2025/105

23.1.2025

# KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESAFGØRELSE (EU) 2025/105

**af 22. januar 2025**

**om ændring af beslutning 2006/771/EF for så vidt angår ajourføring af harmoniserede tekniske vilkår for brug af radiofrekvenser til kortdistanceudstyr og om ophævelse af gennemførelsesafgørelse 2014/641/EU om samordnede tekniske vilkår for brug af frekvenser til trådløst PMSE-lydudstyr i Unionen**

*(meddelt under nummer C(2025) 192)*

**(EØS-relevant tekst)**

EUROPA-KOMMISSIONEN HAR —

under henvisning til traktaten om Den Europæiske Unions funktionsmåde,

under henvisning til Europa-Parlamentets og Rådets beslutning nr. 676/2002/EF af 7. marts 2002 om et frekvenspolitisk regelsæt i Det Europæiske Fællesskab (frekvenspolitikbeslutningen) ([1]), særlig artikel 4, stk. 3, og

ud fra følgende betragtninger:

(1) Kortdistanceudstyr er typisk masseforhandlet eller bærbart radioudstyr eller begge dele, der let kan transporteres og anvendes på tværs af grænserne. Forskelle i vilkårene for adgang til frekvenser risikerer at skabe skadelig interferens med andre radiofrekvensanvendelser og -tjenester, forhindre deres fri bevægelighed og øge produktionsomkostningerne.

(2) Kommissionens beslutning 2006/771/EF ([2]) og Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2018/1538 ([3]) udgør regelsættet for kortdistanceudstyr og understøtter innovation inden for en bred vifte af anvendelsesområder på det digitale indre marked.

(3) Ved beslutning 2006/771/EF er de tekniske vilkår for brug af radiofrekvenser til et stort udvalg af kortdistanceudstyr, der anvendes til f.eks. alarmer, lokal kommunikation, fjernbetjening, medicinske implantater og indsamling af medicinske data, intelligente transportsystemer og tingenes internet, herunder radiofrekvensidentifikation (»RFID«), harmoniseret. Som følge heraf er kortdistanceudstyr, der opfylder de harmoniserede tekniske vilkår, kun omfattet af en generel tilladelse i henhold til national lovgivning.

(4) Ved gennemførelsesafgørelse (EU) 2018/1538 er også de tekniske vilkår for brug af radiofrekvenser til kortdistanceudstyr i frekvensbåndene 874-874,4 MHz og 915-919,4 MHz harmoniseret. I disse frekvensbånd adskiller frekvensdelingsmiljøet sig fra resten af de radiofrekvenser, som kortdistanceudstyr bruger, og der er behov for en særlig reguleringsordning. Nævnte afgørelse giver mulighed for teknisk avancerede RFID-løsninger og anvendelser inden for tingenes internet baseret på netforbundet kortdistanceudstyr i datanetværk.

(5) Der opstår regelmæssigt nye anvendelser af kortdistanceudstyr, da denne type udstyr får stadig større betydning i økonomien, og på grund af de hurtige ændringer inden for teknologien og de samfundsmæssige krav. Disse anvendelser kræver jævnlig ajourføring af de harmoniserede tekniske vilkår for brug af radiofrekvenser.

([1]) EFT L 108 af 24.4.2002, s. 1, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2002/676(1)/oj.

([2]) Kommissionens beslutning 2006/771/EF af 9. november 2006 om samordning af frekvensressourcer til kortdistanceudstyr (EUT L 312 af 11.11.2006, s. 66, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2006/771(2)/oj).

([3]) Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2018/1538 af 11. oktober 2018 om harmonisering af radiofrekvenser til brug for kortdistanceudstyr i frekvensbåndene 874-876 MHz og 915-921 MHz (EUT L 257 af 15.10.2018, s. 57, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2018/1538/oj).

(6) På grundlag af det permanente mandat, som Kommissionen i juli 2006 tildelte Den Europæiske Konference af Post- og Teleadministrationer (»CEPT«) i henhold til artikel 4, stk. 2, i beslutning nr. 676/2002/EF, bør bilaget til beslutning 2006/771/EF ajourføres, så det afspejler den teknologiske og markedsmæssige udvikling inden for kortdistanceudstyr. Bilaget er blevet ændret otte gange. Det arbejde, der er gennemført på grundlag af CEPT's permanente mandat, dannede også grundlag for gennemførelsesafgørelse (EU) 2018/1538, som fastsætter yderligere frekvenser til brug for kortdistanceudstyr i frekvensbåndene 874-874,4 og 915-919,4 MHz.

(7) Den 21. oktober 2021 udsendte Kommissionen en vejledningsskrivelse vedrørende den niende opdateringscyklus. Som følge af CEPT's permanente mandat og i overensstemmelse med denne vejledning indgav CEPT sin 85. rapport til Kommissionen den 8. marts 2024. Ud over forbedringen af de eksisterende oplysninger om aktive medicinske implantater, RFID, tale- og videoapplikationer og høretekniske hjælpemidler foreslår CEPT, at der tilføjes nye optegnelser i bilaget til beslutning 2006/771/EF. Disse nye optegnelser gør det muligt at bruge frekvenser til jordbaserede radarsystemer med syntetisk apertur (»SAR-systemer«) og sikkerhedsscannere. Rapporten bør derfor udgøre det tekniske grundlag for nærværende afgørelse.

(8) CEPT foreslog i sin 85. rapport også, at der i bilaget til beslutning 2006/771/EF medtages tekniske vilkår for lydudstyr til programproduktion og transmission af særlige begivenheder (»PMSE-lydudstyr«), der bruger 32,3 MHz harmoniserede frekvenser i frekvensbåndene 800 MHz og 1800 MHz, og anbefalede, at Kommissionens gennemførelsesafgørelse 2014/641/EU ([4]) ophæves.

(9) Kommissionen anerkendte i sin meddelelse af 26. september 2012 til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget ([5]), at kulturelle og kreative industrier er en af Europas mest dynamiske økonomiske sektorer og en vigtig drivkraft for kulturel mangfoldighed i Europa. Navnlig fremgår vigtigheden af PMSE af artikel 8, stk. 5, i Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 243/2012/EU ([6]), som forpligter medlemsstaterne til i samarbejde med Kommissionen at søge at sikre de fornødne frekvensbånd til sådant udstyr i overensstemmelse med Unionens målsætning om at forbedre det indre markeds integration og adgangen til kultur.

(10) Behovet for frekvenser i forbindelse med sociale og kulturelle begivenheder vil ofte overstige de 32,3 MHz, der er til rådighed i frekvensbåndene 800 MHz og 1 800 MHz. Da frekvensbehovet i forbindelse med PMSE-lyd varierer betydeligt, er der behov for på EU-plan at sikre, at der på et holdbart grundlag stilles mindst 62,3 MHz til rådighed for brugere af PMSE-lydudstyr.

(11) Den yderligere frekvensmængde på mindst 30 MHz, som skal imødekomme en eventuel efterspørgsel i forbindelse med anvendelse af PMSE-lyd ved sociale og kulturelle begivenheder, bør udvælges fra de afstemningsområder, som medlemsstaterne skal fastsætte, fortrinsvis i frekvensområdet 470-790 MHz.

(12) Kortdistanceudstyr, der anvendes på de vilkår, der er fastsat i nærværende afgørelse, bør også være i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/53/EU ([7]).

(13) Beslutning 2006/771/EF bør derfor ændres, og gennemførelsesafgørelse 2014/641/EU bør ophæves.

(14) Foranstaltningerne i denne afgørelse er i overensstemmelse med Frekvensudvalgets udtalelse —

([4]) Kommissionens gennemførelsesafgørelse 2014/641/EU af 1. september 2014 om samordnede tekniske vilkår for brug af frekvenser til trådløst PMSE-lydudstyr i Unionen (EUT L 263 af 3.9. 2014, s. 29, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec_impl/2014/641/oj).

([5]) Meddelelse fra Kommissionen til Europa-Parlamentet, Rådet, Det Europæiske Økonomiske og Sociale Udvalg og Regionsudvalget: Fremme af de kulturelle og kreative sektorers bidrag til vækst og beskæftigelse i EU (COM(2012) 537 final).

([6]) Europa-Parlamentets og Rådets afgørelse nr. 243/2012/EU af 14. marts 2012 om indførelse af et flerårigt radiofrekvenspolitikprogram (EUT L 81 af 21.3.2012, s. 7, ELI: http://data.europa.eu/eli/dec/2012/243(2)/oj).

([7]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2014/53/EU af 16. april 2014 om harmonisering af medlemsstaternes love om tilgængeliggørelse af radioudstyr på markedet og om ophævelse af direktiv 1999/5/EF (EUT L 153 af 22.5.2014, s. 62, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2014/53/oj).

VEDTAGET DENNE AFGØRELSE:

*Artikel 1*

I beslutning 2006/771/EF foretages følgende ændringer:

(1) I artikel 3 tilføjes følgende stykke efter stk. 2:

»2a. Medlemsstaterne udpeger radiofrekvenser ud over de frekvenser, der er harmoniseret ved denne beslutning, og stiller dem til rådighed for PMSE-lydudstyr, således at der som supplement til de bånd, der er anført i bilaget, kan anvendes en yderligere mængde på mindst 30 MHz til PMSE-lydudstyr, afhængigt af brugerefterspørgslen. Når de pågældende frekvenser bruges til PMSE-lydudstyr, sker det på et ikkeinterferensskabende og ikkebeskyttet grundlag med hensyn til brugere, der har en individuel ret til at bruge disse frekvenser.«

(2) I artikel 4a ændres datoen »1. oktober 2022« til »1. november 2025«.

(3) Bilaget erstattes af teksten i bilaget til nærværende afgørelse.

*Artikel 2*

Gennemførelsesafgørelse 2014/641/EU ophæves med virkning fra den 1. juli 2025.

*Artikel 3*

Denne afgørelse er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 22. januar 2025.

*På Kommissionens vegne*
Henna VIRKKUNEN
*Ledende næstformand*

*BILAG*

*»BILAG*

**Frekvensbånd og tilhørende harmoniserede tekniske vilkår og gennemførelsesfrister for kortdistanceudstyr**

I tabel 1 fastsættes anvendelsesområdet for de forskellige kategorier af kortdistanceudstyr (som defineret i artikel 2, nr. 3), hvorpå denne beslutning finder anvendelse. I tabel 2 specificeres de forskellige kombinationer af frekvensbånd og kategorier af kortdistanceudstyr samt de harmoniserede tekniske vilkår for adgang til frekvenserne og gennemførelsesfristerne herfor.

Generelle tekniske vilkår, der gælder for alle frekvensbånd og alt kortdistanceudstyr, som er omfattet af denne beslutning:

— Medlemsstaterne tillader, at nabofrekvensbånd, der er fastsat i tabel 2, kan bruges som et samlet frekvensbånd, forudsat at de specifikke vilkår for hvert af frekvensbåndene er opfyldt.

— Medlemsstaterne tillader anvendelse af frekvenser op til den **effekt, feltstyrke eller effekttæthed**, der er anført i tabel 2. Medlemsstaterne kan i henhold til artikel 3, stk. 3, vælge at pålægge mindre strenge vilkår, dvs. at de kan tillade brugen af frekvenser med større effekt, feltstyrke eller effekttæthed, forudsat at dette ikke mindsker eller bringer en hensigtsmæssig sameksistens mellem kortdistanceudstyr i frekvensbånd, der harmoniseres ved denne beslutning, i fare.

— Medlemsstaterne må kun indføre de **yderligere parametre** (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning), der fremgår af tabel 2, og indfører ikke andre parametre og krav vedrørende adgang til frekvensressourcer eller krav vedrørende afhjælpning. Mindre strenge vilkår, jf. artikel 3, stk. 3, betyder, at medlemsstaterne helt kan undlade at anvende disse yderligere parametre i en bestemt celle eller tillade større værdier, forudsat at de relevante frekvensdelingsmiljøer i det harmoniserede frekvensbånd ikke bringes i fare.

— Medlemsstaterne indfører ikke **andre brugsrestriktioner** end dem, der fremgår af tabel 2, eller tilføjer flere. Eftersom der kan anvendes mindre strenge vilkår, jf. artikel 3, stk. 3, kan medlemsstaterne undlade at anvende en eller flere af disse restriktioner, forudsat at de relevante frekvensdelingsmiljøer i det harmoniserede frekvensbånd ikke bringes i fare.

— Der skal gælde mindre strenge vilkår, jf. artikel 3, stk. 3, uden at dette berører direktiv 2014/53/EU.

I dette bilag gælder følgende definition af **arbejdscyklus**:

»**Arbejdscyklus**«: forholdet, udtrykt i procent, mellem Σ(Ton)/(Tobs), hvor Ton er et enkelt senderudstyrs »aktive« tid, og Tobs er observationsperioden. Ton måles i et observationsfrekvensbånd (Fobs). Medmindre andet er angivet i dette tekniske bilag, er Tobs en kontinuerlig periode på en time, og Fobs er de relevante frekvensbånd i dette tekniske bilag. Mindre strenge vilkår i henhold til artikel 3, stk. 3, betyder, at medlemsstaterne kan tillade en større værdi for »arbejdscyklus«.

*Tabel 1*

**Kategorier af kortdistanceudstyr, jf. artikel 2, stk. 3, og deres anvendelsesområde**

| Kategori af kortdistanceudstyr | Anvendelsesområde |
|---|---|
| Kortdistanceudstyr generelt | omfatter alle former for radiobølgeudstyr uanset anvendelse eller formål, som overholder de tekniske vilkår, der er fastlagt for et givet frekvensbånd. Typiske anvendelser er bl.a. telemetri, fjernbetjeninger, alarmer, datatransmission generelt og andre anvendelser. |

| Kategori af kortdistanceudstyr | Anvendelsesområde |
|---|---|
| Aktive medicinske implantater | omfatter radiodelen af aktive medicinske implantater, som helt eller delvist ad kirurgisk eller medicinsk vej introduceres i et menneskes krop eller et dyr, og i givet fald disse implantaters perifere enheder. Aktivt, implantabelt medicinsk udstyr omfattet af Rådets direktiv 90/385/EØF ([1]). |
| Høretekniske hjælpemidler | omfatter radiokommunikationssystemer, der gør det muligt for personer med nedsat hørelse at øge deres høreevne. Typiske systemer omfatter en eller flere radiosendere og en eller flere radiomodtagere. |
| Lydudstyr til programproduktion og transmission af særlige begivenheder (PMSE-lydudstyr) | omfatter radioudstyr, der anvendes til transmission af analoge eller digitale lydsignaler mellem et begrænset antal sendere og modtagere, som f.eks. radiomikrofoner, øresneglsystemer og lydforbindelser, der fortrinsvis anvendes til produktion af radio/TV-udsendelser og til private eller offentlige sociale eller kulturelle begivenheder. |
| Induktive applikationer | omfatter radiobølgeudstyr, som anvender magnetisk induktion (loop-systemer) til nærfeltkommunikation og bestemmelsesapplikationer. Disse omfatter typisk startspærrer til biler, identifikation af dyr, alarmsystemer, kabeldetektering, affaldshåndtering, personidentifikation, trådløse taleforbindelser, adgangskontrol, afstands- og metalsensorer, tyverisikring samt radiofrekvensinduktionssystemer til tyverisikring, dataoverførsel til håndholdte apparater, automatisk vareidentifikation, trådløse styringssystemer og automatisk opkrævning af vejafgifter. |
| Pålideligt alarmudstyr | omfatter radioudstyr, der som hovedfunktion ved hjælp af radiobølger melder en alarmsituation til et system eller en person, på et fjerntliggende sted, når der opstår et problem eller en specifik situation. Radioalarmer omfatter tryghedsalarmer og sikkerheds- og sikringsalarmer. |
| Udstyr til indsamling af medicinske data | omfatter overførsel af data (ikke tale) til og fra ikkeimplantabelt medicinsk udstyr med henblik på overvågning, diagnosticering og behandling af patienter i sundhedsfaciliteter eller i eget hjem som ordineret af behørigt autoriseret sundhedspersonale. |
| PMR 446-udstyr | omfatter håndholdt bærbart udstyr (uden basisstation eller repeaterbrug), der bæres på en person eller betjenes manuelt, og som kun anvender integrerede antenner med henblik på at maksimere deling og minimere interferens. PMR 446-udstyr fungerer i peer-to-peer-modus over korte distancer og må ikke anvendes som del af et infrastrukturnet eller som repeater. |
| Radiobestemmelsesapplikationer | omfatter radiobølgeapplikationer til bestemmelse af objekters position, hastighed og/eller andre egenskaber eller til at indsamle informationer vedrørende disse parametre. Radiostedbestemmelsesudstyr udfører typisk målinger for at indsamle oplysninger om sådanne egenskaber. Radiobestemmelsesapplikationer udelukker enhver form for punkt-til-punkt- eller punkt-til-multipunkt-radiokommunikation. |
| Radiofrekvensidentificeringsudstyr (RFID) | omfatter tag-/interrogatorbaserede kommunikationssystemer, som består af i) radiobølgeanordninger (tags), som er fastgjort i eller på biologisk levende enheder eller på genstande, og ii) sende/modtageenheder (interrogators), som aktiverer et tag og modtager data fra denne. Typiske anvendelser er bl.a. sporing og identifikation af genstande, f.eks. med henblik på varesikring (EAS), og indsamling og transmission af data vedrørende de genstande, som har tags, der enten ikke kører på batterier eller som helt eller delvis kører på batterier. Data modtaget fra et tag valideres af interrogatoren og videresendes til det overordnede system. |

([1]) Rådets direktiv 90/385/EØF af 20. juni 1990 om indbyrdes tilnærmelse af medlemsstaternes lovgivning om aktivt, implantabelt medicinsk udstyr (EFT L 189 af 20.7.1990, s. 17).

| Kategori af kortdistanceudstyr | Anvendelsesområde |
|---|---|
| Transport- og trafiktelematikudstyr | omfatter radiobølgeudstyr, som bruges inden for transport (vej-, jernbane-, sø- eller lufttransport, alt efter de relevante tekniske restriktioner), trafikstyring, navigation, mobilitetsstyring og intelligente transportsystemer (ITS). Typiske anvendelser omfatter grænseflader mellem forskellige transportformer, kommunikation mellem køretøjer (f.eks. bil til bil), mellem køretøjer og stationære anlæg (f.eks. bil til infrastruktur) og kommunikation til og fra brugere. |
| Udstyr til bredbåndsdatatransmission | omfatter radiobølgeudstyr, som anvender bredbåndsmodulationsteknikker for at få adgang til frekvenserne. Typiske anvendelser er trådløse adgangssystemer, herunder radiobaserede lokalnet (WAS/RLANs) eller bredbånds-SRD i datanet. |

*Tabel 2*

**Frekvensbånd og tilhørende harmoniserede tekniske vilkår og gennemførelsesfrister for kortdistanceudstyr**

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/ effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 9-59,750 kHz | Induktive applikationer | 72 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 90 | 9-148 kHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 46 dBµA/m ved 10 m ved en reference på 100 Hz, uden for nuklear magnetisk resonans- (NMR)-anordningen.<br>Magnetisk feltstyrke faldende 10 dB/dekade over 100 Hz. | | Til anvendelser inden for nuklear magnetisk resonans (NMR) [j]. | 1. juli 2022 |
| 2 | 9-315 kHz | Aktive medicinske implantater | 30 dBµA/m ved 10 m | Arbejdscyklus ≤ 10 % | | 1. juli 2014 |
| 3 | 59,750-60,250 kHz | Induktive applikationer | 42 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 4 | 60,250-74,750 kHz | Induktive applikationer | 72 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 5 | 74,750-75,250 kHz | Induktive applikationer | 42 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/ effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 75,250-77,250 kHz | Induktive applikationer | 72 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 7 | 77,250-77,750 kHz | Induktive applikationer | 42 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 8 | 77,750-90 kHz | Induktive applikationer | 72 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 9 | 90-119 kHz | Induktive applikationer | 42 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 10 | 119-128,6 kHz | Induktive applikationer | 66 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 11 | 128,6-129,6 kHz | Induktive applikationer | 42 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 12 | 129,6-135 kHz | Induktive applikationer | 66 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 13 | 135-140 kHz | Induktive applikationer | 42 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 14 | 140-148,5 kHz | Induktive applikationer | 37,7 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 15 | 148,5-5 000 kHz [1] | Induktive applikationer | –15 dBµA/m ved 10 m i enhver båndbredde på 10 kHz.<br>Desuden er den totale feltstyrke –5 dBµA/m ved 10 m for systemer, der benytter båndbredder større end 10 kHz. | | | 1. juli 2014 |
| 91 | 148-5 000 kHz | Radiobestemmelsesapplikationer | –15 dBµA/m ved 10 m, uden for nuklear magnetisk resonans- (NMR)-anordningen. | | Til anvendelser inden for nuklear magnetisk resonans (NMR) [j]. | 1. juli 2022 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/ effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 16 | 315-600 kHz | Aktive medicinske implantater | −5 dBµA/m ved 10 m | Arbejdscyklus ≤ 10 % | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for implantater i dyr. | 1. juli 2025 |
| 17 | 400-600 kHz | Radiofrekvensidentificerings-udstyr (RFID) | −8 dBµA/m ved 10 m i enhver båndbredde på 10 kHz. Desuden er den totale feltstyrke −5 dBµA/m ved 10 m for systemer, der benytter båndbredder større end 10 kHz. | Båndbredde ≥ 30 kHz | | 1. juli 2025 |
| 85 | 442,2-450,0 kHz | Kortdistanceudstyr generelt | 7 dBµA/m ved 10 m | Kanalafstand ≥ 150 Hz | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for persondetekterings- og antikollissionsudstyr. | 1. januar 2020 |
| 18 | 456,9-457,1 kHz | Kortdistanceudstyr generelt | 7 dBµA/m ved 10 m | | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for udstyr til lokalisering af ofre i sammenstyrtede bygninger og lokalisering af værdifulde genstande. | 1. juli 2014 |
| 19 | 984-7 484 kHz | Transport- og trafiktelematikudstyr | 9 dBµA/m ved 10 m | Arbejdscyklus ≤ 1 % | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for Eurobalise-transmissioner, når der er tog i nærheden og ved brug af 27 090-27 100 kHz -båndet til telepowering i medfør af vilkårene for bånd nr. 28. | 1. juli 2014 |
| 20 | 3 155-3 400 kHz | Induktive applikationer | 13,5 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | 5 000-30 000 kHz [2] | Induktive applikationer | –20 dBµA/m ved 10 m i enhver båndbredde på 10 kHz.<br>Desuden er den totale feltstyrke –5 dBµA/m ved 10 m for systemer, der benytter båndbredder større end 10 kHz. | | | 1. juli 2014 |
| 92 | 5 000-30 000 kHz | Radiobestemmelsesapplikationer | –5 dBµA/m ved 10 m, uden for nuklear magnetisk resonans- (NMR)-anordningen. | | Til anvendelser inden for nuklear magnetisk resonans (NMR) [j]. | 1. juli 2022 |
| 22 | 6 765-6 795 kHz | Induktive applikationer | 42 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 23 | 7 300-23 000 kHz | Transport- og trafiktelematikudstyr | -7 dBµA/m ved 10 m | Antennekravene finder anvendelse [8]. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for Eurobalise-transmissioner, når der er tog i nærheden og ved brug af 27 090-27 100 kHz -båndet til telepowering i medfør af vilkårene for bånd nr. 28. | 1. juli 2014 |
| 24 | 7 400-8 800 kHz | Induktive applikationer | 9 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 25 | 10 200-11 000 kHz | Induktive applikationer | 9 dBµA/m ved 10 m | | | 1. juli 2014 |
| 26 | 12 500-20 000 kHz | Aktive medicinske implantater | –7 dBµA/m ved 10 m i enhver båndbredde på 10 kHz | Arbejdscyklus ≤ 10 % | Disse brugsvilkår gælder kun for indendørs brug af implantater i dyr. | 1. juli 2025 |
| 27a | 13 553-13 567 kHz | Induktive applikationer | 42 dBµA/m ved 10 m | Frekvensmaske- og antennekrav gælder for alle kombinerede frekvenssegmenter [8], [9]. | | 1. januar 2020 |
| 27b | 13 553-13 567 kHz | Radiofrekvensidentificerings-udstyr (RFID) | 60 dBµA/m ved 10 m | Frekvensmaske- og antennekrav gælder for alle kombinerede frekvenssegmenter [8], [9]. | | 1. juli 2014 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/ effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 27c | 13 553-13 567 kHz | Kortdistanceudstyr generelt | 10 mW e.r.p. | | | 1. juli 2014 |
| 28 | 26 957-27 283 kHz | Kortdistanceudstyr generelt | 10 mW e.r.p. | | | 1. juli 2014 |
| 29 | 26 990-27 000 kHz | Kortdistanceudstyr generelt | 100 mW e.r.p. | Arbejdscyklus ≤ 0,1 %<br>Der er ingen arbejdscyklusrestriktioner for styreanordninger til modeller [d]. | | 1. juli 2014 |
| 30 | 27 040-27 050 kHz | Kortdistanceudstyr generelt | 100 mW e.r.p. | Arbejdscyklus ≤ 0,1 %<br>Der er ingen arbejdscyklusrestriktioner for styreanordninger til modeller [d]. | | 1. juli 2014 |
| 31 | 27 090-27 100 kHz | Kortdistanceudstyr generelt | 100 mW e.r.p. | Arbejdscyklus ≤: 0,1 %<br>Der er ingen arbejdscyklusrestriktioner for styreanordninger til modeller [d]. | | 1. juli 2014 |
| 32 | 27 140-27 150 kHz | Kortdistanceudstyr generelt | 100 mW e.r.p. | Arbejdscyklus ≤ 0,1 %<br>Der er ingen arbejdscyklusrestriktioner for styreanordninger til modeller [d]. | | 1. juli 2014 |
| 33 | 27 190-27 200 kHz | Kortdistanceudstyr generelt | 100 mW e.r.p. | Arbejdscyklus ≤ 0,1 %<br>Der er ingen arbejdscyklusrestriktioner for styreanordninger til modeller [d]. | | 1. juli 2014 |
| 34 | 30-37,5 MHz | Aktive medicinske implantater | 1 mW e.r.p. | Arbejdscyklus ≤ 10 % | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for medicinske membranimplantater med ultralav sendeeffekt, som benyttes til blodtryksmåling. | 1. juli 2014 |
| 93 | 30-130 MHz | Radiobestemmelsesapplikationer | −36 dBm e.r.p., uden for nuklear magnetisk resonans- (NMR)-anordningen. | | Til anvendelser inden for nuklear magnetisk resonans (NMR) [j]. | 1. juli 2022 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/ effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 35 | 40,66-40,7 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 10 mW e.r.p. | | | 1. januar 2018 |
| 36 | 87,5-108 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 50 nW e.r.p. | Båndbredde ≤ 200 kHz. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for lydsendere med analog frekvensmodulering (FM). | 1. juli 2025 |
| 37a | 169,4-169,475 MHz | Høretekniske hjælpemidler | 500 mW e.r.p. | | | 1. juli 2025 |
| 37c | 169,4-169,475 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 500 mW e.r.p. | Arbejdscyklus ≤ 1,0 %<br>For måleudstyr [a] er arbejdscyklussen ≤ 10 % | | 1. juli 2025 |
| 38 | 169,4-169,4875 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 10 mW e.r.p. | Arbejdscyklus ≤ 0.1 % | | 1. januar 2020 |
| 39a | 169,4875-169,5875 MHz | Høretekniske hjælpemidler | 500 mW e.r.p. | | | 1. juli 2025 |
| 39b | 169,4875-169,5875 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 10 mW e.r.p. | Arbejdscyklus ≤ 0,001 %<br>Mellem kl. 00.00 og 06.00 lokal tid kan der anvendes en arbejdscyklus ≤ 0,1 %. | | 1. januar 2020 |
| 40 | 169,5875-169,8125 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 10 mW e.r.p. | Arbejdscyklus ≤ 0,1 % | | 1. januar 2020 |
| 82 | 173,965-216 MHz | Høretekniske hjælpemidler | 10 mW e.r.p. | På grundlag af afstemningsområde [5].<br>Der kræves en tærskel på 35 dBµV/m for at sikre beskyttelsen af DAB-modtagere placeret inden for en afstand af 1,5 m fra høretekniske hjælpemidler, | | 1. juli 2025 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/ effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | afhængigt af en måling af DAB-signalstyrken foretaget rundt om de høretekniske hjælpemidlers anvendelsesområde. Høretekniske hjælpemidler bør under alle omstændigheder være mindst 300 kHz væk fra kanalkanten af en optaget DAB-kanal.<br>Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | | |
| 41 | 401-402 MHz | Aktive medicinske implantater | 25 µW e.r.p. | Båndbredde ≤ 100 kHz<br>Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Alternativt skal der anvendes en arbejdscyklus på 0,1 %. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for systemer, som er specielt udformet til digital kommunikation (ikke tale) mellem aktive medicinske implantater og/eller anordninger, som bæres på/i kroppen eller i nærheden af kroppen, og som bruges til at overføre ikketidskritiske fysiologiske data for den enkelte patient. | 1. juli 2025 |
| 42 | 402-405 MHz | Aktive medicinske implantater | 25 µW e.r.p. | Båndbredde ≤ 300 kHz.<br>Der kan benyttes andre teknikker for tilgang til frekvenser og afhjælpning over for interferens, herunder båndbredder på mere end 300 kHz, for at sikre driftskompatibilitet med andre brugere, herunder navnlig meteorologiske radiosonder [7]. | | 1. juli 2025 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/ effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 43 | 405-406 MHz | Aktive medicinske implantater | 25 µW e.r.p. | Båndbredde ≤ 100 kHz<br>Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Alternativt skal der anvendes en arbejdscyklus på 0,1 %. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for systemer, som er specielt udformet til digital kommunikation (ikke tale) mellem aktive medicinske implantater og/eller anordninger, som bæres på/i kroppen eller i nærheden af kroppen, og som bruges til at overføre ikketidskritiske fysiologiske data for den enkelte patient. | 1. juli 2025 |
| 86 | 430-440 MHz | Udstyr til indsamling af medicinske data | −50 dBm/100 kHz e.r.p. effekttæthed, men ikke over en samlet effekt på −40 dBm/10 MHz (begge grænser måles uden for patientens krop). | | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for anvendelse af trådløs medicinsk kapselendoskopi med ultralav sendeeffekt (ULP-WMCE) [h]. | 1. januar 2020 |
| 44a | 433,05-434,79 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 1 mW e.r.p. | | | 1. juli 2025 |
| 44b | 433,05-434,79 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 10 mW e.r.p. | Arbejdscyklus ≤ 10 % | | 1. januar 2020 |
| 45c | 434,04-434,79 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 10 mW e.r.p. | Arbejdscyklus ≤ 100 % ved en båndbredde ≤ 25 kHz. | | 1. juli 2025 |
| 83 | 446,0-446,2 MHz | PMR446 | 500 mW e.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | | 1. januar 2018 |
| 94 | 821,5-826 MHz | PMSE-lydudstyr | 100 mW e.i.r.p. for kropsbåret udstyr<br>20 mW e.i.r.p. for andet udstyr | | | 1. juli 2025 |
| 95 | 826-832 MHz | PMSE-lydudstyr | 100 mW e.i.r.p. | | | 1. juli 2025 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/ effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 87 | 862-863 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 25 mW e.r.p. | Arbejdscyklus ≤ 0.1 %<br>Båndbredde ≤ 350 kHz | | 1. januar 2020 |
| 46a | 863-865 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 25 mW e.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Alternativt skal der anvendes en arbejdscyklus på ≤ 0,1 %. | | 1. januar 2018 |
| 46b | 863-865 MHz | PMSE-lydudstyr | 10 mW e.r.p. | | Dette sæt brugsvilkår gælder også for personligt trådløst lydudstyr. | 1. juli 2025 |
| 84 | 863-868 MHz | Udstyr til bredbåndsdatatransmission | 25 mW e.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Båndbredde > 600 kHz og ≤ 1 MHz<br>Arbejdscyklus ≤ 10 % for netadgangspunkter [g].<br>Arbejdscyklus ellers ≤ 2,8 % | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for bredbånds-SRD i datanet [g]. | 1. januar 2018 |
| 47 | 865-868 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 25 mW e.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Alternativt skal der anvendes en arbejdscyklus på ≤ 1 %. | | 1. januar 2020 |
| 47a | 865-868 MHz [6] | Radiofrekvensidentificerings-udstyr (RFID) | Interrogatortransmissioner med 2 W e.r.p. er kun tilladt inden for de kanaler, der er centreret om 865,7 MHz, 866,3 MHz, 866,9 MHz og 867,5 MHz.<br>RFID-interrogatorudstyr, som er markedsført inden ophævelsesdatoen for beslutning 2006/804/EF er | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Båndbredde ≤ 200 kHz | | 1. januar 2018 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | »hævdvundne«, dvs. de har en vedvarende tilladelse til at blive anvendt i overensstemmelse med de bestemmelser, der er fastsat i beslutning 2006/804/EF før dens ophævelsesdato. | | | |
| 47b | 865-868 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 500 mW e.r.p.<br>Transmission er kun tilladt inden for frekvensbåndene 865,6-865,8 MHz, 866,2-866,4 MHz, 866,8-867,0 MHz og 867,4-867,6 MHz.<br>Der kræves adaptiv effektregulering (APC). Alternativt kan der anvendes andre afhjælpningsteknikker med mindst samme grad af frekvenskompabilitet. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Båndbredde ≤ 200 kHz<br>Arbejdscyklus ≤ 10 % for netadgangspunkter [g].<br>Arbejdscyklus ellers ≤ 2,5 % | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for datanet [g]. | 1. januar 2018 |
| 48 | 868-868,6 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 25 mW e.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Alternativt skal der anvendes en arbejdscyklus på ≤ 1 %. | | 1. januar 2020 |
| 49 | 868,6-868,7 MHz | Pålideligt alarmudstyr | 10 mW e.r.p. | Båndbredde ≤ 25 kHz. Hele båndet kan også bruges som en samlet kanal. Arbejdscyklus ≤ 1 % | | 1. juli 2025 |
| 50 | 868,7-869,2 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 25 mW e.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Alternativt skal der anvendes en arbejdscyklus på ≤ 0,1 %. | | 1. januar 2020 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/ effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 51 | 869,2-869,25 MHz | Pålideligt alarmudstyr | 10 mW e.r.p. | Kanalafstand: 25 kHz.<br>Arbejdscyklus ≤ 0,1 % | Disse brugsvilkår gælder kun for tryghedsalarmer [b]. | 1. juli 2014 |
| 52 | 869,25-869,3 MHz | Pålideligt alarmudstyr | 10 mW e.r.p. | Båndbredde ≤ 25 kHz<br>Arbejdscyklus ≤ 0,1 % | | 1. juli 2025 |
| 53 | 869,3-869,4 MHz | Pålideligt alarmudstyr | 10 mW e.r.p. | Båndbredde ≤ 25 kHz<br>Arbejdscyklus ≤ 1 % | | 1. juli 2025 |
| 54 | 869,4-869,65 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 500 mW e.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Alternativt skal der anvendes en arbejdscyklus på ≤ 10 %. | | 1. januar 2020 |
| 55 | 869,65-869,7 MHz | Pålideligt alarmudstyr | 25 mW e.r.p. | Båndbredde ≤ 25 kHz<br>Arbejdscyklus ≤ 10 % | | 1. juli 2025 |
| 56a | 869,7-870 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 5 mW e.r.p. | | | 1. juli 2025 |
| 56b | 869,7-870 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 25 mW e.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Alternativt skal der anvendes en arbejdscyklus på ≤ 1 %. | | 1. januar 2020 |



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

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 96 | 1 785-1 804,8 MHz | PMSE-lydudstyr | 50 mW e.i.r.p. for kropsbåret udstyr eller udstyr, der anvender en frekvensscanningprocedure (SSP).<br>20 mW e.i.r.p. for andet udstyr | | | 1. juli 2025 |
| 57a | 2 400-2 483,5 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 10 mW e.i.r.p. | | | 1. juli 2014 |
| 57b | 2 400-2 483,5 MHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 25 mW e.i.r.p. | | | 1. juli 2014 |
| 57c | 2 400-2 483,5 MHz | Udstyr til bredbåndsdatatransmission | 100 mW e.i.r.p.- og 100 mW/100 kHz e.i.r.p.-tæthed, når der anvendes frekvensspringmodulation.<br>10 mW/MHz e.i.r.p.-tæthed, når der anvendes andre typer modulation. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | | 1. juli 2014 |
| 58 | 2 446-2 454 MHz | Radiofrekvensidentificeringsudstyr (RFID) | 500 mW e.i.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | | 1. juli 2014 |
| 59 | 2 483,5-2 500 MHz | Aktive medicinske implantater | 10 mW e.i.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Båndbredde ≤ 1 MHz. Hele frekvensbåndet kan også | Perifere hovedenheder er kun til indendørs brug. | 1. juli 2025 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | bruges dynamisk som en samlet kanal til opretholde en kommunikationssession.<br>Arbejdscyklus ≤ 10 % for perifere enheder. | | |
| 59a | 2 483,5-2 500 MHz | Udstyr til indsamling af medicinske data | 1 mW e.i.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Båndbredde ≤ 3 MHz.<br>Arbejdscyklus ≤ 10 %. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for sundhedsorganers områdenet (MBANS) [f] til indendørs brug inden for sundhedsvæsenet. | 1. januar 2018 |
| 59b | 2 483,5-2 500 MHz | Udstyr til indsamling af medicinske data | 10 mW e.i.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Båndbredde ≤ 3 MHz.<br>Arbejdscyklus ≤ 2 %. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for sundhedsorganers områdenet (MBANS) [f] til indendørs brug på patientens bopæl. | 1. januar 2018 |
| 60 | 4 500-7 000 MHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 24 dBm e.i.r.p. [3] | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for radar til tankniveaumåling [c]. | 1. juli 2014 |
| 61 | 5 725-5 875 MHz | Kortdistanceudstyr generelt | 25 mW e.i.r.p. | | | 1. juli 2014 |
| 62 | 5 795-5 815 MHz | Transport- og trafiktelematikudstyr | 2 W e.i.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for applikationer til opkrævning af vejafgifter og intelligente takografer, vægt og dimensioner [i]. | 1. januar 2020 |
| 88 | 5 855-5 865 MHz | Transport- og trafiktelematikudstyr | 33 dBm e.i.r.p., 23 dBm/MHz e.i.r.p.-tæthed og en sendeeffektregulering (Transmit Power Control – TPC), der kan reducere den samlede effekt fra maksimum til 3 dBm e.i.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for systemer til kommunikation mellem køretøjer indbyrdes og mellem køretøjer og infrastruktur. | 1. juli 2025 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 89 | 5 865-5 875 MHz | Transport- og trafiktelematikudstyr | 33 dBm e.i.r.p., 23 dBm/MHz e.i.r.p.-tæthed og en sendeeffektregulering (Transmit Power Control – TPC), der kan reducere den samlede effekt fra maksimum til 3 dBm e.i.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for systemer til kommunikation mellem køretøjer indbyrdes og mellem køretøjer og infrastruktur. | 1. juli 2025 |
| 63 | 6 000-8 500 MHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 7 dBm/50 MHz spidsværdi for e.i.r.p. og –33 dBm/MHz gennemsnitlig e.i.r.p. | Automatisk effektregulering og antennekrav samt krav til teknikker for adgang til frekvenser og modvirkning af interferens finder anvendelse [7], [8] og [10]. | Disse brugsvilkår gælder kun for radar til niveaumåling.<br>Lukkede områder omkring radioastronomistationer finder anvendelse. | 1. juli 2014 |
| 64 | 8 500-10 600 MHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 30 dBm e.i.r.p. [3] | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for radar til tankniveaumåling [c]. | 1. juli 2014 |
| 65 | 17,1-17,3 GHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 26 dBm e.i.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | Disse brugsvilkår gælder kun for jordbaserede SAR-systemer [k]. | 1. juli 2025 |
| 66 | 24,05-24,075 GHz | Transport- og trafiktelematikudstyr | 100 mW e.i.r.p. | | | 1. juli 2014 |
| 67 | 24,05-26,5 GHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 26 dBm/50 MHz spidsværdi for e.i.r.p. og –14 dBm/MHz gennemsnitlig e.i.r.p. | Automatisk effektregulering og antennekrav samt krav til teknikker for adgang til frekvenser og modvirkning af interferens finder anvendelse [7]. [8], [10] | Disse brugsvilkår gælder kun for radar til niveaumåling.<br>Lukkede områder omkring radioastronomistationer finder anvendelse. | 1. juli 2014 |
| 68 | 24,05-27 GHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 43 dBm e.i.r.p. [3] | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for radar til tankniveaumåling [c]. | 1. juli 2014 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 69a | 24,075-24,15 GHz | Transport- og trafiktelematikudstyr | 100 mW e.i.r.p. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for jordbaseret køretøjsradar. | 1. juli 2014 |
| 69b | 24,075-24,15 GHz | Transport- og trafiktelematikudstyr | 0,1 mW e.i.r.p. | | | 1. juli 2014 |
| 70a | 24,15-24,25 GHz | Kortdistanceudstyr generelt | 100 mW e.i.r.p. | | | 1. juli 2014 |
| 70b | 24,15-24,25 GHz | Transport- og trafiktelematikudstyr | 100 mW e.i.r.p. | | | 1. juli 2014 |
| 74a | 57-64 GHz | Kortdistanceudstyr generelt | 100 mW e.i.r.p. og en maksimal sendeeffekt på 10 dBm. | | | 1. januar 2020 |
| 74b | 57-64 GHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 43 dBm e.i.r.p. [3] | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for radar til tankniveaumåling [c]. | 1. juli 2014 |
| 74c | 57-64 GHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 35 dBm/50 MHz spidsværdi for e.i.r.p. og −2 dBm/MHz gennemsnitlig e.i.r.p. | Automatisk effektregulering og antennekrav samt krav til teknikker for adgang til frekvenser og modvirkning af interferens finder anvendelse [7], [8] og [10]. | Disse brugsvilkår gælder kun for radar til niveaumåling. | 1. juli 2014 |
| 75 | 57-71 GHz | Udstyr til bredbåndsdatatransmission | 40 dBm e.i.r.p. og 23 dBm/MHz e.i.r.p.-tæthed. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | Ingen stationære udendørs installationer. | 1. januar 2020 |
| 75a | 57-71 GHz | Udstyr til bredbåndsdatatransmission | 40 dBm e.i.r.p., 23 dBm/MHz e.i.r.p.-tæthed og maksimal sendeeffekt på 27 dBm ved antenneporten eller -portene. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | | 1. januar 2020 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 75b | 57-71 GHz | Udstyr til bredbåndsdatatransmission | 55 dBm e.i.r.p., 38 dBm/MHz e.i.r.p.-tæthed og en sendeantenneforstærkning på ≥ 30 dBi | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | Disse brugsvilkår gælder kun for stationære udendørs installationer. | 1. januar 2020 |
| 76 | 61-61,5 GHz | Kortdistanceudstyr generelt | 100 mW e.i.r.p. | | | 1. juli 2014 |
| 77 | 63,72-65,88 GHz | Transport- og trafiktelematikudstyr | 40 dBm e.i.r.p. | Transport- og trafiktelematikudstyr, der er bragt i omsætning før den 1. januar 2020, er »hævdvundne«, dvs. de har tilladelse til at anvende det foregående frekvensinterval 63-64 GHz, og ellers gælder de samme vilkår. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for systemer til kommunikation mellem køretøjer indbyrdes og mellem køretøjer og infrastruktur. | 1. januar 2020 |
| 97 | 69,8-79,9 GHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 7 dBm e.i.r.p. | | Dette sæt brugsvilkår gælder for sikkerhedsscannere [l], der anvendes indendørs. | 1. juli 2025 |
| 78a | 75-85 GHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 34 dBm/50 MHz spidsværdi for e.i.r.p. og −3 dBm/MHz gennemsnitlig e.i.r.p. | Automatisk effektregulering og antennekrav samt krav til teknikker for adgang til frekvenser og modvirkning af interferens finder anvendelse [7], [8] og [10]. | Disse brugsvilkår gælder kun for radar til niveaumåling.<br>Lukkede områder omkring radioastronomistationer finder anvendelse. | 1. juli 2014 |
| 78b | 75-85 GHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 43 dBm e.i.r.p. [3] | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for radar til tankniveaumåling [c]. | 1. juli 2014 |
| 79a | 76-77 GHz | Transport- og trafiktelematikudstyr | Højst 55 dBm e.i.r.p. og højst 50 dBm e.i.r.p. gennemsnitligt og 23,5 dBm gennemsnitlig e.i.r.p. for impulsradar. | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].<br>Stationære transportinfrastrukturradarer skal være af typen, der scanner, for at begrænse belysningstiden og sikre, at | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for jordbaserede køretøjs- og infrastruktursystemer. | 1. juni 2020 |

| Bånd nr. | Frekvensbånd | Kategori af kortdistanceudstyr | Effektgrænse/feltstyrkegrænse/ effekttæthedsgrænse | Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning) | Andre brugsrestriktioner | Gennemførelsesfrist |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | der er et minimum af stilhedsperiode, således at der kan opnås sameksistens med bilradarsystemer. | | |
| 79b | 76-77 GHz | Transport- og trafiktelematikudstyr | Højst 30 dBm e.i.r.p. og 3 dBm/MHz gennemsnitlig e.i.r.p.-tæthed | Arbejdscyklus ≤ 56 %/s | Disse brugsvilkår gælder kun for systemer til rotorluftfartøjer [4] til detektion af hindringer.<br>Lukkede områder omkring radioastronomistationer finder anvendelse. | 1. juli 2025 |
| 98 | 76-77 GHz | Radiobestemmelsesapplikationer | 48 dBm gennemsnitlig e.i.r.p. og 18 dBm/MHz gennemsnitlig e.i.r.p.-tæthed | Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. | Disse brugsvilkår gælder kun for jordbaserede SAR-systemer [k]. Lukkede områder omkring radioastronomistationer finder anvendelse. | 1. juli 2025 |
| 99 | 76,5-80,5 GHz | Radiobestemmelsesapplikationer | Højst 19 dBm e.i.r.p. | En dæmpning uden for båndet på mindst 23 dB i forhold til den maksimalt tilladte spidsværdi for e.i.r.p. er påkrævet. | Dette sæt brugsvilkår gælder kun for sikkerhedsscannere [l], der anvendes indendørs. | 1. juli 2025 |
| 80a | 122-122,25 GHz | Kortdistanceudstyr generelt | 10 dBm/250 MHz e.i.r.p og –48 dBm/MHz ved 30° elevation. | | | 1. januar 2018 |
| 80b | 122,25-123 GHz | Kortdistanceudstyr generelt | 100 mW e.i.r.p. | | | 1. januar 2018 |
| 81 | 244-246 GHz | Kortdistanceudstyr generelt | 100 mW e.i.r.p. | | | 1. juli 2014 |



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

Anvendelser og udstyr, der er henvist til i tabel 2, og deres betydning:

[a] »måleudstyr«: radiobølgeudstyr, som udgør en del af tovejsradiokommunikationssystemer til fjernovervågning og -måling og transmission af data i intelligent infrastruktur, f.eks. til el, gas og vand.

[b] »tryghedsalarmer«: radiokommunikationssystemer til pålidelig kommunikation, hvormed en nødstedt person i et givent område kan tilkalde hjælp. Tryghedsalarmer anvendes først og fremmest for at hjælpe ældre eller handicappede personer.

[c] »radar til tankniveaumåling«: en særlig type radiobestemmelsesapplikation, som bruges til niveaumåling i tanke og monteres i metaltanke, tanke af jernbeton eller lignende konstruktioner af materialer med tilsvarende dæmpningsegenskaber. Tanken bruges som beholder.

[d] »styreanordninger til modeller«: en særlig type fjernstyrings- og telemetriudstyr, som bruges til radiostyring af modeller (først og fremmest miniatureudgaver af køretøjer) i luften, på jorden samt på og under vandoverfladen.

[f] Sundhedsorganers områdenet (MBANS) anvendes til indsamling af medicinske data og har til formål at skabe et trådløst netværk med lav effekt for flere kropsbårne sensorer og/eller aktuatorer samt fungere som en hub på/nær menneskekroppen.

[g] Et netadgangspunkt i et datanet er fast jordbaseret kortdistanceudstyr, der fungerer som et forbindelsesled for det andet kortdistanceudstyr i datanettet til tjenesteplatforme uden for det pågældende datanet. Begrebet datanet henviser netkomponenter i form af en række kortdistanceudstyrsenheder, herunder netadgangspunktet, og til de trådløse forbindelser mellem dem.

[h] Trådløs medicinsk kapselendoskopi anvendes til at indsamle medicinske data, der anvendes i kommunikationen mellem læge og patient for at få billeder af fordøjelseskanalen.

[i] Applikationer til intelligente takografer, vægt og dimensioner defineres som fjernkontrol af takografen i tillæg 14 til Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2016/799 ([2]) og for kontrol af vægte og dimensioner i artikel 10d i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2015/719 ([3]).

[j] Lukkede NMR-sensorer er anordninger, hvor det materiale/objekt, der undersøges, placeres inden i NMR-anordningens lukkede rum. NMR-teknikker anvender nuklear magnetisk resonans-excitering det testede materiales/objekts magnetiske feltstyrke-respons til at udlede oplysninger om materialegenskaber baseret på resonansfrekvenskarakteristikken for atomers isotoper. Nuklear magnetisk resonans-billeddannelse og magnetisk resonans-tomografisystemer er ikke omfattet af denne anvendelse.

[k] Jordbaserede radarsystemer med syntetisk apertur (SAR-systemer) bruges til at overvåge jorddeformation og deformation af naturlige eller menneskeskabte strukturer ved hjælp af radarinterferometri.

[l] Sikkerhedsscannere er en særlig type radiobestemmelsesapplikationer, der anvendes til at opdage genstande, der bæres af en person eller på en persons krop, med henblik på sikkerhedsscreening uden fysisk kontakt.

Andre tekniske krav og præciseringer omhandlet i tabel 2:

[1] I bånd 20 gælder større feltstyrker og yderligere brugsrestriktioner for induktive applikationer.

[2] I bånd 22, 24, 25, 27a og 28 gælder større feltstyrker og yderligere brugsrestriktioner for induktive applikationer.

[3] Effektbegrænsningen gælder indvendig i en lukket tank og svarer til en effektspektraltæthed på – 41,3 dBm/MHz e.i.r.p. uden for en 500 l prøvetank.

[4] Medlemsstaterne kan udpege lukkede områder eller tilsvarende foranstaltninger, hvor detektionen af hindringer for rotorluftfartøjer ikke må bruges af hensyn til beskyttelse af radioastronomitjenester eller anden national anvendelse. Rotorluftfartøjer er defineret som EASA CS-27 og CS-29 (hhv. JAR-27 og JAR-29 for tidligere certificeringer).

[5] Udstyr skal bruge hele frekvensområdet på grundlag af afstemningsområdet.

[6] RFID-tags sender signaler tilbage med meget lav effekt (–20 dBm e.r.p.) i et frekvensområde omkring RFID-interrogatorkanalerne og skal overholde de væsentlige krav i direktiv 2014/53/EU.

[7] Der anvendes teknikker til adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens med et tilstrækkeligt præstationsniveau til, at de væsentlige krav i direktiv 2014/53/EU overholdes. Hvis relevante teknikker er beskrevet i harmoniserede standarder eller dele deraf, hvis referencer er offentliggjort i Den Europæiske Unions Tidende i henhold til direktiv 2014/53/EU, skal der som minimum sikres det samme præstationsniveau, som disse teknikker giver.

([2]) Kommissionens gennemførelsesforordning (EU) 2016/799 af 18. marts 2016 om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) nr. 165/2014 om fastsættelse af forskrifter for konstruktion, afprøvning, installering, brug og reparation af takografer og deres komponenter (EUT L 139 af 26.5.2016, s. 1).

([3]) Europa-Parlamentets og Rådets direktiv (EU) 2015/719 af 29. april 2015 om ændring af Rådets direktiv 96/53/EF om fastsættelse af de største tilladte dimensioner i national og international trafik og største tilladte vægt i international trafik for visse vejkøretøjer i brug i Fællesskabet (EUT L 115 af 6.5.2015, s. 1).

[8] Der anvendes antennekrav, som giver et tilstrækkeligt præstationsniveau til, at de væsentlige krav i direktiv 2014/53/EU overholdes. Hvis relevante begrænsninger er beskrevet i harmoniserede standarder eller dele deraf, hvis referencer er offentliggjort i Den Europæiske Unions Tidende i henhold til direktiv 2014/53/EU, skal der som minimum sikres det samme præstationsniveau, som disse begrænsninger giver.

[9] Der anvendes en frekvensmaske, som giver et tilstrækkeligt præstationsniveau til, at de væsentlige krav i direktiv 2014/53/EU overholdes. Hvis relevante begrænsninger er beskrevet i harmoniserede standarder eller dele deraf, hvis referencer er offentliggjort i Den Europæiske Unions Tidende i henhold til direktiv 2014/53/EU, skal der som minimum sikres det samme præstationsniveau, som disse begrænsninger giver.

[10] Der anvendes en automatisk effektregulering, som giver et tilstrækkeligt præstationsniveau til, at de væsentlige krav i direktiv 2014/53/EU overholdes. Hvis relevante begrænsninger er beskrevet i harmoniserede standarder eller dele deraf, hvis referencer er offentliggjort i Den Europæiske Unions Tidende i henhold til direktiv 2014/53/EU, skal der som minimum sikres det samme præstationsniveau, som disse begrænsninger giver."





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