PROVEDBENA ODLUKA KOMISIJE (EU) 2025/105

od 22. siječnja 2025.

o izmjeni Odluke 2006/771/EZ radi ažuriranja usklađenih tehničkih uvjeta u području uporabe radiofrekvencijskog spektra za uređaje malog dometa i o stavljanju izvan snage Provedbene odluke 2014/641/EU o usklađenim tehničkim uvjetima uporabe radiofrekvencijskog spektra za bežičnu audioopremu za proizvodnju programa pri prijenosu posebnih događaja u Uniji

(priopćeno pod brojem dokumenta C(2025) 192)

(Tekst značajan za EGP)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Odluku br. 676/2002/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 7. ožujka 2002. o regulatornom okviru za politiku radiofrekvencijskog spektra u Europskoj zajednici (Odluka o radiofrekvencijskom spektru) ([1]), a posebno njezin članak 4. stavak 3.,

budući da:

(1) Uređaji malog dometa obično su proizvodi za masovno tržište ili prenosiva radiooprema ili oboje, koji se mogu jednostavno nositi i rabiti u inozemstvu. Različiti uvjeti za pristup spektru mogu uzrokovati štetne interferencije s drugim radijskim primjenama i uslugama, spriječiti njihovo slobodno kretanje i povećati troškove njihove proizvodnje.

(2) Odluka Komisije 2006/771/EZ ([2]) i Provedbena odluka Komisije (EU) 2018/1538 ([3]) regulatorni su okvir za uređaje malog dometa koji podupire inovacije za velik broj primjena na jedinstvenom digitalnom tržištu.

(3) Odlukom 2006/771/EZ usklađuju se tehnički uvjeti uporabe spektra za razne uređaje malog dometa u područjima primjene kao što su alarmi, lokalne komunikacije, daljinsko upravljanje, medicinski implantati i prikupljanje medicinskih podataka, inteligentni prometni sustavi te „internet stvari”, uključujući radiofrekvencijsku identifikaciju (RFID). Zbog toga se na uređaje malog dometa koji ispunjavaju te usklađene tehničke uvjete primjenjuje samo opće ovlaštenje na temelju nacionalnog prava.

(4) Provedbenom odlukom (EU) 2018/1538 usklađuju se tehnički uvjeti uporabe spektra za uređaje malog dometa unutar frekvencijskih pojaseva 874 – 874,4 i 915 – 919,4 MHz. U tim se frekvencijskim pojasevima okruženje za zajedničku uporabu razlikuje od ostatka radiofrekvencijskog spektra koji koriste uređaji malog dometa i zahtijeva posebnu regulaciju. Ta odluka omogućuje tehnički napredna RFID rješenja i primjene „interneta stvari” koje se temelje na umreženim uređajima malog dometa u podatkovnim mrežama.

(5) Zbog sve veće važnosti uređaja malog dometa za gospodarstvo i brzih promjena tehnologije i potreba društva, neprestano se pojavljuju nove primjene tih uređaja. Te primjene iziskuju redovito ažuriranje usklađenih tehničkih uvjeta uporabe radiofrekvencijskog spektra.

([1]) SL L 108, 24.4.2002., str. 1., ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2002/676(1)/oj.
([2]) Odluka Komisije 2006/771/EZ od 9. studenog 2006. o usklađivanju radijskog spektra za uporabu uređaja malog dometa (SL L 312, 11.11.2006., str. 66., ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2006/771(2)/oj).
([3]) Provedbena odluka Komisije (EU) 2018/1538 od 11. listopada 2018. o usklađivanju radiofrekvencijskog spektra za uporabu uređaja malog dometa u frekvencijskim pojasevima 874–876 MHz i 915–921 MHz (SL L 257, 15.10.2018., str. 57., ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2018/1538/oj).

(6) Na temelju trajnog mandata koji je Komisija u skladu s člankom 4. stavkom 2. Odluke br. 676/2002/EZ povjerila Europskoj konferenciji poštanskih i telekomunikacijskih uprava („CEPT”) u srpnju 2006. trebalo bi ažurirati Prilog Odluci 2006/771/EZ zbog tehnoloških i tržišnih promjena u području uređaja malog dometa. Taj je prilog dosad izmijenjen osam puta. Rad na temelju trajnog mandata povjerenog CEPT-u poslužio je i kao temelj za Provedbenu odluku (EU) 2018/1538 kojom je omogućen dodatni spektar za uređaje malog dometa unutar frekvencijskih pojaseva 874 – 874,4 i 915 – 919,4 MHz.

(7) Komisija je 21. listopada 2021. izdala dopis s uputama za deveti ciklus ažuriranja. Na temelju trajnog mandata i u skladu s tim uputama CEPT je 8. ožujka 2024. Komisiji dostavio Izvješće br. 85. Uz poboljšanje postojećih unosa koji se primjenjuju na aktivne medicinske implantate, RFID, glasovne i vizualne primjene te slušna pomagala, CEPT predlaže dodavanje novih unosa u Prilog Odluci 2006/771/EZ. Novi unosi omogućuju korištenje spektra za zemaljske sustave radara sa sintetičnim otvorom („SAR”) i za zaštitne skenere. Stoga bi to izvješće trebalo biti tehnička osnova za ovu Odluku.

(8) CEPT je u Izvješću br. 85 predložio i da se u Prilog Odluci 2006/771/EZ uključe tehnički uvjeti za audiouređaje za proizvodnju programa i posebne događaje („audiouređaji za PMSE”) koji koriste 32,3 MHz usklađenog spektra u frekvencijskim pojasevima 800 MHz i 1 800 MHz te je preporučio da se Provedbena odluka Komisije 2014/641/EU ([4]) stavi izvan snage.

(9) Komisija je u svojoj Komunikaciji Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija od 26. rujna 2012. ([5]) okarakterizirala kulturni i kreativni sektor kao najdinamičnije europske gospodarske sektore i bitne pokretače europske kulturne raznolikosti. U članku 8. stavku 5. Odluke br. 243/2012/EU Europskog parlamenta i Vijeća ([6]) naglašava se važnost PMSE-a i propisuje da države članice u suradnji s Komisijom nastoje osigurati potrebne frekvencijske pojaseve za takvu opremu, u skladu s ciljevima Unije da se poboljšaju integracija unutarnjeg tržišta i pristup kulturi.

(10) Potrebe društvenih i kulturnih događanja često će biti veće od 32,3 MHz raspoloživih u frekvencijskim pojasevima 800 MHz i 1 800 MHz. Budući da su uvjeti uporabe spektra za audiouređaje za PMSE neujednačeni, potrebno je na razini Unije osigurati raspoloživost najmanje 62,3 MHz održivog spektra za česte uobičajene potrebe korisnika tih uređaja.

(11) Dodatnu količinu spektra od najmanje 30 MHz za moguću uporabu audiouređaja za PMSE na društvenim i kulturnim događanjima trebalo bi odabrati iz područja ugađanja o kojima odlučuju države članice, po mogućnosti u području 470 – 790 MHz.

(12) Uređaji malog dometa koji rade u skladu s uvjetima utvrđenima u ovoj Odluci trebali bi biti u skladu i s Direktivom 2014/53/EU Europskog parlamenta i Vijeća ([7]).

(13) Stoga bi trebalo u skladu s tim izmijeniti Prilog Odluci 2006/771/EZ i staviti izvan snage Provedbenu odluku 2014/641/EU.

(14) Mjere predviđene u ovoj Odluci u skladu su s mišljenjem Odbora za radiofrekvencijski spektar,

([4]) Provedbena odluka Komisije 2014/641/EU od 1. rujna 2014. o usklađenim tehničkim uvjetima uporabe radiofrekvencijskog spektra za bežičnu audiopremu za proizvodnju programa pri prijenosu posebnih događaja u Uniji (SL L 263, 3.9.2014., str. 29., ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2014/641/oj).

([5]) Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija „Poticanje kulturnog i kreativnog sektora radi rasta i radnih mjesta u EU-u”, COM(2012) 537 final.

([6]) Odluka br. 243/2012/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 14. ožujka 2012. o uspostavljanju višegodišnjeg programa za politiku radiofrekvencijskog spektra (SL L 81, 21.3.2012., str. 7., ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2012/243(2)/oj).

([7]) Direktiva 2014/53/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 16. travnja 2014. o usklađivanju zakonodavstava država članica o stavljanju na raspolaganje radijske opreme na tržištu i stavljanju izvan snage Direktive 1999/5/EZ (SL L 153, 22.5.2014., str. 62., ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2014/53/oj).

DONIJELA JE OVU ODLUKU:

Članak 1.

Odluka 2006/771/EZ mijenja se kako slijedi:

1. u članku 3. iza stavka 2. dodaje se sljedeći stavak:

„2.a Države članice uz spektar usklađen ovom Odlukom određuju i stavljaju na raspolaganje radiofrekvencijski spektar za audiouređaje za proizvodnju programa i posebne događaje („audiouređaji za PMSE”) tako da se za te uređaje uz pojaseve utvrđene u Prilogu može rabiti dodatna količina od najmanje 30 MHz, ovisno o potrebama korisnika. Ta uporaba za audiouređaje za PMSE mora biti bez smetnji i zaštite s obzirom na korisnike koji imaju individualno pravo na uporabu takvog spektra.”;

2. u članku 4.a datum „1. listopada 2022.” zamjenjuje se datumom „1. studenog 2025.”;

3. Prilog se zamjenjuje tekstom iz Priloga ovoj Odluci.

Članak 2.

Provedbena odluka 2014/641/EU stavlja se izvan snage s učinkom od 1. srpnja 2025.

Članak 3.

Ova je Odluka upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 22. siječnja 2025.

Za Komisiju
Henna VIRKKUNEN
Izvršna potpredsjednica

PRILOG

„PRILOG

Frekvencijski pojasevi s pripadajućim usklađenim tehničkim uvjetima i rokovima provedbe za uređaje malog dometa

U tablici 1 definirane su kategorije uređaja malog dometa (definirani u članku 2. točki 3.) na koje se primjenjuje ova Odluka. U tablici 2 navode se različite kombinacije frekvencijskog pojasa i kategorije uređaja malog dometa te usklađeni tehnički uvjeti za pristup spektru i rokovi provedbe koji se primjenjuju na njih.

Opći tehnički uvjeti koji se primjenjuju na sve pojaseve i uređaje malog dometa obuhvaćene područjem primjene ove Odluke:

— Države članice dopuštaju uporabu susjednih frekvencijskih pojaseva navedenih u tablici 2 kao jednog frekvencijskog pojasa ako su ispunjeni posebni uvjeti za svaki od tih susjednih pojaseva.

— Države članice dopuštaju uporabu radiofrekvencijskog spektra do **snage odašiljanja, jakosti polja ili gustoće snage** navedenih u tablici 2. Na temelju članka 3. stavka 3. mogu odrediti manje ograničavajuće uvjete, odnosno dopustiti uporabu radiofrekvencijskog spektra s većom snagom odašiljanja, jakošću polja ili gustoćom snage, pod uvjetom da to ne umanjuje niti ugrožava odgovarajuću koegzistenciju uređaja malog dometa u pojasevima usklađenima ovom Odlukom.

— Države članice mogu odrediti samo **dodatne parametre** (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost) navedene u tablici 2 i ne smiju dodati druge parametre ili zahtjeve u vezi s pristupom radiofrekvencijskom spektru i smanjenjem smetnji. Manje ograničavajući uvjeti na temelju članka 3. stavka 3. znači da države članice mogu potpuno izostaviti dodatne parametre iz određenog polja ili dopustiti više vrijednosti pod uvjetom da to ne ugrožava odgovarajuće okruženje za zajedničku uporabu u usklađenom pojasu.

— Države članice mogu odrediti samo **ostala ograničenja uporabe** iz tablice 2 i ne smiju dodati druga ograničenja uporabe. Budući da se na temelju članka 3. stavka 3. mogu primjenjivati manje ograničavajući uvjeti, države članice mogu izostaviti jedno navedeno ograničenje ili sva pod uvjetom da to ne ugrožava odgovarajuće okruženje za zajedničku uporabu u usklađenom pojasu.

— Manje ograničavajući uvjeti na temelju članka 3. stavka 3. primjenjuju se ne dovodeći u pitanje Direktivu 2014/53/EU.

Za potrebe ovog Priloga primjenjuje se sljedeća definicija **radnog ciklusa**:

„**radni ciklus**" znači omjer, izražen postotkom, Σ(Ton)/(Tobs), pri čemu je Ton vrijeme aktivnog odašiljanja jednog uređaja, a Tobs je razdoblje promatranja. Ton se mjeri u frekvencijskom pojasu promatranja (Fobs). Osim ako je u ovom tehničkom prilogu drukčije navedeno, Tobs je neprekinuto jednosatno razdoblje, a Fobs je primjenjivi frekvencijski pojas u ovom tehničkom prilogu. Manje ograničavajući uvjeti u smislu članka 3. stavka 3. znače da države članice mogu dopustiti veću vrijednost za „radni ciklus".

Tablica 1

Kategorije uređaja malog dometa u skladu s člankom 2. točkom 3. i njihovo područje primjene

Kategorija uređaja malog dometa	Područje primjene
Nespecifični uređaji malog dometa	obuhvaćaju sve vrste radiouređaja, bez obzira na primjenu ili svrhu, koji ispunjavaju tehničke uvjete utvrđene za određeni frekvencijski pojas. Obično se upotrebljavaju za telemetriju, daljinsko upravljanje, alarme, općenito za prijenose podataka i za druge primjene.

Kategorija uređaja malog dometa	Područje primjene
Aktivni medicinski implantati	obuhvaćaju radijske dijelove aktivnih medicinskih proizvoda za ugradnju koji su namijenjeni potpunoj ili djelomičnoj ugradnji, kirurškim ili medicinskim putem, u ljudsko tijelo ili u tijelo životinje i, prema potrebi, njihove periferne uređaje. Aktivni medicinski proizvodi za ugradnju definirani su u Direktivi Vijeća 90/385/EEZ ([1]).
Slušna pomagala (ALD)	obuhvaćaju radiokomunikacijske sustave koji osobama s oštećenjem sluha poboljšavaju sposobnost slušanja. Takvi sustavi obično imaju jedan ili više radioodašiljača i jedan ili više radioprijamnika.
Audiouređaji za proizvodnju programa i posebne događaje (PMSE)	obuhvaćaju radiouređaje za prijenos analognog ili digitalnog audiosignala između ograničenog broja odašiljača i prijamnika, kao što su radijski mikrofoni, ušne kontrolne (monitorske) slušalice ili audioveze, koji služe prije svega za proizvodnju programa za emitiranje ili za privatne ili javne društvene ili kulturne događaje.
Induktivni uređaji	obuhvaćaju radiouređaje koji se koriste magnetskim poljima sa sustavom induktivne petlje za komunikaciju i determinaciju u bliskom polju. To obično uključuje uređaje za imobilizaciju vozila, identifikaciju životinja, alarmne sustave, detektore kablova, uređaje za gospodarenje otpadom, osobnu identifikaciju, bežično govorno povezivanje, kontrolu pristupa, senzore blizine i induktivne senzore, protuprovalne sustave te radiofrekvencijske protuprovalne indukcijske sustave, prijenos podataka na ručne uređaje, automatsku identifikaciju proizvoda, bežične kontrolne sustave i automatsku naplatu cestarine.
Pouzdani alarmni uređaji	obuhvaćaju radiouređaje kojima je glavna funkcija upozoravanje sustava ili osobe na udaljenoj lokaciji na pojavu problema ili posebnih okolnosti pomoću radijske komunikacije. Radioalarmi obuhvaćaju socijalne alarme i alarme za sigurnost i zaštitu.
Uređaji za prikupljanje medicinskih podataka	obuhvaća odašiljanje negovornih podataka prema medicinskim proizvodima koji se ne ugrađuju i od njih za potrebe nadzora, dijagnosticiranja i liječenja pacijenata u zdravstvenim ustanovama ili u njihovim domovima kako propišu ovlašteni zdravstveni djelatnici.
Uređaji PMR446	obuhvaćaju ručnu prijenosnu opremu (bez bazne postaje ili uporabe repetitora) koju osoba nosi na sebi ili kojom se manualno upravlja, a ugrađene antene služe samo tome da se u najvećoj mjeri poveća zajednička uporaba i smanje smetnje. Oprema PMR446 radi u kratkom dometu između dva korisnika (*peer-to-peer*) i ne smije se upotrebljavati kao dio infrastrukturne mreže ni kao repetitor.
Uređaji za radiodeterminaciju	obuhvaćaju uređaje za određivanje položaja, brzine i/ili drugih svojstava nekog objekta ili za prikupljanje podataka o tim parametrima. Opremom za radiodeterminaciju obično se obavljaju mjerenja radi utvrđivanja tih svojstava. Uređaji za radiodeterminaciju ne obuhvaćaju nikakvu radijsku komunikaciju između dvije točke ili između jedne i više točaka.
Uređaji za radiofrekvencijsku identifikaciju (RFID)	obuhvaćaju radiokomunikacijske sustave koji djeluju na temelju sustava oznaka/čitač i sastoje se od i. radiouređaja (oznake) pričvršćenog na živa bića ili stvari i ii. odašiljača/prijamnika (čitača) koji aktiviraju oznake i primaju povratne podatke. Tipične primjene su praćenje i identifikacija predmeta, primjerice elektronički nadzor proizvoda (EAS), te prikupljanje i prijenos podataka o predmetima s oznakama, koje mogu raditi bez baterija, potpomognute baterijama ili s baterijskim napajanjem. Čitač oznake potvrđuje informacije koje odašilje oznaka i šalje ih matičnom sustavu.

([1]) Direktiva Vijeća 90/385/EEZ od 20. lipnja 1990. o usklađivanju zakonodavstva država članica koje se odnosi na aktivne medicinske proizvode za ugradnju (SL L 189, 20.7.1990., str. 17.).

Kategorija uređaja malog dometa	Područje primjene
Uređaji za telematiku u prijevozu i prometu	obuhvaćaju radiouređaje koji se upotrebljavaju u prijevozu (cestovni, željeznički, vodeni ili zračni, ovisno o relevantnim tehničkim ograničenjima), upravljanju prometom, navigaciji, upravljanju mobilnošću i u inteligentnim prometnim sustavima (ITS). Tipične primjene uključuju sučelja između različitih vrsta prijevoza, komunikaciju među vozilima (npr. između dvaju automobila), između vozila i fiksnih lokacija (npr. automobila i infrastrukture) te komunikaciju od korisnika i prema korisnicima.
Uređaji za širokopojasni prijenos podataka	obuhvaćaju radiouređaje koji upotrebljavaju tehnike širokopojasne modulacije za pristup spektru. Tipične primjene su sustavi bežičnog pristupa kao što su radijske lokalne mreže (WAS/RLAN) ili širokopojasni uređaji malog dometa u podatkovnim mrežama.

Tablica 2

Frekvencijski pojasevi s pripadajućim usklađenim tehničkim uvjetima i rokovima provedbe za uređaje malog dometa

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
1	9–59,750 kHz	Induktivni uređaji	72 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
90	9–148 kHz	Uređaji za radiodeterminaciju	46 dBµA/m na 10 metara pri referentnoj frekvenciji od 100 Hz izvan uređaja za nuklearnu magnetsku rezonanciju (NMR). Jakost magnetskog polja pada 10 dB/dek iznad 100 Hz.		Za zatvorene primjene nuklearne magnetske rezonancije („NMR”) [j].	1. srpnja 2022.
2	9–315 kHz	Aktivni medicinski implantati	30 dBµA/m na 10 metara	Radni ciklus ≤ 10 %		1. srpnja 2014.
3	59,750–60,250 kHz	Induktivni uređaji	42 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
4	60,250–74,750 kHz	Induktivni uređaji	72 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
5	74,750–75,250 kHz	Induktivni uređaji	42 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
6	75,250–77,250 kHz	Induktivni uređaji	72 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
7	77,250–77,750 kHz	Induktivni uređaji	42 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
8	77,750–90 kHz	Induktivni uređaji	72 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
9	90–119 kHz	Induktivni uređaji	42 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
10	119–128,6 kHz	Induktivni uređaji	66 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
11	128,6–129,6 kHz	Induktivni uređaji	42 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
12	129,6–135 kHz	Induktivni uređaji	66 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
13	135–140 kHz	Induktivni uređaji	42 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
14	140–148,5 kHz	Induktivni uređaji	37,7 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
15	148,5–5 000 kHz [1]	Induktivni uređaji	–15 dBµA/m na 10 metara u svakoj pojasnoj širini od 10 kHz. Nadalje, ukupna jakost polja je –5 dBµA/m na 10 metara za sustave koji rade u pojasnim širinama većima od 10 kHz.			1. srpnja 2014.
91	148–5 000 kHz	Uređaji za radiodeterminaciju	–15 dBµA/m na 10 metara izvan uređaja za nuklearnu magnetsku rezonanciju (NMR).		Za zatvorene primjene nuklearne magnetske rezonancije („NMR”) [j].	1. srpnja 2022.

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
16	315–600 kHz	Aktivni medicinski implantati	−5 dBµA/m na 10 metara	Radni ciklus ≤ 10 %	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na životinjske implantate.	1. srpnja 2025.
17	400–600 kHz	Uređaji za radiofrekvencijsku identifikaciju (RFID)	−8 dBµA/m na 10 metara u svakoj pojasnoj širini od 10 kHz. Nadalje, ukupna jakost polja je −5 dBµA/m na 10 metara za sustave koji rade u pojasnim širinama većima od 10 kHz.	Pojasna širina ≥ 30 kHz		1. srpnja 2025.
85	442,2–450,0 kHz	Nespecifični uređaji malog dometa	7 dBµA/m na 10 metara	Razmak kanala ≥ 150 Hz	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na uređaje za detektiranje osoba i uređaje za izbjegavanje sudara.	1. siječnja 2020.
18	456,9–457,1 kHz	Nespecifični uređaji malog dometa	7 dBµA/m na 10 metara		Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na uređaje za hitno otkrivanje zatrpanih žrtava i vrijednih predmeta.	1. srpnja 2014.
19	984–7 484 kHz	Uređaji za telematiku u prijevozu i prometu	9 dBµA/m na 10 metara	Radni ciklus ≤ 1 %	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na odašiljanja eurobaliza u prisutnosti vlakova koji koriste pojas od 27 090 – 27 100 kHz za daljinsko aktiviranje (*telepowering*) na temelju uvjeta određenih za pojas 28.	1. srpnja 2014.
20	3 155–3 400 kHz	Induktivni uređaji	13,5 dBµA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.

ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2025/105/oj

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
21	5 000–30 000 kHz [2]	Induktivni uređaji	–20 dBμA/m na 10 metara u svakoj pojasnoj širini od 10 kHz. Nadalje, ukupna jakost polja je –5 dBμA/m na 10 metara za sustave koji rade u pojasnim širinama većima od 10 kHz.			1. srpnja 2014.
92	5 000–30 000 kHz	Uređaji za radiodeterminaciju	–5 dBμA/m na 10 m izvan uređaja za nuklearnu magnetsku rezonanciju (NMR).		Za zatvorene primjene nuklearne magnetske rezonancije („NMR”) [j].	1. srpnja 2022.
22	6 765–6 795 kHz	Induktivni uređaji	42 dBμA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
23	7 300–23 000 kHz	Uređaji za telematiku u prijevozu i prometu	–7 dBμA/m na 10 metara	Primjenjuju se zahtjevi za antene [8].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na odašiljanja eurobaliza u prisutnosti vlakova koji koriste pojas od 27 090 – 27 100 kHz za daljinsko aktiviranje (*telepowering*) na temelju uvjeta određenih za pojas 28.	1. srpnja 2014.
24	7 400–8 800 kHz	Induktivni uređaji	9 dBμA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
25	10 200–11 000 kHz	Induktivni uređaji	9 dBμA/m na 10 metara			1. srpnja 2014.
26	12 500–20 000 kHz	Aktivni medicinski implantati	–7 dBμA/m na 10 metara u svakoj pojasnoj širini od 10 kHz.	Radni ciklus ≤ 10 %	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na uporabu životinjskih implantata u zatvorenom.	1. srpnja 2025.
27a	13 553–13 567 kHz	Induktivni uređaji	42 dBμA/m na 10 metara	Primjenjuju se zahtjevi za spektralne maske i antene za sve segmente s kombiniranom frekvencijom [8], [9].		1. siječnja 2020.
27b	13 553–13 567 kHz	Uređaji za radiofrekvencijsku identifikaciju (RFID)	60 dBμA/m na 10 metara	Primjenjuju se zahtjevi za spektralne maske i antene za sve segmente s kombiniranom frekvencijom [8], [9].		1. srpnja 2014.

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
27c	13 553–13 567 kHz	Nespecifični uređaji malog dometa	10 mW (ERP)			1. srpnja 2014.
28	26 957–27 283 kHz	Nespecifični uređaji malog dometa	10 mW (ERP)			1. srpnja 2014.
29	26 990–27 000 kHz	Nespecifični uređaji malog dometa	100 mW (ERP)	Radni ciklus ≤ 0,1 % Uređaji za upravljanje modelima [d] mogu raditi bez ograničenja radnog ciklusa.		1. srpnja 2014.
30	27 040–27 050 kHz	Nespecifični uređaji malog dometa	100 mW (ERP)	Radni ciklus ≤ 0,1 % Uređaji za upravljanje modelima [d] mogu raditi bez ograničenja radnog ciklusa.		1. srpnja 2014.
31	27 090–27 100 kHz	Nespecifični uređaji malog dometa	100 mW (ERP)	Radni ciklus ≤ 0,1 % Uređaji za upravljanje modelima [d] mogu raditi bez ograničenja radnog ciklusa.		1. srpnja 2014.
32	27 140–27 150 kHz	Nespecifični uređaji malog dometa	100 mW (ERP)	Radni ciklus ≤ 0,1 % Uređaji za upravljanje modelima [d] mogu raditi bez ograničenja radnog ciklusa.		1. srpnja 2014.
33	27 190–27 200 kHz	Nespecifični uređaji malog dometa	100 mW (ERP)	Radni ciklus ≤ 0,1 % Uređaji za upravljanje modelima [d] mogu raditi bez ograničenja radnog ciklusa.		1. srpnja 2014.
34	30–37,5 MHz	Aktivni medicinski implantati	1 mW (ERP)	Radni ciklus ≤ 10 %	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na medicinske membranske implantate ultra male snage za mjerenje krvnoga tlaka.	1. srpnja 2014.
93	30–130 MHz	Uređaji za radiodeterminaciju	−36 dBm (ERP) izvan uređaja za nuklearnu magnetsku rezonanciju (NMR).		Za zatvorene primjene nuklearne magnetske rezonancije („NMR”) [j].	1. srpnja 2022.

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
35	40,66–40,7 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	10 mW (ERP)			1. siječnja 2018.
36	87,5–108 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	50 nW (ERP)	Pojasna širina ≤ 200 kHz	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na odašiljače zvuka s analognom frekvencijskom modulacijom (FM).	1. srpnja 2025.
37a	169,4–169,475 MHz	Slušna pomagala (ALD)	500 mW (ERP)			1. srpnja 2025.
37c	169,4–169,475 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	500 mW (ERP)	Radni ciklus ≤ 1,0 % Za mjerne uređaje [a]: radni ciklus ≤ 10 %		1. srpnja 2025.
38	169,4–169,4875 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	10 mW (ERP)	Radni ciklus ≤ 0,1 %		1. siječnja 2020.
39a	169,4875–169,5875 MHz	Slušna pomagala (ALD)	500 mW (ERP)			1. srpnja 2025.
39b	169,4875–169,5875 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	10 mW (ERP)	Radni ciklus ≤ 0,001 % Od 0:00 do 6:00 sati po lokalnom vremenu može se upotrebljavati radni ciklus ≤ 0,1 %.		1. siječnja 2020.
40	169,5875–169,8125 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	10 mW (ERP)	Radni ciklus ≤ 0,1 %		1. siječnja 2020.
82	173,965–216 MHz	Slušna pomagala (ALD)	10 mW (ERP)	Na osnovi područja ugađanja [5]. Za zaštitu DAB prijamnika smještenog na 1,5 m od slušnog pomagala potreban je prag od 35 dBμV/m, ovisno o jakosti DAB signala izmjerenog oko radnog		1. srpnja 2025.

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
				područja ALD-a. ALD bi u svim okolnostima trebao raditi najmanje 300 kHz od ruba zauzetog DAB kanala. Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].		
41	401–402 MHz	Aktivni medicinski implantati	25 μW (ERP)	Pojasna širina ≤ 100 kHz Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Alternativno, primjenjuje se ograničenje radnog ciklusa od 0,1 %.	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na sustave posebno namijenjene osiguravanju negovorne digitalne komunikacije između aktivnih medicinskih proizvoda za ugradnju i/ili uređaja koji se nose na tijelu i drugih uređaja izvan ljudskog tijela koji se upotrebljavaju za prijenos vremenski nekritičnih fizioloških informacija o pacijentu.	1. srpnja 2025.
42	402–405 MHz	Aktivni medicinski implantati	25 μW (ERP)	Pojasna širina ≤ 300 kHz. Mogu se upotrebljavati i druge tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru ili smanjenje smetnji, uključujući pojasne širine veće od 300 kHz, pod uvjetom da se njima postiže usklađeni rad s drugim korisnicima, a posebno s meteorološkim radiosondama [7].		1. srpnja 2025.

ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2025/105/oj

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
43	405–406 MHz	Aktivni medicinski implantati	25 µW (ERP)	Pojasna širina ≤ 100 kHz Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Alternativno, primjenjuje se ograničenje radnog ciklusa od 0,1 %.	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na sustave posebno namijenjene osiguravanju negovorne digitalne komunikacije između aktivnih medicinskih proizvoda za ugradnju i/ili uređaja koji se nose na tijelu i drugih uređaja izvan ljudskog tijela koji se upotrebljavaju za prijenos vremenski nekritičnih fizioloških informacija o pacijentu.	1. srpnja 2025.
86	430–440 MHz	Uređaji za prikupljanje medicinskih podataka	Gustoća snage −50 dBm/100 kHz (ERP), ali ne premašuje ukupnu snagu od −40 dBm/10 MHz (oba su ograničenja namijenjena za mjerenje izvan tijela pacijenta).		Skup uvjeta uporabe primjenjuje se samo na primjenu za medicinsku bežičnu kapsularnu endoskopiju ultra niske snage (ULP–WMCE) [h].	1. siječnja 2020.
44a	433,05–434,79 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	1 mW (ERP)			1. srpnja 2025.
44b	433,05–434,79 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	10 mW (ERP)	Radni ciklus ≤ 10 %		1. siječnja 2020.
45c	434,04–434,79 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	10 mW (ERP)	Radni ciklus ≤ 100 % pri pojasnoj širini ≤ 25 kHz.		1. srpnja 2025.
83	446,0–446,2 MHz	PMR446	500 mW (ERP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].		1. siječnja 2018.
94	821,5–826 MHz	Audiouređaji za PMSE	100 mW (EIRP) za uređaje koji se nose na tijelu 20 mW (EIRP) za ostale uređaje			1. srpnja 2025.
95	826–832 MHz	Audiouređaji za PMSE	100 mW (EIRP)			1. srpnja 2025.

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
87	862–863 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	25 mW (ERP)	Radni ciklus ≤ 0,1 % Pojasna širina ≤ 350 kHz		1. siječnja 2020.
46a	863–865 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	25 mW (ERP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Alternativno, primjenjuje se radni ciklus ≤ 0,1 %.		1. siječnja 2018.
46b	863–865 MHz	Audiouređaji za PMSE	10 mW (ERP)		Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje i na osobne bežične audiouređaje.	1. srpnja 2025.
84	863–868 MHz	Uređaji za širokopojasni prijenos podataka	25 mW (ERP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Pojasna širina > 600 kHz i ≤ 1 MHz. Radni ciklus ≤ 10 % za pristupne točke mreže [g] Radni ciklus ≤ 2,8 % u drugim slučajevima	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na širokopojasne uređaje malog dometa u podatkovnim mrežama [g].	1. siječnja 2018.
47	865–868 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	25 mW (ERP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Alternativno, primjenjuje se radni ciklus ≤ 1 %.		1. siječnja 2020.
47a	865–868 MHz [6]	Uređaji za radiofrekvencijsku identifikaciju (RFID)	Prijenosi čitača pri 2 W (ERP) dopušteni samo unutar kanala sa središtem na 865,7 MHz, 866,3 MHz, 866,9 MHz i 867,5 MHz. Iznimka su RFID čitači stavljeni na tržište prije stavljanja izvan snage Odluke 2006/804/EZ, tj. i	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Pojasna širina ≤ 200 kHz		1. siječnja 2018.

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
			dalje je dopuštena njihova uporaba u skladu s odredbama Odluke 2006/804/EZ prije datuma njezina stavljanja izvan snage.			
47b	865–868 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	500 mW (ERP) Odašiljanje je dopušteno samo unutar pojaseva 865,6–865,8 MHz, 866,2–866,4 MHz, 866,8–867,0 MHz i 867,4–867,6 MHz. Zahtijeva se adaptivna regulacija snage (APC), odnosno druga tehnika smanjenja smetnji barem jednake razine kompatibilnosti spektra.	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Pojasna širina ≤ 200 kHz Radni ciklus ≤ 10 % za pristupne točke mreže [g] Radni ciklus ≤ 2,5 % u drugim slučajevima	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na podatkovne mreže [g].	1. siječnja 2018.
48	868–868,6 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	25 mW (ERP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Alternativno, primjenjuje se radni ciklus ≤ 1 %.		1. siječnja 2020.
49	868,6–868,7 MHz	Pouzdani alarmni uređaji	10 mW (ERP)	Pojasna širina ≤ 25 kHz. Cijeli se frekvencijski pojas može koristiti i kao jedan kanal. Radni ciklus ≤ 1 %		1. srpnja 2025.
50	868,7–869,2 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	25 mW (ERP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Alternativno, primjenjuje se radni ciklus ≤ 0,1 %.		1. siječnja 2020.

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
51	869,2–869,25 MHz	Pouzdani alarmni uređaji	10 mW (ERP)	Razmak kanala: 25 kHz. Radni ciklus ≤ 0,1 %	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na socijalne alarmne uređaje [b].	1. srpnja 2014.
52	869,25–869,3 MHz	Pouzdani alarmni uređaji	10 mW (ERP)	Pojasna širina ≤ 25 kHz Radni ciklus ≤ 0,1 %		1. srpnja 2025.
53	869,3–869,4 MHz	Pouzdani alarmni uređaji	10 mW (ERP)	Pojasna širina ≤ 25 kHz Radni ciklus ≤ 1 %		1. srpnja 2025.
54	869,4–869,65 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	500 mW (ERP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Alternativno, primjenjuje se radni ciklus ≤ 10 %.		1. siječnja 2020.
55	869,65–869,7 MHz	Pouzdani alarmni uređaji	25 mW (ERP)	Pojasna širina ≤ 25 kHz Radni ciklus ≤ 10 %		1. srpnja 2025.
56a	869,7–870 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	5 mW (ERP)			1. srpnja 2025.
56b	869,7–870 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	25 mW (ERP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Alternativno, primjenjuje se radni ciklus ≤ 1 %.		1. siječnja 2020.

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
96	1 785–1 804,8 MHz	Audiouređaji za PMSE	50 mW (EIRP) za uređaje koji se nose na tijelu ili uređaje koji koriste skeniranje spektra (SSP). 20 mW (EIRP) za ostale uređaje.			1. srpnja 2025.
57a	2 400–2 483,5 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	10 mW (EIRP)			1. srpnja 2014.
57b	2 400–2 483,5 MHz	Uređaji za radiodeterminaciju	25 mW (EIRP)			1. srpnja 2014.
57c	2 400–2 483,5 MHz	Uređaji za širokopojasni prijenos podataka	100 mW (EIRP) i gustoća 100 mW/100 kHz (EIRP) primjenjuju se ako se upotrebljava modulacija s frekvencijskim skakanjem. Gustoća 10 mW/MHz (EIRP) primjenjuje se ako se upotrebljavaju druge vrste modulacije.	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].		1. srpnja 2014.
58	2 446–2 454 MHz	Uređaji za radiofrekvencijsku identifikaciju (RFID)	500 mW (EIRP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].		1. srpnja 2014.
59	2 483,5–2 500 MHz	Aktivni medicinski implantati	10 mW (EIRP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Pojasna širina ≤ 1 MHz. Cijeli se frekvencijski pojas	Periferne glavne jedinice namijenjene su samo za uporabu u zatvorenim prostorima.	1. srpnja 2025.

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
				može upotrebljavati i dinamički kao jedan kanal za održavanje komunikacijske veze. Radni ciklus ≤ 10 % za periferne uređaje.		
59a	2 483,5–2 500 MHz	Uređaji za prikupljanje medicinskih podataka	1 mW (EIRP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Pojasna širina ≤ 3 MHz. Radni ciklus ≤ 10 %.	Ovaj skup uvjeta uporabe primjenjuje se samo na medicinske mreže za mjerenje parametara ljudskog tijela (MBANS) [f] za uporabu u zatvorenim prostorima unutar zdravstvenih ustanova.	1. siječnja 2018.
59b	2 483,5–2 500 MHz	Uređaji za prikupljanje medicinskih podataka	10 mW (EIRP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Pojasna širina ≤ 3 MHz. Radni ciklus ≤ 2 %.	Ovaj skup uvjeta uporabe primjenjuje se samo na medicinske mreže za mjerenje parametara ljudskog tijela (MBANS) [f] za uporabu u zatvorenim prostorima u domu pacijenta.	1. siječnja 2018.
60	4 500–7 000 MHz	Uređaji za radiodeterminaciju	24 dBm (EIRP) [3]	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na radar za ispitivanje razine u spremnicima [c].	1. srpnja 2014.
61	5 725–5 875 MHz	Nespecifični uređaji malog dometa	25 mW (EIRP)			1. srpnja 2014.
62	5 795–5 815 MHz	Uređaji za telematiku u prijevozu i prometu	2 W (EIRP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na primjene za naplatu cestarine, pametne tahografe te primjene za mjerenje mase i dimenzija [i].	1. siječnja 2020.
88	5 855–5 865 MHz	Uređaji za telematiku u prijevozu i prometu	33 dBm (EIRP), gustoća 23 dBm/MHZ (EIRP) i regulacija snage odašiljanja (TPC) koja može smanjiti ukupnu snagu s maksimuma na 3 dBm (EIRP).	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na sustave vozilo-vozilo, vozilo-infrastruktura i infrastruktura-vozilo.	1. srpnja 2025.

ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2025/105/oj

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
89	5 865–5 875 MHz	Uređaji za telematiku u prijevozu i prometu	33 dBm (EIRP), gustoća 23 dBm/MHZ (EIRP) i regulacija snage odašiljanja (TPC) koja može smanjiti ukupnu snagu s maksimuma na 3 dBm (EIRP).	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na sustave vozilo-vozilo, vozilo-infrastruktura i infrastruktura-vozilo.	1. srpnja 2025.
63	6 000–8 500 MHz	Uređaji za radiodeterminaciju	7 dBm/50 MHz (vršni EIRP) i –33 dBm/MHz (srednji EIRP)	Primjenjuju se zahtjevi za automatsku regulaciju snage i zahtjevi za antene te zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru [7], [8] [10].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na radare za ispitivanje razine. Primjenjuju se zone isključenja oko lokacija koje se koriste za radioastronomiju.	1. srpnja 2014.
64	8 500–10 600 MHz	Uređaji za radiodeterminaciju	30 dBm (EIRP) [3]	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na radar za ispitivanje razine u spremnicima [c].	1. srpnja 2014.
65	17,1–17,3 GHz	Uređaji za radiodeterminaciju	26 dBm (EIRP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na zemaljske SAR sustave [k].	1. srpnja 2025.
66	24,05–24,075 GHz	Uređaji za telematiku u prijevozu i prometu	100 mW (EIRP)			1. srpnja 2014.
67	24,05–26,5 GHz	Uređaji za radiodeterminaciju	26 dBm/50 MHz (vršni EIRP) i –14 dBm/MHz (srednji EIRP)	Primjenjuju se zahtjevi za automatsku regulaciju snage i zahtjevi za antene te zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru [7] [8], [10].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na radare za ispitivanje razine. Primjenjuju se zone isključenja oko lokacija koje se koriste za radioastronomiju.	1. srpnja 2014.
68	24,05–27 GHz	Uređaji za radiodeterminaciju	43 dBm (EIRP) [3]	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na radar za ispitivanje razine u spremnicima [c].	1. srpnja 2014.

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
69a	24,075–24,15 GHz	Uređaji za telematiku u prijevozu i prometu	100 mW (EIRP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na zemaljske radare za vozila.	1. srpnja 2014.
69b	24,075–24,15 GHz	Uređaji za telematiku u prijevozu i prometu	0,1 mW (EIRP)			1. srpnja 2014.
70a	24,15–24,25 GHz	Nespecifični uređaji malog dometa	100 mW (EIRP)			1. srpnja 2014.
70b	24,15–24,25 GHz	Uređaji za telematiku u prijevozu i prometu	100 mW (EIRP)			1. srpnja 2014.
74a	57–64 GHz	Nespecifični uređaji malog dometa	100 mW (EIRP) i maksimalna snaga odašiljanja od 10 dBm			1. siječnja 2020.
74b	57–64 GHz	Uređaji za radiodeterminaciju	43 dBm (EIRP) [3]	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na radar za ispitivanje razine u spremnicima [c].	1. srpnja 2014.
74c	57–64 GHz	Uređaji za radiodeterminaciju	35 dBm/50 MHz (vršni EIRP) i –2 dBm/MHz (srednji EIRP)	Primjenjuju se zahtjevi za automatsku regulaciju snage i zahtjevi za antene te zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru [7], [8] [10].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na radare za ispitivanje razine.	1. srpnja 2014.
75	57–71 GHz	Uređaji za širokopojasni prijenos podataka	40 dBm (EIRP) i gustoća 23 dBm/MHz (EIRP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].	Isključena je fiksna vanjska oprema.	1. siječnja 2020.
75a	57–71 GHz	Uređaji za širokopojasni prijenos podataka	40 dBm (EIRP), gustoća 23 dBm/MHz (EIRP) i maksimalna snaga odašiljanja od 27 dBm na antenskim ulazima	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].		1. siječnja 2020.

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
75b	57–71 GHz	Uređaji za širokopojasni prijenos podataka	55 dBm (EIRP), gustoća 38 dBm/MHz EIRP i dobitak odašiljačke antene ≥ 30 dBi	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na fiksne instalacije na otvorenom.	1. siječnja 2020.
76	61–61,5 GHz	Nespecifični uređaji malog dometa	100 mW (EIRP)			1. srpnja 2014.
77	63,72–65,88 GHz	Uređaji za telematiku u prijevozu i prometu	40 dBm (EIRP)	Iznimka su uređaji za telematiku u prijevozu i prometu stavljeni na tržište prije 1. siječnja 2020., tj. oni smiju koristiti prijašnje frekvencijsko područje od 63 – 64 GHz, a za ostalo vrijede isti uvjeti.	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na sustave vozilo-vozilo, vozilo-infrastruktura i infrastruktura-vozilo.	1. siječnja 2020.
97	69,8–79,9 GHz	Uređaji za radiodeterminaciju	7 dBm (EIRP)		Ovaj skup uvjeta uporabe primjenjuje se samo na zaštitne skenere [l] koji rade u zatvorenom.	1. srpnja 2025.
78a	75–85 GHz	Uređaji za radiodeterminaciju	34 dBm/50 MHz (vršni EIRP) i –3 dBm/MHz (srednji EIRP)	Primjenjuju se zahtjevi za automatsku regulaciju snage i zahtjevi za antene te zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru [7], [8] [10].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na radare za ispitivanje razine. Primjenjuju se zone isključenja oko lokacija koje se koriste za radioastronomiju.	1. srpnja 2014.
78b	75–85 GHz	Uređaji za radiodeterminaciju	43 dBm (EIRP) [3]	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na radar za ispitivanje razine u spremnicima [c].	1. srpnja 2014.
79a	76–77 GHz	Uređaji za telematiku u prijevozu i prometu	55 dBm (vršni EIRP) i 50 dBm (srednji EIRP) te 23,5 dBm (srednji EIRP) za impulsne radare	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7]. Fiksni radari za prometnu infrastrukturu moraju biti promatrački kako bi se ograničilo vrijeme osvjetljavanja i osiguralo	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na zemaljske sustave za vozila i infrastrukturu.	1. lipnja 2020.

Pojas br.	Frekvencijski pojas	Kategorija uređaja malog dometa	Ograničenje snage odašiljanja / jakosti polja / gustoće snage	Dodatni parametri (pravila za raspodjelu kanala i/ili pristup kanalima i njihovu zauzetost)	Ostala ograničenja uporabe	Rok provedbe
				minimalno vrijeme tišine za koegzistenciju s automobilskim radarskim sustavima.		
79b	76–77 GHz	Uređaji za telematiku u prijevozu i prometu	30 dBm (vršni EIRP) i gustoća 3 dBm/MHz (srednji EIRP)	Radni ciklus ≤ 56 %/s	Ovaj skup uvjeta uporabe primjenjuje se samo na sustave za otkrivanje prepreka za uporabu u rotokopteru [4]. Primjenjuju se zone isključenja oko lokacija koje se koriste za radioastronomiju.	1. srpnja 2025.
98	76–77 GHz	Uređaji za radiodeterminaciju	48 dBm (EIRP) i gustoća 18 dBm/MHz (srednji EIRP)	Primjenjuju se zahtjevi za tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji [7].	Ovaj se skup uvjeta uporabe primjenjuje samo na zemaljske SAR sustave [k]. Primjenjuju se zone isključenja oko lokacija koje se koriste za radioastronomiju.	1. srpnja 2025.
99	76,5–80,5 GHz	Uređaji za radiodeterminaciju	19 dBm (vršni EIRP)	Obvezno izvanpojasno prigušenje od najmanje 23 dB u odnosu na najveći dopušteni vršni EIRP.	Ovaj skup uvjeta uporabe primjenjuje se samo na zaštitne skenere [l] koji rade u zatvorenom.	1. srpnja 2025.
80a	122–122,25 GHz	Nespecifični uređaji malog dometa	10 dBm/250 MHz (EIRP) i –48 dBm/MHz pri elevaciji od 30°			1. siječnja 2018.
80b	122,25–123 GHz	Nespecifični uređaji malog dometa	100 mW (EIRP)			1. siječnja 2018.
81	244–246 GHz	Nespecifični uređaji malog dometa	100 mW (EIRP)			1. srpnja 2014.

ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2025/105/oj

Primjene i uređaji navedeni u tablici 2:

[a] „Mjerni uređaji" znači radiouređaji koji su dio dvosmjernih radiokomunikacijskih sustava koji omogućuju daljinsko praćenje, mjerenje i prenošenje podataka u infrastrukturama pametnih mreža, kao što su one za električnu energiju, plin i vodu.

[b] „Socijalni alarmni uređaji" znači radiokomunikacijski sustavi za pouzdanu komunikaciju koji osobama u nevolji omogućuju da iz određenog područja upute poziv za pomoć. Socijalni alarmi obično se upotrebljavaju za pomoć starijim osobama ili osobama s invaliditetom.

[c] „Radar za ispitivanje razine u spremnicima" ili „TLPR" znači posebna vrsta aplikacije radiodeterminacije koja služi za mjerenja razine u spremnicima i postavlja se u metalne ili ojačane betonske spremnike ili slične konstrukcije izrađene od materijala s usporedivim karakteristikama prigušenja. Spremnici se upotrebljavaju za držanje tvari.

[d] „Uređaji za upravljanje modelima" znači posebna vrsta radioopreme za daljinsko upravljanje i telemetriju koja se upotrebljava za daljinsko upravljanje kretanjem modela (uglavnom minijaturnih modela vozila) u zraku, na kopnu, na vodi ili pod vodom.

[f] Medicinske mreže za mjerenje parametara ljudskog tijela (MBANS) upotrebljavaju se za prikupljanje medicinskih podataka i namijenjene su za bežičnu razmjenu i prijenos podataka pri maloj snazi između većeg broja senzora koji se nose na tijelu i/ili aktuatora te glavnog uređaja postavljenog na ljudskom tijelu ili blizu njega.

[g] Pristupna točka mreže u podatkovnoj mreži fiksni je zemaljski uređaj malog dometa koji ostalim uređajima malog dometa u podatkovnoj mreži služi kao točka povezivanja s platformama za usluge koje se nalaze izvan te podatkovne mreže. Pojam podatkovna mreža odnosi se na nekoliko uređaja malog dometa, uključujući pristupnu točku mreže, kao elemenata mreže i na bežične veze među njima.

[h] Medicinska bežična kapsularna endoskopija koristi se za prikupljanje medicinskih podataka, odnosno snimaka probavnog trakta pacijenata pri liječničkom pregledu.

[i] Pametni tahograf i primjene za mjerenje mase i dimenzija definiraju se kao daljinska kontrola tahografa iz Dodatka 14. Provedbenoj uredbi Komisije (EU) 2016/799 ([2]) i kontrola mase i dimenzija iz članka 10.d. Direktive (EU) 2015/719 Europskog parlamenta i Vijeća ([3]).

[j] Zatvoreni NMR senzori su uređaji kod kojih se ispitivani materijal/predmet nalazi unutar kućišta NMR uređaja. Tehnike NMR-a koriste pobudu nuklearne magnetske rezonancije i odziv jakosti magnetskog polja materijala/predmeta koji se ispituje kako bi se dobile informacije o svojstvima materijala na temelju reakcija rezonancijske frekvencije izotopa atoma. Sustavi za snimanje nuklearnom magnetskom rezonancijom i sustavi za magnetsko-rezonancijsku tomografiju nisu obuhvaćeni ovim područjem primjene.

[k] Zemaljski sustavi radara sa sintetičnim otvorom (SAR) namijenjeni su za mjerenje deformacija terena i prirodnih ili umjetnih tvorevina, koje obavlja interferometrijski radar.

[l] Zaštitni skeneri su posebna vrsta aplikacije radiodeterminacije za detekciju predmeta koje osoba nosi ili koji se nalaze na tijelu osobe za potrebe zaštitnog pregleda bez fizičkog kontakta.

Ostali tehnički zahtjevi i pojašnjenja iz tablice 2:

[1] U pojasu 20 za induktivne primjene primjenjuju se veće jakosti polja i dodatna ograničenja uporabe.

[2] U pojasevima 22, 24, 25, 27a i 28 za induktivne primjene primjenjuju se veće jakosti polja i dodatna ograničenja uporabe.

[3] Ograničenje snage primjenjuje se unutar zatvorenog spremnika i odgovara spektralnoj gustoći od – 41,3 dBm/MHz (EIRP) izvan ispitnoga spremnika od 500 litara.

[4] Države članice mogu odrediti zone isključenja ili jednakovrijedne mjere u kojima se sustav za otkrivanje prepreka za uporabu u rotokopteru ne smije koristiti za zaštitu službe radioastronomije ili druge nacionalne uporabe. Rotokopter je definiran u certifikacijskim specifikacijama EASA-e CS-27 i CS-29 (odnosno, JAR-27 i JAR-29 za prijašnje certifikacije);

[5] Uređaji koriste potpuni frekvencijski raspon na osnovi područja ugađanja.

[6] RFID oznake imaju odziv vrlo male snage (–20 dBm ERP) u frekvencijskom području oko kanalâ RFID čitača i moraju biti u skladu s temeljnim zahtjevima iz Direktive 2014/53/EU.

[7] Moraju se koristiti tehnike za pristup radiofrekvencijskom spektru i smanjenje smetnji kojima se osiguravaju odgovarajuće performanse u skladu s bitnim zahtjevima iz Direktive 2014/53/EU. Ako su odgovarajuće tehnike opisane u usklađenim normama ili u njihovim dijelovima te su upućivanja na njih objavljena u Službenom listu Europske unije na temelju Direktive 2014/53/EU, performanse moraju biti barem jednake tim tehnikama.

([2]) Provedbena uredba Komisije (EU) 2016/799 od 18. ožujka 2016. o provedbi Uredbe (EU) br. 165/2014 Europskog parlamenta i Vijeća o utvrđivanju tehničkih zahtjeva za izradu, ispitivanje, ugradnju, rad i popravak tahografa i njihovih sastavnih dijelova (SL L 139, 26.5.2016., str. 1.).

([3]) Direktiva (EU) 2015/719 Europskog parlamenta i Vijeća od 29. travnja 2015. o izmjeni Direktive Vijeća 96/53/EZ o utvrđivanju najvećih dopuštenih dimenzija u unutarnjem i međunarodnom prometu te najveće dopuštene mase u međunarodnom prometu za određena cestovna vozila koja prometuju unutar Zajednice (SL L 115, 6.5.2015., str. 1.).

[8] Primjenjuju se zahtjevi za antene kojima se osiguravaju odgovarajuće performanse u skladu s bitnim zahtjevima iz Direktive 2014/53/EU. Ako su odgovarajuća ograničenja opisana u usklađenim normama ili njihovim dijelovima i ako su upućivanja na te norme ili njihove dijelove objavljena u Službenom listu Europske unije na temelju Direktive 2014/53/EU, performanse moraju biti barem ekvivalentne tim ograničenjima.

[9] Primjenjuje se spektralna maska kojom se osiguravaju odgovarajuće performanse u skladu s bitnim zahtjevima iz Direktive 2014/53/EU. Ako su odgovarajuća ograničenja opisana u usklađenim normama ili njihovim dijelovima i ako su upućivanja na te norme ili njihove dijelove objavljena u Službenom listu Europske unije na temelju Direktive 2014/53/EU, performanse moraju biti barem ekvivalentne tim ograničenjima.

[10] Primjenjuju se zahtjevi za automatsku regulaciju snage kojima se osiguravaju odgovarajuće performanse u skladu s bitnim zahtjevima iz Direktive 2014/53/EU. Ako su odgovarajuća ograničenja opisana u usklađenim normama ili njihovim dijelovima i ako su upućivanja na te norme ili njihove dijelove objavljena u Službenom listu Europske unije na temelju Direktive 2014/53/EU, performanse moraju biti barem ekvivalentne tim ograničenjima.”