II

(Acte fără caracter legislativ)

DECIZII

DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2021/1067 A COMISIEI

din 17 iunie 2021

privind utilizarea armonizată a spectrului radio din banda de frecvențe de 5 945-6 425 MHz pentru instalarea sistemelor de acces pe suport radio, inclusiv a rețelelor locale cu acces pe suport radio (WAS/RLAN)

[notificată cu numărul C(2021) 4240]

(Text cu relevanță pentru SEE)

COMISIA EUROPEANĂ,

având în vedere Tratatul privind funcționarea Uniunii 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) Din cauza numărului tot mai mare și a diversității dispozitivelor pentru sistemele de acces pe suport radio, inclusiv pentru rețelele locale cu acces pe suport radio (denumite în continuare „WAS/RLAN") și a creșterii vitezelor de conectare și volumelor de trafic de date, este necesar să se armonizeze noile resurse de spectru pentru furnizarea benzii largi pe suport radio prin WAS/RLAN, în plus față de spectrul disponibil deja în mod neexclusiv în benzile de frecvențe de 2,4 GHz (2 400-2 483,5 MHz) și 5 GHz (5 150-5 350 MHz și 5 470-5 725 MHz). Spectrul suplimentar pentru WAS/RLAN ar trebui să susțină canalele largi necesare pentru numeroase aplicații (inclusiv videoconferințe, descărcarea de fișiere media, telemedicină, învățarea și jocurile online, realitatea augmentată și realitatea virtuală) care au nevoie de o mare lățime de bandă pentru a atinge viteze de ordinul gigabiților. Aceste aplicații au devenit, de asemenea, din ce în ce mai importante în contextul crizei provocate de coronavirus.

(2) În conformitate cu Strategia Comisiei privind Societatea europeană a gigabiților ([2]), toți factorii socioeconomici principali (inclusiv școlile, nodurile de transport și principalii furnizori de servicii publice), precum și întreprinderile care utilizează intensiv tehnologiile digitale ar trebui să aibă acces, până în 2025, la conexiuni internet cu viteze de descărcare sau încărcare de 1 gigabit de date pe secundă (Gbit/s). Toate gospodăriile din Uniune ar trebui să aibă conexiuni internet cu o viteză de descărcare de cel puțin 100 Mbit/s, cu posibilitatea transformării în 1 Gbit/s.

(3) Cadrul de reglementare pentru WAS/RLAN care funcționează în banda de frecvențe de 5 945-6 425 MHz, cu alte cuvinte în partea inferioară a benzii de 6 GHz, ar trebui să amelioreze conectivitatea pe suport radio în Uniune și să permită pieței interne să beneficieze de o resursă de spectru disponibilă potențial în toată lumea, generând astfel mari economii de scară pentru producătorii de echipamente. Reducerea barierelor din calea accesului la spectru rezultată dintr-un cadru de reglementare armonizat va facilita instalarea pe scară largă a dispozitivelor și a punctelor de acces pentru WAS/RLAN interoperabile, care ar trebui să servească drept infrastructură importantă de conectivitate pentru serviciile care completează serviciile de internet mobil furnizate de operatorii de rețele mobile. Cadrul recomandat

([1]) JO L 108, 24.4.2002, p. 1.

([2]) Comunicarea Comisiei intitulată „Conectivitate pentru o piață unică digitală competitivă – către o societate europeană a gigabiților" [COM(2016) 587 final].

identifică două cazuri de utilizare a WAS/RLAN în banda de frecvențe de 5 945-6 425 MHz, după cum urmează: (i) dispozitive de putere mică pentru interior (*low power indoor* – LPI), a căror utilizare este limitată la clădiri, trenuri având ferestre cu strat de acoperire metalic și aeronave și care sunt amplasate permanent în locațiile respective; și (ii) dispozitive de putere foarte mică (*very low power* – VLP), ce pot fi utilizate atât în interior, cât și în exterior. Utilizarea VLP în exterior este destinată aplicațiilor cu rază scurtă de acțiune pentru comunicațiile directe cu arie mică de acoperire.

(4) În conformitate cu Reglementările radio ale Uniunii Internaționale a Telecomunicațiilor (UIT) ([3]), banda de frecvențe de 5 945-6 425 MHz este alocată în mod primar serviciului mobil, serviciului fix („FS") și serviciului fix prin satelit („FSS") în toate cele trei regiuni ale UIT. Banda de frecvențe de 5 945-6 425 MHz este utilizată de stațiile terestre conectate la sateliți de la bordul navelor, de stațiile terestre FSS, de sistemele FS (punct la punct), de senzorii pasivi (de pe sateliți), de dispozitivele cu rază scurtă de acțiune (radiodeterminare) și de aplicațiile de bandă ultralargă.

(5) Având în vedere contribuția pe care o pot aduce aplicațiile WAS/RLAN la îndeplinirea obiectivelor Societății gigabiților, la stabilirea condițiilor tehnice și operaționale aplicabile oricărei noi aplicații care ar putea fi introdusă în viitor în banda de frecvențe de 5 945-6 425 MHz sau în benzile de frecvențe adiacente ar trebui să se țină cont de nevoia unei utilizări continue a WAS/RLAN în banda de frecvențe de 5 945-6 425 MHz în conformitate cu condițiile tehnice armonizate prevăzute în prezenta decizie de punere în aplicare a Comisiei.

(6) Banda de frecvențe de 5 945-6 425 MHz este utilizată, de asemenea, de legăturile terestre fixe de capacitate medie sau înaltă pe distanțe lungi (punct la punct), inclusiv pentru distribuția traficului de date în rețelele mobile de bandă largă. În unele state membre, instalarea sistemelor inteligente de transport feroviar urban („STI"), inclusiv a controlului bazat pe comunicații al trenurilor („CBTC"), este autorizată în anumite părți ale benzii de frecvențe de 5 905-5 935 MHz, iar într-un stat membru aceasta este autorizată în banda de frecvențe de 5 925-5 975 MHz. STI pentru transportul feroviar urban din banda de frecvențe de 5,9 GHz, care sunt supuse condițiilor prevăzute în Decizia de punere în aplicare (UE) 2020/1426 a Comisiei ([4]), permit gestionarea sigură și eficientă a operațiunilor de transport feroviar urban.

(7) La 19 decembrie 2017, cu scopul de a identifica spectru suplimentar pentru WAS/RLAN, Comisia a acordat Conferinței Europene a Administrațiilor de Poștă și Telecomunicații (CEPT), în temeiul articolului 4 alineatul (2) din Decizia nr. 676/2002/CE a Parlamentului European și a Consiliului ([5]), un mandat pentru a studia fezabilitatea utilizării WAS/RLAN în banda de frecvențe de 5 925-6 425 MHz și pentru a defini condițiile tehnice armonizate aferente, în vederea furnizării de servicii pe suport radio în bandă largă.

(8) În conformitate cu mandatul respectiv, CEPT a publicat două rapoarte: (i) Raportul A (Raportul 73 al CEPT): „*Assessment and study of compatibility and coexistence scenarios for WAS/RLANs in the band 5 925-6 425 MHz*" (Evaluarea și studiul scenariilor de compatibilitate și de coexistență pentru WAS/RLAN în banda de 5 925-6 425 MHz), 6 martie 2020; și (ii) Raportul B (Raportul 75 al CEPT): „*Harmonised technical parameters for WAS/RLANs operating on a coexistence basis with appropriate mitigation techniques and/or operational compatibility/coexistence conditions, operating on the basis of a general authorisation*" (Parametrii tehnici armonizați pentru WAS/RLAN care funcționează în coexistență, cu tehnici de atenuare adecvate și/sau cu condiții de compatibilitate/coexistență operațională, și pe baza unei autorizații generale), 20 noiembrie 2020. Conform studiilor efectuate de CEPT, coexistența WAS/RLAN cu sistemele CBTC și cu sistemele inteligente de transport rutier ar fi fezabilă din punct de vedere tehnic, sub rezerva unor măsuri adecvate, cum ar fi o bandă de gardă și cerințe privind emisiile în bandă sau în afara benzii, sau ambele, aplicabile pentru WAS/RLAN. Aceste elemente ar însemna că spectrul disponibil pentru WAS/RLAN ar putea să nu includă întreaga bandă de frecvențe de 5 925-6 425 MHz. Potrivit studiilor de utilizare în comun și de compatibilitate efectuate de CEPT în conformitate cu mandatul, coexistența dintre WAS/RLAN (LPI, VLP) și utilizările existente [stațiile terestre FSS și instalarea de FS terestre (legături fixe)] în banda de frecvențe de 5 945-6 425 MHz este fezabilă, sub rezerva unui număr de condiții pentru a asigura o protecție adecvată a utilizărilor existente în banda de 5 945-6 425 MHz și în benzile adiacente împotriva interferențelor dăunătoare provenite de la echipamentele WAS/RLAN. Poate fi necesară revizuirea limitei stabilite ca densitate de putere echivalentă radiată izotropic medie maximă pentru emisiile în afara benzii sub 5 935 MHz ale dispozitivelor VLP pentru WAS/RLAN. Prin urmare, până la 31 decembrie 2024 ar trebui efectuată o revizuire, pe baza răspunsului CEPT la mandatul acordat de Comisie în temeiul articolului 4 alineatul (2) din Decizia nr. 676/2002/CE.

([3]) http://www.itu.int/pub/R-REG-RR (ediția 2020).

([4]) Decizia de punere în aplicare (UE) 2020/1426 a Comisiei din 7 octombrie 2020 privind utilizarea armonizată a spectrului radio în banda de frecvențe 5 875-5 935 MHz pentru aplicațiile sistemelor de transport inteligente (STI) legate de siguranță și de abrogare a Deciziei 2008/671/CE (JO L 328, 9.10.2020, p. 19).

([5]) 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) (JO L 108, 24.4.2002, p. 1).

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

ADOPTĂ PREZENTA DECIZIE:

Articolul 1

Prezenta decizie armonizează condițiile privind disponibilitatea și utilizarea eficientă a benzii de frecvențe de 5 945-6 425 MHz pentru sistemele de acces pe suport radio, inclusiv pentru rețelele locale cu acces pe suport radio (WAS/RLAN).

Articolul 2

În sensul prezentei decizii, se aplică următoarele definiții:

(a) „sisteme de acces pe suport radio, inclusiv rețele locale cu acces pe suport radio (WAS/RLAN)" înseamnă sisteme radio în bandă largă care permit accesul pe suport radio la aplicațiile publice și private, indiferent de topologia rețelei subiacente;

(b) „fără interferențe și fără protecție" înseamnă că nu este permisă producerea de interferențe prejudiciabile asupra serviciilor de radiocomunicații și nu se poate pretinde protecția acestor dispozitive împotriva interferențelor provenind de la serviciile de radiocomunicații;

(c) „puterea echivalentă radiată izotropic (e.i.r.p.)" înseamnă produsul dintre puterea furnizată antenei și câștigul antenei într-o direcție dată, pentru o antenă izotropă (câștig absolut sau izotrop).

Articolul 3

Până la 1 decembrie 2021, statele membre desemnează și pun la dispoziție în mod neexclusiv, fără interferențe și fără protecție, banda de frecvențe de 5 945-6 425 MHz pentru instalarea WAS/RLAN în conformitate cu condițiile tehnice stabilite în anexă.

Atunci când introduc noi aplicații în banda de frecvențe de 5 945-6 425 MHz sau în benzile de frecvențe adiacente după intrarea în vigoare a prezentei decizii, statele membre nu adoptă condiții tehnice și operaționale aplicabile unor noi aplicații care ar restricționa în mod nejustificat utilizarea în continuare a WAS/RLAN în banda de frecvențe de 5 945-6 425 MHz în conformitate cu prezenta decizie.

Articolul 4

Prezenta decizie va fi supusă revizuirii până la sfârșitul anului 2024, ținând seama de studiile și măsurătorile suplimentare privind limitele densității de e.i.r.p. medie maximă pentru emisiile în afara benzii sub 5 935 MHz ale VLP pentru WAS/RLAN.

Articolul 5

Prezenta decizie se adresează statelor membre.

Adoptată la Bruxelles, 17 iunie 2021.

Pentru Comisie
Thierry BRETON
Membru al Comisiei

ANEXĂ

Condiții tehnice armonizate pentru WAS/RLAN în banda de frecvențe de 5 945-6 425 MHz

Tabelul 1

Dispozitive de putere mică pentru interior (LPI) pentru WAS/RLAN

Parametru	Condiții tehnice
Funcționarea permisă	Limitate la utilizarea în interior, inclusiv în trenurile având ferestre cu strat de acoperire metalic (nota 1) și în aeronave. Utilizarea în exterior, inclusiv în vehiculele rutiere, nu este permisă.
Categoria dispozitivului	Un punct de acces LPI sau o punte care este alimentat(ă) cu energie printr-o conexiune prin cablu, are o antenă integrată și nu este alimentat(ă) cu baterii. Un dispozitiv client LPI care este conectat la un punct de acces LPI sau la alt dispozitiv client LPI și care poate fi alimentat sau nu cu baterii.
Banda de frecvențe	5 945-6 425 MHz
Puterea echivalentă radiată izotropic (e.i.r.p.) medie maximă pentru emisiile în bandă (nota 2)	23 dBm
Densitatea de e.i.r.p. medie maximă pentru emisiile în bandă (nota 2)	10 dBm/MHz
Densitatea de e.i.r.p. medie maximă pentru emisiile în afara benzii sub 5 935 MHz (nota 2)	−22 dBm/MHz

Nota 1: Sau structuri similare fabricate din materiale cu caracteristici de atenuare comparabile.

Nota 2: E.i.r.p. medie se referă la e.i.r.p. în cursul transmisiei în rafală care corespunde celei mai mari puteri, dacă se aplică reglajul de putere.

Se utilizează tehnici de acces la spectru și de atenuare a interferențelor care asigură un nivel adecvat de performanță pentru a respecta cerințele esențiale ale Directivei 2014/53/UE a Parlamentului European și a Consiliului ([1]). Dacă în standardele armonizate, sau în părți ale acestora, ale căror referințe au fost publicate în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene* în conformitate cu Directiva 2014/53/UE sunt descrise tehnici relevante, se asigură o performanță cel puțin echivalentă cu nivelul de performanță asociat acestor tehnici.

Tabelul 2

Dispozitive de putere foarte mică (VLP) pentru WAS/RLAN

Parametru	Condiții tehnice
Funcționarea permisă	În interior și în exterior. Utilizarea pe sistemele de aeronave fără pilot la bord (UAS) nu este permisă.
Categoria dispozitivului	Dispozitivul VLP este un dispozitiv portabil.
Banda de frecvențe	5 945-6 425 MHz
E.i.r.p. medie maximă pentru emisiile în bandă (nota 1)	14 dBm

([1]) Directiva 2014/53/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 privind armonizarea legislației statelor membre referitoare la punerea la dispoziție pe piață a echipamentelor radio și de abrogare a Directivei 1999/5/CE (JO L 153, 22.5.2014, p. 62).

Densitatea de e.i.r.p. medie maximă pentru emisiile în bandă (nota 1)	1 dBm/MHz
Densitatea de e.i.r.p. medie maximă în bandă îngustă pentru emisiile în bandă (nota 1) (nota 2)	10 dBm/MHz
Densitatea de e.i.r.p. medie maximă pentru emisiile în afara benzii sub 5 935 MHz (nota 1)	−45 dBm/MHz până la 31 decembrie 2024 (nota 3)

Nota 1: E.i.r.p. medie se referă la e.i.r.p. în cursul transmisiei în rafală care corespunde celei mai mari puteri, dacă se aplică reglajul de putere.

Nota 2: Dispozitivele de bandă îngustă (NB) sunt dispozitive care funcționează în canale cu lățimi de bandă sub 20 MHz. Dispozitivele NB necesită, de asemenea, un mecanism cu salt de frecvență care utilizează cel puțin 15 canale pentru salturi, pentru a funcționa la o valoare a densității spectrale de putere (PSD) în bandă mai mare de 1 dBm/MHz.

Nota 3: Adecvarea acestei limite va fi supusă revizuirii până la 31 decembrie 2024. În lipsa unor dovezi justificatoare, de la 1 ianuarie 2025 se va aplica valoarea de −37 dBm/MHz.

Se utilizează tehnici de acces la spectru și de atenuare a interferențelor care asigură un nivel adecvat de performanță pentru a respecta cerințele esențiale ale Directivei 2014/53/UE. Dacă în standardele armonizate, sau în părți ale acestora, ale căror referințe au fost publicate în *Jurnalul Oficial al Uniunii Europene* în conformitate cu Directiva 2014/53/UE sunt descrise tehnici relevante, se asigură o performanță cel puțin echivalentă cu nivelul de performanță asociat acestor tehnici.