

KOMMISSIONENS GENOMFÖRANDEBESLUT (EU) 2017/224

av den 8 februari 2017

om fastställande av tekniska och operativa specifikationer som gör det möjligt för den kommersiella tjänst som erbjuds genom det system som upprättats enligt Galileoprogrammet att uppfylla de funktioner som avses i artikel 2.4 c i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1285/2013

EUROPEISKA KOMMISSIONEN HAR ANTAGIT DETTA BESLUT

med beaktande av fördraget om Europeiska unionens funktionssätt,

med beaktande av Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1285/2013 av den 11 december 2013 om uppbyggnad och drift av de europeiska satellitnavigeringssystemen och om upphävande av rådets förordning (EG) nr 876/2002 och Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 683/2008 ⁽¹⁾, särskilt artikel 12.3 d, och

av följande skäl:

- (1) I artikel 2 i förordning (EU) nr 1285/2013 fastställs att den kommersiella tjänsten som erbjuds genom det system som upprättats enligt Galileoprogrammet måste göra det möjligt att utveckla yrkesmässiga eller kommersiella tillämpningar med hjälp av bättre prestanda och data med ett större mervärde än de som ingår i den öppna tjänsten.
- (2) Den kommersiella tjänsten utgör en viktig del av det system som upprättats enligt Galileoprogrammet eftersom de andra globala satellitnavigeringssystemen (GNSS) inte inbegriper någon sådan tjänst och eftersom den borde kunna generera inkomster i enlighet med artikel 10 i förordning (EU) nr 1285/2013. Tillgången till tjänsten bör vara avgiftsbelagd. Den kommersiella tjänstens prispolitik regleras inte i detta beslut och bör fastställas senare.
- (3) Den kommersiella tjänsten bör tillhandahållas i enlighet med de avtal som ska ingås med en eller flera tjänsteleverantörer.
- (4) Det är viktigt att fastställa tekniska och operativa specifikationer för den kommersiella tjänsten nu eftersom det därefter kommer att dröja flera år innan tjänsten kan tas i drift. I samband med utarbetandet av specifikationer har under de senaste åren flertalet studier, experiment och samråd med berörda parter genomförts. Specifikationerna är resultatet av en kompromiss mellan behovet av att skapa ett verkligt mervärde för användarna och ambitionen att begränsa antalet ändringar av systemet, eftersom ändringar kan innebära risker, och att följa tidsplanen som fastställs genom förordning (EU) nr 1285/2013.
- (5) För att på ett effektivt sätt kunna utveckla yrkesmässiga eller kommersiella tillämpningar är det därför nödvändigt, och tekniskt möjligt, att göra två viktiga förbättringar av den kommersiella tjänsten jämfört med den öppna tjänsten, vilka innebär ökad precision vad gäller geolokalisering och ökad autentiseringskapacitet. För att på bästa sätt tillgodose de varierande behoven hos den kommersiella tjänstens olika användargrupper är det också ytterst viktigt att de två förbättringarna kan erbjudas var och en för sig.
- (6) Med hjälp av den höga precisionen vad gäller geolokalisering utvidgas satellitnavigeringsteknikens tillämpningsområde. Därför är det viktigt att förbättra kvaliteten på data som kommer från det system som upprättats enligt Galileoprogrammet så att positionsfel begränsas till mindre än en decimeter, vid nominella användningsförhållanden. Även signaler som sänds ut av andra globala satellitnavigeringssystem, såsom Förenta staternas globala lägesbestämningssystem (GPS), skulle kunna bidra till detta mål.
- (7) Autentiseringskapaciteten väntas öka säkerheten och framförallt förhindra riskerna för förfälskning och bedrägeri. Det är därför nödvändigt att införa ytterligare funktioner i satellitsignalerna så att användarna försäkras om att informationen de mottar verkligen kommer från Galileoprogrammet och inte från en icke erkänd källa. Den kommersiella tjänstens autentiseringskapacitet skulle därmed integrera kapaciteten att autentisera data kopplade

⁽¹⁾ EUTL 347, 20.12.2013, s. 1.

till geolokalisering, vilket kommer att ingå i den öppna tjänstens signaler och tillhandahållas avgiftsfritt, och samtidigt, för att förbättra skyddet, omfatta en särskild identifiering av signaler med hjälp av avläsning av krypterade koder som även de ingår i signalerna och till vilka tillgången skulle vara avgiftsbelagd.

- (8) Innan den operativa utvecklingen av den kommersiella tjänsten påbörjas bör en ingående riskanalys utföras. Analysen bör göras innan *GNNS Service Centre delta Critical Design Review*, som planeras till den 1 juni 2017.
- (9) Den kommersiella tjänsten bör tillföra ett mervärde jämfört med den öppna tjänsten för att möjliggöra utvecklingen av yrkesmässiga eller kommersiella tillämpningar som gör den tillgänglig för största möjliga antal användare. Den bör också inbegripa kommersiell kryptering. Mot bakgrund av detta kommer säkerhetsskydds-klassificerade EU-uppgifter inte att användas av den kommersiella tjänsteleverantören eller slutanvändaren, varken i den öppna tjänsten eller i den kommersiella tjänsten. Om detta trots allt skulle krävas bör beslut om detta fattas i enlighet med säkerhetsbestämmelserna som avses i artikel 17 a i förordning (EU) nr 1285/2013, främst på grundval av en säkerhetsriskanalys och med fullständigt beaktande av utlåtandena från experter i medlemsstaterna. Detta beslut bör också tas med hänsyn till en kostnads-nyttoanalys.
- (10) Specifikationerna som avses i detta beslut är förenliga med reglerna som fastställts på internationell nivå för satellitnavigering, särskilt standarderna som utarbetats av Internationella teleunionen och bestämmelserna i avtalet av den 26 juni 2004 om främjande, tillhandahållande och användning av de satellitbaserade navigationssystemen Galileo och GPS och relaterade tillämpningar mellan Europeiska unionen och dess medlemsstater, å ena sidan, och Amerikas förenta stater, å andra sidan.
- (11) Följaktligen bör tekniska och operativa specifikationer fastställas som gör det möjligt för den kommersiella tjänsten som erbjuds av det system som upprättas genom Galileoprogrammet att uppfylla de funktioner som avses i artikel 2.4 c i förordning (EU) nr 1285/2013, och i enlighet med bestämmelserna i rådets beslut 2014/496/Gusp ⁽¹⁾ som är fullt tillämpliga.
- (12) De åtgärder som föreskrivs i detta beslut överensstämmer med yttrandet från den kommitté som inrättats i enlighet med artikel 36.1 i förordning (EU) nr 1285/2013.

HÄRIGENOM FÖRESKRIVS FÖLJANDE.

Artikel 1

De tekniska och operativa specifikationer som gör det möjligt för den kommersiella tjänst som erbjuds av det system som upprättas genom Galileoprogrammet att uppfylla de funktioner som avses i artikel 2.4 c i förordning (EU) nr 1285/2013 återfinns i bilagan till detta beslut.

Artikel 2

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

Utfärdat i Bryssel den 8 februari 2017.

På kommissionens vägnar

Jean-Claude JUNCKER

Ordförande

⁽¹⁾ Rådets beslut 2014/496/Gusp av den 22 juli 2014 om de aspekter av utbyggnaden, driften och användningen av det europeiska globala systemet för satellitnavigering som påverkar säkerheten i Europeiska unionen och om upphävande av gemensam åtgärd 2004/552/Gusp (EUT L 219, 25.7.2014, s. 53).

BILAGA

Tekniska och operativa specifikationer som gör det möjligt för den kommersiella tjänst som erbjuds genom det system som upprättats enligt Galileoprogrammet att uppfylla de funktioner som avses i artikel 2.4 c i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1285/2013

Den kommersiella tjänsten erbjuder, till skillnad från den öppna tjänsten, två viktiga förbättringar som kan tillhandahållas användarna var och en för sig: högre precision vad gäller geolokalisering och högre autentiseringskapacitet. De tekniska och operativa specifikationerna för dessa återfinns i tabellen nedan.

	Kommersiella tjänsten: hög precision	Kommersiella tjänsten: autentisering	
		Gemensamma specifikationer för den öppna tjänsten och den kommersiella tjänsten: autentisering av geolokaliseringsinformation	Specifikationer specifikt för den kommersiella tjänsten: autentisering med hjälp av krypterade koder
Allmänna specifikationer	Tillhandahåller högprecisionsdata i syfte att ange positionsfel på mindre än en decimeter under nominella användningsförhållanden	Tillhandahåller autentiseringsdata för geolokaliseringsinformation som finns i signalerna från den öppna tjänsten	Autentisering av signaler med hjälp av krypterade koder som finns i signalerna
Signalernas komponenter	E6, komponent E6-B för tillhandahållande av högprecisionsdata	E1, komponent E1-B för autentisering av geolokaliseringsinformation	E6, komponent E6-B för åtkomstdata till krypterade koder och komponent E6-C (pilot)
Specifikationer för användarsegmentet	Hög lägesprecision med hjälp av exakta positionsalgoritmer som är integrerade i mottagaren och genom användning av data som finns i signalerna	Kontroll av tillförlitligheten hos data med hjälp av ett protokoll för asymmetrisk kryptografi som överförs genom signalerna och en öppen krypteringsnyckel	Kontroll av tillförlitligheten hos data genom dekryptering av signaler som krypterats med hjälp av en privat krypteringsnyckel
Geografisk täckning	Global	Global	Global
Systemarkitektur	Högprecisionsdata som tillhandahålls av en eller flera tjänsteleverantörer och som överförs till användarna genom GNSS-tjänstecentrumet, marksegmentet och satelliter kopplade till marksegmentet	Autentiseringsdata som förts in i den tillgängliga kapaciteten i EDDB-fältet i signalkomponent E1-B och som sänds via satelliter som är kopplade till marksegmentet	Kryptering av E6-signalernas koder med hjälp av Galileosatelliter, överföring av privata nycklar från marksegmentet till en eller flera tjänsteleverantörer genom GNSS-tjänstecentrumet och överföring av OTAR-information i komponenten i signal E6-B
Tillhandahållande av tjänsten	Högprecisionsdata som tillhandahålls av en eller flera tjänsteleverantörer	Autentiseringsdata som tillhandahålls genom det system som upprättats genom Galileoprogrammet	Krypterade signaler som tillhandahålls av den som ansvarar för systemet

	Kommersiella tjänsten: hög precision	Kommersiella tjänsten: autentisering	
		Gemensamma specifikationer för den öppna tjänsten och den kommersiella tjänsten: autentisering av geolokaliseringssinformation	Specifikationer specifikt för den kommersiella tjänsten: autentisering med hjälp av krypterade koder
Tillgång till tjänsten	<ul style="list-style-type: none"> — Avgiftsbelagd tillgång i enlighet med gällande prispolitik — Kontroll av en eller flera tjänsteleverantörer 	<ul style="list-style-type: none"> — Avgiftsbelagd tillgång till krypterade koder i enlighet med gällande prispolitik — Tillgång till krypterade koder som kontrollerats av en eller flera tjänsteleverantörer med hjälp av den som ansvarar för systemet 	
Införande av tjänsten	<ul style="list-style-type: none"> — Test- och valideringsfasen ska slutföras under 2018 — Driftfasen ska inledas mellan 2018 och 2020 — Tjänsten ska vara helt i drift från och med 2020 	<ul style="list-style-type: none"> — Test- och valideringsfasen ska slutföras under 2018 — Sändningen av signaler ska inledas mellan 2018 och 2020 — Tjänsten ska tillhandahållas fullt ut från och med 2020 	<ul style="list-style-type: none"> — Test- och valideringsfasen ska slutföras senast 2020 — Därefter inleds driftfasen
Användning av säkerhetsskyddsklassificerade EU-uppgifter	<ul style="list-style-type: none"> — Den kommersiella tjänsteleverantören och slutanvändaren kommer inte att använda säkerhetsskyddsklassificerade EU-uppgifter. Om detta skulle krävas ska beslut fattas i enlighet med säkerhetsreglerna som anges i artikel 17 a i förordning (EU) nr 1285/2013 	<ul style="list-style-type: none"> — Den kommersiella tjänsteleverantören och slutanvändaren kommer inte att använda säkerhetsskyddsklassificerade EU-uppgifter. Om detta skulle krävas ska beslut fattas i enlighet med säkerhetsreglerna som anges i artikel 17 a i förordning (EU) nr 1285/2013 	<ul style="list-style-type: none"> — Den kommersiella tjänsteleverantören och slutanvändaren kommer inte att använda säkerhetsskyddsklassificerade EU-uppgifter. Om detta skulle krävas ska beslut fattas i enlighet med säkerhetsreglerna som anges i artikel 17 a i förordning (EU) nr 1285/2013
Övriga specifikationer	<ul style="list-style-type: none"> — Högprecisionsdata som tillhandahålls för Galileosatelliterna och eventuellt för andra satelliter i andra konstellationer 	<ul style="list-style-type: none"> — Överföring av autentiseringsdata får inte leda till försämringar av den öppna tjänsten — Högprecisionsdata som tillhandahålls för Galileosatelliterna och eventuellt för andra satelliter i andra konstellationer — Användarna av den öppna tjänsten accepterar riskerna som är kopplade till användningen av autentiseringsdata 	Ej relevant

Förkortningar

E1-B Signalens datakanal på frekvens E1 i Galileosystemet, på 1 575,45 MHz.

E6 Frekvens E6 i Galileosystemet, på 1 278,75 MHz.

E6-B Komponent i signal E6, som motsvarar datakanalen.

E6-C Komponent i signal E6, som motsvarar pilotkanalen.

EDBS External Data Broadcast Service.

GNSS *Global Navigation Satellite System* (Globalt system för satellitnavigering).

OTAR Over-The-Air Rekeying.
