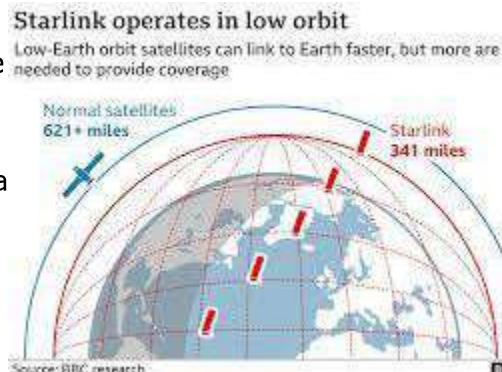


Yhtiön taustalla on monimiljardööri Elon Musk, tuttu innovatiivisista hankkeista ja Tesla-sähköautoista.

Starlink-satelliitit muodostavat aikanaan maailmanlaajuisen internet-satelliittien verkoston, joka tarjoaa kaupallisia palveluita maapallon jokaiseen kolkkaan. Myös niille, jotka ovat internet-yhteyksien ulottumattomissa harvaanasutuilla seuduilla tai muuten heikon infrastruktuurin vuoksi.

Starlink-järjestelmään tulee aikanaan ainakin 12 000 satelliittia ellei jopa yli 40 000 satelliittia. Ne sijoittuvat matalille kiertoradoille noin 550 km korkeuteen.

Ratatasoja tulee olemaan erilaisia. Alkuvaiheessa noin 1600 satelliittia on sijoitettu ratatasoille, jossa radan inkliinaatio on 53.2 astetta. (**Inkliinaatio** on kiertoradan kaltevuutta kuvaava kulma.) Nämä satelliitit näkyvät Suomessa etelätaivaalla verraten matalalla.



<https://www.ursa.fi/avaruustekniikka/satelliitit/erilaisia-taivaan-satelliitteja/starlink-satelliitit.html>

Syvempää ymmärrystä haluavan kannattaa katsoa seuraava video, jossa todella hyvin on kerrottu Starlink-järjestelmän toimintaperiaate.

<https://www.youtube.com/watch?v=qs2QcycggWU>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## FT8-ja LoTW-ohjelmien versiot: WSJT uusi kokeiluversio, MSHV päivitys

### WSJT 2.6.0 rc4 (Uusi kokeiluversio 7.9.2022)

Todella runsaasti pieniä ja keskisuuria muutoksia ja korjauksia. Mutta koska tämä on kokeiluversio, hitaimpien kannattaa ehkä odottaa siirtoa varsinaiseen tuotantoon..

### JTDX 2.2.159 (Ei uutta versiota)

JTDX kehitystyö keskeytetty Ukrainan sodan takia

### MSHV 2.67 (Uusi versio) <http://lz2hv.org/mshv>

Lisätty pieniä käyttömukavuutta auttavia asioita. Kannattaa päivittää.

### LoTW 2.5.9 (Ei uutta versiota)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

## Radioamatöörit mediassa

### Petäjäveden Radiomuseo pääosassa Suomen

**Huutokauppakeisarissa** Suomen Huutokauppakeisarin kauden 14 jaksossa 9 (Jakson nimi: "Tesinkki smoukkeri" 42 min) on pääosassa Petäjäveden Radio- ja puhelinmuseo ja sen edustavat puhemiehet Jan-Mikael Nurmela, JMN; ja Lasse Nirhamo, OH6GGB. No joo, oli siellä ohjelmassa joku kiertävä huonekalukauppiaskin.

Tämän osan ensiesitys oli 5.9.2022 ja se on nähty uusintana jo pari kertaa sen jälkeen. Nelosen Ruutu-palvelusta osan voi katsoa rekisteröitymisen jälkeen ilmaiseksi – jos jaksaa ja kestää mielettömän pitkät mainokset jopa keskellä ohjelmaa. Ohjelmassa museon osuus alkaa kohdassa 17:49 aina 26:00 saakka juuri ennen pitkää katkoa.



Myyntigurut ja -mestarit Jan Mikael, JMN; ja Lasse, OH6GGB. Päällä tyylikkäät RADIOHISTORIA.FI-paidat

Aivan lopusta löytyy osuus huutokaupasta, miten myynti onnistui. Aki maksoi tavaroista 270 € ja myynnissä 785 €. Kokeile: <https://www.ruutu.fi/video/4168234>

Huutokauppakeisari Aki tulee puolisonsa Helin kanssa Petäjävedelle ja museo saa hienoa mainosta runsaissa kuvissa. Jan-Mikael ja Lasse kauppaavat tiukan päättäväisesti hinnasta lähes kiinni pitäen Akille pikku-Hitler radion (alempi kuva), ASA:n vanhan television, Blaupunkt-radion 1950-luvulta, kotimaisen Helvar Jupiter ja pari puhelinta.

Plussaa pojat saavat tyylikkäistä paidoista. Wau! <https://radiomuseo.fi/home.html>



Huutokauppakeisarissa ovat radioamatöörit olleet mukavasti esillä:  
 - Ossin, OH3YI; sähkötyösavain meni halvalla, 5 €, Huutokauppakeisarissa  
 - Huutokauppakeisari ja Manun, OH6EXA; kunnostama "putkiradio"  
 Nämä kumpikin juttu löytyvät alla olevasta linkistä, toinen ekalta sivulta ja toinen viimeiseltä sivulta:  
[www.oh3ac.fi/OH3AC\\_Kerhokirje\\_2021-9\\_radioamatöörit\\_Huutokauppakeisarissa.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-9_radioamatöörit_Huutokauppakeisarissa.pdf)

<takaisin pääotsikoihin>

## Radiohallintoa ja liittojen toimintaa muualla, IARU

Otsikon alla on kooste WRC23 -kokouksen agendalla ensi syksyllä olevasta kiistasta Galileo-järjestelmän ja radioamatöörien 23 cm alueen käytössä. Koosteen tarkoitus on antaa yleiskuvaus siitä, miten asiaa tullaan kokouksessa käsittelemään ja mitkä osapuolet ovat asiasta yleensä kiinnostuneet: Koosteeseen liittyy seuraavat jutut:

- 23 cm alueen statustilanne- rajoituksia tulossa mutta kuinka paljon?
- WRC-23 kokous Dubaissa, A6: 20.11.-15.12.2023
- Miten radiohallinto toimii, kun taajuudesta kilpailee eri palveluita
- ITU huolestunut häiriöistä paikannussatelliiteille, vaatii suojausta

### a) 23 cm alueen statustilanne – rajoituksia tulossa, mutta kuinka paljon?

IARU on julkistanut päivityksen 23 cm tilanteesta koskien radioamatöörien ja Galileo-paikannusjärjestelmän (RNSS) suhdetta.

<https://www.iau.org/wp-content/uploads/2022/06/23cm-Band-and-RNSS-June2022.pdf>

- 1240–1300 MHz on varattu ensisijaisin oikeuksin RNSS:lle.
- 1240–1300 MHz on varattu radioamatööreille toissijaisin oikeuksin.
- Toissijaisen palvelun asemat:
  - 5.29 a) eivät saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ensisijaisille
  - 5.30 b) eivät voi vaatia suojausta häiriöiltä ensisijaisilta asemilta
  - 5.31 c) voi kuitenkin vaatia suojausta muilta toissijaisilta

Lisähaasteita radioamatööreille:

- Radioamatöörit eivät tiedä missä/milloin RNSS-käyttäjää on aktiivi.

