

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEFÖRORDNING (EU) 2020/1070

av den 20 juli 2020

om fastställande av egenskaper för trådlösa accesspunkter med kort räckvidd enligt artikel 57.2 i Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/1972 om inrättande av en europeisk kodex för elektronisk kommunikation

(Text av betydelse för EES)

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DENNA FÖRORDNING

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/1972 av den 11 december 2018 om inrättande av en europeisk kodex för elektronisk kommunikation ⁽¹⁾, särskilt artikel 57.2, och

av följande skäl:

- (1) I direktiv (EU) 2018/1972 konstateras att trådlösa accesspunkter med kort räckvidd och låg effekt förmodligen kommer att ha positiva effekter på radiospektrumanvändningen och utvecklingen av trådlös kommunikation i unionen, och därför bör ibruktagandet av trådlösa accesspunkter med kort räckvidd underlättas genom ett tillståndsfritt system för ibruktagandet.
- (2) En trådlös accesspunkt med kort räckvidd består av olika funktionselement, såsom signalbehandlingsenhet, antensystem, kabelanslutning och hölje. I vissa fall kan antensystemet, eller delar av antensystemet, installeras separat från den trådlösa accesspunktens övriga delar och anslutas med en eller flera särskilda kablar. Detta koncept används för distribuerade antensystem eller ett distribuerat radiosystem som används av en eller flera operatörer. En trådlös accesspunkt med kort räckvidd kan vara utformad för att betjäna två eller flera radiospektrumanvändare.
- (3) För att säkerställa allmänhetens acceptans och ett hållbart ibruktagande av trådlösa accesspunkter med kort räckvidd vilka omfattas av artikel 57.1 andra stycket i direktiv (EU) 2018/1972 bör deras visuella inverkan minimeras. Därför bör de antingen vara osynliga för allmänheten eller monteras på ett diskret sätt på stödstrukturen. Driften bör också säkerställa en hög nivå av folkhälsoskydd, såsom anges i rekommendation 1999/519/EG ⁽²⁾.
- (4) Enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/53/EU ⁽³⁾ ska radioutrustning, inklusive en trådlös accesspunkt med kort räckvidd, vara konstruerad så att skydd av hälsa och säkerhet för personer säkerställs.
- (5) De fysiska och tekniska egenskaperna för trådlösa accesspunkter med kort räckvidd som omfattas av artikel 57.1 andra stycket i direktiv (EU) 2018/1972 bör därför definieras vad gäller maxvolym, viktbegränsningar och maximal effektnivå. Maxvolymen för att begränsa den visuella inverkan av trådlösa accesspunkter med kort räckvidd bör fastställas på sätt som tillåter flexibilitet i utformningen och möjlighet till anpassning till stödstrukturens fysiska och tekniska egenskaper.
- (6) Studien *Light Deployment Regime for Small-Area Wireless Access Points (SAWAPs)* ⁽⁴⁾, som gjorts åt kommissionen, visar att en volymgräns på 30 liter bör räcka för att rymma de viktigaste delarna av en trådlös accesspunkt med kort räckvidd och samtidigt säkerställa att den inte är för skrymmande. Maxvolymen bör tillämpas på installationen av trådlösa accesspunkter som betjänar en eller fler radiospektrumanvändare, liksom flera trådlösa accesspunkter med kort räckvidd som delar ett infrastrukturområde med liten yta, t.ex. en lyktstolpe, ett trafikljus, en affischtavla eller en busshållplats, där deras fysiska dimensioner och/eller täthet i ett visst område sannolikt orsakar visuell överbelastning.

⁽¹⁾ EUT L 321, 17.12.2018, s. 36.

⁽²⁾ Rådets rekommendation 1999/519/EG av den 12 juli 1999 om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält (0 Hz–300 GHz) (EGT L 199, 30.7.1999, s. 59).

⁽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).

⁽⁴⁾ Smart 2018/0017, <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/463e2d3d-1d8f-11ea-95ab-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-112125706>

- (7) Trådlösa accesspunkter med kort räckvidd bör uppfylla den europeiska standarden EN 62232:2017 ⁽⁵⁾ "Bestämning av radiofrekvent fältstyrka, effekttäthet och SAR (i närheten av radiobasstationer i syfte att bedöma exponering för elektromagnetiska fält". Standarden omfattar en metod för installation av basstationer som beaktar deras effektnivå för att utvärdera människors exponering för elektromagnetiska fält, i enlighet med de gränser som fastställs i rekommendation 1999/519/EG. Det hänvisas också till denna standard i avsnitt 6.1 i den europeiska harmoniserade standarden EN 50401:2017 "Produktstandard för fastställande av radiobasstationers överensstämmelse med gränsvärden avseende exponering för radiofrekventa elektromagnetiska fält (110 MHz – 100 GHz), när de tas i drift", när det gäller bedömningen av om en trådlös accesspunkt som tas i drift i sin driftsmiljö överensstämmer med de gränser för exponering för elektromagnetiska fält som fastställs i rekommendation 1999/519/EG.
- (8) Standard EN 62232:2017 ska tillämpas på alla typer av basstationer, uppdelade på fem installationsklasser som motsvarar olika gränser för ekvivalent isotropt utstrålad effekt (EIRP): några få milliwatt (klass E0), 2 watt (klass E2), 10 watt (klass E10), 100 watt (klass E100) respektive över 100 watt (klass E+). Av dessa klasser bör denna förordning endast tillämpas på installationsklasserna E0, E2 and E10, mot bakgrund av de säkerhetsavstånd för installation som ska iaktas enligt standarden och eftersom direktiv (EU) 2018/1972 föreskriver att trådlösa accesspunkter med kort räckvidd ska utgöras av lågeffektutrustning. I tabell 2 i klausul 6.2.4 i EN 62232:2017 fastställs att den lägsta utstrålade delen av en antenn i klass E10 ska ha en höjd av minst 2,2 meter över en allmän gångväg för att säkerställa minst 20 centimeters avstånd mellan antennens huvudlob och människokroppen för en person som är 2 meter lång ⁽⁶⁾.
- (9) Inomhusinstallation av trådlösa accesspunkter i klass E10 som kan antas utnyttja maxvolymen 30 liter, bör av estetiska skäl endast tillåtas i stora inomhusutrymmen med en takhöjd av minst 4 meter, såsom museer, arenor, konferenscentrum, flygplatser, tunnelbanestationer, tågstationer eller köpcentrum.
- (10) En trådlös accesspunkt med kort räckvidd bör inte äventyra stabiliteten för hela den stödstruktur som den är installerad på och bör därför inte, på grund av sin vikt eller form, kräva någon strukturell förstärkning av den stödstruktur som används.
- (11) För att möjliggöra de behöriga myndigheternas tillsyn och övervakning, i synnerhet när det gäller flera angränsande eller samlokaliserade antensystem, bör varje operatör som har tagit i bruk trådlösa accesspunkter med kort räckvidd i klasserna E2 eller E10, vilka har egenskaper som överensstämmer med dem som anges i denna förordning, i rätt tid underrätta den behöriga myndigheten om installationen. Därför bör operatören senast två veckor efter installationen lämna en anmälan om denna till den behöriga myndigheten, och denna anmälan ska omfatta lokaliseringen och de tekniska egenskaperna för dessa accesspunkter samt ett intyg om att installationen överensstämmer med bestämmelserna i denna förordning. För att säkerställa en enkel process i alla medlemsstater bör denna anmälan lämnas till en central informationspunkt, såsom den som inrättats i enlighet med Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/61/EU ⁽⁷⁾.
- (12) Denna förordning bör inte påverka medlemsstaternas befogenhet att fastställa de aggregerade nivåerna av elektromagnetiska fält till följd av samlokaliseringen eller aggregeringen i ett lokalt område av trådlösa accesspunkter med kort räckvidd som omfattas av artikel 57.1 andra stycket i direktiv (EU) 2018/1972 eller andra typer av basstationer, för att säkerställa att dessa uppfyller de tillämpliga aggregerade gränserna för exponering i enlighet med unionslagstiftningen på andra sätt än genom individuella tillstånd avseende ibruktagandet av trådlösa accesspunkter med kort räckvidd.
- (13) Mot bakgrund av att fortsatt utveckling planeras för de berörda standarderna, och de i framtiden kan komma att omfatta trådlösa accesspunkter med kort räckvidd som använder aktiva antensystem, bör sådana accesspunkter inte omfattas av systemet med tillståndsfritt ibruktagande i detta skede.
- (14) Tillämpningen av denna förordning bör regelbundet övervakas för att underlätta en översyn med beaktande av eventuella uppdateringar av den europeiska standarden EN 62232 eller annan relevant utveckling på standardiseringsområdet, i synnerhet vad gäller användningen av aktiva antensystem, den tekniska utvecklingen när det gäller avancerad teknik för trådlösa accesspunkter med kort räckvidd, behovet av att stödja användningen av flera band och gemensamma lösningar (för flera operatörer), samt eventuella uppdateringar av rekommendation 1999/519/EG.

⁽⁵⁾ Tillämplig på frekvensområdet 110 MHz–100 GHz.

⁽⁶⁾ Bilaga C.3 till EN 62232:2017.

⁽⁷⁾ Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/61/EU av den 15 maj 2014 om åtgärder för att minska kostnaderna för utbyggnad av höghastighetsnät för elektronisk kommunikation (EUT L 155, 23.5.2014, s. 1).

- (15) Denna förordning bör inte påverka tillämpningen av nationella åtgärder avseende säkerhet, försörjningssystem och iakttagande av ägares rättighet att avgöra hur deras egendom ska användas i samband med att en trådlös accesspunkt med kort räckvidd ansluts till globalt datanät i enlighet med unionslagstiftningen.
- (16) Denna förordning bör inte påverka tillämpningen av mindre restriktiva ordningar på nationell nivå för ibruktagandet av trådlösa accesspunkter med kort räckvidd.
- (17) Eftersom direktiv (EU) 2018/1972 kommer att tillämpas från och med den 21 december 2020 bör denna förordning tillämpas från och med samma dag.
- (18) De åtgärder som föreskrivs i denna förordning är förenliga med yttrandet från kommunikationskommittén.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

Genom denna förordning fastställs de fysiska och tekniska egenskaperna för sådana trådlösa accesspunkter med kort räckvidd som avses i artikel 57.1 andra stycket i direktiv (EU) 2018/1972.

Denna förordning ska inte tillämpas på sådana trådlösa accesspunkter med kort räckvidd som har ett aktivt antensystem.

Artikel 2

I denna förordning gäller följande definitioner:

1. *ekvivalent isotropt utstrålad effekt (EIRP)*: produkten av den effekt som tillförs antennen och antennens förstärkning i en viss riktning i förhållande till en isotrop antenn (absolut eller isotrop förstärkning).
2. *antensystem*: hårdvarudelen av en trådlös accesspunkt med kort räckvidd som utstrålar radiofrekvensenergi i syfte att leverera trådlös konnektivitet åt slutanvändarna.
3. *aktivt antensystem (AAS)*: ett antensystem där amplituden eller fasen mellan antennelementen kontinuerligt anpassas, vilket resulterar i ett antenndiagram som varierar till följd av kortvariga förändringar i radiomiljön. Detta utesluter långsiktig lobformning (*beam shaping*) med t.ex. FEDT (*Fixed Electrical Down Tilt*). I en trådlös accesspunkt med kort räckvidd som utrustats med ett aktivt antensystem är detta system integrerat som en del av den trådlösa accesspunkten med kort räckvidd.
4. *inomhus*: varje utrymme, inklusive transportfordon, som har ett innertak eller yttertak, eller varje fast eller flyttbar struktur eller utrustning som klarar att täcka hela det utrymmet, utom dörrar, fönster och passager, och som är helt inneslutet av väggar eller sidor, antingen permanent eller tillfälligt, oavsett vilken typ av material som används för taket, väggarna eller sidorna och oavsett om strukturen är permanent eller tillfällig.
5. *utomhus*: varje utrymme som inte är inomhus.

Artikel 3

1. Trådlösa accesspunkter med kort räckvidd som avses i artikel 57.1 andra stycket i direktiv (EU) 2018/1972 ska uppfylla kraven i den europeiska standard som anges i punkt B i bilagan till denna förordning och ska antingen
 - a) vara fullständigt och säkert integrerade med sin stödstruktur och därför osynliga för allmänheten, eller
 - b) uppfylla de villkor som fastställs i punkt A i bilagan till denna förordning.
2. Första stycket ska inte påverka medlemsstaternas befogenhet att fastställa de aggregerade nivåerna av elektromagnetiska fält till följd av samlokaliseringen eller aggregeringen i ett lokalt område av trådlösa accesspunkter med kort räckvidd och att säkerställa uppfyllandet av de tillämpliga aggregerade gränserna för exponering i enlighet med unionslagstiftningen på andra sätt än genom individuella tillstånd avseende ibruktagandet av trådlösa accesspunkter med kort räckvidd.

3. Operatörer som har tagit i bruk trådlösa accesspunkter med kort räckvidd i klasserna E2 eller E10 vilka uppfyller de villkor som fastställs i första stycket ska inom två veckor från ibruktagandet av varje sådan punkt lämna en anmälan till den nationella behöriga myndigheten om installationen och lokaliseringen av dessa accesspunkter samt de krav som de uppfyller i enlighet med det stycket.

Artikel 4

Medlemsstaterna ska regelbundet övervaka och rapportera till kommissionen, med början den 31 december 2021 och sedan varje år därefter, om tillämpningen av denna förordning, i synnerhet tillämpningen av artikel 3.1, inbegripet den teknik som används för de trådlösa accesspunkter med kort räckvidd som tas i bruk.

Artikel 5

Denna förordning träder i kraft den tjugonde dagen efter det att den har offentliggjorts i *Europeiska unionens officiella tidning*.

Den ska tillämpas från och med den 21 december 2020.

Denna förordning är till alla delar bindande och direkt tillämplig i alla medlemsstater.

Utfärdad i Bryssel den 20 juli 2020.

På kommissionens vägnar
Ursula VON DER LEYEN
Ordförande

BILAGA

A. Villkor som avses i artikel 3.1 b

1. Den totala volymen av den för allmänheten synliga delen av en trådlös accesspunkt med kort räckvidd som betjänar en eller flera radiospektrumanvändare får inte överstiga 30 liter.
2. Den totala volymen av de för allmänheten synliga delarna av flera separata trådlösa accesspunkter med kort räckvidd som delar samma infrastrukturplats med en enskild avgränsad yta, t.ex. en lyktstolpe, ett trafikljus, en affischtavla eller en busshållplats, får inte överstiga 30 liter.
3. I de fall då antensystemet och andra element för den trådlösa accesspunkten med kort räckvidd, t.ex. en radiofrekvensenhet, en digital processor, en lagringsenhet, ett nedkylningssystem, kraftförsörjning, kabelanslutning, backhaul-element eller element för jordning och fästelement, installeras separat, ska varje del som överstiger 30 liter vara osynlig för allmänheten.
4. Den trådlösa accesspunkten med kort räckvidd ska ha en visuell enhetlighet med stödstrukturen och en storlek som står i proportion till stödstrukturens totala storlek, en sammanhängande form, neutrala färger som matchar eller smälter in i stödstrukturen samt dolda kablar, och den får inte skapa aggregerad visuell överbelastning tillsammans med andra trådlösa accesspunkter som redan är installerade på samma plats eller i närheten.
5. Trådlösa accesspunkter med kort räckvidd bör ha en vikt och form som inte kräver en strukturell förstärkning av stödstrukturen.
6. En trådlös accesspunkt med kort räckvidd i installationsklass E10 får endast användas utomhus eller i stora inomhusutrymmen som har en takhöjd av minst 4 meter.

B. Krav i den europeiska standard som avses i artikel 3.1

1. I bruktagandet av trådlösa accesspunkter med kort räckvidd ska vara i enlighet med installationsklasserna E0, E2 och E10 i tabell 2 i klausul 6.2.4 i den europeiska standarden EN 62232:2017 "Bestämning av radiofrekvent fältstyrka, effekttäthet och SAR i närheten av radiobasstationer i syfte att bedöma exponering för elektromagnetiska fält".
 2. När det gäller flera samlokaliserade antensystem (eller delar av sådana) för en eller flera trådlösa accesspunkter med kort räckvidd som omfattas av denna förordning, ska kriterierna för EIRP enligt hänvisningen i punkt 1 tillämpas på summan av EIRP för alla de samlokaliserade antensystemen (eller delarna av dessa).
-