



Navigazione satellitare (Galileo ed EGNOS)

Marzo 2022

L'Accordo di cooperazione GNSS consente alla Svizzera di partecipare ai programmi europei di navigazione satellitare Galileo ed EGNOS. Galileo è un sistema di navigazione via satellite in grado, tra l'altro, di ridurre la dipendenza degli utenti dal sistema statunitense GPS o da quello russo GLONASS, mentre EGNOS è un sistema di navigazione regionale che migliora la precisione e l'affidabilità dei segnali satellitari in Europa. In linea di principio, l'Accordo garantisce alla Svizzera l'accesso a tutti i segnali e la partecipazione ai relativi organismi. In cambio, la Svizzera partecipa ai costi annuali in base a una chiave di ripartizione definita nell'Accordo.

Cronologia

- 07.07.2015 ratifica dell'Accordo da parte della Svizzera
- 11.09.2014 approvazione da parte del Parlamento
- 01.01.2014 applicazione provvisoria
- 18.12.2013 firma dell'Accordo

Stato del dossier

Il 18 dicembre 2013 la Svizzera e l'Unione europea (UE) hanno firmato l'Accordo di cooperazione sulla partecipazione della Svizzera ai programmi europei GNSS che, in attesa della sua entrata in vigore, viene applicato in via provvisoria dal 1° gennaio 2014. La Svizzera lo ha ratificato il 7 luglio 2015, mentre il processo di ratifica a livello europeo è tuttora in corso.

Contesto

I programmi europei GNSS sono un progetto comune dell'UE e dell'Agenzia spaziale europea (European Space Agency, ESA). La Svizzera vi partecipava ampiamente sulla base della sua appartenenza all'ESA. Dal 2008 l'intera gestione dei programmi GNSS è affidata esclusivamente all'UE. La Svizzera e l'UE hanno ribadito in questo contesto il loro interesse a concludere un accordo che permetta di disciplinare anche in futuro la partecipazione a tutti gli effetti della Svizzera ai programmi europei di navigazione satellitare. Ciò consente al nostro Paese di portare avanti il lavoro svolto finora. Grazie a una partecipazione disciplinata tramite accordo, la Svizzera dispone di:

- accesso a tutti i servizi del sistema
- stesse condizioni, nei bandi di concorso, per le imprese svizzere attive nel settore dell'aerospaziale e dei servizi rispetto alle imprese dell'UE
- alcuni diritti di partecipazione alle procedure di elaborazione delle decisioni

L'Accordo prevede inoltre la partecipazione della Svizzera al servizio pubblico regolamentato (Public Regulated Service, PRS) e all'Agenzia dell'Unione europea per il programma spaziale (EUSPA, precedentemente Agenzia per il GNSS europeo). A tal fine sono necessari accordi supplementari.

Contenuto

Il sistema di navigazione Galileo è costituito da 30 satelliti e specifiche stazioni di terra. Si prevede che sarà completamente sviluppato nel 2022 e permetterà di navigare in tutto il mondo con un'accuratezza superiore all'attualmente più diffuso sistema statunitense GPS. Il 21 ottobre 2011 sono stati messi in orbita con successo i due primi satelliti operativi. L'ultimo lancio, dall'esito positivo, di due satelliti con un vettore Soyuz ha avuto luogo nel mese di dicembre del 2021. Al momento sono pertanto in orbita 28 satelliti su 30.

Nel dicembre 2016 la Commissione europea ha annunciato il lancio dei primi servizi, che costituiscono il primo passo verso la completa operatività del sistema (dal 2022). Con la messa in funzione dei primi servizi si introduce la possibilità per tutti gli strumenti dotati di un chipset compatibile con Galileo (p. es. smartphone e sistemi di navigazione per veicoli) di utilizzare i segnali di Galileo per la localizzazione, la navigazione e la temporizzazione. I primi servizi comprendono, per ora, il servizio aperto (Open Service,

OS) e il servizio di soccorso e di ricerca (Search and Rescue, SAR). Il servizio ad alta precisione (High Accuracy Service, HAS) sarà attivato nel corso del 2022 e sarà disponibile gratuitamente in tutto il mondo.

Il finanziamento della fase di dispiegamento e di operatività di Galileo sarà a carico del settore pubblico. L'UE si assumerà anche la quota dell'investimento che, inizialmente, avrebbe dovuto essere finanziata da un consorzio di industrie private. In base alle previsioni finanziarie rivedute del 2008, la spesa per lo sviluppo del sistema nel periodo 2008-2013 era stimata a circa 3,4 miliardi di euro. Per la fase di realizzazione e messa in funzione fino all'anno 2020, sono stati stanziati, secondo le previsioni finanziarie 2014-2020, circa 7 miliardi di euro. Per il periodo 2021-2027 sono previsti 9 miliardi di euro per garantire la continuità del funzionamento e investire nell'infrastruttura terrestre e nei satelliti.

EGNOS è un sistema regionale di rafforzamento volto a migliorare l'accuratezza e l'affidabilità dei segnali GPS (e successivamente anche quelli di Galileo) in Europa. EGNOS è operativo dal 2009 e viene utilizzato ampiamente, tra l'altro anche in Svizzera, durante le procedure di avvicinamento e di decollo e per la cosiddetta agricoltura di precisione. Il sistema è formato da tre satelliti in orbita geostazionaria collegati a una rete di stazioni fisse terrestri dislocate in Europa e in Nord Africa. Dal 2009 EGNOS è di proprietà dell'UE. Associandosi a questo progetto dell'UE, la Svizzera usufruisce degli stessi vantaggi ottenuti prendendo parte al sistema Galileo.

Portata dell'Accordo

Galileo ed EGNOS permetteranno agli utenti europei di terminare la dipendenza di fatto dal sistema GPS statunitense o da quello russo GLONASS e, in parti-

colare, di assicurare la disponibilità dei dati sia in tempo di pace che in tempo di crisi. Il GPS è controllato dai servizi militari statunitensi che possono attivare o disattivare in maniera selettiva tutto il sistema o parte di esso in base a considerazioni strategiche nonché ridurre la precisione dei segnali emessi. La disattivazione del GPS, p. es. in caso di conflitti, determinerebbe notevoli problemi su larga scala, dato l'utilizzo crescente di questo sistema in Europa.

Il mercato della navigazione satellitare ha un'importanza sempre maggiore. Esperti dell'UE ritengono che la navigazione via satellite avrà un'incidenza pari a quella della telefonia mobile o di Internet e prevedono volumi di affari per parecchi miliardi. Oltre ai settori relativi al traffico aereo, stradale, marittimo e fluviale, la navigazione satellitare verrà impiegata sempre più spesso per missioni di salvataggio, per il trasporto di merci preziose o pericolose nonché per effettuare rilievi topografici. Grazie ai suoi segnali orari ad altissima precisione, il sistema Galileo permette inoltre tutta una serie di nuove applicazioni, p. es. nel campo della sincronizzazione delle reti energetiche e di comunicazione oppure nell'ambito delle transazioni finanziarie.

Link alla versione PDF

www.dfae.admin.ch/europa/navigazione-satellitare

Maggiori informazioni

Ufficio federale delle strade USTRA

Tel. +41 58 462 94 11, info@astra.admin.ch, www.ustr.admin.ch

Segreteria di Stato per la formazione, la ricerca e l'innovazione SEFRI

Tel. +41 58 462 96 90, info@sbf.admin.ch, www.sefri.admin.ch

Divisione Europa DE

Tel. +41 58 462 22 22, sts.europa@eda.admin.ch

www.dfae.admin.ch/europa_it