La FCC approva il piano di upgrade dei satelliti di Starlink

SpaceX ha incassato il via libera alla graduale sostituzione dei satelliti **Starlink** di prima generazione con dei veicoli spaziali più grandi disegnati per offrire maggiore capacità a banda larga.

La **Federal Communications Commission** ha modificato la licenza che consente di operare fino a 4.408 satelliti in orbita bassa (LEO) a partire dal primo gennaio

Aggiornamenti tecnologici

La modifica consente a SpaceX di apportare aggiornamenti tecnologici per la sua costellazione di seconda generazione, che detiene un secondo permesso separato di licenza che concede ulteriori 7.500 satelliti in orbita bassa.

SpaceX ha 6.325 satelliti Starlink in orbita dopo aver iniziato la sua campagna di lancio nel 2019, secondo le statistiche gestite dall'astrofisico Jonathan McDowell, tra cui 4.216 veicoli spaziali Gen1 con una vita utile di circa cinque anni.

La società, che ha lanciato più di 6.800 satelliti Starlink fino ad oggi, ha anche cercato l'approvazione per distribuire quasi 30.000 Starlink Gen2.

Via libera la beam-forming

La FCC ha affermato che la sua licenza modificata apre la strada agli Starlink Gen1 con apparecchiature di beam-forming e di elaborazione digitale migliorate, consentendo a SpaceX di fornire banda larga con fasci più stretti.

Secondo SpaceX, fasci più stretti utilizzerebbero le frequenze concesse in licenza dall'azienda in modo più efficiente e aumenterebbero la capacità della rete.

Satelliti più grandi in orbita bassa

Gli ultimi Starlink Gen1 pesano circa 300 chilogrammi, rispetto ai circa 800 chilogrammi dei satelliti più grandi nell'attuale rete Gen2 di SpaceX. SpaceX prevede infine di distribuire Gen2 Starlink dal peso di circa 2.000 chilogrammi, una volta che il suo razzo Starship di nuova generazione sarà in servizio.

SpaceX ha anche proposto di distribuire Gen1 Starlink più grandi e aggiornati con due potenziali fattori di forma, uno da lanciare con Falcon 9 e un altro che utilizzerebbe Starship.

Il ricorso di Dish Networks: rischio interferenze

Dish Network aveva chiesto alla FCC di respingere la richiesta di modifica della licenza di SpaceX per preoccupazioni sul fatto che gli Starlink Gen1 aggiornati potessero interferire con altri sistemi di comunicazione.

L'emittente televisiva satellitare ha sostenuto che l'uso di fasci più piccoli da parte di SpaceX avrebbe violato le norme

che regolano i limiti di potenza dei satelliti, che la FCC ha respinto.

FCC respinge il ricorso e promuove il beamforming

“Con questa modifica, SpaceX utilizzerà la tecnologia avanzata di beam-forming, che consentirà un puntamento più stretto e mirato alle stazioni di terra”, ha affermato la FCC.

“Con questa capacità più mirata, SpaceX sarà in grado di rispettare meglio la condizione di non comunicare sulla stessa frequenza con più di un fascio satellitare verso un’area o aree sovrapposte alla volta”. Tra le altre condizioni legate alla licenza modificata, SpaceX deve cercare un accordo reciprocamente accettabile con la National Science Foundation per attenuare l’impatto dei suoi satelliti sull’astronomia ottica terrestre.

Leggi le altre notizie sull’home page di Key4biz

https://www.key4biz.it/la-fcc-approva-il-piano-di-upgrade-dei-satelliti-di-starlink/501888/