

Acest document are doar scop informativ și nu produce efecte juridice. Instituțiile Uniunii nu își asumă răspunderea pentru conținutul său. Versiunile autentice ale actelor relevante, inclusiv preambulul acestora, sunt cele publicate în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene și disponibile pe site-ul EUR-Lex. Aceste texte oficiale pot fi consultate accesând linkurile integrate în prezentul document.

► **B**                      **DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2022/179 A COMISIEI**  
**din 8 februarie 2022**

**privind utilizarea armonizată a spectrului radio în banda de frecvență de 5 GHz pentru instalarea sistemelor de acces fără fir, inclusiv a rețelelor radio locale, și de abrogare a Deciziei 2005/513/CE**

*[notificată cu numărul C(2022) 628]*

**(Text cu relevanță pentru SEE)**

**(JO L 29, 10.2.2022, p. 10)**

Astfel cum a fost modificată prin:

Jurnalul Oficial

		NR.	Pagina	Data
► <b><u>M1</u></b>	Decizia de punere în aplicare (UE) 2022/2307 a Comisiei din 23 noiembrie 2022	L 305	63	25.11.2022

**DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2022/179 A COMISIEI****din 8 februarie 2022****privind utilizarea armonizată a spectrului radio în banda de frecvență de 5 GHz pentru instalarea sistemelor de acces fără fir, inclusiv a rețelelor radio locale, și de abrogare a Deciziei 2005/513/CE***[notificată cu numărul C(2022) 628]***(Text cu relevanță pentru SEE)***Articolul 1*

Prezenta decizie armonizează condițiile pentru disponibilitatea și utilizarea eficientă a benzilor de frecvențe de 5 150-5 250 MHz, 5 250-5 350 MHz și 5 470-5 725 MHz pentru sistemele de acces fără fir, inclusiv rețelele radio locale (WAS/RLAN).

*Articolul 2*

În sensul prezentei decizii, se aplică următoarele definiții:

- (a) „sisteme de acces fără fir, inclusiv rețelele radio locale (WAS/RLAN)” sunt sisteme radio în bandă largă care permit accesul fără fir la aplicațiile publice și private, indiferent de topologia rețelei subiacente;
- (b) „utilizarea în interior” este definită ca utilizarea într-un spațiu închis, care va asigura atenuarea necesară pentru a facilita partajarea cu alte servicii. Utilizarea în interior poate fi clasificată în patru cazuri de utilizare, astfel cum sunt identificate în condițiile tehnice din anexa la prezenta decizie, care reprezintă scenarii specifice: în interiorul clădirilor, în interiorul vehiculelor rutiere, în interiorul trenurilor și în interiorul aeronavelor;
- (c) „putere echivalentă izotrop radiată (e.i.r.p.)” înseamnă produsul dintre puterea furnizată antenei și câștigul antenei într-o direcție dată, relativ la o antenă izotropă (câștig absolut sau izotrop);
- (d) „putere echivalentă izotrop radiată medie (e.i.r.p.) medie” înseamnă e.i.r.p. pe durata salvei de transmisie care corespunde puterii maxime, dacă se aplică reglajul de putere.

**MI***Articolul 3*

Până la 30 iunie 2023, statele membre desemnează și pun la dispoziție benzile de frecvențe de 5 150-5 250 MHz, 5 250-5 350 MHz și 5 470-5 725 MHz, în mod neexclusiv, pentru instalarea rețelelor WAS/RLAN în conformitate cu condițiile tehnice stabilite în anexă.

**▼B***Articolul 4*

Statele membre monitorizează evoluția standardelor și a tehnologiei în ceea ce privește utilizarea benzilor de frecvențe de 5 150-5 250 MHz, 5 250-5 350 MHz și 5 470-5 725 MHz pentru WAS/RLAN și raportează constatările lor Comisiei, la cererea acesteia sau din proprie inițiativă, pentru a permite o revizuire în timp util a prezentei decizii.

*Articolul 5*

Decizia 2005/513/CE se abrogă.

*Articolul 6*

Prezenta decizie se adresează statelor membre.

▼ **M1**

## ANEXĂ

**Condiții tehnice armonizate pentru WAS/RLAN în benzile de frecvențe de 5 150-5 250 MHz, 5 250 MHz-5 350 MHz și 5 470-5 725 MHz**

Tabelul 1

**WAS/RLAN în banda de frecvențe de 5 150-5 250 MHz**

Parametru	Condiții tehnice
Banda de frecvențe	5 150-5 250 MHz
Funcționarea permisă	Utilizare în interior, inclusiv în instalațiile din interiorul vehiculelor rutiere, al trenurilor și al aeronavelor, și utilizare limitată în exterior (nota 1). Utilizarea de către sistemele de aeronave fără pilot la bord (UAS) este limitată la banda de 5 170-5 250 MHz.
Puterea echivalentă izotrop radiată (e.i.r.p.) medie maximă pentru emisiile în bandă	200 mW Excepții: — e.i.r.p. medie maximă de 40 mW se aplică instalațiilor din interiorul vagoanelor de tren cu o pierdere de atenuare în medie mai mică de 12 dB; — e.i.r.p. medie maximă de 40 mW se aplică instalațiilor din interiorul vehiculelor rutiere.
Densitatea de e.i.r.p. medie maximă pentru emisiile în bandă	10 mW/MHz în orice bandă de 1 MHz

Nota 1: În cazul în care sunt utilizate în exterior, echipamentele nu trebuie să fie atașate la o antenă exterioară fixă, la o infrastructură fixă sau la caroseria externă a vehiculelor rutiere.

Se utilizează tehnici de acces la spectru și de atenuare a interferențelor care asigură un nivel adecvat de performanță pentru a se respecta cerințele esențiale ale Directivei 2014/53/UE a Parlamentului European și a Consiliului (<sup>1</sup>). 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

**WAS/RLAN în banda de frecvențe de 5 250-5 350 MHz**

Parametru	Condiții tehnice
Banda de frecvențe	5 250-5 350 MHz
Funcționarea permisă	Utilizare în interior: numai în interiorul clădirilor. Instalațiile în interiorul vehiculelor rutiere, al trenurilor și al aeronavelor nu sunt permise (nota 2).

(<sup>1</sup>) 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*).

▼ **M1**

	Utilizarea în exterior nu este permisă.
E.i.r.p. medie maximă pentru emisiile în bandă	200 mW
Densitatea de e.i.r.p. medie maximă pentru emisiile în bandă	10 mW/MHz în orice bandă de 1 MHz
Tehnici de atenuare care trebuie utilizate	<p>Reglajul puterii emițătorului (TPC) și selectarea dinamică a frecvenței (DFS).</p> <p>Pot fi utilizate tehnici alternative de atenuare dacă acestea asigură cel puțin o performanță echivalentă și un nivel echivalent de protecție a spectrului pentru a se respecta cerințele esențiale corespunzătoare din Directiva 2014/53/UE și dacă aceste tehnici respectă cerințele tehnice din prezenta decizie.</p>
Reglajul puterii emițătorului (TPC)	<p>TPC furnizează, în medie, un factor de atenuare de cel puțin 3 dB a puterii maxime de ieșire permise a sistemelor; sau, în cazul în care reglajul puterii emițătorului nu este în uz, e.i.r.p. medie maximă permisă și limita corespunzătoare a densității de e.i.r.p. medii se reduc cu 3 dB.</p>
Selectarea dinamică a frecvenței (DFS)	<p>DFS este descrisă în Recomandarea ITU-R M. 1652-1<sup>(2)</sup> pentru a se asigura o funcționare compatibilă cu sistemele de radiodeterminare.</p> <p>Mecanismul DFS asigură faptul că probabilitatea de a selecta un anumit canal este aceeași pentru toate canalele disponibile în benzile de 5 250-5 350 MHz și 5 470-5 725 MHz. Mecanismul DFS asigură, de asemenea, în medie, o repartiție cvasiuniformă a încărcării spectrului.</p> <p>WAS/RLAN trebuie să implementeze o selectare dinamică a frecvenței care să permită o atenuare a interferențelor provenite de la radar cel puțin la fel de eficientă ca DFS, conform descrierii din standardul ETSI EN 301 893 V2.1.1. Setările (hardware și/sau software) ale WAS/RLAN legate de DFS nu trebuie să fie accesibile utilizatorului dacă modificarea setărilor respective poate face ca WAS/RLAN să nu mai respecte cerințele DFS. Nu trebuie să fie accesibile utilizatorului nici următoarele setări: (a) cele care permit schimbarea țării de operare și/sau a benzii de frecvențe de operare dacă acest lucru are drept rezultat faptul că echipamentul nu mai este conform cu cerințele DFS și (b) cele prin care se acceptă software și/sau firmware, ceea ce face ca echipamentul să nu mai fie conform cu cerințele DFS.</p>

(<sup>2</sup>) Recomandarea ITU-R M. 1652-1, „Selectare dinamică a frecvenței în sistemele de acces pe suport radio, inclusiv rețelele radio locale, în scopul protejării serviciului de radiodeterminare în banda de 5 GHz”.

▼ **M1**

Nota 2: Operarea instalațiilor WAS/RLAN pe aeronave de mare capacitate <sup>(3)</sup> (cu excepția elicopterelor multimotor) este permisă până la 31 decembrie 2028, cu o e.i.r.p. medie maximă pentru emisiile în bandă de 100 mW.

Se utilizează tehnici de acces la spectru și de atenuare a interferențelor care asigură un nivel adecvat de performanță pentru a se 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.

Tabelul 3

**WAS/RLAN în banda de frecvențe de 5 470-5 725 MHz**

Parametru	Condiții tehnice
Banda de frecvențe	5 470-5 725 MHz
Funcționarea permisă	Utilizare în interior și în exterior. Instalațiile în interiorul vehiculelor rutiere sunt permise numai pentru dispozitivele WAS/RLAN care funcționează în modul slave <sup>(4)</sup> și sunt controlate de un dispozitiv WAS/RLAN fix cu funcționalitate de selectare dinamică a frecvenței (DFS) care funcționează în modul master. Instalațiile în interiorul trenurilor și al aeronavelor și utilizarea de către UAS nu sunt permise (nota 3).
E.i.r.p. medie maximă pentru emisiile în bandă	1 W Excepții: — e.i.r.p. medie maximă de 200 mW se aplică instalațiilor din interiorul vehiculelor rutiere.
Densitatea de e.i.r.p. medie maximă pentru emisiile în bandă	50 mW/MHz în orice bandă de 1 MHz
Tehnici de atenuare care trebuie utilizate	Reglajul puterii emițătorului (TPC) și selectarea dinamică a frecvenței (DFS). Pot fi utilizate tehnici alternative de atenuare dacă acestea asigură cel puțin o performanță echivalentă și un nivel echivalent de protecție a spectrului pentru a se respecta cerințele esențiale corespunzătoare din Directiva 2014/53/UE și dacă aceste tehnici respectă cerințele tehnice din prezenta decizie.

<sup>(3)</sup> În conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 1321/2014 al Comisiei, o aeronavă de mare capacitate înseamnă o aeronavă clasificată drept avion cu o masă maximă la decolare mai mare de 5 700 kg sau un elicopter multimotor. Cu toate acestea, elicopterele multimotor sunt excluse din domeniul de aplicare al notelor 2 și 3.

<sup>(4)</sup> Modulurile slave și master sunt definite în EN 301 893 V2.1.1.

▼ **M1**

Reglajul puterii emițătorului (TPC)	TPC furnizează, în medie, un factor de atenuare de cel puțin 3 dB a puterii maxime de ieșire permise a sistemelor; sau, în cazul în care reglajul puterii emițătorului nu este în uz, e.i.r.p. medie maximă permisă și limita corespunzătoare a densității de e.i.r.p. medii se reduc cu 3 dB.
Selectarea dinamică a frecvenței (DFS)	<p>DFS este descrisă în Recomandarea ITU-R M. 1652-1 pentru a se asigura o funcționare compatibilă cu sistemele de radiodeterminare.</p> <p>Mecanismul DFS asigură faptul că probabilitatea de a selecta un anumit canal este aceeași pentru toate canalele disponibile în benzile de 5 250-5 350 MHz și 5 470-5 725 MHz. Mecanismul DFS asigură, de asemenea, în medie, o repartitie cvasiuniformă a încărcării spectrului.</p> <p>WAS/RLAN trebuie să implementeze o selectare dinamică a frecvenței care să permită o atenuare a interferențelor provenite de la radar cel puțin la fel de eficientă ca DFS descrisă în standardul ETSI EN 301 893 V2.1.1. Setările (hardware și/sau software) ale WAS/RLAN legate de DFS nu trebuie să fie accesibile utilizatorului dacă modificarea setărilor respective poate face ca WAS/RLAN să nu mai respecte cerințele DFS. Nu trebuie să fie accesibile utilizatorului nici următoarele setări: (a) cele care permit schimbarea țării de operare și/sau a benzii de frecvențe de operare dacă acest lucru are drept rezultat faptul că echipamentul nu mai este conform cu cerințele DFS și (b) cele prin care se acceptă software și/sau firmware, ceea ce face ca echipamentul să nu mai fie conform cu cerințele DFS.</p>

Nota 3: Operarea instalațiilor WAS/RLAN pe aeronave de mare capacitate (cu excepția elicopterelor multimotor), cu excepția benzii de frecvențe de 5 600–5 650 MHz, este permisă până la 31 decembrie 2028, cu o e.i.r.p. medie maximă pentru emisiile în bandă de 100 mW.

Se utilizează tehnici de acces la spectru și de atenuare a interferențelor care asigură un nivel adecvat de performanță pentru a se 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.