamentele hertziene și echipamentele terminale de telecomunicații și recunoașterea reciprocă a conformității acestora (directiva R&TTE) ([1]), Comisia a conferit organizațiilor europene de standardizare mandate (M/329 și M/407) pentru a stabili un set de standarde armonizate referitoare la aplicațiile de bandă ultralargă care trebuie recunoscute în temeiul acestei directive, având drept rezultat o prezumție de conformitate cu cerințele acesteia. Drept răspuns la mandatele M/329 și M/407 ale CE, ETSI a elaborat standardele armonizate EN 302 065 privind echipamentele generice UWB, EN 302 500 privind echipamentele UWB de localizare și urmărire și EN 302 435 privind echipamentele BMA.

(11) Aceste standarde armonizate descriu în detaliu modul în care ar trebui să funcționeze echipamentele în benzile de frecvențe atribuite prin prezenta decizie și modul în care poate fi testată conformitatea acestor echipamente cu limitele stabilite în standardele armonizate.

(12) Măsurile prevăzute de prezenta decizie sunt conforme cu avizul Comitetului pentru spectrul radio,

ADOPTĂ PREZENTA DECIZIE:

Articolul 1

Decizia 2007/131/CE se modifică după cum urmează:

1. Anexa la Decizia 2007/131/CE se înlocuiește cu anexa la prezenta decizie.

2. La articolul 2 se adaugă următoarele puncte 10 și 11:

„10. «analiza materialelor de construcții» (BMA) înseamnă un senzor al perturbării câmpului electromagnetic conceput pentru detectarea obiectelor din structura unei clădiri sau pentru determinarea proprietăților fizice ale unui material de construcție;

11. «radiat în atmosferă» înseamnă acele părți ale semnalului emis în aplicațiile specifice ale tehnologiei de bandă ultralargă care nu sunt absorbite nici de blindajul dispozitivului, nici de materialul analizat."

Articolul 2

Prezenta decizie se aplică de la 30 iunie 2009.

Articolul 3

Prezenta decizie se adresează statelor membre.

Adoptată la Bruxelles, 21 aprilie 2009.

Pentru Comisie
Viviane REDING
Membru al Comisiei

([1]) JO L 91, 7.4.1999, p. 10.

ANEXĂ

„ANEXĂ

Densități maxime de p.e.i.r. și tehnici adecvate de atenuare

1. UTILIZARE GENERICĂ A BENZII ULTRALARGI

1.1. **Densități maxime de p.e.i.r.**

Gama de frecvențe (GHz)	Densitate maximă de p.e.i.r. medie (dBm/MHz)	Densitate maximă de p.e.i.r. de vârf (dBm/50 MHz)
sub 1,6	– 90,0	– 50,0
1,6–2,7	– 85,0	– 45,0
2,7–3,4	– 70,0	– 36,0
3,4–3,8	– 80,0	– 40,0
3,8–4,2	– 70,0	– 30,0
4,2–4,8	– 41,3 (*până la 31 decembrie 2010*) – 70,0 (*după 31 decembrie 2010*)	0,0 (*până la 31 decembrie 2010*) – 30,0 (*după 31 decembrie 2010*)
4,8–6,0	– 70,0	– 30,0
6,0–8,5	– 41,3	0,0
8,5–10,6	– 65,0	– 25,0
peste 10,6	– 85,0	– 45,0

1.2. **Tehnici adecvate de atenuare**

În cazul în care se utilizează tehnici suplimentare de atenuare, astfel cum sunt descrise în standardele armonizate pertinente adoptate în temeiul Directivei 1999/5/CE sau alte tehnici de atenuare, este permis ca echipamentele care utilizează tehnologia de bandă ultralargă să utilizeze spectrul radio cu limite ale p.e.i.r. mai mari decât cele menționate în tabelul din secțiunea 1.1, cu condiția ca aceste echipamente să atingă un nivel de protecție cel puțin echivalent cu nivelul specificat în tabelul din secțiunea 1.1. Se consideră că următoarele tehnici de atenuare oferă asemenea protecție:

1.2.1. *Atenuarea prin ciclu de lucru redus (LDC)*

În benzile de frecvențe 3,1-4,8 GHz este permisă o densitate maximă de p.e.i.r. medie de –41,3 dBm/MHz și un maxim de p.e.i.r. de vârf de 0 dBm măsurat în 50 MHz cu condiția aplicării unei restricții legate de ciclul de lucru redus, în cadrul căreia suma tuturor duratelor de emisie ale semnalelor să fie mai mică de 5 % din timp la fiecare secundă și mai mică decât 0,5 % din timp la fiecare oră și cu condiția ca durata fiecărui semnal emis să nu depășească 5 milisecunde.

1.2.2. *Atenuarea prin detectare și evitare (DAA)*

În benzile de frecvențe 3,1-4,8 GHz și 8,5-9,0 GHz este permisă o densitate maximă de p.e.i.r. medie de – 41,3 dBm/MHz și un maxim de p.e.i.r. de vârf de 0 dBm măsurat în 50 MHz cu condiția utilizării unei tehnici de atenuare Detect and Avoid (DAA), așa cum este descrisă în standardele armonizate pertinente adoptate în temeiul Directivei 1999/5/CE.

1.3. **Folosirea în autovehicule și vehicule feroviare a echipamentelor care utilizează tehnologia de bandă ultralargă**

Prin derogare de la articolul 3 din prezenta decizie, utilizarea echipamentelor de bandă ultralargă este permisă în autovehicule și vehicule feroviare atunci când acestea respectă următorii parametri.

1.3.1. *Densități maxime de p.e.i.r. pentru utilizarea tehnologiei de bandă ultralargă în autovehicule și vehicule feroviare*

Se permite echipamentelor care utilizează tehnologia de bandă ultralargă în autovehicule și vehicule feroviare folosirea spectrului radio cu limitele de p.e.i.r. menționate în secțiunea 1.1 cu condiția aplicării următorilor parametri în benzile de frecvențe 4,2-4,8 GHz și 6,0-8,5 GHz:

Gama de frecvențe (GHz)		Densitate maximă de p.e.i.r. medie (dBm/MHz)
4,2–4,8	*până la 31 decembrie 2010*	– 41,3 cu condiția ca tehnicile de atenuare a interferențelor cumulate utilizate să asigure o performanță cel puțin echivalentă cu cea a tehnicilor descrise în standardele armonizate adoptate în temeiul Directivei 1999/5/CE. Acestea necesită o gamă de control al puterii emițătorului (transmitter power control – TPC) de cel puțin 12 dB. – 53,3 (în celelalte cazuri)
	după 31 decembrie 2010	– 70,0
6,0–8,5		– 41,3 cu condiția ca tehnicile de atenuare a interferențelor cumulate utilizate să asigure o performanță cel puțin echivalentă cu cea a tehnicilor descrise în standardele armonizate adoptate în temeiul Directivei 1999/5/CE. Acestea necesită o gamă de control al puterii emițătorului (transmitter power control – TPC) de cel puțin 12 dB. – 53,3 (în celelalte cazuri)

1.3.2. *Tehnici adecvate de atenuare în autovehicule și vehicule feroviare*

În cazul în care se utilizează tehnici suplimentare de atenuare, astfel cum sunt descrise în standardele armonizate pertinente adoptate în temeiul Directivei 1999/5/CE sau alte tehnici de atenuare, se permite folosirea în autovehicule și vehicule feroviare a echipamentelor care utilizează tehnologia de bandă ultralargă cu alte limite ale p.e.i.r. decât cele menționate în secțiunea 1.3.1, cu condiția ca aceste echipamente să atingă un nivel de protecție cel puțin echivalent cu nivelul specificat în tabelele anterioare. Se consideră că următoarele tehnici de atenuare oferă asemenea protecție:

1.3.2.1. Atenuarea prin ciclu de lucru redus (LDC)

Folosirea în autovehicule și vehicule feroviare a echipamentelor care utilizează tehnologia de bandă ultralargă, în cazul în care tehnica de atenuare LDC descrisă în secțiunea 1.2.1 este utilizată în banda de frecvențe 3,1-4,8 GHz este permisă cu aceleași limite de p.e.i.r. ca și cele menționate în secțiunea 1.2.1. Limitele de p.e.i.r. menționate la secțiunea 1.1 se aplică celorlalte benzi de frecvențe.

1.3.2.2. Atenuarea prin detectare și evitare (DAA)

Folosirea în autovehicule și vehicule feroviare a echipamentelor care utilizează tehnologia de bandă ultralargă, în cazul în care tehnica de atenuare DAA este utilizată în benzile de frecvențe 3,1-4,8 GHz și 8,5-9,0 GHz, este permisă cu o limită de p.e.i.r. de – 41,3 dBm/MHz, cu condiția utilizării unor tehnici de atenuare a interferențelor cel puțin la fel de performante ca tehnicile descrise în standardele armonizate adoptate în temeiul Directivei 1999/5/CE. Acestea necesită o gamă de control al puterii emițătorului (transmitter power control – TPC) de cel puțin 12 dB. În celelalte cazuri se aplică o limită de p.e.i.r. de – 53,3 dBm/MHz.

2. UTILIZARE SPECIFICĂ A BENZII ULTRALARGI

Sunt permise semnalele radiate în atmosferă care nu depășesc limitele din tabelul de mai jos.

2.1. Analiza materialelor de construcții (BMA)

Gama de frecvențe (MHz)	Densitate maximă de p.e.i.r. medie (dBm/MHz)	Densitate maximă de p.e.i.r. de vârf (dBm/50 MHz)
sub 1 730	– 85	– 45
1 730–2 200	– 65	– 25

Gama de frecvențe (MHz)	Densitate maximă de p.e.i.r. medie (dBm/MHz)	Densitate maximă de p.e.i.r. de vârf (dBm/50 MHz)
2 200–2 500	– 50	– 10
2 500–2 690	– 65	– 25
2 690–2 700	– 55	– 15
2 700–3 400	– 82	– 42
3 400–4 800	– 50	– 10
4 800–5 000	– 55	– 15
5 000–8 000	– 50	– 10
8 000–8 500	– 70	– 30
peste 8 500	– 85	– 45

Funcționarea echipamentelor BMA care utilizează tehnici de atenuare cel puțin la fel de performante ca și tehnicile descrise în standardele armonizate pertinente adoptate în temeiul Directivei 1999/5/CE este permisă în banda de frecvențe 1,215-1,73 GHz cu o densitate maximă de p.e.i.r. medie de – 70 dBm/MHz și în benzile de frecvențe 2,5-2,69 GHz și 2,7-3,4 GHz cu o densitate maximă de p.e.i.r. medie de –50 dBm/MHz cu condiția ca echipamentele să asigure un nivel de protecție cel puțin echivalent cu cel corespunzând limitelor din tabelul de mai sus.

Pentru protejarea serviciilor de radioastronomie, în benzile de frecvențe 2,69-2,70 GHz și 4,8-5,0 GHz, densitatea de putere totală radiată trebuie să fie mai mică de – 65 dBm/MHz, conform descrierii din standardele armonizate pertinente adoptate în temeiul Directivei 1999/5/CE.”