

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEFÖRORDNING (EU) 2020/911**av den 30 juni 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 BESLUTAT FÖLJANDE

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 delar, 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 kan vara fallet 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 en eller flera spektrumanvändare.
- (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 eller monteras på ett diskret sätt på stödstrukturen. Driften bör också säkerställa en hög nivå av folkhälsoskydd, såsom anges i rådets rekommendation 1999/519/EG ⁽²⁾ om begränsning av allmänhetens exponering för elektromagnetiska fält.
- (4) Enligt Europaparlamentets och rådets direktiv 2014/53/EU ⁽³⁾ om harmonisering av medlemsstaternas lagstiftning om tillhandahållande på marknaden av radioutrustning ska radioutrustning, inklusive trådlösa accesspunkter med kort räckvidd, vara konstruerad på ett sådant sätt att personers hälsa och säkerhet skyddas.
- (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 för användarkonnektivitet. 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 20 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 spektrumanvändare, liksom flera trådlösa accesspunkter med kort

⁽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>

räckvidd som delar ett infrastrukturområde med liten yta, t.ex. en lyktstolpe, ett trafikljus, en affischtavla eller en busshållplats, där de fysiska dimensionerna och/eller trängseln i ett visst område sannolikt orsakar visuell överbelastning.

- (7) Trådlösa accesspunkter med kort räckvidd bör uppfylla den harmoniserade 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", som 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.
- (8) Denna standard 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 20 liter, bör av estetiska skäl begränsas till stora inomhusutrymmen med en takhöjd av minst 4 meter, såsom museer, arenor, konferenscentrum, flygplatser, tunnelbanestationer, tågstationer eller köpcentrum.
- (10) Trådlösa accesspunkter med kort räckvidd bör ha en vikt och form som inte kräver strukturella förstärkningar av den stödstruktur som används.
- (11) Mot bakgrund av att fortsatt utveckling planeras för de berörda standarderna, och om de i framtiden kan komma att täcka trådlösa accesspunkter med kort räckvidd som använder aktiva antensystem, bör sådana accesspunkter inte omfattas av systemet med tillståndsfritt ibruktagande i detta skede.
- (12) För att möjliggöra de behöriga myndigheternas tillsyn och övervakning, i synnerhet när det gäller flera samlokaliserade antensystem, bör varje operatör som har tagit i bruk trådlösa accesspunkter med kort räckvidd, vilka har egenskaper som överensstämmer med dem som anges i denna förordning, i rätt tid lämna en anmälan till den behöriga myndigheten avseende installationen och lokaliseringen av dessa accesspunkter.
- (13) 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 och att säkerställa att dessa uppfyller de tillämpliga aggregerade gränserna för exponering i enlighet med unionslagstiftningen på andra sätt än genom individuella tillstånd.
- (14) Genomförandet av denna förordning bör regelbundet följas upp för att underlätta översyn vid behov, med beaktande av nationell praxis och standardiseringens utveckling, i synnerhet vad gäller inkluderandet av aktiva antensystem.
- (15) Denna förordning påverkar inte tillämpningen av nationella åtgärder avseende säkerhet, försörjningssystem och iakttagande av ägares rättighet att avgöra hur deras egendom ska användas.
- (16) Denna förordning påverkar inte tillämpningen av mindre restriktiva ordningar på nationell nivå för ibruktagandet av trådlösa accesspunkter med kort räckvidd, för att främja proportionerlig täthet och liten visuell inverkan av trådlösa accesspunkter med kort räckvidd.
- (17) De åtgärder som föreskrivs i denna förordning är förenliga med yttrandet från kommunikationskommittén.

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

⁽⁶⁾ Bilaga C.4 till EN 62232:2017.

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.
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 för en trådlös accesspunkt med kort räckvidd där amplituden och/eller fasen mellan antennelementen ständigt anpassas, vilket resulterar i ett antendiagram som varierar till följd av kortsiktiga 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, väggen 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 vara fullständigt och säkert integrerade med sin stödstruktur och därför osynliga för allmänheten, eller uppfylla de villkor som fastställs i punkt A i bilagan till denna förordning, och ska uppfylla kraven i den europeiska standard som anges i punkt B 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.
3. Operatörer som har tagit i bruk trådlösa accesspunkter med kort räckvidd vars egenskaper motsvarar de som fastställs i första stycket, ska till de behöriga myndigheterna anmäla installationen och lokaliseringen av dessa accesspunkter.

Artikel 4

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 30 juni 2020.

På kommissionens vägnar
Ursula VON DER LEYEN
Ordförande

BILAGA

A. Villkor som avses i artikel 3.1

1. Den totala volymen av den synliga delen av en trådlös accesspunkt med kort räckvidd som betjänar en eller flera spektrumanvändare får inte överstiga 20 liter.
2. Den totala volymen av de synliga delarna av flera separata trådlösa accesspunkter med kort räckvidd som delar samma infrastrukturplats med liten yta, t.ex. en lyktstolpe, ett trafikljus, en affischtavla eller en busshållplats, får inte överstiga 20 liter.
3. I sådana fall som 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 enskild del som överstiger 20 liter göras osynlig.
4. De visuella egenskaperna för den trådlösa accesspunkten med kort räckvidd ska säkerställa visuell enhetlighet med stödstrukturen och ska ha en storlek som står i proportion till stödstrukturens totala storlek, en sammanhängande form, neutrala färger och dolda kablar, och den får inte skapa aggregerad visuell överbelastning tillsammans med andra trådlösa accesspunkter som redan är installerade i närheten.
5. Trådlösa accesspunkter med kort räckvidd bör ha en vikt och form som inte kräver en strukturell förstärkning av stödstrukturen.

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

1. I bruktagandet 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. En trådlös accesspunkt med kort räckvidd i installationsklass E10 får endas användas utomhus eller i inomhusutrymmen med en takhöjd av minst 4 meter.
 3. När det gäller flera samlokaliserade antensystem (eller delar av sådana) för en eller flera trådlösa accesspunkter med kort räckvidd, ska kriterierna för EIRP enligt hänvisningen i punkt 1 tillämpas på summan av EIRP för alla de samlokaliserade antensystemen (eller delarna av dessa).
-