

KOMMISSIONENS GENNEMFØRELSESAFGØRELSE (EU) 2022/180**af 8. februar 2022****om ændring af beslutning 2006/771/EF for så vidt angår ajourføring af de tekniske vilkår vedrørende frekvensressourcer til kortdistanceudstyr***(meddelt under nummer C(2022) 644)***(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 ⁽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 anvendelse af frekvenser på det indre marked risikerer at skabe skadelig interferens med andre radiofrekvensanvendelser og -tjenester, forhindre deres fri bevægelighed og øge produktionsomkostningerne.
- (2) Ved Kommissionens beslutning 2006/771/EF ⁽²⁾ harmoniseres de tekniske vilkår for anvendelsen af frekvensressourcer 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«). Som følge heraf er kortdistanceudstyr, der opfylder de harmoniserede tekniske vilkår, kun omfattet af en generel tilladelse i henhold til national lovgivning.
- (3) Ved Kommissionens gennemførelsesafgørelse (EU) 2018/1538 ⁽³⁾ harmoniseres endvidere de tekniske vilkår for anvendelse af frekvensressourcer til kortdistanceudstyr i frekvensbåndene 874-874,4 MHz og 915-919,4 MHz. Inden for disse frekvensbånd er frekvensdelingen anderledes, og der er derfor behov for en specifik reguleringsordning herfor. Afgørelsen giver mulighed for teknisk avancerede RFID-løsninger samt anvendelser inden for »tingenes internet« baseret på netforbundet kortdistanceudstyr i datanet.
- (4) Beslutning 2006/771/EF og gennemførelsesafgørelse (EU) 2018/1538 udgør regelsættet for kortdistanceudstyr, som understøtter innovation inden for en bred vifte af anvendelsesområder på det digitale indre marked.
- (5) Nye anvendelser af kortdistanceudstyr vokser frem på grund af, at denne type udstyr bliver stadig vigtigere for økonomien, og på grund af de hurtige ændringer inden for teknologien og de samfundsmæssige krav. Disse anvendelser kræver jævnlige ajourføringer af de harmoniserede tekniske vilkår for frekvensanvendelse.
- (6) På grundlag af det permanente mandat, som i henhold til artikel 4, stk. 2, i beslutning nr. 676/2002/EF blev udstedt i juli 2006 til Den Europæiske Konference af Post- og Teleadministrationer (»CEPT«) vedrørende ajourføring af bilaget til beslutning 2006/771/EF i takt med den teknologiske og markedsmæssige udvikling inden for kortdistanceudstyr, er bilaget blevet ajourført syv gange. Det arbejde, der er gennemført på grundlag af det permanente mandat, dannede også grundlag for gennemførelsesafgørelse (EU) 2018/1538, som fastsætter yderligere frekvenser til brug for kortdistanceudstyr i frekvensbåndene 874-874,4 MHz og 915-919,4 MHz.

⁽¹⁾ EFT L 108 af 24.4.2002, s. 1.

⁽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).

⁽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).

- (7) Den 16. juli 2019 offentliggjorde Kommissionen sit orienteringsbrev vedrørende den ottende opdateringscyklus. Som følge af det permanente mandat og i overensstemmelse med dette orienteringsbrev indgav CEPT sin 77. rapport til Kommissionen den 5. marts 2021. Ud over forbedring af de eksisterende oplysninger vedrørende transport- og trafiktelematikudstyr foreslog CEPT at tilføje nye oplysninger i bilaget til beslutning 2006/771/EF. Disse nye oplysninger vil gøre det muligt at bruge frekvenserne til anvendelser inden for nuklear magnetisk resonans (»NMR«). Rapporten bør derfor udgøre det tekniske grundlag for nærværende afgørelse.
- (8) 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 ⁽⁴⁾.
- (9) Beslutning 2006/771/EF bør derfor ændres.
- (10) Foranstaltningerne i denne afgørelse er i overensstemmelse med udtalelse fra Frekvensudvalget —

VEDTAGET DENNE AFGØRELSE:

Artikel 1

I beslutning 2006/771/EF foretages følgende ændringer:

- 1) Følgende artikel 4a indsættes:

»Artikel 4a

Medlemsstaterne aflægger rapport til Kommissionen om anvendelsen af denne afgørelse senest den 1. oktober 2022.«

- 2) Bilaget erstattes af teksten i bilaget til nærværende afgørelse.

Artikel 2

Denne afgørelse er rettet til medlemsstaterne.

Udfærdiget i Bruxelles, den 8. februar 2022.

På Kommissionens vegne
Thierry BRETON
Medlem af Kommissionen

⁽⁴⁾ 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).

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 tilføje 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 $\Sigma(\text{Ton})/(\text{Tobs})$, 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, fjernbetjening, alarmer, datatransmission generelt og andre anvendelser.

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.
Udstyr med hurtig arbejdscyklus/kontinuerlig transmission	omfatter radiobølgeudstyr, der benytter transmissioner med lav latenstid og hurtig arbejdscyklus. Dette udstyr anvendes typisk til personlige trådløse audiosystemer og multimediestreaming-systemer, der anvendes til kombineret audio/video-transmission og audio/video sync-signaler, mobiltelefoner, underholdningssystemer i hjemmet eller bilen, trådløse mikrofoner, trådløse højttalere, trådløse hovedtelefoner, radiobølgeudstyr, som bæres på personen, høretekniske hjælpemidler, øresnegle, trådløse mikrofoner til brug i forbindelse med koncerter eller andre sceneproduktioner og analoge FM-sendere med lav effekt.
Induktive applikationer	omfatter radiobølgeudstyr, som anvender magnetisk induktion (loop-systemer) til nærfeltkommunikation og bestemmelsesapplikationer. Disse omfatter typisk startspærre 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.
Udstyr med langsom arbejdscyklus/stor pålidelighed	omfatter radiobølgeudstyr, som har en lav samlet frekvensudnyttelse og adgangsregler for lille arbejdscyklus for at sikre stor pålidelighed af frekvensadgang og transmissioner i delte frekvensbånd. Typiske anvendelser er alarmsystemer, som bruger radiobølger for at angive en alarmsituation på et fjerntliggende sted, og tryghedsalarmer, som pålideligt videregiver kommunikationer fra nødstedte personer.
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 objektets 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 videregives til det overordnede system.

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.

(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).

Tabel 2

Frekvensbånd og tilhørende harmoniserede tekniske vilkår og gennemførelsesfrister for kortdistanceudstyr

Bånd nr.	Frekvensbånd	Kategori af kortdistanceudstyr	Effektgrænse/feltstyrkegrænse/ effektæthedsgænse	Yderligere parametre (regler for kanalinddeling og/eller regler for adgang og belægning)	Andre brugsrestriktioner	Gen-nemførelsesfrist
1	9-59,750 kHz	Induktive applikationer	72 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
90	9-148 kHz	Radiobestemmelses-applikationer	46 dB μ A/m ved en afstand på 10 m ved en reference på 100 Hz, uden for den nuklear magnetisk resonans (NMR)-anordning. 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 dB μ A/m ved 10 m	Arbejdscyklus: 10 %	Dette sæt brugsvilkår gælder kun for aktive medicinske implantater.	1. juli 2014
3	59,750-60,250 kHz	Induktive applikationer	42 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
4	60,250-74,750 kHz	Induktive applikationer	72 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
5	74,750-75,250 kHz	Induktive applikationer	42 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014

6	75,250-77,250 kHz	Induktive applikationer	72 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
7	77,250-77,750 kHz	Induktive applikationer	42 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
8	77,750-90 kHz	Induktive applikationer	72 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
9	90-119 kHz	Induktive applikationer	42 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
10	119-128,6 kHz	Induktive applikationer	66 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
11	128,6-129,6 kHz	Induktive applikationer	42 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
12	129,6-135 kHz	Induktive applikationer	66 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
13	135-140 kHz	Induktive applikationer	42 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
14	140-148,5 kHz	Induktive applikationer	37,7 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
15	148,5-5 000 kHz [1]	Induktive applikationer	-15 dB μ A/m ved 10 m i enhver båndbredde på 10 kHz. Desuden er den totale feltstyrke -5 dB μ A/m ved 10 m for systemer, der benytter båndbredder større end 10 kHz.			1. juli 2014
91	148-5 000 kHz	Radiobestemmelses-applikationer	-15 dB μ A/m ved en afstand på 10 m, uden for den nuklear magnetisk resonans (NMR)-anordning.		Til anvendelser inden for nuklear magnetisk resonans (NMR) [j].	1. juli 2022
17	400-600 kHz	Radiofrekvens-identificeringsudstyr (RFID)	-8 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
85	442,2-450,0 kHz	Kortdistanceudstyr generelt	7 dB μ A/m ved 10 m	Kanalafstand \geq 150 Hz	Dette sæt brugsvilkår gælder kun for persondetekterings- og antikollisionsudstyr.	1. januar 2020

18	456,9-457,1 kHz	Kortdistanceudstyr generelt	7 dB μ A/m ved 10 m		Dette sæt brugsvilkår gælder kun for udstyr til lokalisering af ofre i sammenstyrede bygninger og lokalisering af værdifulde genstande.	1. juli 2014
19	984-7 484 kHz	Transport- og trafiktelematikudstyr	9 dB μ A/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 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
21	5 000-30 000 kHz [2]	Induktive applikationer	-20 dB μ A/m ved 10 m i enhver båndbredde på 10 kHz. Desuden er den totale feltstyrke -5 dB μ A/m ved 10 m for systemer, der benytter båndbredder større end 10 kHz.			1. juli 2014
92	5 000-30 000 kHz	Radiobestemmelses-applikationer	-5 dB μ A/m ved en afstand på 10 m, uden for den nuklear magnetisk resonans (NMR)-anordning.		Til anvendelser inden for nuklear magnetisk resonans (NMR) [j].	1. juli 2022
22	6 765-6 795 kHz	Induktive applikationer	42 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
23	7 300-23 000 kHz	Transport- og trafiktelematikudstyr	-7 dB μ A/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 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014
25	10 200-11 000 kHz	Induktive applikationer	9 dB μ A/m ved 10 m			1. juli 2014

27a	13 553-13 567 kHz	Induktive applikationer	42 dB μ A/m ved 10 m	Frekvensmaske- og antennekrav gælder for alle kombinerede frekvenssegmenter [8], [9].		1. januar 2020
27b	13 553-13 567 kHz	Radiofrekvensidentificeringsudstyr (RFID)	60 dB μ A/m ved 10 m	Frekvensmaske- og antennekrav gælder for alle kombinerede frekvenssegmenter [8], [9].		1. juli 2014
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 % 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 % 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 % 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 % 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 % 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, jf. definitionen af aktivt implantabelt medicinsk udstyr.	1. juli 2014
93	30-130 MHz	Radiobestemmelses-applikationer	-36 dBm e.r.p., uden for den nuklear magnetisk resonans (NMR)-anordning.		Til anvendelser inden for nuklear magnetisk resonans (NMR) [j].	1. juli 2022
35	40,66-40,7 MHz	Kortdistanceudstyr generelt	10 mW e.r.p.			1. januar 2018
36	87,5-108 MHz	Udstyr med hurtig arbejdscyklus/kontinuerlig transmission	50 nW e.r.p.	Kanalafstand op til 200 kHz.	Dette sæt brugsvilkår gælder kun for trådløs audio- og multimediestreaming-sendere med analog frekvensmodulering (FM).	1. juli 2014
37 a	169,4-169,475 MHz	Høretekniske hjælpemidler	500 mW e.r.p.	Kanalafstand: maks. 50 kHz		1. juli 2014

37c	169,4-169,475 MHz	Kortdistancestyr generelt	500 mW e.r.p.	Kanalafstand: maks. 50 kHz Arbejdscyklus: 1,0 % For måleudstyr [a] er arbejdscyklussen på 10,0 %.	1. juli 2014
38	169,4-169,4875 MHz	Kortdistancestyr generelt	10 mW e.r.p.	Arbejdscyklus: 0,1 %	1. januar 2020
39 a	169,4875-169,5875 MHz	Høretekniske hjælpemidler	500 mW e.r.p.	Kanalafstand: maks. 50 kHz	1. juli 2014
39b	169,4875-169,5875 MHz	Kortdistancestyr generelt	10 mW e.r.p.	Arbejdscyklus: 0,001 % Mellem kl. 00 og 06.00 lokal tid kan der anvendes en arbejdscyklus på 0,1 %.	1. januar 2020
40	169,5875-169,8125 MHz	Kortdistancestyr 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]. Kanalafstand: maks. 50 kHz Der kræves en tærskel på 35 dB μ V/m for at sikre beskyttelsen af DAB-modtagere placeret inden for en afstand af 1,5 m fra høretekniske hjælpemidler, 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.	1. januar 2018

				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.	<p>Kanalafstand: 25 kHz</p> <p>Individuelle sendere kan kombinere kanaler, som ligger ved siden af hinanden, for at øge båndbredden op til 100 kHz.</p> <p>Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].</p> <p>Som alternativ kan der anvendes en arbejdscyklus på 0,1 %.</p>	<p>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.</p>	1. juli 2014
42	402-405 MHz	Aktive medicinske implantater	25 µW e.r.p.	<p>Kanalafstand: 25 kHz</p> <p>Individuelle sendere kan kombinere kanaler, som ligger ved siden af hinanden, for at øge båndbredden op til 300 kHz.</p> <p>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].</p>	<p>Dette sæt brugsvilkår gælder kun for aktive medicinske implantater.</p>	1. juli 2014

43	405-406 MHz	Aktive medicinske implantater	25 μ W e.r.p.	Kanalafstand: 25 kHz Individuelle sendere kan kombinere kanaler, som ligger ved siden af hinanden, for at øge båndbredden op til 100 kHz. Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. Som alternativ kan der anvendes en arbejds cyklus på 0,1 %.	Dette sæt brugs vilkår 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 2014
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 brugs vilkår gælder kun for anvendelse af trådløs medicinsk kapselendoskopi med ultralav sendeeffekt (ULP-WMCE) [h].	1. januar 2020
44 a	433,05-434,79 MHz	Kortdistanceudstyr generelt	1 mW e.r.p. og -13 dBm/10 kHz effekttæthed for modulationsbåndbredder større end 250 kHz.		Taleapplikationer tilladt med avancerede afhjælpningsteknikker. Ingen andre audio- og videoapplikationer.	1. juli 2014
44b	433,05-434,79 MHz	Kortdistanceudstyr generelt	10 mW e.r.p.	Arbejds cyklus: 10 %		1. januar 2020
45c	434,04-434,79 MHz	Kortdistanceudstyr generelt	10 mW e.r.p.	Arbejds cyklus: 100 % ved kanalafstand op til 25 kHz.	Taleapplikationer tilladt med avancerede afhjælpningsteknikker. Ingen andre audio- og videoapplikationer.	1. januar 2020
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

87	862-863 MHz	Kortdistanceudstyr generelt	25 mW e.r.p.	Arbejdscyklus: 0,1 % Båndbredde: ≤ 350 kHz		1. januar 2020
46 a	863-865 MHz	Kortdistanceudstyr generelt	25 mW e.r.p.	Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7]. Som alternativ kan der anvendes en arbejdscyklus på 0,1 %.		1. januar 2018
46b	863-865 MHz	Udstyr med hurtig arbejdscyklus/kontinuerlig transmission	10 mW e.r.p.		Dette sæt brugsvilkår gælder kun for trådløst audio- og multimediestreaming-udstyr.	1. juli 2014
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]. Båndbredde: > 600 kHz og ≤ 1 MHz Arbejdscyklus: ≤ 10 % for netadgangspunkter [g]. 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]. Som alternativ kan der anvendes en arbejdscyklus på 1 %.		1. januar 2020

47 a	865-868 MHz [6]	Radiofrekvens-identificeringsudstyr (RFID)	<p>2 W e.r.p.</p> <p>Interrogatortransmissioner med 2 W e.r.p. er kun tilladt inden for de fire kanaler, der er centreret om 865,7 MHz, 866,3 MHz, 866,9 MHz og 867,5 MHz.</p> <p>RFID-interrogatorudstyr, som er markedsført inden ophævelsesdatoen for beslutning 2006/804/EF er »hædvundne«, 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.</p>	<p>Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].</p> <p>Båndbredde: ≤ 200 kHz</p>		1. januar 2018
47b	865-868 MHz	Kortdistanceudstyr generelt	<p>500 mW e.r.p.</p> <p>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.</p> <p>Der kræves adaptiv effektregulering (APC). Alternativt kan der anvendes andre afhjælpningsteknikker med mindst samme grad af frekvenskompabilitet.</p>	<p>Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].</p> <p>Båndbredde: ≤ 200 kHz Arbejdscyklus: ≤ 10 % for netadgangspunkter [g]. Arbejdscyklus: ellers ≤ 2,5 %</p>	Dette sæt brugsvilkår gælder kun for datanet [g].	1. januar 2018
48	868-868,6 MHz	Kortdistanceudstyr generelt	25 mW e.r.p.	<p>Der gælder krav til teknikker for adgang til frekvenser og afhjælpning af interferens [7].</p> <p>Som alternativ kan der anvendes en arbejdscyklus på 1 %.</p>		1. januar 2020

49	868,6-868,7 MHz	Udstyr med langsom arbejdscyklus/stor pålidelighed	10 mW e.r.p.	Kanalafstand: 25 kHz Hele båndet kan også bruges som en samlet kanal til højhastighedstransmission af data. Arbejdscyklus: 1,0 %	Disse brugsvilkår gælder kun for alarmsystemer [e].	1. juli 2014
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]. Som alternativ kan der anvendes en arbejdscyklus på 0,1 %.		1. januar 2020
51	869,2-869,25 MHz	Udstyr med langsom arbejdscyklus/stor pålidelighed	10 mW e.r.p.	Kanalafstand: 25 kHz Arbejdscyklus: 0,1 %	Disse brugsvilkår gælder kun for tryghedsalarmer [b].	1. juli 2014
52	869,25-869,3 MHz	Udstyr med langsom arbejdscyklus/stor pålidelighed	10 mW e.r.p.	Kanalafstand: 25 kHz Arbejdscyklus: 0,1 %	Disse brugsvilkår gælder kun for alarmsystemer [e].	1. juli 2014
53	869,3-869,4 MHz	Udstyr med langsom arbejdscyklus/stor pålidelighed	10 mW e.r.p.	Kanalafstand: 25 kHz Arbejdscyklus: 1,0 %	Disse brugsvilkår gælder kun for alarmsystemer [e].	1. juli 2014
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]. Som alternativ kan der anvendes en arbejdscyklus på 10 %.		1. januar 2020
55	869,65-869,7 MHz	Udstyr med langsom arbejdscyklus/stor pålidelighed	25 mW e.r.p.	Kanalafstand: 25 kHz Arbejdscyklus: 10 %	Disse brugsvilkår gælder kun for alarmsystemer [e].	1. juli 2014

56 a	869,7-870 MHz	Kortdistanceudstyr generelt	5 mW e.r.p.		Taleapplikationer tilladt med avancerede afhjælpningsteknikker. Ingen andre audio- og videoapplikationer.	1. juli 2014
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]. Som alternativ kan der anvendes en arbejdscyklus på 1 %.		1. januar 2020
57 a	2 400-2 483,5 MHz	Kortdistanceudstyr generelt	10 mW ækvivalent isotropisk udstrålet effekt (e.i.r.p.).			1. juli 2014
57b	2 400-2 483,5 MHz	Radiobestemmelses-applikationer	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, og 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]. Kanalafstand: 1 MHz Hele båndet kan også bruges dynamisk som en samlet kanal til højhastighedstransmission af data. Derudover skal der anvendes en arbejdscyklus på 10 %.	Dette sæt brugsvilkår gælder kun for aktive medicinske implantater. Perifere hovedenheder er kun til indendørs brug.	1. juli 2014

59 a	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]. Modulationsbåndbredde: ≤ 3 MHz Derudover skal der anvendes en arbejdscyklus på: ≤ 10 %.	Dette sæt brugsvilkår gælder kun for sundhedsorganers området (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]. Modulationsbåndbredde: ≤ 3 MHz Derudover skal der anvendes en arbejdscyklus på: ≤ 2 %.	Dette sæt brugsvilkår gælder kun for sundhedsorganers området (MBANS) [f] til indendørs brug på patientens bopæl.	1. januar 2018
60	4 500-7 000 MHz	Radiobestemmelses-applikationer	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) på 30 dB.	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. januar 2020

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) på 30 dB.	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. januar 2020
63	6 000-8 500 MHz	Radiobestemmelses-applikationer	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. Udpegede lukkede områder omkring radioastronomistationer skal respekteres.	1. juli 2014
64	8 500-10 600 MHz	Radiobestemmelses-applikationer	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	Radiobestemmelses-applikationer	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 systemer.	1. juli 2014
66	24,05-24,075 GHz	Transport- og trafiktelematikudstyr	100 mW e.i.r.p.			1. juli 2014
67	24,05-26,5 GHz	Radiobestemmelses-applikationer	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] og [10].	Disse brugsvilkår gælder kun for radar til niveaumåling. Udpegede lukkede områder omkring radioastronomistationer skal respekteres.	1. juli 2014
68	24,05-27 GHz	Radiobestemmelses-applikationer	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

69 a	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
70 a	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
74 a	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	Radiobestemmelses-applikationer	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	Radiobestemmelses-applikationer	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
75 a	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
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
78 a	75-85 GHz	Radiobestemmelses-applikationer	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. Udpegede lukkede områder omkring radioastronomistationer skal respekteres.	1. juli 2014
78b	75-85 GHz	Radiobestemmelses-applikationer	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
79 a	76-77 GHz	Transport- og trafiktelematikudstyr	Højest 55 dBm e.i.r.p. og højest 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]. Stationære transportinfrastrukturradarer skal være af typen, der scanner, for at begrænse belysningstiden og sikre, at der er et minimum af stilhedsperiode, således at der kan opnås sameksistens med bilradarsystemer.	Dette sæt brugsvilkår gælder kun for jordbaserede køretøjs- og infrastruktursystemer.	1. juni 2020

79b	76-77 GHz	Transport- og trafiktelematikudstyr	Højest 30 dBm e.i.r.p. og 3 dBm/MHz gennemsnitlig effektspektraltæthed.	Arbejdscyklus: ≤ 56 %/s	Disse brugsvilkår gælder kun for systemer til rotorluftfartøjer [4] til detektion af hindringer.	1. januar 2018
80 a	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

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 begrænset 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.
- [e] Et alarmsystem er udstyr, 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.
- [f] Sundhedsorganers området (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 ⁽¹⁾ og for kontrol af vægte og dimensioner i artikel 10d i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2015/719 ⁽²⁾.

[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.

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 detektion 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.

[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.

⁽¹⁾ 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, installation, brug og reparation af takografer og deres komponenter (EUT L 139 af 26.5.2016, s. 1).

⁽²⁾ 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 vej køretøjer i brug i Fællesskabet (EUT L 115 af 6.5.2015, s. 1).

- [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.«
-