

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT (EU) 2018/1538**av den 11 oktober 2018****om harmonisering av radiospektrum för användning av kortdistansutrustning inom frekvensbanden 874–876 och 915–921 MHz***[delgivet med nr C(2018) 6535]***(Text av betydelse för EES)**

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets beslut nr 676/2002/EG av den 7 mars 2002 om ett regelverk för radiospektrumpolitiken i Europeiska gemenskapen (radiospektrumbeslut) ⁽¹⁾, särskilt artikel 4.3 och 4.4, och

av följande skäl:

- (1) Kortdistansutrustning är vanligtvis massmarknadsprodukter och/eller bärbara produkter som lätt kan medföras och användas över gränser. Olika villkor för användning av kortdistansutrustning kan därför hindra den fria rörligheten, öka produktionskostnaderna och ge upphov till risker för skadlig störning i förhållande till andra radiotillämpningar och radiotjänster på grund av otillåten användning. Genom kommissionens beslut 2006/771/EG ⁽²⁾ harmoniseras de tekniska villkoren för användning av spektrum för många typer av kortdistansutrustning.
- (2) Enligt Europaparlamentets och rådets beslut nr 243/2012/EU ⁽³⁾ ska medlemsstaterna i samarbete med kommissionen främja kollektiv spektrumanvändning samt spektrumdelning för att öka effektiviteten och flexibiliteten och sträva efter att säkerställa tillgången till spektrum för sakernas internet, inbegripet för radiofrekvensidentifiering (RFID). De tekniska villkoren för användning av frekvensbandet 863–870 MHz för sakernas internet, inbegripet för RFID, omfattas av beslut 2006/771/EG, som fastställer de allmänna harmoniserade tekniska villkoren för användningen av många typer av kortdistansutrustning, som därmed endast behöver en allmän auktorisation enligt nationell lagstiftning. Delningsmiljön i frekvensbanden 874–876 MHz och 915–921 MHz avviker dock från detta sätt att hantera spektrum för kortdistansutrustning och kräver därför en särskild reglering.
- (3) På grundval av det permanenta mandat som i juli 2006 utfärdades åt Europeiska post- och telesammanslutningen (Cept) enligt artikel 4.2 i beslut 676/2002/EG om att uppdatera bilagan till beslut 2006/771/EG för att ta hänsyn till den tekniska utvecklingen och marknadsutvecklingen på området kortdistansutrustning, uppmanade kommissionen särskilt Cept i juli 2014, i sina riktlinjer för den sjätte uppdateringen (RSCOM 13–78rev2), att undersöka möjligheten att låta kortdistansutrustning börja använda frekvensbanden 870–876 MHz och 915–921 MHz och samtidigt ge nationella förvaltningar viss flexibilitet och skydda den befintliga användningen av spektrum för ändamål som rör allmän ordning och säkerhet samt försvar (t.ex. obemannade flyg- och markfordon, fjärrstyrning och telemetri, taktiska radiolänkar, taktiska kommunikationssystem och datalänkar) och järnväg.
- (4) Till följd av detta lade Cept den 6 mars 2017 fram ett addendum (RSCOM17-07) till sin rapport 59 av den 17 juli 2016, som innehåller slutsatserna om möjligheterna för tekniskt harmoniserad användning av frekvensbanden 870–876 MHz och 915–921 MHz i syfte att möjliggöra införandet av tekniskt avancerade RFID-lösningar samt ny kortdistansutrustning som kan användas för nya typer av tillämpningar maskin till maskin och för sakernas internet. Dessa tillämpningar maskin till maskin och för sakernas internet baseras på uppkopplad kortdistansutrustning under kontroll av nätanslutningspunkter vilka, som fasta nätanslutningspunkter i ett datanät, fungerar som kopplingspunkter för annan kortdistansutrustning i datanätet för att betjäna plattformar utanför datanätet genom överföring av data som samlats in från slutnoder under deras kontroll. Dessa möjligheter till harmonisering tar även hänsyn till nya möjligheter i frekvensbandet 863–868 MHz som redan harmoniserats för kortdistansutrustning.

⁽¹⁾ EUT L 108, 24.4.2002, s. 1.⁽²⁾ Kommissionens beslut 2006/771/EG av den 9 november 2006 om harmonisering av radiospektrum för användning av kortdistansutrustning (EUT L 312, 11.11.2006, s. 66).⁽³⁾ Europaparlamentets och rådets beslut nr 243/2012/EU av den 14 mars 2012 om inrättande av ett flerårigt program för radiospektrumpolitik (EUT L 81, 21.3.2012, s. 7).

- (5) RFID-utrustning som använder det lägre 900 MHz-spektrumet finns tillgänglig nästan överallt i världen. Om fullständig tillgänglighet säkerställs även i unionen kan det skapa nya globala möjligheter, vilket skulle gynna unionsföretag. På samma sätt skulle uppkopplad kortdistansutrustning, som används för ett brett spektrum av tillämpningar på området sakernas internet, inklusive lågkostnadsvarianter, kunna gagnas av denna globala harmoniseringspotential och även kunna möjliggöra sådana tillämpningar som "global asset tracking" eller hjälpa innovativa utvecklare av utrustning för smarta hem att öka sitt marknadsgenomslag. Dessa nya produkter utgör alltså en viktig och snabbt växande sektor med stor innovationspotential. Unionen bör dra nytta av den näst intill globala tillgängligheten för sådan utrustning och de motsvarande tillämpningarna samt de resulterande betydande stordriftsfördelar och sänkta kostnaderna genom att säkerställa harmonisering av de tekniska villkoren för spektrumanvändning inom frekvensbanden 874–876 MHz och 915–921 MHz i samtliga medlemsstater.
- (6) Harmoniserade tekniska villkor ger en förutsägbar delningsmiljö i och med att man inom ett frekvensband och för en viss kategori av kortdistansutrustning specificerar begränsningarna av sändningseffekt, fältstyrka eller effekttäthet samt vissa ytterligare parametrar och användningsbegränsningar, baserat på kompatibilitetsstudier. Sådana villkor bör kunna förhindra skadliga störningar, främja en tillförlitlig och effektiv användning av frekvensbanden och möjliggöra flexibilitet för många olika tillämpningar. Därmed bör de göra det möjligt att använda de flesta typer av kortdistansutrustning i de flesta medlemsstater på icke-exklusiv och delad grund, inom ramen för ett allmänt auktorisationssystem enligt nationell lagstiftning, i likhet med den kortdistansutrustning som harmoniserats genom beslut 2006/771/EG. Detta bör inte påverka tillämpningen av artikel 5 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/20/EG ⁽¹⁾ eller artikel 9.3 och 9.4 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/21/EG ⁽²⁾ och är i enlighet med artikel 7 i Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/53/EU ⁽³⁾ när det gäller möjligheten att införa ytterligare krav avseende delad och icke-exklusiv användning av dessa frekvensband av vissa skäl, när de harmoniserade tekniska villkoren eller villkoren för allmän auktorisation inte räcker för att säkerställa en rimlig kvalitet på tjänsterna.
- (7) Frekvensbanden 873–876 MHz och 918–921 MHz är visserligen inte harmoniserade för GSM-R-användning genom unionslagstiftning eller genom ett beslut i den europeiska kommunikationskommittén (ECC), men dessa band kan användas för detta ändamål på nationell nivå om det fastställs i nationella beslut i linje med Internationella teleunionens radiobestämmelser (ITU:s radioreglemente). När harmoniserade tekniska villkor enligt allmänna auktorisationer inte räcker för att skydda en sådan användning av frekvensbanden 873–876 MHz och 918–921 MHz för en nationell utvidgning av GSM för järnvägar (E-GSM-R), bör de berörda medlemsstaterna kunna låta användningen av kortdistansutrustning omfattas av individuella icke-exklusiva auktorisationer eller särskilda installations- eller driftskrav, geografiska begränsningar eller särskild teknik för undvikande av störning, utan att det påverkar de harmoniserade tekniska villkoren för tillgång till spektrum för kortdistansutrustning inom dessa frekvensband. Sådana begränsningar kan, när de behövs i en viss medlemsstat, i synnerhet säkerställa att samordning sker för att möjliggöra geografisk delning mellan E-GSM-R, å ena sidan, och RFID-utrustning och uppkopplad kortdistansutrustning, å andra sidan.
- (8) I enlighet med artikel 1.4 i beslut 676/2002/EG bör medlemsstaterna, när de behåller sin rätt att organisera och använda sitt radiospektrum för ändamål som rör allmän ordning och säkerhet samt försvar, ha frihet att skydda befintlig och framtida användning av dessa band och angränsande band för militära ändamål och andra ändamål som rör allmän ordning och säkerhet, samtidigt som de strävar efter att tillgängliggöra en minimiuppsättning av harmoniserade huvudband för uppkopplad kortdistansutrustning i enlighet med de tekniska villkor som fastställs i detta beslut.
- (9) År 2012 inledde Europeiska järnvägs gemenskapen FRMCS-projektet (*Future Rail Mobile Communications System*) som förberedelse inför införandet av en efterföljare till GSM-R. Eftersom detta projekt inte kommit tillräckligt långt vid tiden för utarbetandet av addendumet (RSCOM17-07) till Cept-rapport 59 tas där ingen hänsyn till något sådant framtida system. Detta konstaterades vid 59:e mötet i radiospektrumkommittén den 15–16 mars 2017, och kommissionen uppmanades att ta fram en lösning som beaktar eventuella framtida FRMCS-behov. Därför anordnade kommissionen den 19 juni 2017 ett seminarium om en effektiv användning av spektrum i frekvensbanden 870–876 MHz och 915–921 MHz för sakernas internet och järnvägar.

⁽¹⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/20/EG av den 7 mars 2002 om auktorisation för elektroniska kommunikationsnät och kommunikationstjänster (auktorisationsdirektiv) (EGT L 108, 24.4.2002, s. 21).

⁽²⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/21/EG av den 7 mars 2002 om ett gemensamt regelverk för elektroniska kommunikationsnät och kommunikationstjänster (ramdirektiv) (EGT L 108, 24.4.2002, s. 33).

⁽³⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/53/EU av den 16 april 2014 om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om tillhandahållande på marknaden av radioutrustning och om upphävande av direktiv 1999/5/EG (EUT L 153, 22.5.2014, s. 62).

- (10) Under seminariet efterlyste närvarande parter (järnvägsaktörer och aktörer involverade i RFID och sakernas internet) starkt en harmonisering av den framtida användningen av frekvensbanden 870–876 MHz och 915–921 MHz. På grundval av ytterligare synpunkter från dem och från Cept (RSCOM18-14) efter seminariet, och med beaktande av radiospektrumkommitténs yttrande, bör delbanden 874,4–876 och 919,4–921 MHz reserveras för eventuell framtida järnvägsanvändning. Dessutom bör lämpligt spektrum göras tillgängligt för RFID och sakernas internet, för att möjliggöra deras fördelar och uppnå ett harmoniserat tillvägagångssätt i hela unionen. Därför är det nödvändigt att avvika från addendumet till Cept-rapport 59. Denna avvikelse, som justerar frekvensbandens lokalisering och omfattning, ligger dock inom ramen för de tekniska villkor som föreslagits av Cept.
- (11) Reserveringen av frekvensbanden 874,4–876 MHz och 919,4–921 MHz för FRMCS är föremål för ytterligare undersökning och kan föranleda en översyn av detta beslut avseende dessa frekvensband i framtiden.
- (12) Även om detta beslut möjliggör större flexibilitet i genomförandet än beslut 2006/771/EG, och även om skyddet av befintlig användning av frekvensbanden för ändamål som rör allmän ordning och säkerhet samt försvar och järnvägar kan leda till begränsningar eller till och med till delvis eller total avsaknad av tillgång spektrum i vissa medlemsstater, bör det förhindra ytterligare fragmentering i frekvensbanden och möjliggöra användningen av tjänster förbundna med sakernas internet, inbegripet RFID, i en minimiuppsättning av harmoniserade huvudband i unionen.
- (13) I enlighet med artikel 5 och 10 i beslut 676/2002/EG och enligt kraven i kommissionens beslut 2007/344/EG om harmoniserad tillgång till information om spektrumanvändningen inom gemenskapen ⁽¹⁾ bör medlemsstaterna rapportera om genomförandet av detta beslut till kommissionen.
- (14) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut är förenliga med yttrandet från radiospektrumkommittén.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Genom detta beslut harmoniseras frekvensband och tekniska villkor för tillgång till och effektiv användning av spektrum för kortdistansutrustning inom frekvensbanden 874–876 MHz och 915–921 MHz.

Artikel 2

I detta beslut gäller följande definitioner:

1. *kortdistansutrustning*: radiosändare för en- eller tvåvägskommunikation som sänder över korta distanser med låg effekt.
2. *uppkopplad kortdistansutrustning*: en kortdistansutrustning i ett datanät, som potentiellt också kan täcka större områden; uppkopplad kortdistansutrustning är under nätanslutningspunkters kontroll.
3. *nätanslutningspunkt*: en fast markbunden uppkopplad kortdistansutrustning som fungerar som kopplingspunkt för annan kortdistansutrustning i datanätet för att betjäna plattformar som är lokaliserade utanför datanätet.
4. *datanät*: flera uppkopplade kortdistansutrustningar, inklusive nätanslutningspunkten, som nätkomponenter och de trådlösa anslutningarna mellan dessa.
5. *störningsfritt och oskyddat*: innebär att inga skadliga störningar kan orsakas radiokommunikationstjänster och att det inte kan göras anspråk på skydd för denna utrustning mot skadliga störningar från radiokommunikationstjänster i samma frekvensband.
6. *kategori av kortdistansutrustning*: en grupp av kortdistansanordningar uppkopplade kortdistansutrustningar som använder spektrum med liknande tekniska mekanismer för spektrumtillgång eller som grundar sig på scenarion för gemensam användning.

⁽¹⁾ Kommissionens beslut 2007/344/EG av den 16 maj 2007 om harmoniserad tillgång till information om spektrumanvändningen inom gemenskapen (EUT L 129, 17.5.2007, s. 67).

Artikel 3

1. Medlemsstaterna ska, på ett icke-exklusivt, störningsfritt och oskyddat sätt, avsätta och göra tillgängliga frekvensbanden för de typer av kortdistansutrustning och uppkopplad kortdistansutrustning som anges i bilagan till det här beslutet, på de harmoniserade tekniska villkor och inom den tidsfrist för genomförande som där anges.
2. Medlemsstaterna får vidta lämpliga åtgärder för att skydda befintlig användning av frekvensbanden 874–876 MHz och 915–921 MHz i den mån det är nödvändigt och när inga alternativa säkerhetslösningar kan nås genom samordning av de olika typerna av användning inom dessa band. Detta kan innebära införandet av ytterligare tekniska, geografiska eller driftsmässiga krav för användningen av dessa frekvensband, med iakttagande av de harmoniserade tekniska villkoren för kortdistansutrustning enligt bilagan.
3. Medlemsstaterna får tillåta användning av frekvensband som omfattas av bilagan enligt mindre begränsande villkor eller för kortdistansutrustning som inte ingår i en harmoniserad kategori. Detta gäller så länge det inte hindrar eller minskar möjligheten för kortdistansutrustning i den harmoniserade kategorin att förlita sig på en lämplig uppsättning harmoniserade tekniska villkor som möjliggör delad användning av en specifik del av spektrumet på icke-exklusiv grund och för olika ändamål av kortdistansutrustning i samma kategori.
4. Medlemsstaterna ska avstå från att införa nya användningsområden inom delbanden 874,4–876 MHz och 919,4–921 MHz till dess att harmoniserade villkor för användningen antas enligt beslut 676/2002/EG.

Artikel 4

Medlemsstaterna ska övervaka användningen av frekvensbanden 874–876 MHz och 915–921 MHz, inklusive den potentiella användningen av delbanden 874,4–876 MHz och 919,4–921 MHz för FRMC-kommunikationssystem, och rapportera sina iakttagelser till kommissionen, på begäran eller på eget initiativ, för att möjliggöra en snabb och regelbunden översyn av beslutet.

Artikel 5

Detta beslut riktar sig till medlemsstaterna.

Utfärdat i Bryssel den 11 oktober 2018.

På kommissionens vägnar

Mariya GABRIEL

Ledamot av kommissionen

Frekvensband med motsvarande tekniska villkor och tidsfrister för genomförandet för kortdistansutrustning

I tabellen nedan anges olika kombinationer av frekvensband och kategorier av kortdistansutrustning (enligt definitionen i artikel 2.6), och harmoniserade tekniska villkor för spektrumtillgång samt tidsfrister för genomförande.

Allmänna tekniska villkor som gäller för samtliga frekvensband och kortdistansutrustningar som omfattas av detta beslut:

- Medlemsstaterna ska tillåta användning av spektrum upp till den **sändningseffekt, fältstyrka eller effekttäthet** som anges i denna tabell. I enlighet med artikel 3.3 får de införa mindre begränsande villkor och exempelvis tillåta användning av spektrum med högre sändningseffekt, fältstyrka eller strålningstäthet, förutsatt att det inte försämrar eller äventyrar en lämplig samexistens mellan kortdistansutrustningar i de frekvensband som harmoniseras genom detta beslut.
- Medlemsstaterna får endast föreskriva de **"ytterligare parametrar"** (kanalisering och/eller kanal tillgång och regler om kanalutnyttjande) som anges i tabellen och får inte lägga till andra parametrar eller krav för spektrumtillgång eller teknik för undvikande av störning. Mindre begränsade villkor enligt artikel 3.3 innebär att medlemsstaterna helt kan avstå från "ytterligare parametrar (kanalisering och/eller kanal tillgång och regler om kanalutnyttjande)" i en viss cell, eller tillåta högre värden, förutsatt att en lämplig delningsmiljö i det harmoniserade frekvensbandet inte äventyras.
- Medlemsstaterna kan endast föreskriva de **"andra användningsbegränsningar"** som anges i tabellen och får inte lägga till ytterligare användningsbegränsningar, såvida inte de villkor som anges i artikel 3.2 gäller. Eftersom mindre begränsande villkor får införas enligt artikel 3.3 kan medlemsstaterna avstå från en eller flera av dessa begränsningar, förutsatt att en lämplig delningsmiljö i det i harmoniserade frekvensbandet inte äventyras.

Följande begrepp används:

"Sändningscykel" definieras som förhållandet $\Sigma(\text{Ton})/(\text{Tobs})$, uttryckt i procent, där Ton är den tid då en enskild sändningsanordning är "på" och Tobs är observationsperioden. Ton mäts i ett observationsfrekvensband (Fobs). Om inte annat anges i denna tekniska bilaga är Tobs en oavbruten entimmesperiod och Fobs det tillämpliga frekvensbandet i denna tekniska bilaga. Mindre begränsande villkor enligt artikel 3.3 innebär att medlemsstaterna får tillåta ett högre värde för "sändningscykel".

Band nr	Frekvensband	Kategori av kortdistansutrustning	Sändningseffektbegränsning/fältstyrkebegränsning/gräns för effekttäthet	Ytterligare parametrar (kanalisering och/eller kanal tillgång och regler om kanalutnyttjande)	Andra användningsbegränsningar	Sista dag för genomförande
1	874–874,4 MHz ⁽⁸⁾	Ospecificerad kortdistansutrustning ⁽¹⁾	500 mW e.r.p. Automatisk effektregering (APC) krävs, alternativt, annan teknik för undvikande av störning som har minst en likvärdig nivå av spektrumkompatibilitet.	Teknik för spektrumtillträde och undvikande av störning som ger en lämplig nivå av prestanda som uppfyller de väsentliga kraven i direktiv 2014/53/EU ska användas. Om relevant teknik beskrivs i de harmoniserade standarder, eller delar av dessa, till vilka hänvisningar har offentliggjorts i <i>Europeiska unionens officiella tidning</i> enligt direktiv 2014/53/EU, ska en prestanda som motsvarar minst denna teknik säkerställas. Bandbredd: ≤ 200 kHz Sändningscykel: ≤ 10 % för nätanslutningspunkter (network access points) ⁽⁴⁾ Sändningscykel: 2,5 % i övriga fall	Denna uppsättning användningsvillkor är bara tillgänglig för datanät. All utrustning inom datanätet ska vara under kontroll av nätanslutningspunkter ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾ ⁽⁷⁾	1 februari 2019

Band nr	Frekvensband	Kategori av kortdistansutrustning	Sändningseffektbegränsning/fältstyrkebegränsning/gräns för effekttäthet	Ytterligare parametrar (kanalisering och/eller kanal-tillgång och regler om kanalutnyttjande)	Andra användningsbegränsningar	Sista dag för genomförande
2	917,4–919,4 MHz ⁽⁹⁾	Bredbandsutrustning för dataöverföring ⁽³⁾	25 mW e.r.p.	Teknik för spektrumtillträde och undvikande av störning som ger en lämplig nivå av prestanda som uppfyller de väsentliga kraven i direktiv 2014/53/EU ska användas. Om relevant teknik beskrivs i de harmoniserade standarder, eller delar av dessa, till vilka hänvisningar har offentliggjorts i <i>Europeiska unionens officiella tidning</i> enligt direktiv 2014/53/EU, ska en prestanda som motsvarar minst denna teknik säkerställas. Bandbredd: ≤ 1 MHz Sändningscykel: ≤ 10 % för nätanslutningspunkter (network access points) ⁽⁴⁾ Sändningscykel: ≤ 2,8 % i andra fall	Denna uppsättning användningsvillkor är bara tillgänglig för kortdistansutrustning för bredband i datanät. All utrustning inom datanätet ska vara under kontroll av nätanslutningspunkter ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾	1 februari 2019
3	916,1–918,9 MHz ⁽¹⁰⁾	Utrustning för radiofrekvensidentifiering (RFID) ⁽²⁾	Interrogatoröverföring vid 4 W e.r.p. är endast tillåten i centerfrekvenserna 916,3 MHz, 917,5 MHz, 918,7 MHz.	Teknik för spektrumtillträde och undvikande av störning som ger en lämplig nivå av prestanda som uppfyller de väsentliga kraven i direktiv 2014/53/EU ska användas. Om relevant teknik beskrivs i de harmoniserade standarder, eller delar av dessa, till vilka hänvisningar har offentliggjorts i <i>Europeiska unionens officiella tidning</i> enligt direktiv 2014/53/EU, ska en prestanda som motsvarar minst denna teknik säkerställas. Bandbredd: ≤ 400 kHz	⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾ ⁽⁷⁾	1 februari 2019
4	917,3–918,9 MHz	Ospecificerad kortdistansutrustning ⁽¹⁾	500 mW e.r.p. Överföring endast tillåten inom frekvensområden 917,3–917,7 MHz, 918,5–918,9 MHz. Automatisk effekreglering (APC) krävs, alternativt, annan teknik för undvikande av störning som har minst en likvärdig nivå av spektrumkompatibilitet.	Teknik för spektrumtillträde och undvikande av störning som ger en lämplig nivå av prestanda som uppfyller de väsentliga kraven i direktiv 2014/53/EU ska användas. Om relevant teknik beskrivs i de harmoniserade standarder, eller delar av dessa, till vilka hänvisningar har offentliggjorts i <i>Europeiska unionens officiella tidning</i> enligt direktiv 2014/53/EU, ska en prestanda som motsvarar minst denna teknik säkerställas. Bandbredd: ≤ 200 kHz Sändningscykel: ≤ 10 % för nätanslutningspunkter (network access points) ⁽⁴⁾ Sändningscykel: ≤ 2,5 % i andra fall	Denna uppsättning användningsvillkor är bara tillgänglig för datanät. All utrustning inom datanätet ska vara under kontroll av nätanslutningspunkter ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾ ⁽⁷⁾	1 februari 2019

Band nr	Frekvensband	Kategori av kortdistansutrustning	Sändningseffektbegränsning/fältstyrkebegränsning/gräns för effekttäthet	Ytterligare parametrar (kanalisering och/eller kanal-tillgång och regler om kanalutnyttjande)	Andra användningsbegränsningar	Sista dag för genomförande
5	917,4–919,4 MHz ⁽⁹⁾	Ospecificerad kortdistansutrustning ⁽¹⁾	25 mW e.r.p.	Teknik för spektrumtillträde och undvikande av störning som ger en lämplig nivå av prestanda som uppfyller de väsentliga kraven i direktiv 2014/53/EU ska användas. Om relevant teknik beskrivs i de harmoniserade standarder, eller delar av dessa, till vilka hänvisningar har offentliggjorts i <i>Europeiska unionens officiella tidning</i> enligt direktiv 2014/53/EU, ska en prestanda som motsvarar minst denna teknik säkerställas. Bandbredd: ≤ 600 kHz Sändningscykel: ≤ 1 %	Denna uppsättning användningsvillkor är bara tillgänglig för kortdistansutrustning i datanät. All utrustning inom datanätet ska vara under kontroll av nätanslutningspunkter ⁽⁴⁾ ⁽⁵⁾ ⁽⁶⁾	1 februari 2019

⁽¹⁾ Kategorin ospecificerad kortdistansutrustning omfattar alla typer av radioenheter, oavsett tillämpning eller syfte, som uppfyller de tekniska villkor som anges för ett visst frekvensband. Typiska användningsområden är telemetri, fjärrstyrning, larm och dataöverföring i allmänhet samt andra tillämpningar.

⁽²⁾ Kategorin utrustning för radiofrekvensidentifiering (RFID) omfattar tagg-/interrogatorsbaserade radiokommunikationssystem, bestående av radioenheter (taggar) fästa på levande eller livlösa artiklar och av sändar-/mottagarenheter (interrogatorer) som aktivera taggarna och tar emot de data som dessa sänder tillbaka. Typiska användningsområden är att spåra och identifiera föremål, t.ex. för elektronisk artikelövervakning (EAS), och samla in och överföra data om de artiklar på vilka taggarna är fästa, som kan vara antingen batterilösa, batteriassisterade eller batteridrivna. Svaren från en tagg valideras av dess interrogator och vidarebefordras till dess värdsystem.

⁽³⁾ Kategorin bredbandsutrustning för dataöverföring omfattar radioutrustning som använder bredbandsmoduleringsteknik för tillträde till spektrum. Typiska användningsområden är trådlösa tillträdessystem, t.ex. Radio Local Area Networks (WAS/RLAN) eller kortdistansutrustning för bredband i datanät.

⁽⁴⁾ En nätanslutningspunkt i ett datanät är en fast markbunden kortdistansutrustning som fungerar som kopplingspunkt för annan kortdistansutrustning i datanätet för att betjäna plattformar som är lokaliserade utanför datanätet. Begreppet datanät avser flera kortdistansanordningar, inklusive nätanslutningspunkten, som nätkomponenter och de trådlösa anslutningarna mellan dessa.

⁽⁵⁾ Enligt artikel 3.1 ska frekvensbanden avsättas och göras tillgängliga på icke-exklusiv och delad grund. De harmoniserade tekniska villkoren bör göra det möjligt för de flesta typer av kortdistansutrustning i de flesta medlemsstater att drivas baserat på ett allmänt auktorisationssystem enligt nationell lagstiftning. Utan att det påverkar tillämpningen av artikel 5 i direktiv 2002/20/EG, artikel 9.3 och 9.4 i direktiv 2002/21/EG, artikel 7 i direktiv 2014/53/EU eller artikel 3.2 får medlemsstaterna begränsa användningen av denna punkt så att installationen och driften endast utförs av yrkesmässiga användare och kan överväga individuella auktorisationer, t.ex. för att förvalta geografisk delning och/eller tillämpning av teknik för undvikande av störning för att säkerställa skyddet av radiotjänster.

⁽⁶⁾ I medlemsstater där detta frekvensområde helt eller delvis används för allmän ordning och säkerhetsändamål samt för försvar och samordning inte är möjlig, får medlemsstaterna besluta att inte tillämpa denna punkt, helt eller delvis, i enlighet med artikel 1.4 i beslut 676/2002/EG och artikel 3.2 i detta beslut.

⁽⁷⁾ Nationella bestämmelser, om t.ex. lokal samordning, kan också behövas för att undvika störningar av radiotjänster som använder angränsande frekvensband, t.ex. på grund av intermodulation eller blockering.

⁽⁸⁾ Frekvensområdet 874–874,4 MHz är minimiuppsättningen av harmoniserade huvudband.

⁽⁹⁾ Frekvensområdet 917,4–919,4 MHz är minimiuppsättningen av harmoniserade huvudband.

⁽¹⁰⁾ RFID-taggar reagerar vid mycket låg effektnivå (– 10 dBm e.r.p.) kring RFID S-interrogatorkanalerna och måste uppfylla de väsentliga kraven i direktiv 2014/53/EU.