



Ma 6.11.2023



SRAL:n Syyskokous
la 18.11.2023 Lahdessa
Radio- ja tv-museo
Mastolan auditoriossa

OH3AC Kerhokirjeen sisällysluettelo:

(klikkaa pääotsikoita, niin pääset lähelle ao. juttua)

Ajankohtaista kerholta: (klikkaa pääotsikkoa)

Muista SRAL hallitusvaalit netissä ke 15.11.2023
klo 13:00 asti. Äänestä!

SRAL:n Syyskokous Lahden Radio- ja tv-museo Mastolassa la 18.11.2023

Uusilla PäijätHami -kesäleirisivuilla esitelmät ja 300 kuvaa leiriltä

Jäsenmaksulasku tämän Kerhokirjeen liitteenä

OH3AC teki nyt sopimuksen myös Smartum-työsuhde-eduista

Nyt voit maksaa jäsenmaksun tai lahjoittaa tai tukea

Perusluokan radioamatöörikurssi XVI alkoi ti 31.10.2023

Tule mukaan Kerholle Viestiliikenneharjoitukseen pe-la 24.-25.11.2023

Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; vuosikokous 9.10.2023

Kerhon jäsenille oma Whats'App-ryhmä – haluatko liittyä mukaan?

Radio- ja tv-museo: (klikkaa otsikkoa)

Koulutus, kurssit ja tutkinnot: (klikkaa otsikkoa)

Radioamatöörikurssi Valkeakoskella alkaa 23.11.2023 klo 18:00

Tapahtumia ympäri Suomea ja maailmaa: (klikkaa otsikkoa)

Tervetuloa "Kaikki liikkeessä 2030" -virtuaalitapahtumaan 9.11.2023

"Retroa vai romua - elektroniikan elinkaaria" -näyttely alkaa 18.11.2023

Valtakunnallinen viestiliikenneharjoitus pe-la 24.-25.11.2023

Antenneita ja antennitekniikkaa: (klikkaa otsikkoa)

Harjoittele Ezneq-antennisuunnitteluohjelmaa nyt helposti netissä

Avolinjojen ja antennien porssiinisiä nuppieristimiä löytyy edelleen

OH7AB Hamsterix: Yksinkertainen suunnanosoitus pyörivään mastoon

Lanka-antennin yksinkertainen antenninvirityslaite

Neljän bandin 2-el antennit 10 m korkeassa pylvässä

Rakenna huipputykki: G0KSC 18 el 70 cm:lle

Tekniikkaa ja laitteita: (klikkaa otsikkoa)

Tutkinnassa Erkin, OH1ZN; rakentama 20 m suora superi-vastaanotin

Kuinka paljon sähkölanka kestää virtaa? Perustietoa kestämisestä

TUKES: Ajankohtaista sähköurakoitsijoille ja käytön johtajille 2/2023

Suomessa vuosittain 2-3 sähkökuolemaa – yleensä nuorten hölmöilyä

Hanki sähköturvallisuuskortti 4 tunnissa

RAZZies lokakuu ja marraskuu 2023

Radiokelit, häiriöt, EMC/EMF ym. (klikkaa otsikkoa)

Miksi radiosignaali kulkee huonosti vedessä?

"What to Expect of 6 M Propagation in Cycle 25" -loistavat piirroukset
Emilia Kilpua: Auringon syklit – mitä niistä oikeasti tiedetään

Ranska: Iphone12-puhelimet säteilevät liikaa. STUK tutki myös hameja
OH3AC:n arkistot maailmanlaajuisessa käytössä ... Daily DX- ja W3LPL

Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus

Älä hölötä radioliikenteessä. Muista Ukrainan sota ja katso Elso-kuvat
Suomalaisten hävittäjälentäjien radiokutsuja

Uusia uutisia kotimaasta

Nyt se on totta: 30 m korkean maston voi kohta rakentaa ilman lupaa
Transceiverin ostosta verovähennys – kannatusta löytyy ja asia etenee!
Uudet 2x3 kolmekirjaimiset radioamatööritunnukset nyt D-sarjasta

Missä painaa QSL-korttinsa? Kaksi vaihtoehtoon: UX5UO ja LZ1JZ
Lisääarvoa harrastukseen - pelaa shakkia bandilla
Luottokorttikokoinen kaksoiskappale pätevyystodistuksesta

"Operaatio Alta" Matkakertomus Altasta Norjasta
"Vanhat televisiot" ja "Kyläradio" Facebook-ryhmät
Windowsin Ctrl-näppäinyhdistelmiä

Radio 100 vuotta Suomessa – juhlapäivä 1.11.2023
Aukkaat huolestuivat pihojen läpi kulkevista suurjännitekaapeleista
Hyvä perusinfo: VHF-radiopuhelin kuuluu metsästäjän perusvarusteisiin

Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

Softaradistikurssi tuli tutkintoihin Lahteen ja tutustui Radiomäkeen
WSJT-X -ohjelman parannetut versiot
FT8- ja LoTW-ohjelmien versiot: Suositus: ota päivitykset käyttöön

Radioamatöörit mediassa

Radio antanut elämän, uran, rakkauden Michael Monroen äidille OH1MK

Radioamatöörihallintoa ja -liittoja muualla, IARU

Australiassa vaihtuu taas tutkintojen pitäjä
Yhdysvalloissa hyväksyttiin "AM jokaiseen autoon" -laki

Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym.

Asemat ja tunnukset, jotka eivät kelpaa DXCC-awardiin
"DXing with FT8" tai "DX-peditioiden workkiminen FT8:lla"
Whats'App DX-klusterilla mukana jo 137
DX-bulletiinejä

Ulkomailta uusia uutisia: (klikkaa otsikkoa)

ICOMin hamilaitestrategiaa vuoteen 2026 asti
Maailman korkein radiomasto kaatui karmivan virheen takia
Kuningas Husseinin, JY1; rigit brittien RSGB:lle

Älä häiritse: Meksiko haluaa suojaa Otis-hurrikaanitaajuuksille
NASA etsii radioamatöörejä

Yleisönosasto

Samuli, OH5FED: Miksi ei enää ole 4.5V B-pattereita kaupan hyllyillä?

Ajankohtaista kerhoasiaa

Muista SRAL hallitusvaalit ke 15.11.2023 klo 13:00 asti. Anna äänesi!



Suomen Radioamatööriliiton hallitusvaalit ovat käynnissä. Äänestää voi netissä ke 15.11.2023 klo 13:00 saakka. Äänestys päättyy siis kolme vuorokautta ennen Syyskokouksen alkamista Lahden Radio- ja tv-museolla la 18.11.2023 klo 13:00.

Äänestää voivat ainoastaan SRAL:n jäsenet.

Liiton puheenjohtajaksi valitaan mahdollisesti Henri Olander, OH3JR: Hän on ainoa ehdokas. Hallitukseen on ehdolla kahdeksan henkilöä. Heidän nimensä ja ehdokasesittelyt löydät täältä

<https://www.sral.fi/2023/10/02/vaalit2023/>

Ehdolla hallitukseen on myös **Lahden Radioamatöörikerho ry:n puheenjohtaja Jari Jussila, OH2BU/OH7RF**. Hän on valmis jatkamaan työtä SRAL:n hallituksessa. Liiton Syyskokouksessa hänelle myönnettiin "Koulutustoiminnan erikoispalkinto, kun Lahdessa tuli täyteen tuhat koulutettua.

Liiton puheenjohtaja Timo, OH5LLR; ja jäsen Jari, OH8LQ; totesivat Jyväskylän kokouksessa, että hallituksessa ei ole ollut minkäänlaista epäsuopua, ei yhtäkään riitaa ja Jari, OH2BU; on ollut kantava ja paljon työtä tehnyt hallituksen jäsen. He toivoisivat, että Jari voisi jatkaa Liiton hallituksessa. Löytyykö parempia suosittelijoita?

Eriytistä kiitosta on tullut myös Kerhon järjestämästä PäijätHami-kesäleiristä, jossa Jarilla oli merkittävä vetovastuu.

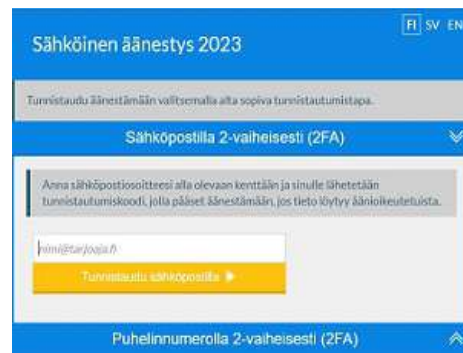
Äänestää siis voivat ne, jotka ovat SRAL:n jäseniä ja joilla on jäsenrekisterissä sähköpostiosoite tai puhelinnumero. Tietonsa voi tarkistaa ottamalla yhteyttä Liiton toimistoon joko sähköpostitse toimisto@sral.fi tai puhelimitse 09 562 5973. Myös Syyskokouksessa Lahdessa voi vielä äänestää la 18.11.2023 klo 11:00-13:00.

Äänestyssivu – josta kuva oikealla - löytyy seuraavasta linkistä:

<https://sahkoinenvaali.fi/e-vote/>

Jarin tukijoukot toivovat, että äänestät vain Jaria, ehdokasnumero 5 ja kerrot tästä myös kavereillesi. Tehdään yhdessä parempi SRAL!

<takaisin pääotsikoihin>



SRAL:n Syyskokous Lahden Radio- ja tv-museo Mastolassa la 18.11.2023

Suomen Radioamatööriliitto ry:n sääntömääräinen syyskokous pidetään la 18.11.2023 klo 13:00 Lahden Radio- ja tv-museo Mastolassa. Kokouksessa käsitellään 2024 toimintasuunnitelma ja talousarvio sekä valitaan liiton puheenjohtaja ja täydennetään hallitusta.

Kokouskutsu, etäosallistumis- ja äänestysohjeet, on julkaistu Radioamattööri-lehdessä 2023-5. Ilmoittautuminen kokoukseen alkaa kokouspaikalla klo 12:00. Etänä voi kokoukseen osallistua ilman ennakoilmoittautumista

Radio- ja tv-museo Mastolassa on pieni kahvio sekä OH3R-radioamatööriase, joka on käytettävissä koko tapahtuman ajan.

Museo aukeaa la 18.11.2023 klo 11:00 ja sulkeutuu klo 16:00 tai kun syyskokous on pidetty. Museolla on runsaasti ilmaisia parkkipaikkoja ja tarvittaessa voi pysäköidä Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; piha-alueelle olevalla Vanhalla Radioasemalla.

Lahden Rautatieasema ja Matkakeskus ovat kumpikin noin 600-700 metrin kävelymatkan etäisyydellä.



Lahden Radio- tv-museo Mastola on myös virallinen SRAL:n museo

Suomen Radioamattööriliiton hallitus on 1993 tehnyt päätöksen, että Lahden Radio- ja tv-museo on myös virallinen SRAL-museo. Museon varastoissa onkin kymmeniä tai satoja radioamatöörien sinne lahjoittamia laitteita.

Tervetuloa siis myös SRAL-museoon.

Kokouspäivänä la 18.11.2023 klo 11:00 avautuu "Retro vai romua", uusi näyttely radio- ja tv-korjaamoista ja elektroniikan kierrätyksestä

Televisio- ja radiokorjaamot ovat viimeisten vuosikymmenien aikana kadonneet katukuvasta.

Nykydokumentoinnin kautta on tavoitettu alalla pitkään työskennelleitä ammattilaisia ja pystytty tallentamaan kulttuuria tuleville sukupolville. Radio- ja tv-korjaajat ovat usein olleet myös radioamatöörejä.

"Teimme projektimme aikana antoisia dokumentointiretkiä, joille lähdettiin muutaman tutkijan sekä valokuvaajan voimin. Saimme kattavat tutustumiskierrokset Pillerissä ja Patinan kierrätyskeskuksessa. Sekä tutustuimme radio- ja tv-korjaajiin. Aiheet ovat ajankohtaisia ja oivallista nostaa esille tulevassa näyttelyssä." <https://www.lahdenmastola.fi/nayttelyt/retroa-vai-romua-elektroniikan-elinkaaria/>



Tutustu itsenäisesti tai opastetusti museon kokoelmiin

Kokouksen osanottajat voivat ennen kokousta tai sen aikana tutustua itsenäisesti museon kokoelmiin. Museoon voi tutustua myös joko klo 11:15 tai 12:00 alkavilla opastuskäynneillä. Opastuskäynti maksaa 10 €/hlö tai 5 €, jos ryhmät saadaan täyteen. Maksu paikan päällä. Opastukseen tulee ilmoittautua ennalta 14.11.2023 mennessä sähköpostilla kerhomestari@oh3ac.fi.

Illanvietto kokousta edeltävänä iltana ja kokousiltana Vanhalla Radioasemalla

Kokoukseen osallistuvat kutsutaan illanviettoon **pe 17.11.2023 klo 18:00 lähtien ja la 18.11.2023 kokouksen päätyttyä** Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; tiloihin Vanhalla Radioasemalla, joka sijaitsee noin 100 m:n päässä museolta.

Illanvietossa voit paitsi tutustua Kerhon tiloihin ja muihin kokoukseen osallistuneisiin, myös nauttia hyvästä seurasta ja pienestä iltapalasta.

<takaisin pääotsikoihin>

Uusilla PäijätHami -kesäleirisivuilla esitelmät ja lähes 300 kuvaa leiriltä

PäijätHami-kesäleirillä 837 kävijää!

***** Lähes 300 kuvaa, esitelmää ja tallennetta *****

Leirin järjestelyt ja kommellukset, ohjelmat, esitykset. Paljon kuvia

PäijätHami-kesäleirin järjestelyistä, ohjelmasta, tunnelmista ja kävijöiden mielipiteistä kertovat sivut ovat valmistuneet.

Sivut sisältävät lähes 300 kuvaa, esitelmää, tallennetta ym leiristä. Tuskin koskaan leiristä on tehty näin laajaa jälkiraporttia. Otamme mielellämme lisää kuvia, kommentteja tai korjauksia liittyen sivujen sisältöön.

Useimmista leirillä pidetyistä esityksistä löytyy sivulta esitysmateriaali, monesta myös kuva- tai äänitallenne. Kaikki kuvat avautuvat klikatessa näyttöön suurempina tai niiden takaa tulee video- tai äänitallenne.

Raportti on jaettu neljään osaan: järjestelyt, ohjelma ja esitelmät, tunnelmakuvia leiriltä ja osanottajien antamia kommentteja. Jokaisen osan alusta voi hypätä muihin osiin. Ohjelma-osiossa on lisäksi pikalinkit eri päiville ja tapahtumiin. Klikkaa tästä:

- [1. LEIRIN SUUNNITTELU JA JÄRJESTELYT](#)
- [2. LEIRIN OHJELMA](#)
- [3. LEIRITUNNELMAA JA KUVIA](#)
- [4. LEIRILTÄ SAATUA PALAUTETTA](#)

Jos haluat tallettaa sivut omaan arkistoon tai katsoa niitä ilman Internet-yhteyttä, voit ladata oh3ac.fi -sivulta *.pdf-versiot, jossa kaikki linkit myös toimivat.

Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; toivoo, että ne, jotka eivät leirille päässeet, voivat tätä kautta päästä edes osin mukaan leiritunnelmaan. Samalla OH3AC kiittää leirille osallistuneita, sitä tukeneita ja Suomen Radioamatööriliittoa hyvästä yhteistyöstä.

Kiitos kun olit mukana tekemässä mahtavan hienoa leiriä!
Jari, OH2BU

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Jäsenmaksulasku tämän Kerhokirjeen liitteenä

Kerhon vuoden 2023/2024 jäsenmaksulasku on tämän Kerhokirjeen liitteenä. Jos et ole Kerhon jäsen tai jos et halua jäseneksi, unohda se. Toisaalta, voit myös tukea pyyteetöntä toimintaa vaikka kannatusmaksulla.

Jäsenmaksulasku on liitteenä myös teknisistä syistä. Google Gmail rajoittaa lähetettävien sähköpostien määrää ja yhdistämällä Kerhokirjeen ja jäsenmaksulaskun selviämme helpommin rajoituksista.

Kun vuosi on jo taas näin pitkällä, voi samalla vaivalla maksaa myös ensi vuoden 2024 jäsenmaksun. Sen laskutamma muuten huhtikuussa.

Jäsenmaksut ovat nyt pysyneet samana jo yli 15 vuotta:

Jäsenmaksut vuonna 2023/2024:

- * **Normaalijäsen** - .. **20 euroa**
- * **Perhejäsen** - **10 euroa (perheestä jo yksi normaalijäsen)**
- * **Opiskelijajäsen** - . **10 euroa**
- * **Nuorisojäsen** - **10 euroa (alle 15v.)**
- * **Työttömät** - **10 euroa**
- * **OT-vapautus: 70-vuotta täyttäneet Kerhon jäsenet tai uudet jäsenet, jotka ovat yli 70 vuotta täyttäneitä on vapautettu jäsenmaksusta. He voivat kuitenkin tukea Kerhon toimintaa vapaaehtoisella jäsen- tai kannatusmaksulla.**

Jäsen- ja/tai kannatusmaksun voi maksaa Kerhon tilille:

FI21 4212 0010 2892 27

Jos verkkopankkitiedoissasi ova vanha Danske Banki'in tilinumero, älä käytä sitä. Laita nimesi ja kutsusi viestiosaan niin et tarvitse viitenumeroa.

Jos työnantajasi antaa Sinulle henkilöstöetuna **Smartum, ePassi- tai EazyBreak** -etuja, voit jäsenmaksun maksaa myös sillä itse asiassa Sinun kannattaa harkita myös vakavasti, että tyhjennät koko loppuvuoden saldosi Kerholle. Saldo kun nollaantuu joka tapauksessa 31.12.2023

Jos olet jo jäsenmaksun maksanut - kiitos! Kyllä kirjanpito muistaa!
<takaisin pääotsikoihin>

**Nyt voit maksaa jäsenmaksun tai lahjoittaa tai tukea
ePassi – työsuhde-edulla-
Smartum -työsuhde-edulla tai
Mobile Pay-maksupalvelulla**



Työnantajat voivat antaa työntekijöille verottomasti kalenterivuoden aikana 400 €:n arvosta kulttuuri- ja liikuntapalveluita. Työnantajat lataavat summan työntekijän käyttöön ja työntekijä voi vapaasti ostaa niillä kulttuuri-, koulutus- ja liikuntapalveluita.

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; kurssi- ja jäsenmaksut kuuluvat koulutus- ja liikuntapalveluihin. Voit siis maksaa jäsenmaksusi tai vapaan summan sekä ePassin että nyt myös Smartum-palvelun kautta.

Eikä tässä vielä kaikki! Hyvin monella jää käyttämättä näitä työsuhde-etuja vuoden aikana. Näissä kahdessa palvelussa olevat "ylijäämät" kannattaa lahjoittaa vuoden lopulla Kerholle. Voit siis näiden palveluiden käyttäjänä antaa **kannatusmaksun Kerholle.**

Toimi siis näin:

- Jos sinulla on työnantajasi antama ePassi- tai Smartum-työsuhdeetu;
- a) kirjaudu palveluun,
 - b) valitse palveluntuottajista Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC
 - c) maksa kerhon jäsenmaksu tai lahjoita vaikka osa tai kaikki loppuvuoden saldosta
 - d) ja paina "hyväksy".

SmartumPay-kännykkäsovelluksella voit maksun hoitaa muutamassa sekunnissa, lyhyemmässä ajassa joka Sinulla meni tämän lukemiseen.

Mobile Pay-maksaminen

Voit maksaa jäsenmaksun tai lahjoittaa myös Mobile Pay-maksupalvelulla. Se vaan on nykyaikaa!

Toimi näin:

- kirjautu Mobile Pay-sovellukseen
- näppäile summa, jonka haluat maksaa
- kirjoita maksun saajaksi "57629" tai skannaa viereinen Q-koodi
- hyväksy maksu. (Maksun saaja on PäijätHami, jolla nimellä Kerhon pankkitili on kirjattu.)

Voiko tämän enää helpommin tehdä?

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; vuosikokous 9.10.2023

Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; vuosikokous pidettiin 9.10.2023 Vanhalla Radioasemalla Radiomäellä. Osanottajia oli 30, joista viisi etäyhteydellä.

Kerhon puheenjohtaja Jari, OH2BU; kertoi avauspuheenvuorossaan kuluvan vuoden olevan ehdottomasti

merkittävin vuosi Kerhon historiassa. Kerho järjesti paljon kiitoksia saaneen PäijätHami-leirin 837 vieraalla sekä järjestää 18.11.2023 SRAL:n Syyskokouksen. Lisäksi syksyn perusluokan kurssi alkaa ti 31.10.2023, kurssi on 60. Kerhon järjestämä kurssi.

Kokouksessa käytiin läpi 2022 pitkä, 51-sivuinen toimintakertomus, "**vuosikirja**" sekä tilinpäätös. Vuosikirjaan on kirjattu merkittävimmät ra-toimintaan liittyvät tapahtumat sekä Lahdessa että koko Suomessa. Vuosikirja tulee olemaan ehtymätön tietovarasto, kun ra-toiminnan historiaa ehkä jonakin päivänä kirjoitetaan.

Myös 2024 toimintasuunnitelma ja talousarvio hyväksyttiin.

Jäsenmaksu on edelleen 20 €. Nuoret, opiskelijat, työttömät ja perhejäsenet 10 €. Yli 70 -vuotiaat vapautettu jäsenmaksusta. (OT-vapautus).

Kerhon hallituksen puheenjohtajana, jota myös kutsutaan Kerhon puheenjohtajaksi sääntöjen mukaan kutsutaan, jatkaa **Jari, OH2BU**. Hallitukseen valittiin **Harri, OH3UP; Saku, OH3BKL; Hanna, OH7TO; Tuomo, OH5TPO; Julius, OH3CDR; Mika, OH3BZK; Akseli, OH3BPY; sekä uutena Antti, OH8TO**.

Kerhon puheenjohtajan valinnan yhteydessä Veikon, OH3SF; ehdotuksesta kokousyleisö aplodeerasi minuutin ajan kiittäen hyvästä työstä Kerhon vetämisessä.

[Vuosikirja ja toimintakertomus 2022](#)

[Toimintasuunnitelma 2024](#)

[OH3AC vuosikokouspöytäkirja_9.10.2023.pdf](#)

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Perusluokan radioamatöörikurssi XVI alkoi ti 30.10.2023

Kerhon vuotuinen syyskurssi alkoi 30.10.2023 jälleen kerran hybridinä eli Teams-verkkokoulutuksena ja samaan aikaan lähiopetuksena Radiomäen Vanhalla Radioasemalla. Kurssille ilmoittautuneita on taas ennätysmäärä ja kurssilaisia ympäri Suomea. Kaikki ilmoittautuneet tulivat mukaan ja kaukasiin kurssilainen oli tällä kertaa Ranskan Rivieralla, Nizzassa.



Tämänkin kurssin järjestävät yhteistyössä:

- Maanpuolustuskoulutusyhdistys (MPK) Lahden koulutuspaikka,
- Reserviupseeriliiton (RUL) Helsingin piirin (HRUP) Viestiosasto,
- Viestikiltojen Liiton (VKL) Kymen Viestikilta ja
- Lahden Radioamatöörikerho, OH3AC.

Kerhon kotisivulta www.oh3ac.fi/ra-kurssi.html löytyy kiinnostuneille kurssin esite, opetussuunnitelma, kaikki kurssimateriaali ja palautteet edellisistä kursseista:

http://www.oh3ac.fi/Kurssiesite_syksy_2023.pdf

http://www.oh3ac.fi/Opetussuunnitelma_syksy_2023.pdf

Kurssilla on käytössä hyväksi todetut "ETKO" ja "JATKO". Tämä tarkoittaa sitä, että kuin varsinainen opetus on klo 18:00-21:00 (pienellä tauolla), kurssilaiset voivat tulla "ETKO"lle jo klo 17:00 ja kysyä kurssista tai ra-toiminnasta ihan mitä vaan.

Varsinaisen kurssiopetuksen päättyvä klo 21:00 jatketaan vielä "JATKO"lla, joka toimii samalla periaatteella. Voi kysyä mitä tahansa liittyen ra-toimintaan. Nämä keskustelut ovat olleet kaikilla kursseilla antoisia ja keskustelunaiheet ovat olleet mielenkiintoisia. Kurssilaisten joukossa on aina sellaisia, jotka voivat antaa uutta ja mielenkiintoista tietoa muille ja jopa kurssin opettajalle. Samalla jokainen kurssilainen voi kysyä sellaisista asioista, jotka varsinaisilla opitunneilla eivät tule esiin.

Nytkin sekä "ETKO":lla että "JATKO":lla oli hyvää keskustelua.

Kurssilaisilla on oma palvelinsivu, josta löytyy mm kaikki materiaali, kurssikirjeet ja kaikkien opetustuntien tallenteet. Kurssin johtajana ja opettajana toimii Jari, OH2BU.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Tule mukaan Kerholle Viestiliikenneharjoitukseen pe-la 24.-25.11.2023

Perinteinen, yhä suosittu Viestiliikenneharjoitus pidetään pe-la 24.-25.11.2023. Ylhäältä, tapahtumia kohdasta löydät kutsun tähän hienoon tapahtumaan.

Päijät-Hameen seudulta harjoituksessa on mukana ainakin kolme ryhmää mutta järjestäjät ovat erityisesti pyytäneet, josko myös Lahden Radioamatöörikerho, OH3AC; voisi tulla mukaan Radiomäeltä. Sen teemme mielellämme.

Harjoituksessa liikennöidään HF-, VHF- ja UHF-taajuuksilla eri puolille Suomea sekä SSB- että digitaalisena liikenteellä.

Jos olet kiinnostunut tulemaan mukaan edes katsomaan tai olemaan, ota yhteyttä Mikaan, OH3BZK; Mika Luttinen <mikaju.luttinen@gmail.com>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kerhon jäsenille oma Whats'App-ryhmä – haluatko liittyä mukaan?

Kerhon hallitus perusti keväällä PäijätHami-leirin talkoolaisia varten oman Whats'App -ryhmän. Ryhmään saatiin mukaan lähes kaikki 60 talkoolaista ja viestintä heille ja heidän kesken sujui ryhmässä hyvin.

Leirin jälkeen ryhmä jäi "päälle" ja ryhmässä on aika paljon käyty keskusteluita ihan muista kuin leiriasioista.

Koska selvästi kerhon jäsenillä on tarvetta sosiaaliseen kanavaan, Kerhon hallitus on päättänyt vaihtaa "PäijätHami talkoolaiset 2023" Whats'App-ryhmän nimen muotoon "OH3AC jäsenchat" sekä pyytää ja päästää kaikki Kerhon jäsenet ryhmään.

Jos olet siis Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; jäsen ja haluat Kerhon Whats'App-ryhmään, laita pyyntö osoitteella "kerhomestari@oh3ac.fi". Lähetämme Sinulle kutsulinkin, jolla pääset mukaan.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Aina on aika käyttää ePassia tai Smartumia Kerhon hyväksi!

Työnantajat voivat antaa työntekijöille verottomasti yhden kalenterivuoden aikana 400 €:n arvosta kulttuuri- ja liikuntapalveluita. Käytämme kahta suurinta näitä palveluita välittävää järjestelmää: **Smartum** ja **ePassi**.

Työnantajat lataavat käyttöön 400 € ja työntekijä voi vapaasti ostaa niillä kulttuuri-, koulutus- ja liikuntapalveluita. Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; kurssi- ja jäsenmaksuja voi ostaa ja maksaa ePassin kautta. Kerhon palvelut ovat koulutus- ja kulttuuri-palveluita.

Eikä tässä vielä kaikki. Hyvin monella jää käyttämättä näitä työsuhde-etuja vuoden aikana. Näissä kahdessa palvelussa olevat "ylijäämät" kannattaa lahjoittaa vuoden lopulla Kerholle.

Epassin tai Smartumin käyttäjänä voit antaa **kannatusmaksun Kerholle**.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Tutkintoja Radiomäellä kerhoiltoina maanantaisin

Lahden Radiomäellä, Kerhon koulutusluokassa voidaan järjestää pyynnöstä kaikkien moduulien tutkintoja aina kerhoiltoisin eli maanantaisin. Aika voidaan sopia välille 17:00-19:00. Tutkinnon vastaanottaja on joko Jaakko, OH3JK; tai Jari, OH2BU. Myös muut päivät saattavat onnistua jomman kumman kiireistä riippuen. Jari, OH2BU; voi pitää tutkintoja myös pääkaupunkiseudulla erityisesti Kirkkonummi-Lahti tien varrella.

Ilmoittautuminen ja tutkinnon sopiminen joko:

Jaska, OH3JK jaakko.karisto@gmail.com

Jari, OH2BU jari.jussila@oh2bu.pp.fi

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

OH3AC-aktiviteetti: 2 metrin tapaaminen toistimella joka ma klo 21:00 SA

Kerholla on sovittu yhteisestä aktiviteettiajasta, jolla toistimille ja uusille amatööreille saataisiin aktiviteettia:

2 m aktiviteetti-ilta on OH3RAC-toistimella joka ma klo 21:00 SA

OH3RAC toistin lähettää 145.775 MHz ja kuuntelee 145.175 MHz. Erotus on siis -600 kHz. Toistin avautuu 1750 Hz:n avaussignaalilla (beep) OH3RAC sijaitsee Radiomäen itäisessä radiomastossa. Antennin korkeus on n. 200 m asl (above sea level) ja 65 m agl (above ground level). Lokaattori KP20TX. Toistimen kuuluvuusalue kattaa suurimman osan Päijät-Hämettä ja pidemmällekin.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kerhoillat jatkuvat Radiomäellä joka ma klo 18.00

Kerhoillat jatkuvat normaalisti Radiomäellä joka ma noin klo 18:00 alkaen. Usein porukkaa tulee jo ennen tätä. Kerhoillassa yleensä jutellaan joskus jopa radioamatööriaiheista. Kysyä voi mitä tahansa.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Lahjoita 10-50 € nuorisotoimintaan ja nuorten jäsenmaksun tukemiseen

Lahten Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; nuorten ja opiskelijoiden jäsenmaksu on 10 €. Lahjoittamalla kerholle haluamasi summan voimme pitää heidät jäseninä ja tarjota edelleen parhaat mahdolliset nuorisotoimintapalvelut radioamatööritydessä etenemisessä.

Kerhon uusi tilinumero on **FI 21 4212 0010 2892 27**

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Radio- ja tv-museo

Tervetuloa tutustumaan Radio- ja tv-museo Mastolaan

Valtakunnallinen Radio- ja tv-museo Mastola sijaitsee Radiomäellä, Lahden maamerkkien, 150 m korkeiden radiomastojen, juurella.

Avoinna: Ti-Pe 9:00-17:00 La-Su 11:00-16:00,

OH3R-aseman päivystys su 12:00-15:00

Puh. 044 416 4830 tai radiojatvmuseo(at)lahti.fi

Osoite: Radiomäenkatu 37, 15100 Lahti

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Koulutus, kurssit ja tutkinnot: (klikkaa otsikkoa)

Radioamatööriseurssi Valkeakoskella alkaa 23.11.2023 klo 18:00

Valkeakosken radioamatöörit ry,
OH3AB; järjestää
radioamatööriseurssin **23.11.2023 klo
18:00** alkaen.

Kurssi tähtää radioamatööritutkinnon suorittamiseen.

Ilmoittautumiset tiedusteluineen:

Petri Juutilainen, OH3ENK; 040-730 5538 tai
oh3annabella(at)gmail.com

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Tapahtumia Suomessa ja maailmalla

Viestintäviraston "Kaikki liikkeessä 2030" -virtuaalitapahtuma to 9.11.2023

Tule tarkastelemaan kanssamme kyberturvallisuuden näkymiä, liikenteen muutosta sekä uusien teknologioiden mahdollisuuksia arjen ratkaisuisissa.

Tilaisuudessa Robert M. Lee avaa ajatuksiaan kyberturvallisuuden kehityksestä ja Elin Hauge kuvaa tekoälyn tuomia mahdollisuuksia ja muutoksia. Asiaa on luvassa myös vetytalouden viimeisimmistä käänteistä, kaasusta liikennekäytössä, jakeluinfran

rakentumisesta Suomessa sekä logistiikasta – näistä aiheista puhuvat Ida Saavalainen, Jani Arala, Saara Kujala ja Panu Wilska.

Lämpimästi tervetuloa liikenteen ja viestinnän tulevaisuuteen! **Ilmoittaudu** https://www.lyyti.fi/reg/Kaikki_liikkeessa_2030_5087

Kirsi Karlamaa
pääjohtaja

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



"Retroa vai romua" -elektroniikan elinkaaria -näyttely alkaa la 18.11.2023

Tervetuloa "Retroa vai romua – elektroniikan elinkaaria" -näyttelyn avautuu lauantaina 18.11.2023 klo 11:00. Samana päivänä pidetään Radio- ja tv-museo Mastolassa SRAL:n Syyskokous.

Radio- ja tv-museo Mastolan uusi näyttely pureutuu kodin viihde-elektroniikan kehitykseen ja kulutustapojen käännekohtiin. Näyttely tarkastelee aihetta radio- ja tv-mekaanikkojen harventuneen ammattikunnan kautta. Retroa vai romua -näyttely esittelee myös aiheen huolestuttavaa puolta: elektroniikan tuotantomäärät ovat kasvaneet räjähdysmäisesti samalla, kun laitteiden elinkaaret ovat lyhentyneet muutamiin vuosiin. Milloin elektroniikasta tuli kertakäyttöistä? Entä mitä kaikelle ylijäävälle sähkö- ja elektroniikkaromulle tapahtuu?

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Valtakunnallinen viestiliikenneharjoitus pe-la 24.-25.11.2023

Pohjois-Karjalan radiokerho järjestää valtakunnallisen viestiliikenneharjoituksen pe-la 24.- 25.11.2023 MPK Savo-Karjalan Joensuun koulutuspaikan tuella. Kurssi soveltuu kaikille HF/VHF-radioista ja radioliikennöinnistä kiinnostuneille täysi-ikäisille Suomen kansalaisille.

Jos tulet johtoasemalle, sinulle opetetaan IC-7300, antennit sekä digiohjelmien asennus ja käyttö. Lisäksi pääset operoimaan laitteistolla johdetusti viestiliikenneharjoituksessa. Johtoasemalle tulevat eivät tarvitse esitietoja tai aiempaa kokemusta HF-radioista tai radioliikennöinnistä.

Ilmoittautuminen harjoitukseen MPK:n nettisivujen kautta 10.11.2023 mennessä. Voit ilmoittautua myös etäasemaksi (ei kurssimaksua).

Etäasemana voit toimia myös ilman MPK:n kurssille ilmoittautumista.

Ilmoittautumiset Tommille, OH7JJT; (tommi.holopainen(at)gmail.com 10.11.2023 mennessä (nimi, käytettävä kutsu, osallistumispaikka, puhelinnumero ja sähköpostiosoite).

Harjoitukseen osallistujille järjestetään ennen harjoitusta tietojärjestelmäkoulutus webinaarina. Viestiliikenneperusteet ja tarkempi ohjelma lähetetään ilmoittautuneille noin viikkoa ennen harjoitusta ja viimeiset päivitykset tarvittaessa harjoitusta edeltävänä iltana.

Ilmoittautumiset ja lisätieto MPK:n sivuilta sekä Tommilta, OH7JJT; ja Karilta, OH7FVG.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Antenneita ja antennitekniikkaa

Harjoittele EZNEC-antennisuunnitteluohjelmaa nyt helposti netissä

EZNEC, 4NEC2 ym ovat antennisuunnitteluohjelmistoja. Ohjelmiin perehtyneet ammattilaiset pystyvät niillä suunnittelemaan suuriakin antenniryhmiä. Suunnittelu vaatii kuitenkin perehtymistä näihin ohjelmiin. Mitään helppoja ne eivät ole Ohjelmilla optimoidaan vahvistukset, SWR, impedanssit ym.

Rob, DM1CM; on luonut verkkosivuston meille kaikille, jotka haluavat oppia käyttämään ja ymmärtämään EZNEC, 4NEC2 ja muita vastaavia paketteja.

Sivusto on yksinkertaistettu ja keskittyy yleisiin lanka-antenneihin. Se on silti melko tarkka, sillä näytön takana on antennimallinnus-ohjelmisto. Koska työtä ei tehdä sinun tietokoneellasi, joidenkin toimintojen suorittaminen voi kestää hetken. Ole kärsivällinen niin se onnistuu.

Voit suunnitella yhden viidestä "standardi-antennista ja sen jälkeen katsoa sen etenemiskuvion, VSWR-kaaviot, antennivirtakaavion ja valitun antennin Smith-kartan.

Voit suunnitella näitä antenneja: (klikkaa linkkiä, pääset suoraan)

[**"Linked dipole designer"**](#)

[**"OCFD \(Off-center fed dipole\) antenna designer"**](#)

[**"EFHW \(End-fed half-wave\) antenna designer"**](#)

[**"Delta-loop antenna designer"**](#)

[**"Half-square antenna designer"**](#)

Ja voit katsoa niistä:

"etenemiskuvion"

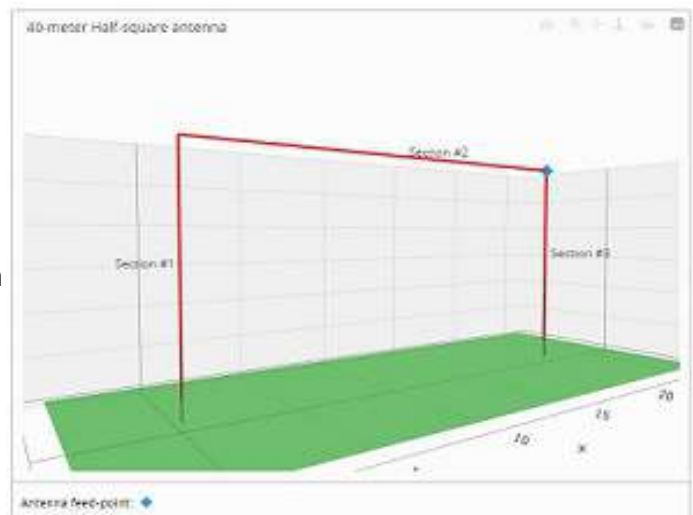
"VSWR-kaavio"

"antennivirtakaavion" ja valitun antennin

"Smith-kartan"

<https://sota-antennas.com/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Avolinjojen ja antennien rakenteluun saatavilla porsliinisia nuppieristimiä

Samuli, OH5FED: kirjoittaa:

"Kerhokirjeessänne 2023-4 otsikon "Uusia uutisia kotimaasta" alla sivulla 27 esittelitte Antiq-verkkokaupan tarjontaa ja porsliinisia nuppieristimiä.

Avolinjojen ja antennien rakenteluun porsliinisia nuppieristimiä on saatavilla Savenmaa-verkkokaupan kautta edullisesti 100 kpl pakkauksissa:

<https://www.savenmaa.fi/keraminen-eristin-100-kpl-pss/p/8716106940417/>

Eristimet ovat siis keraamisia. Niissä on keskellä reikä naulaa varten. Sopivat erityisen hyvin mm beverage-langan ripustukseen. Kiitos Samuli!

<takaisin pääotsikoihin>



Keraminen eristin 100 kpl/pss

Keraminen eristin, 100 kpl, Neulopieno 0,5 (mituus 3mm) 21 tekeä
läänille [100] 7

Kirjoite: eristelu

19,90 €

Tuotekoodi: 0716106940417

Maatavilla verkkokaupasta ja myymälästä

Tuotteet lähetetään 1-2 arkipäivässä

Varastotuotteet lähetämme viimeistään tilausta seuraavana arkipäivänä

Toimituskulut alkaen 8,90 € =

Nouto Savenmaan myymälästä 0,00 €

OH7AB Hamsterix-lehti: Yksinkertainen suunnanosoitus pyörivään mastoon

Vesa, OH7XI; kirjoittaa mainiossa Hamsterix-lehdessä:

"Vähänkin suuremmat mastot tehdään usein pyöriviksi. Maston ympärillä on 1-2-3 haruslaakeria, ja koko mastoa käännetään moottorilla tyvessä. Koko masto seisoo laakerin päällä. Näin kaikki antennit pyörivät maston mukana ja koko maston korkeus on käytettävissä antennille.

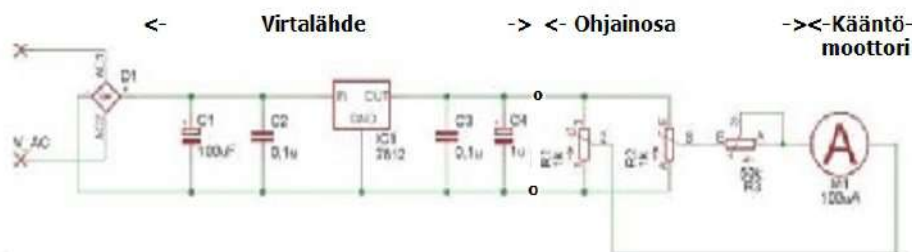
Maston kääntäjänä voi käyttää kaupallista kääntäjää tai tehdä vaikka romukaupan osista. Itse tehtynä kääntäjästä tulee järeämpi, painavampi ja mutta ainakin halvempi.

Kaupan kääntäjässä on suunnan osoitus valmiina mutta itse tehtyyn kääntäjään sellainen täytyy rakentaa. Perinteinen tapa on asentaa maston tyvelle potentiometri, joka pyörii, kun mastoa käännetään. Malli "OH8QD"

Kaaviossa on ensin tavanomainen reguloitu dc-virtalähde. Virtalähteen voi olla mikä tahansa sopiva poweri.

Potentiometri R1 on maston tyvellä, siinä kannattaa käyttää hyvälaatuista (lineaarista) 1 kilo-ohmin monikierrospotikkaa. Logaritminen ei ole hyvä. Trimmerit R2 ja R3 ovat näytön yhteydessä, niillä asetetaan mittarin minimi- ja maksiminäytöt. Monikierrospotentiometrin voi tilata vaikka mm UralTonen verkkokaupasta. <https://uraltone.com/>

Kuvassa kytkinkaava ja tässä ensimmäisessä *.pdf rakennusohje.



www.oh3ac.fi/Suunnannäyttö_mastoon.pdf

Kun haluat kuitenkin lukea myös maanmainion Hamsterix-lehden, löydät sen tästä toisesta *.pdf-liitteestä:

https://oh7ab.fi/wp-content/uploads/2013/06/HamsteriX_2017b_binder.pdf

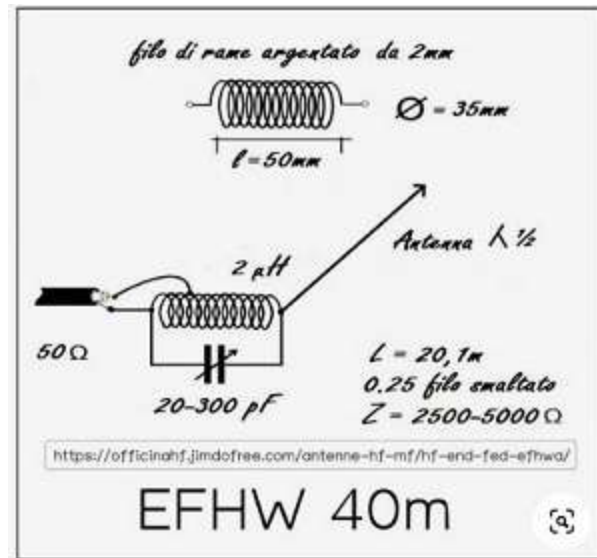
<takaisin pääotsikoihin>

Lanka-antennin yksinkertainen antennivirityslaite

Yksinkertainen antenni on tietenkin pitkälanka eli "long-wire" eli "vieteri". Eli antenni, joka vain vedetään suoraan yhteen suuntaan. Antenni on helppo ja nopea ripustaa vaikka puiden oksille. Puskamiehille tämä on usein paras vaihtoehto hoitaa antenniasiat. Antenni säteilee parhaiten langan suuntaisesti, mutta ihan tarpeeksi myös muihin suuntiin.

Ongelma "vieterissä" on, että sen impedanssi on hyvin arvaamaton. Se riippuu paikasta, antennin pituudesta, langan korkeudesta maasta, langasta itsestään ym ja saattaa vaihdella 1000-5000 ohmin välillä.

Kun rigien pääteaste on suunniteltu yleensä 25-100 ohmille, antenniin tulee melko suuri SWR eli seisova aalto. Jos antennin impedanssi olisi vaikka 1000 ohmia, SWR olisi $1000/50 = 20:1$. Hui, aivan liikaa.



Longwire vaatii siis antennivirityslaitteen. Tässä kuvassa on yksi, joka on helppo tehdä ja sovitus jopa 5000 ohmiin saakka. Toki kaupan laitteilla pääsee samaan, kalliimmin. Pienillä tehoilla aina sataan wattiin saakka komponenttien koolla ei ole suurta merkitystä.

Kun ja jos langan pituus on puoli aallonpituutta, langalle tulee uusi nimi. Se on silloin "EFHW" eli "End Fed Have Wave"-antenni. Päästä syötetty puolen aallon pituinen antenni.

<https://officinahf.jimdofree.com/antenne-hf-mf/hf-end-fed-efhwa/>

<takaisin pääotsikoihin>

Neljän bandin 2-el antennit 10 m korkeassa pylväessä

Sergey, RZ9CJ; on suunnitellut mielenkiintoisen antennin. Todella mielenkiintoisen.

Noin kymmenen metriä korkeaan pylväeseen (lipputanko?) ripustetaan neljän bandin antennit. Mutta mikä mielenkiintoisinta, kaikki ovat kaksielementtisiä eli niissä on vahvistusta. Ja kaikilla voi suuntia.

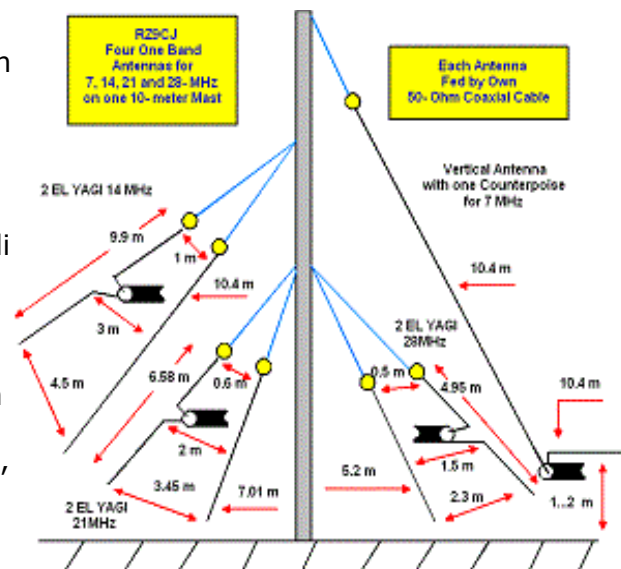
Ylimpänä on yksittäinen lanka 40 metrille, eli 10.4 m pitkä, joka on $1/4$ -aalto. Sen suuntaajana on pylvään toisella puolella olevan 20 m antennin langat.

20 metrille on heijastaja ja suuntaaja, kuten myös 15 m ja 10 metrille. Jos kääntää tai vaihtaa 10-15-20 antennien päät keskenään, antennin paras säteilysuunta muuttuu 180 astetta. Mutta minkä tahansa bandin antennia voi myös siirtää, "kävelyttää" ympäri mastoa ja hakea oikea suunta.

http://www.antentop.org/025/files/RZ9CJ_025.pdf

http://www.antentop.org/025/RZ9CJ_025.htm

<takaisin pääotsikoihin>



Rakenna huipputykki: GOKSC 18 el 70 cm:lle

VE7BQH-antenniluetteloon (katso www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2023-2-VE7BQH.pdf)

on tyyppianteineihin lisätty nyt parametreja, jolla voidaan arvioida antennin melutehokkuutta paremmin kaupunkiympäristöissä.

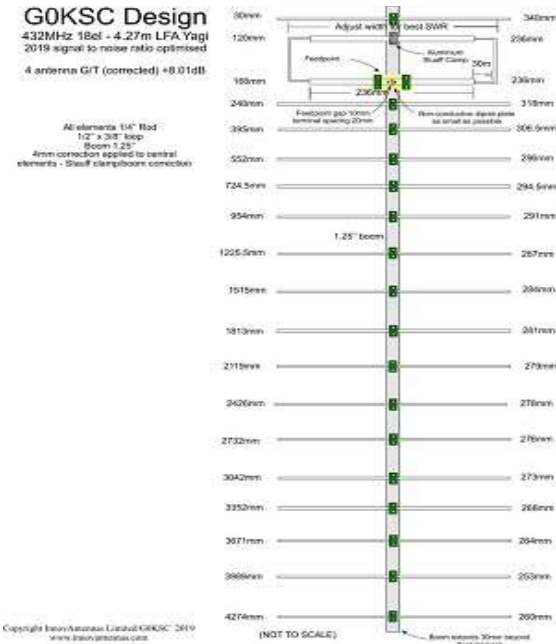
LFA-antennit erottuvat lähes poikkeuksetta kaikista muusta tässä suhteessa.

Lisäksi olemme päättäneet julkaista osan kaupallisista versioista myös julkiseen käyttöön.

Tämä ensimmäinen "huipputykki" näkyy vieressä. Se näyttää keisarillisen kokoiselta. Käytössä on [Stauff](#)-putkenkiinnittimet 1,25" neliöpuomissa.

<https://www.goksc.co.uk/?start=2>

<takaisin pääotsikoihin>



Tekniikkaa ja laitteita

Tutkinnassa Erkin, OH1ZN; (SK) rakentama 20 m suora superi-vastaanotin

Juhani, OH1FSS; löysi Porin radioamatöörikerholta – Teljän Radioamatöörit ry, OH1AF; - Erkin, OH1ZN; rakentaman pienikokoisen 20 m suorasuperi-vastaanottimen. Radiossa oli kuitenkin oikosulku. Erkistä tuli vähän aikaa sitten SK, mutta hän oli erittäin tunnettu rakentelija ja tekniikan taitaja myös Satakunnan ulkopuolella.

Juhani, OH1FSS; kertoo:

Radio koostuu neljästä modulist, jotka on eristetty maatasosta ja metallikotelosta - paitsi että jossain oli oikosulku. Löysin ja korjasin sen - yksi moduli oli liikkunut ja kosketti koteloon. Korjauksesta ja hienon vanhan vastaanottimen toiminnasta saikin sitten hyvän esitelmän:

Teoriaa, lämpökamera, labravirtalähde, raakaa voimaa, pahvinpala ja Baofeng-käsikapula spektrianalysaattorina - paljon kohinaa tyhjästä?

Esityksen kalvot voi katsoa täältä:

www.oh3ac.fi/OH1FSS_OH1ZN_20m_DC_vastaanotin.pdf

Esitelmässä on aluksi pari kalvoa teoriaa, sitten pari kalvoa oikosulusta ja lopuksi radion kokeilua. Hienoja piirroksia!

Radion viritys tapahtuu 10 kierroksen potikalla. Taajuudelle ei ole mitään näyttöä, joten pitää joko kuunnella sokkona tai määrittää taajuus toisella vastaanottimella tai taajuuslaskurilla. Jos jollain on sellainen minikokoinen kannettava taajuuslaskuri, sille voisi olla käyttöä...

<takaisin pääotsikoihin>



Tiesitkö, kuinka paljon sähkölanka kestää virtaa?

Sähköjohto on sähköä johtavasta aineesta, **johteesta** valmistettu, virtapiirin osaksi kytketty osa, jota pitkin sähkövirta kulkee.

Sähköjohdot tehdään yleensä kuparista tai alumiinista ja ne eristetään muovi- tai kumieristevaipalla. Sähköjohtoon voi kuulua liittimet, joilla se voidaan kiinnittää helposti irrottavaksi kohteeseensa.

Moninapaista sähköjohtoa kutsutaan **kaapeliksi**.

Sähköjohtoja ja -kaapeleita valmistetaan moniin käyttötarkoituksiin ja monenlaisiin olosuhteisiin:

- korkeille jännitteille ja korkeisiin lämpötiloihin,
- kestämaan erityistä mekaanista rasitusta (robottikaapelit) ja
- kemiallista rasitusta (erityiset vaippamateriaalit).

Radiotekniikassa ja tietoliikenteessä tarvitaan häiriösuojattuja kaapeleita, joten rakenteeseen on lisätty metallinen suojavaippa. Korkeilla taajuuksilla pitkä kaapelin siirtoimpedanssi täytyy ottaa huomioon signaalinsiirrossa.

Johdon paksuus voidaan ilmaista poikkipinta-alana ja neliömillimetreinä (mm²). Yleisimpiä poikkipintoja ovat 0,5; 0,75; 1,0; 1,5; 2,5; 4; 6; 10; 16 ja 25 mm². Lisäksi on olemassa valmiita standardeja kuten American Wire Gage (AWG) ja brittiläinen Standard Wire Gauge (SWG).

Kaapelin virrankesto riippuu poikkipinta-alasta. Tavanomaisissa olosuhteissa 1,5 mm²:n kuparijohdin välittää korkeintaan 10 A:n virran.

Johtimen sisäinen resistanssi eli vastus luonnollisesti kasvaa johtimen pituuden kasvaessa. Tämä on syytä ottaa huomioon käytettäessä esim. pitkiä jatkojohtoja. Sähköjohtimen virrankeston ylittävä virta kuumentaa sähköjohdinta. Kuumeneminen on epäedullinen ilmiö sähkönsiirrossa. Sen takia sähköenergiaa muuttuu lämpöenergiaksi vähentäen siirron hyötysuhdetta.

Kuumeneva sähköjohto voi olla myös turvallisuusriski ympäristölle tulipalon muodossa. Johdon taivutussäteellä on tässä suhteessa oma merkityksensä. <https://fi.wikipedia.org/wiki/S%C3%A4hk%C3%B6johto>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Johdin	Uppo- asennus	Pinta- asennus	Maa- asennus	Vapaasti ilmassa	Sulake
1,5 mm ²	14 A	18,5 A	26 A	19 A	10 A
2,5 mm ²	19 A	25 A	35 A	26 A	16 A
4 mm ²	24 A	34 A	46 A	36 A	20 A
6 mm ²	31 A	43 A	57 A	45 A	25-32 A
10 mm ²	41 A	60 A	77 A	63 A	32-35 A
16 mm ²	55 A	80 A	100 A	85 A	50 A
25 mm ²	72 A	102 A	130 A	107 A	63 A
35 mm ²	88 A	126 A	160 A	134 A	80 A
50 mm ²	105 A	153 A	190 A	162 A	100 A
70 mm ²	133 A	195 A	240 A	208 A	125 A
95 mm ²	159 A	236 A	285 A	252 A	125-160 A
120 mm ²	182 A	274 A	325 A	292 A	160 A
150 mm ²	208 A	317 A	370 A	338 A	160-200 A
185 mm ²	236 A	361 A	420 A	386 A	200 A
240 mm ²	278 A	427 A	480 A	456 A	250 A
300 mm ²	316 A	492 A	550 A	527 A	315 A

TUKES: Ajankohtaista sähköurakoitsijoille ja käytön johtajille 2/2023

Tukesin uudessa uutiskirjeessä:

- * Aurinkosähköjärjestelmien asennustyössä runsaasti virheitä ja puutteita
- * Webropol-valvontaa toiminnanharjoittajille
- * Hyödynnä uusi tieto tunnistetuista sähkötapaturmariskeistä!

Aurinkosähköjärjestelmien asennustyössä runsaasti virheitä ja puutteita

Havaitut virheet vastaavat Tukesille aiemmin tulleita ilmoituksia ja jakaantuivat pääpiirteittäin kolmeen eri tyyppiin:

1. käyttöönottotarkastuksen puutteet
2. johtojärjestelmien epäasiallinen ja standardin vastainen asennus sekä
3. asennusohjeiden noudattamatta jättäminen.

Tehdäänkö "luvillasi" sähkötöitä tai ehkä vain "pelkät kytkennät"?

On tärkeä toimia vastuullisesti ja ymmärtää, ettei järjestelmiä voi asentaa Tukesin rekisteröimä toimijakaan, jos henkilöstöllä ei ole riittävää osaamista ja perehtyneisyyttä sähkötöitä koskeviin standardeihin ja asennusohjeisiin sekä tarkastuksiin ja niiden dokumentointiin. Tukesin rekisteriin ilmoitettu, sähkötyötä johtava sähkötöiden johtaja vastaa yksiselitteisesti asentajien (ja itsensä) riittävästä perehtyneisyydestä, asennuskokonaisuuden valvonnasta ja vaatimustenmukaisesta lopputuloksesta.

Hyödynnä uusi tieto tunnistetuista sähkötapaturmariskeistä

Tukes.fi-sivuille on kesän 2023 aikana rakennettu sähkötapaturmasivu, joka korvaa aiemmin suljetun vanhanmallisen VARO-sivuston. Sivulle on koottu yhteen tyyppisiä sähkötapaturmiin liittyviä tapahtumaketjuja, joka toistuvat Tukesin saamissa onnettomuusilmoituksissa. Tukesin tavoitteena sähkötapaturmatiedon julkaisemisessa on, että esimerkiksi yritykset ja oppilaitokset voivat hyödyntää tietoa toteutuneista riskeistä vastaavien tapaturmien ehkäisemiseksi. Tapaturmakuvausten alla on myös lueteltu syitä, jotka sähkötapaturman osalliset ovat tunnistaneeet olleen osatekijöinä kyseisen tapaturman synnyssä.

* "Mistä sähkötapaturmat johtuvat?" Yritykset, opiskelijat ja kuluttajat voivat hyödyntää listoja tunnistetuista sähkötapaturmien syistä omissa koulutuksissaan tai riskinarvioinnin apuna.

* "Miten vastaavat sähkötapaturmat on estetty meillä?" Olisiko muiden sähkötapaturmailmoitusten tekijöiden ehdotuksista hyötyä myös meidän toimintamme kehittämisessä?

<https://uutiskirje.tukes.fi/a/s/80856981-d5b38e0393e65b7fdace8b9a2e05f905/1646907>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

tukes
Turvallisuus- ja kemikaalivirasto

Ajankohtaista
sähköurakoitsijoille ja käytön
johtajille 2/2023



Ajankohtaista sähköurakoitsijoille ja käytön johtajille 2/2023

Suomessa vuosittain 2–3 sähkökuolemaa, paljon nuorten hölmöilyä

Radioamatöörien perusluokan tutkinnossa tulee osata tärkeimmät sähköturvallisuusmääräykset. Tutkinnon myötä tuleva oikeus rakentaa omat radioamatöörlaitteet altistaa varsinkin uudet radioamatöörit sähkötapaturmille.

Sähköiskun aiheuttamat vammat ja kuolemat ovat merkittävästi vähentyneet turvallisuuskulttuurin ja -vaatimusten kohentuessa.

Suomessa sattuu vuosittain 2–3 sähkökuolemaa – merkittävä osa johtuu tästä nuorten hölmöilystä

HUSin tehohoidossa hoidetaan vuosittain noin 1–5 sähkövammapotilasta. Vakavat vammat liittyvät yleensä suurjännitetapaturmiin ja vaativat useimmiten tehohoitoa.

”Suomessa tapahtuu vuosittain keskimäärin 2–3 sähkökuolemaa, joista merkittävä osa sattuu nuoren henkilön kiivettyä junan katolle. Nuorten kuolemat suurjännitejohtimen valokaaresta olisivat olleet vaaran tiedostamisen avulla vältettävissä”,

Kotitapaturmat harvinaisia

Verkkovirran aiheuttamat kotitapaturmat ovat hengenvaarallisia altistuksen hetkellä, mutta vakavat vammat ovat harvinaisia. Kyse on tyypillisesti käden kontaktista verkkovirtaan, josta selvittää usein ilman lääkärikäyntiä.

Uuden ohjeistuksen mukaan oireeton potilas, joka on selviytynyt verkkovirran aiheuttamasta sähkötapaturmasta ilman ihon palovammoja ja jonka sydänfilmi on normaali, voidaan kotiuttaa ilman seurantaa tai laboratoriotutkimuksia.

”Vammoitta pienjännitetapaturmasta selviytyneen potilaan pitämiseksi monitoriseurannassa ei ole lääketieteellistä perustetta. Verkkovirran tai sitä matalamman jännitteen vammat on arvioitavissa heti tapahtuneen jälkeen, tehostaa terveydenhuollon toimintaa ja on potilaiden edun mukainen”

Sähkötapaturman vuoksi hoitoon hakeutuu suhteellisen vähän potilaita. Vuosina 2021 ja 2022 sähköisku kirjattiin HUSin päivystyksissä päädiagnoosiksi yhteensä 450 potilaalle. Päivystyksestä jatkohoitoon siirtyi vain 1,3 prosenttia potilaista. (HUS toimii vain pääkaupunkiseudulla, valtakunnallisesti sähköturmatapaturmia voi siis arvioida olevan 1500-2500. Toim. huom)

Apua puhelimitse

Ennen päivystykseen lähtemistä kannattaa soittaa Päivystysavun maksuttomaan numeroon 116117, jossa sairaanhoitajat tekevät hoidon tarpeen arvion, neuvovat oikeaan hoitopaikkaan tai antavat itsehoito-ohjeet.

Jos tapahtumaan liittyy suurjännitevamma, tajunnanmenetys, salamanisku, palovammoja, rintakipua, huonovointisuutta tai huimausta, soita 112.

Aikuisen kuivan ihon hetkellinen kontakti kotitalousverkkoon ilman tajunnanmenetystä ei vaadi yhteydenottoa terveydenhuoltoon, jos tapahtumaan ei liity selkeitä oireita eikä ihon vauriota.

<https://www.tekniikkatalous.fi/uutiset/tt/09ff2ed5-c9c3-41e9-82e2-c706cb164085?>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Hanki sähköturvallisuuskortti 4 tunnissa

Sähkötyöturvallisuuskortti -koulutuksen tarvitsevat kaikki sähköalan töitä tekevät henkilöt, mukaan luettuna työnjohto-, käyttötoiminta-, suunnittelu-, opetus- ja muissa asiantuntijatehtävissä toimivat henkilöt. Hyväksytyn loppukokeen jälkeen saa ladattavan kurssitodistuksen sekä SFS 6002 Sähkötyöturvallisuuskortti -kortin, joka on voimassa viisi vuotta.

Vaikka radioamatöörit ei vaadita sähköturvallisuuskorttia, sen hankkiminen ei missään tapauksessa olisi pahitteeksi, varsinkin jos vähääkään aikoo rakennella. Tässä yksi vaihtoehto monista netistä löytyvistä.

Sähkötyöturvallisuuskortti netissä 4 tunnissa

Virallinen ja vaatimustenmukainen SFS 6002 koulutus

Kiwa Inspecta Sähkötyöturvallisuuskoulutuksen on suorittanut jo yli 10 000 henkilöä vuosien varrella. Kiwan Sähkötyöturvallisuuskortti -pätevyys hyväksytään myös muissa Euroopan maissa. Koulutus on kehitetty alan johtavien asiantuntijoiden ja koulutusalan huippuammattilaisten kanssa.

Mikäli on kiire, niin koulutuksemme on mahdollista suorittaa myös pikaisella aikataululla. Parhaimmillaan sinulla on Sähkötyöturvallisuuskorttipätevyys neljässä tunnissa.

<https://koulutusmaailma.fi/fi/courses/26/58/sahkotyoturvallisuuskortti/sahkotyoturvallisuuskortti-suorita-koulutus-netissa?>

<takaisin pääotsikoihin>

RAZZIES lokakuu ja marraskuu 2023

<https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies202310.pdf>

- Wideband SWR meter
- Opa Vonk: Software Defined Radio
- Noise Cancelling Passive Loop antenne
- Frontjes maken - Afdelingsnieuws

<https://www.pi4raz.nl/razzies/razzies202311.pdf>

- Uitblaaskaars
- Opa Vonk: zonne-indicatoren
- Multiband QRP transceiver deel 1 (B)
- Avonturen met een Rees Mace Marine (Pye) Cat 619 ontvanger

<takaisin pääotsikoihin>

Radiokelit ja häiriöt, EMC/EMF ym.

Miksi radiosignaali kulkee huonosti vedessä?

Radioaallot ovat sähkömagneettista säteilyä, jolla on sähkömagneettisen spektrin pisimmät aallonpituudet. tyypillisesti taajuuksilla 300 gigahertsiä (GHz) tai vähemmän. Ne syntyvät varautuneista hiukkasista, jotka kiihtyvät, kuten ajassa vaihtelevat sähkövirrat.

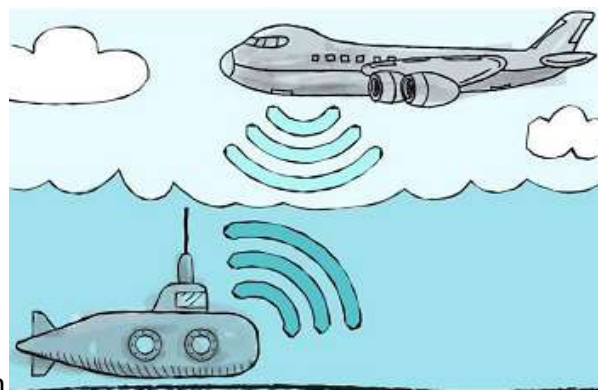
Radioaallot voivat kulkea ilman ja avaruuden läpi valon nopeudella, mutta niillä on vaikeuksia tunkeutua joihinkin materiaaleihin, kuten metalleihin ja veteen.

Vesi on heikko sähkönjohdin, koska se sisältää liuenneita ioneja ja molekyyliä, jotka voivat kuljettaa sähkövarauksia. Kun radioaallot kohtaavat veden, ne indusoivat vesimolekyyliin sähkövirtoja, jotka haihduttavat osan aaltojen energiasta. Mitä johtavampaa vesi on, sitä enemmän se absorboi energiaa.

Merivesi on johtavampaa kuin makea vesi, joten se absorboi enemmän radioaaltoja. Mitä pidempi aallonpituus, sitä helpommin se voi taipua esteiden ympärille tai taipua aukkojen läpi.

Tästä syystä pitkäaaltoiset radiosignaalit voivat kulkea vedessä pidemmälle kuin lyhytaaltosignaalit. Kuitenkin myös pitkäaaltoisilla radiosignaaleilla on rajansa veden suhteen.

Erittäin matalataajuiset, VLF (Very Low Frequency); radioaallot voivat tunkeutua meriveteen hieman yli 30 metrin syvyyteen, mutta ne vaativat erittäin tehokkaita lähettämiä ja suuria antennejä. Kaikki, mikä on korkeammalla kuin VLF, on veden estämää.



Radioaallot eivät siis voi kulkeutua veden läpi, koska vesi on heikko johdin, joka absorboi ja heijastaa niitä, ja koska niiden aallonpituudet ovat liian lyhyitä taipumaan tai taittumaan veden läpi.

Vesi asettaa haasteen langattomalle tiedonsiirrolle vedenalaisten ja ilmassa olevien laitteiden, kuten sukellusveneiden ja lentokoneiden, välillä. Veden laatu vaikuttaa ratkaisevasti asiaan. Puhtaassa vedessä vaimennus on noin 0,2 dB yli 250 kHz:n taajuuksilla ja nousee alle 250 kHz:llä taajuuden neliössä. Suolavedessä tilanne onkin paljon huonompi. Joitain esimerkkejä suolaveden ja taajuuden mukaisesta vaimennuksesta:

0.1 MHz	12 dB/m
1 MHz	40 dB/m
10 MHz	120 dB/m
100 MHz	370 dB/m

Aika paljon tietoa löytyy seuraavilta sivuilta:

<http://www.fas.org/man/dod-101/navy/docs/fun/part08.htm>

<https://news.mit.edu/2018/wireless-communication-through-water-air-0822>

(Kiitos Matti, OH2BIO)

<takaisin pääotsikoihin>

"What to Expect of 6 Meter Propagation in Cycle 25" – loistavat piirrokset

Auringonpilkkuja on enemmän kun odotimme ja niiden määrä kasvaa vielä vuoden-puolitoista. Yläbandit 10-12-15 m ovat huipussaan. Pienillä tehoilla saa yllättäviä DX-asemia ympäri maailmaa. Viime yönä (4.11.2023) tuli 12 metrillä KH8/AA7JV S-mittari sauhuten.

Mutta 6 m on mielenkiintoinen tapaus. Tämän bandin kelit ovat perustuneet yleensä tropo-etenemiseen tai ES-etenemiseen. Mutta kun auringonpilkkujen määrä nousee, sama keli joka nyt saa aikaan nämä 10-12-15 metrin yhteydet. Puhutaan siitä, nouseeko F2-keli kuudelle metrille saakka. Näin kävi viimeksi kaksi auringonpilkkusykliä sitten. Bandi oli täynnä – silloin toki SSB ja CW -asemia niin, että tuntui että oli CQ WW:ssä 20 metrin alueella.

Six Meters, the Magic Band

June 13, 2023

Presented by

Ken Neubeck WB2AMU

Ken, WB2AMU; kertoi Madison DX Club'in esitelmässä, mitä nyt kannattaa odottaa 6 metrin keleiltä. Tuleeko se F2? Esityksessä on parhaat kuvat ja piirrookset, mitä ikinä olen nähnyt Es-keleistä y, Kannattaa todella katsoa.

What to Expect of 6 Meter Propagation in Cycle 25" Ken Neubeck, WB2AMU

Video:

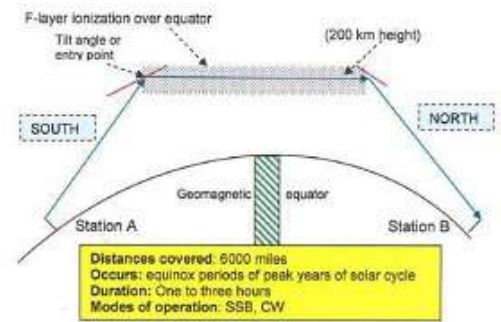
<https://www.youtube.com/watch?v=3z4FHOrOCss>

*.pdf-esitelmä

https://www.madisondxclub.org/MDXC_6m_Propagation.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

Six Meter Transequatorial (TEP) Propagation



Emilia Kilpua: Auringon syklit – mitä niistä oikeasti tiedetään

Keskustähtemme Aurinko noudattaa noin 11 vuoden syklejä, joiden aikana sen magneettinen aktiivisuus voimistuu ja hiipuu.

Silminnähtävä merkki Auringon magneettikentän voimakkuudesta ovat tähtemme pinnalla näkyvät auringonpilkkut, niiden lukumäärä ja sijainti. Tulevien magneettisten syklien voimakkuutta pyritään ennustamaan, mutta se on osoittautunut haastavaksi. Apuna puuhassa ovat useat Aurinkoa tutkivat luotaimet.

Mitä Auringon sykleistä tällä hetkellä tiedetään? Millainen on tällä hetkellä käynnissä oleva sykli numero 25? Entä miten Auringon syklin yhteys Maan magneettikentän häiriöihin aikoinaan selvisi?

Puhujana avaruusfysiikan professori Emilia Kilpua Helsingin yliopistolta. Emilia käy lävitse auringonpilkkujen laskemisen historiaa ja etenee mm. kertomalla, mitä eri tiedeyhteisöt ovat ennustaneet tämän syklin voimakkuudeksi. Erittäin mielenkiintoista tietoa.

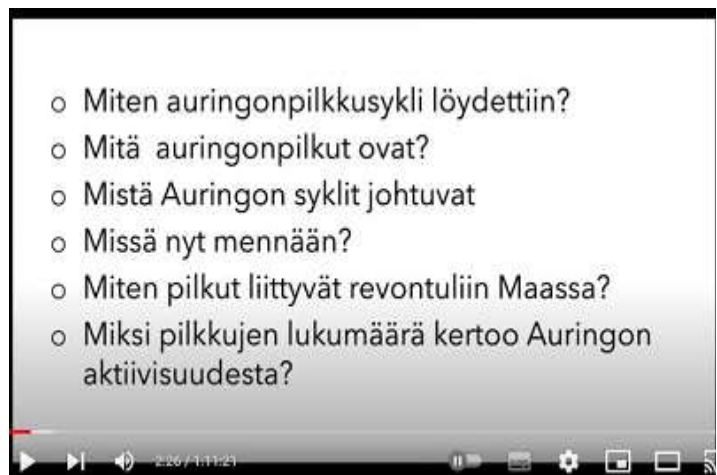
Voit katsoa esitelmätallenteen osoitteessa

<https://youtu.be/VsshIpP-l-4>

<https://www.youtube.com/watch?v=LaeWh1RwdKo>

Pituus 1:16:32

<takaisin pääotsikoihin>



Ranska: iPhone12-puhelimet säteilevät liikaa. STUK tutkii myös hamisäteilyä

Liiallinen kännykästä tullut säteily sai Ranskan vaatimaan iPhone 12 -puhelimia pois myynnistä. STUK:in johtavan asiantuntijan **Lauri Purasen** mukaan Suomessa ei pidä olla tästä huolissaan. Voimme jatkaa iPhone 12-puhelimen käyttöä turvallisesti.

Ranskan telehallintoviraston ANFR mukaan elektromagneettisen säteilyn imeytymisnopeus ihmiskehoon oli Apple iPhone 12:n kohdalla 5,74 W/kg kohti, kun puhelinta pidetään kädessä. Eurooppalaisten standardien mukaan säteilyn imeytymisnopeus saa olla testeissä 4,0 W/kg kohden.

Ranskan mittauskäytäntö poikkeaa muusta Euroopasta. Euroopassa säteilyä mitataan, että puhelin on korkeintaan 5 mm:n etäisyydellä ihmiskehoa jäljittelevästä harjoitusmallista. Ranskassa säteilyä mitataan niin, että puhelin on mittaushetkellä kiinni raajassa eli 0 mm:n etäisyydellä.

Ranskassa testataan hänen noin sata puhelinta vuodessa, kun taas Suomessa luku lähentelee kymmentä.

”Ei ole mitenkään yleistä, että tällaista todetaan. Valmistaja testauttaa puhelimet ennen kuin ne lähetetään markkinoille. Sinänsä jonkinlainen takaisku valmistajalle, jos löytyy puhelimia, jotka eivät täytä annettuja vaatimuksia”

Apple on määrätty vetämään älypuhelinmallinsa pois Ranskan markkinoilta 12.9.2023 mennessä. Tietoa toteutuksesta ei ole.

Radioamatööriasetmat eivät säteile – Puranen PäijätHami-leirillä

Lauri Puranen teki jo 1980-luvulla ensimmäisen tutkimuksen ja analyysin siitä, aiheuttaako radioamatööriasetmat vaarallista säteilyä. Ei aiheuttanut silloin - eikä nykyäänkään.

Puranen teki yhdessä Lahden Radioamatöörikerho ry:n, OH3AC; ja Jarin, OH2BU; kanssa muutama vuosi sitten laajan tutkimuksen samasta aiheesta 40 vuotta tuoreemmalla ja paremmalla mittaustekniikalla. Useita asemia mm. Lahden seudulla, Hämeessä, Kirkko-nummella ja Forssan seudulla mitattiin. Asemat, tehot ja antennit olivat mahdollisimman erilaisia. Tutkimus lähti liikkeelle siitä, että eräs taloyhtiö vaati säteilytutkimusta, ennen kuin antaisi radioamatöörille luvan pystyttää antenni talon katolle.

Laurin uuden tutkimuksen tulos oli selkeä: **"Jos radioamatööriantennit asennetaan oikein, ne eivät aiheuta säteilyä"** Esitelmässään PäijätHami-leirillä Lauri kävi läpi säteilyyn liittyvät perusasiat - mikä säteily on pahasta ja sen jälkeen usean ra-aseman mittaustavan. Ja taloyhtiö oli tyytyväinen ja antoi antenniluvan!

Katso Laurin *.pdf -esitys ja/tai kuuntele samalla äänitallenne (59:53 min)
http://oh3ac.fi/Onko_radioamatooriaseman_sateilysta_vaaraa.pdf
<http://oh3ac.fi/PURANEN.wav>

<https://www.hs.fi/kotimaa/art-2000009852280.html>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus Älä hölötä sotilasliikenteessä. Muista Ukrainan sota ja katso Elso-kuvat

Ukrainassa taistelevien venäläissotilaiden on havaittu käyttävän viestintään suojaamattomia radioyhteyksiä ja tavallisia matkapuhelimia, jopa pieniä Baofengejä. Ukrainalaiset hyödynsivät venäläisten virheitä ja ohjasivat iskujaan moniin venäläisjoukkojen komentopisteisiin ja muihin kohteisiin.

"Wartranslated"- niminen sivusto on jakanut Venäjän asevoimia auttavan kirjoituksen, jossa Ukrainan tiedustelun varoitetaan seuraavan aktiivisesti kaikkea viestintää. Ohje on osoitettu erityisesti liikekannallepanossa värvetyille sotilaille ja heidän omaisilleen:

Vihollisen voi olettaa kuulevan kaiken, minkä sanot Baofeng-radiosi välityksellä. Myöskään 30 vuotta vanhat peitenimet eivät enää hämää ketään.

Venäläisjoukot voivat odottaa välitöntä tykistöiskua, jos viestiä yrittää peittää kutsumalla sotilaita "kyniksi" tai tiedusteluryhmää "myyriksi":

Määrittele omat termisi eri asioille, vaihda näitä säännöllisesti, ainakin kahden viikon välein. Äläkä mainitse esimiesten, huoltotarvikkeiden tai muiden yksiköiden saapumista alueelle.

Ukrainan sotilastiedustelu kuuntelee myös matkapuhelinviestintää. Osa venäläissotilaista on olettanut, etteivät perheenjäsenille soitetut puhelut kiinnosta vastapuolta. Ihmiset paljastavat paljon tietoja rentoutuessaan:

"Terveisiä rakas, rynnäkköjoukot saapuivat, etenemme huomenna kello kuusi aamulla". Vihollinen tietää puhelimen sijainnin ja pystyy tekemään vastatoimia.

Myös viattomalta tuntuva ilmoitus 20 km:n marssista päämajaan voi kertoa paljon vastapuolelle:

"Vihollinen mittaa etäisyyden kartalta, minkä jälkeen amerikkalaisilta voidaan pyytää satelliittikuvia, jotka paljastavat sotilas-kaluston tai niiden jäljet. Kohteeseen voidaan lähettää paikallisia agentteja lisätiedustelua varten, minkä jälkeen tulee HIMARS-isku

<https://www.verkkouutiset.fi/a/voit-odottaa-himars-iskua-nain-venalaisjoukkojen-sijainti-paljastuu/#d8569a0d>

Elso-luento vahvasti asiat PäijätHami-leirillä

PäijätHami-kesäleirillä luennoin Anders, OH1KVD; toimii asiantuntijana Puolustusvoimien tutkimuslaitoksella. Hän kertoi "Mitä ELSO (=ELEktroninen SODankäynti) oikeasti on?" Anders pureutui aiheeseen peruskäsitteiden ja määritelmien kautta ja käymällä läpi laajat ELSO:n osa-alueet.

"Jos sinua ei havaita, sinua ei voida tiedustella eikä häiritä".

Esitelmän jälkipuolisko keskittyi Venäjän hyökkäyssotaan Ukrainassa ja sen radioliikenteestä ja viestikalustosta tehtyihin mielenkiintoisiin havaintoihin sisällöllisesti sekä laitteiden kautta. Katso 30-sivuinen esitelmä!

http://oh3ac.fi/SRAL_kesaleiri_elso.pdf

Ohessa myös juttu, kuinka hamit kuulivat venäläisten keskustelevan pudonneen droonin löytymisestä.

<https://metro.co.uk/2023/03/22/amateur-radio-hobbyists-catch-russians-talking-about-us-drone-18481468/>

[< takaisin pääotsikoihin >](#)



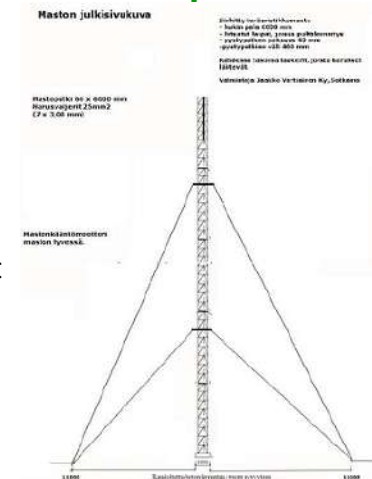
Kotimaasta uusia uutisia

Nyt se on oikeasti tosi: 30 m korkean maston voi kohta rakentaa ilman lupaa

Eduskunta hyväksyi 1.3.2023 esitykset uudesta rakentamislaita ja siihen liittyvistä apulaista. Laki astuu voimaan 1.1.2025. Uuden lain tultua voimaan, ei enää anneta rakennuslupia vaan rakentamislupia, eikä alle 30 m korkea masto tarvitse lupaa kuin poikkeustapauksessa

Uuden lain valmisteluun on osallistunut yli 250 henkeä tai yhteisöä. Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; on ainoa harrasteeseemme liittyvä organisaatio, joka on vaikuttanut uuteen lakiin ja löytyy lakiin vaikuttaneiden ja sen uudistamiseen osallistuneiden listalta. Kerho esitti, että laissa hyväksyttäisiin ilman rakentamislupaa 42 m korkea masto. Pohjaesitys oli 24 m, joten hieman korkeammalle lopulta päästiin.

www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-5_Uusi_rakennuslaki.pdf



Radioamatööreille tärkeä Rakennuslain luku 5

RAKENNUSLAKI 5 luku

Rakentamisen luvanvaraisuus ja edellytykset

42 §

Rakentamislupa

Uuden rakennuskohteen rakentaminen **edellyttää rakentamislupaa, jos** kohde on:

- 1) asuinrakennus;
- 2) kooltaan vähintään 30 m² tai 120 m³ oleva rakennus;
- 3) kooltaan vähintään 50 m² oleva katos;
- 4) yleisörakennelma, jota voi käyttää yhtä aikaa vähintään viisi luonnollista henkilöä;
- 5) vähintään 30 metriä korkea masto tai piippu;**
- 6) vähintään 2 m² suuruinen valaistu mainoslaite;
- 7) energiakaivo;
- 8) erityistä toimintaa varten rakennettava alue, josta aiheutuu vaikutuksia sitä ympäröivien alueiden käytölle.

Rakentamislupaa saatetaan **kuitenkin** vaatia, jos rakentamisella on

- vähäistä merkittävämpää vaikutusta alueiden käyttöön, kaupunkikuvaan, maisemaan, kulttuuriperintöön tai ympäristönäkökohtiin,
- rakentaminen edellyttää viranomaisvalvontaa olennaisten teknisten vaatimusten toteutumisen varmistamiseksi tai
- rakennusvalvonnan on tarpeen valvoa rakennuskohteen rakentamista yleisen edun kannalta.

Kunta voi rakennusjärjestyksessä kuitenkin määrätä, että rakentamislupaa ei kunnassa tai sen osassa tarvita tässä momentissa tarkoitettuun rakentamishankkeeseen, jos rakentamishanketta voidaan pitää vähäisenä.

Paljon vielä työn alla – viranomaisilla nyt työn alla:

- Rakentamisluvan myöntää jatkossa kunnan rakennusvalvontaviranomainen, mutta muiden lupapäätösten (sijoittamis-, maisematyö-, purkulupa) päättöksentekijänä on kunta. Kunnan on ratkaistava, kenelle päätösvalta määrätään.
- Rakennusjärjestykset on uusittava muun muassa lupajärjestelmää ja lupakynnystä koskevien muutosten johdosta.
- Päätöspohjat tulee uusia. Uusia ovat sijoittamislupa ja rakentamislupa.
- Henkilöstöä ja luottamushenkilöitä on koulutettava. Koulutautumista tarvitaan etenkin digitalisaatiota ja rakennusten hiilineutraalisuutta koskevista vaatimuksista

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Transceiverin ostosta verovähennys – kannatusta löytyy ja asia etenee!

OH3AC Kerhokirje kertoi 2023-04, että kansalaisten maanpuolustus- ja kriisivarustautumista aiotaan tukea verovähennyksin. Hallitusohjelman kirjauksen mukaan tarkoituksena on selvittää sotilaskäyttöön soveltuvien varusteiden, tarvikkeiden ja aseiden verovähennysoikeuden luomista siltä osin kuin ne sopivat kriisiajan käyttöön.

Mikäli hallitusohjelman kirjaus toteutuu, jatkossa varusteiden omatoimiseen hankkimiseen aiotaan rohkaista verovähennyksellä.



Osta hamirigi ja saa verovähennys?

OH3AC selvittää asiaa

Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; on selvittänyt eräiden viranomaisten kanssa ajatusta, että myös ra-laitteiden hankkimisesta tulisi voida saada verovähennys.

Ajatus on saanut keskusteluissa myönteisen vastaanoton. Hamirigin tulisi olla tietenkin radiotaajuuksien puolesta käyttöön sopiva ja erityisesti niin, että asema olisi käytettävissä myös liikkuvassa ajoneuvossa.

<https://yle.fi/a/74-20043623>

Reserviläinen-lehti: Verovähennysoikeus on myötätulessa

Reserviläinen-lehden mukaan verovähennysoikeus on myötätulessa.

"Hallitusohjelmassa on seuraava kirjaus, joka toisi etuja aktiivireserviläisille: Selvitetään sotilaskäyttöön soveltuvien varusteiden, tarvikkeiden ja aseiden verovähennysoikeuden luomista, siltä osin kuin ne soveltuvat kriisiajan käyttöön ja ovat yhteensopivia pv:n tai MPK:n järjestämän maanpuolustuskoulutuksen vaatimuksiin.

"Reserviläiset käyttävät monesti paljon omaa rahaa isänmaansa puolesta tapahtuvaan toimintaan. Verovähennys olisi käden-niiden suuntaan, jotka tekevät yhteistä asiaa omilla rahoillaan."

Hanke on saanut vastakaikua myös eduskunnan käytävillä.

"Mielestäni tämä pitää suunnata niille, jotka ovat niin sanotusti harrastuksen päällä. Hyvän laadun lisäksi voisi katsoa varusteiden kotimaisuusastetta, jolloin myös työllisyysnäkökulma tulisi huomioitua."

Päätös kuitenkin varmasti alentaisi omien varusteiden hankinnan kynnyksiä niiden kohdalla, jotka ovat toistaiseksi asiassa vielä empineet. Isompi asia on maanpuolustustahdon ja -kyvyn lisääminen. Mitä enemmän meillä on tässä maassa sotakelpoista materiaalia reserviläisillä, sen parempi. Ja olisihan se valtiolta konkreettinen kädenojennus ja osoitus, että näillä asioilla on merkitystä.

"Olisi tärkeää, että Puolustusvoimat näkisi tämän mahdollisuutena, eikä uhkana. Ei tehtäisi asiasta suotta liian sekavaa."

<https://reservilainen.fi/verovahennysoikeus-olisi-kadenojennus-reservilaisille/>

[< takaisin pääotsikoihin >](#)

Uudet 2x3 kolmekirjaimiset radioamatööritunnukset nyt D-sarjasta

Lyhyt katse radioamatööritunnuksien historiaan:

Kun suomalainen telehallinto aikanaan ryhtyi antamaan radioamatööri-kutsuja 1930-luvulla (sitä ennen jokainen sai itse valita kutsunsa) niitä ryhdyttiin antamaan niin, että ensimmäinen kirjain OH-prefiksin ja piirinumeron jälkeen oli N-kirjain. Esim OH1NA. N-kirjain tuli kunnioituksena Nuoren Voiman Liittoa, NVL; kohtaan, jonka harrastuspiireissä radioamatööritoiminta Suomessa alkoi.

Kun kaksikirjaimiset (siis 2x2) N-sarjan tunnuksia oli jaettu loppuun, siirryttiin O-kirjaimiin ja siitä sitten vuosien varrella kohti viimeistä Z-kirjainta. Kun OH2Z-kirjain oli käytetty 1951, siirryttiin antamaan tunnuksia OH2N-kirjaimesta alaspäin M-kirjaimesta alkaen (1951). Kirjain kerrallaan edettiin niin, että viimeisenä kirjaimena ollut OH2B saatiin loppuun 1960. Koska kaksikirjaimiset tunnuksia olivat näin OH2-piirissä loppu, siellä ryhdyttiin antamaan kolmekirjaimisia B-sarjan tunnuksia, esim OH2BAA 1961. Siis (2x3 = OH, numero ja kolme merkkiä suffiksissa)

Muissa piireissä annettiin vielä pitkään kaksikirjaimisia tunnuksia omaan tahtiin, mutta samassa

kirjainjärjestyksessä, mutta kun sekä OH1- että OH6-piireissä nekin alkoivat loppumaan, piti tehdä jotakin.

OH3DBA

VOIMASSA

OH3DBE

VOIMASSA

Vuonna 1985 koko maassa siirryttiin kolmekirjaimisiin tunnuksiin samalla tavalla aloittaen N-kirjaimesta. Ensimmäinen myönnetty oli OH9NAA Rovaniemelle.

Mikko, OH2MP; kirjoittaa seuraavasti: "NZZ tuli jaetuksi vuonna 1988, ja seuraavaksi jaettiin sarja MAA-MZZ, sitten LAA-LZZ jne. ensimmäisen kirjaimen mukaan aakkosissa taaksepäin. I:llä alkava sarja hypättiin yli sekaannusten välttämiseksi, koska I ja J muistuttavat liikaa toisiaan puheella. G-sarjan suffiksit loppuivat syyskuun alussa 2005 ja ensimmäinen järjestyksessä jaettu F-sarjan kutsu ilmestyi Ficoran sivuille 14.9.2005.

Uudet 3-kirjaimiset suffiksisarjat ja niiden jakoajat.

NAA-NZZ	1985-1988
MAA-MZZ	1988-1990
LAA-LZZ	1990-1992
KAA-KZZ	1992-1994
JAA-JZZ	1994-1996
HAA-HZZ	1996-2000
GAA-GZZ	2000-2005
FAA-FZZ	2005-2011
EAA-EZZ	2011-2017
B../U..	2018-2020 (*)
	* vuosina 2018-2020 uusilla tunnuksilla täytettiin B-sarjan välejä ja aloitettiin U-sarjaa
CAA-CZZ	2020-2023
DAA-	2023-

Kolmekirjaiminen C-sarja loppui tunnukseseen OH6CZP. Tämän jälkeen hypättiin yksi takaisin ja mentiin D-sarjaan, josta on nyt (5.11.2023) jo annettu tunnuksia ainakin OH3DBE-tunnukseseen saakka. Erikoista C-sarjassa on, että tunnuksia CWA-CWZ jätettiin välistä antamatta.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Missä painaa QSL-korttinsa? Tutustu kahteen vaihtoehtoon: UX5UO ja LZ1JZ

Kun uusi hami on saanut lupansa ja pitänyt ensimmäiset "hiki-QSONsa" (= ensimmäinen yhteys), tulee väistämättä esiin kysymys QSL-kortin painamisesta. QSL-kortteja painetaan vähemmän kuin aikaisemmin, sillä moni tyytyy LoTW- tai eQSL-palveluun. Tai Saksan DARC tai Espanjan URE QSL-painatuspalveluun.

QSL-korttien lähettäminen ja niiden saaminen edellyttää myös jäsenyyttä Suomen Radioamatööriliitossa, jos ei aio lähettää vain suoria kortteja. QSL-kortti on perinteinen tapa vahvistaa yhteys ja monelle erittäin tärkeä osa ra-toimintaa.

Totta kai kortin voi painaa periaatteessa missä tahansa kotimaisessa kirjapainossa tai pienpainossa. Ulkomailta, Euroopasta, löytyy kuitenkin kaksi merkittävää ja hyvin toimivaa QSL-korttien painajaa. Heillä on kokemusta tuhansien hamien korttien painamisesta kaikkine kortteihin haluttuine kuvineen ja teksteineen. Valitettavasti on myös todettava, että useimmiten painaminen ulkomailla tulee myös halvemmaksi.

Tässä kaksi hyvää vaihtoehtoa, ottamatta kantaa kummankaan puolesta:



LZ1JZ QSL Print

Tony, LZ1JZ;

Bulgarialaisesta painosta vastais aikaisemmin Emil, LZ3HI. Hänen jäätyvä pois työtä jatkoi Tony, LZ1JZ. 9N7AA-QSL-kortti on Tonyn painosta.

Alla olevalta linkkisivulta löytyy todela runsaasti mutta selkeästi vaihtoehtoja. Palvelu on aina ollut hyvää kuten myös laatu. Myöskään toimitusajoissa ei yleensä ole valittamista.

<http://www.lz1jz.com/>

UX5UO print

Gennadi, UX5UO; tarjoaa myös hyvää palvelua. Tonyn sivulla ei ole hinnastoa, mutta kannattaa häneltä aina pyytää tarjousta, jos tietää mitä haluaa.

QSL-korttien painamisen hinta (per 1000 kpl)

ECONOM (4+0 | 4+1) - \$ 39

LUXURY (4G+0 | 4G+1) - \$ 44

SUPER (4G+4) - \$ 52

jossa (X+Y) värien määrä kortin etupuolella ja takapuolella.

Korttien toimitus Suomeen (3 kg, 1000 korttia \$ 39.

<https://www.ux5uoqsl.com/>

<takaisin pääotsikoihin>



Lisäarvoa harrastukseen - pelaa shakkia bandilla

Konsepti saattoi alkaa vuonna 1912, kun "Case Western Reserve", CWRU; -yliopiston opiskelijaryhmä haastoi shakinpelaajat Ohion osavaltion yliopistossa, OSU. Leikkeet opiskelijalehdistä 1912 paljastavat, että haaste tehtiin ja CWRU Wireless Club hankki sähkötyslähettimen.

CWRU teki haasteen tänä vuonna uudelleen ja OSU:n radioamatöörikerhon avulla peli käynnistyi. Peli alkoi 26.9.2023 "Round Robin" -turnauksena koulujen kanssa ja on nyt kohta loppumassa. "Round Robin"-turnauksessa kaikki pelaajat kaikkia vastaan. Ihan kuin SM-liigassa. Paitsi että pelaajat ovat eri paikoissa.



Siirrot välitetään ilmassa joko äänellä tai morsekoodilla.

- Vuonna 1945 Yhdysvallat ja Neuvostoliitto tekivät radioshakkiturnauksen käyttäen sähkötystä.

- 1980-luvulla Chess and Amateur Radio International, yli 200 jäsenen klubi, käytti 20 metrin SSB:tä viiden yhdysvaltalaisen ja viiden pelaajan välisessä ottelussa Tyynellä Valtamerellä.

HAMCHESS-tapahtumiin osallistuu yli tusina korkeakoulu- ja shakkiseuraa. Yliopistojen radiokerhot, mukaan lukien shakkiturnaukseen osallistuvat, verkostoituvat toistensa kanssa ARRL:n korkeakouluohjelman kautta: <http://www.arrl.org/collegiate-amateur-radio>

Shakkia myös kotimaan bandeille?

Shakki on leppoisaa harrastustoimintaa ja sopii hyvin myös ra-taajuuksille. Nappuloiden siirron yhteydessä voi keskustella muistakin asioista. Siirtoja voi toki myös miettiä pidempään? Facebook'issa ja bandeilla kerrotaan aina silloin tällöin shakin peluusta. Eikö olisi kiva elvyttää kotimainen bandi-shakki?

Aivan varmasti kiinnostuneita löytyy myös Kerhokirjeenkin lukijoista. Miksi joku aktiivi ei laittaisi SRAL:n bulletiiniin tai tänne ehdotusta, millä taajuudella ja koska aloitetaan. Kerätään kiinnostuneet yhteen! Aloittaa voi vaikka jonkun SRAL:n bulletiini jälkeen.

<takaisin pääotsikoihin>

Luottokorttikokoinen kaksoiskappale pätevyystodistuksesta

Viestintäviraston asiakaspalvelu lähetti seuraavan viestin:

Hei,

Saat tilattua (pätevyystodistuksen) kaksoiskappaleen täyttämällä liitteessä olevan lomakkeen ja lähettämällä sen sähköpostiosoitteeseen meriradiopatevyudet@traficom.fi

Ystävällisin terveisin,
Asiakaspalvelu
Liikenne- ja viestintävirasto Traficom



Lomakkeella voi hakea myös myös radioamatöörin pätevyystodistuksen kaksoiskappaletta, jos vanha on kadonnut tmv syy. Uusi todistus on kuvan mukainen luotto-, pankki-, ajokortti-tyyppinen aiemman laminoidun pahvin sijaan.

www.oh3ac.fi/Kaksoiskappalehakemuslomake.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

"Operaatio Alta" Matkakertomus Altasta Norjasta

Lyhyt matkakertomus Ruijan ja Jäämeren reissusta elokuussa 2023. Operaattoreina Artti, OH2BRN; ja Kari, OH1UH.

Artin, OH2BRN; ja Karin, OH1UH; tämän vuotinen pohjoinen retki oli suunniteltu jo puolivuotta aikaisemmin, kohteena legendaarinen Norjan Ruija, jossa Alta ja Tromso sijaitsevat. Retki aloitettiin Rantasalmelta 6.8.2023 ja se jatkui Tornio-Muonio-Enontekiö(raja)-valtatie E45 Altaan, joka on merkittävimpiä Ruijan paikkoja.

Matkan aikana auton ja asuntovaunun aisaan oli kytketty Huslerin 40 mb piiska. (mb = metrin bandi)

Ennen rajanylitystä kokeilimme hiekkakuopan reunalla "Jäämeren antennin" toimivuutta 40 ja 60 mb ja hyvin kolmen metrin ongenvapa mastolla ja 1/2-dipoli vetivät pitkin Suomea.

Altaan saavuimme iltapäivällä 7.8.2023 ja suuntasimme pääkohteeseemme eli Tirpitz-museoon Altaan. Siellä oli kaikenlaista mielenkiintoista nähtävää eli toisen maailmansodan radioita ja kaikenlaista pikku tavaraa Tirpitz-aluksesta. Saimme tutkia paikkoja rauhassa koska muita ryhmiä ei ollut esittelyhuoneissa.

(Kuva oikealla: Altan kaupunkikartta)

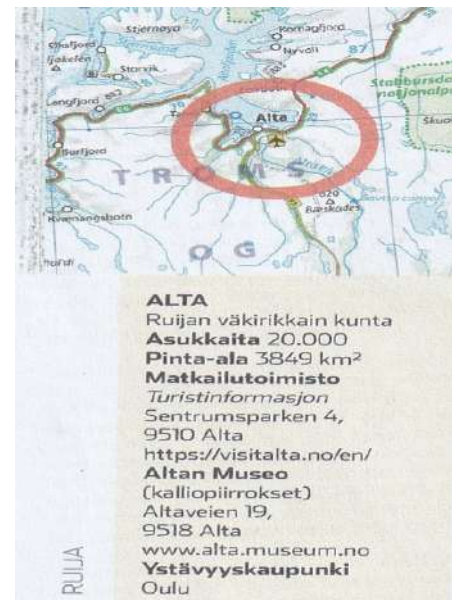
Tietoisku:

Tirpitz oli Saksan laivaston 1939 vesille laskettu amiraali Alfred von Tirpitzin mukaan nimetty Bismarck-luokan taistelulaiva. Alus osallistui 1942-1944 varsinaisiin taistelutoimiin vain kolmesti.

Taistelulaiva Tirpitz
WWII 1939 - 44

Pituus 252 metriä
Syvyys 8.7 metriä
Leveys 36 metriä
Uppoama 52000 tn
Nopeus 30 solmua
Miehistö 2600 henk.
Upoksi: Tromso-
vuonoon 12.11.1944.

Liittoutuneet pitivät alusta kuitenkin vakavana potentiaalisena uhkana. Esimerkiksi tieto sen merelle lähdistä aiheutti Arkangeliin menevän saattue PQ 17:n hajottamisen, jolloin noin 2/3 sen aluksista tuhoutui sukellusveneid ja lentokoneiden hyökkäyksissä. Alus myös satoi Britannian kuninkaallisen laivaston sota-aluksia kotivesille ja Jäämerelle, kun niitä olisi tarvittu Kauko- ja Lähi-idässä. Lopulta Britannian kuninkaallisten ilmavoimien pommikonelauvut upotti aluksen Tromssan edustalla 12.11.1944.



(Kuva oikealla: Tirpitz-museon esite)

Sää keli oli suotuisa lämpötila oli 20 asteen molemmin puolin.

Paluumatka jatkui valtatie E45: Lemmijoki-Karigasniemi-Inari ja tietä E75 kotiin päin Rantasalmelle.

Pidimme vielä Lakselv "Lemmijoki" viimeisen yhteyden "Jäämeren antennilla." Etelä-Suomessa riehui silloin rajuilma ja QRN:ää oli kovasti 40 ja 60 mb, mutta 20 mb toimi paremmin.

Matkalla Norjassa oli paljon maantiepyöräilijöitä, joita piti väistellä samanlailla kun poroja. Radiot ja antennit toimivat suunnitelmien mukaan mutta emme vielä kukaan onnistuneet sovittamaan Hustler-antennin kantaan 60 mb piiskaa.

(Kuva oikealla: Tirpitz-muistomerkki museon pihalla)

Perille tulimme Rantasalmelle 11.8.2023 täynnä uusia seikkailuja, joita muistellemme talvella takkatulen ääressä. Ja suunnittelemme uusia reissuja, jos kunto pysyy samankaltaisena.

(Kuva oikealla: Hagenuk HA5K39. Myös VRER, merivoimien käyttämä lähiradio v. 1943. A1/A3 taajuusalue : 2 -5 MHz teho 1,5 – 5 W.)

Kiitos kaikille vasta-asemille jotka saivat OH2BRN/M workittua.

(Kuva oikealla: LA/OH2BRN/p. QTH Laksev, josta pidettiin viimeiset Jäämeren QSot. Antennina 3 metrin ongenvapa 1/2 dipolilla 40 ja 60 mb)

Navikaattori ja radioperaattori
Kari, OH1UH
xoh1uh@gmail.com

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



"Vanhat televisiot" ja "Kyläradio" Facebook-ryhmät

Facebookista löytyi kaksi uutta mielenkiintoista ryhmää. Kummassakin iso määrä tuttuja hameja:

<https://www.facebook.com/groups/105498606150905>

Vanhat televisiot -sivuston tarkoitus on olla tiedon jakelukanava vanhoja televisioita harrastaville. Korjaus, keräily, kytkentäkaavat, varaosat ja kokemus. Jäseniä on peräti 524! Moderaattoreina Asa Laine ja Raimo Lähteenmäki.

<https://www.facebook.com/groups/486103760128905/members>

Kyläradio-ryhmässä on 202 jäsentä ja yht'äkkiä katsoen suurin osa hameja. Moderaattoreina Janne Mattsson, OH1BOM/OH1JAME; Seppo Koistinen ja Yrjö Jaakkola, OH6IJ.

Tärkeä ryhmä, kuten koko Kyläradio-filosofia.

Kyläradio-esitelmä PäijätHami-leirillä

Kyläradio on uusi kotimaan turvallisuuskonsepti. Idea on pohjimmiltaan se, että "kylä" huolehtii itse turvallisuudestaan luoden samalla kylän sisäistä sosiaalisuutta ja kanssakäyntiä - ja turvallisuutta.

Kylän sisällä voi asukkailla olla erilaisia radioita, joilla luodaan radioverkko. Radiot voivat olla RHA68-metsästysradioita, LA/CB-radioita tai jopa ra-laitteita. Viestintä on pääosin kylän keskinäistä mutta on erinomaisen tärkeää, että on olemassa kokeiltu ja varma yhteys myös lähimpään maakuntakeskukseen ja turvallisuusviranomaisiin. Esimerkiksi pelastusasemalle. Kyläradio-konsepti on käytössä jo monella kylällä.

Kyläradio luo turvallisuutta mutta samalla myös kanavan kylän sisäiseen sosiaalisuuteen, johon saattaa kuulua mm se, että radiolla sovitaan kylän talkoista ym.

Kyläradiokonseptista löytyy myös tietoa Suomen Kylät ry:n sivulta: - Suomen Kylät ry:n sivulta



Janne Mattson, OH1BOM/OH1JAME; on kyläradiokonseptin edelläkävijä ja tulisieluinen kehittäjä, jonka ajatuksilla rakennamme turvallista tulevaisuutta. Klikkaa tästä 26-sivuinen esitelmä! (Kannattaa tutustua muihinkin PäijätHami-leirin esityksiin ja ohjelmaan.)

<http://www.oh3ac.fi/kylaradio.pdf>

<takaisin pääotsikoihin>

OH3AC:n arkistot maailmanlaajuisessa käytössä ... Daily DX- ja W3LPL

Kerhon palvelimen koko on tällä hetkellä 30 Gigaa. Siihen mahtuu paljon tavaraa. OH3AC Kerhokirjeissä olevat linkit ja materiaali ovat "pyhää", eikä niitä poisteta kuin erikoissyistä. Joskus tietenkin linkit vanhenevat.

Palvelimelta löytyy ja sinne on kerätty paljon mielenkiintoista luettavaa. Mutta Kerhokirjeen päätoimittaja oli pudota tuolilta, kun Frank Donovan, W3LPL – maailman ehkä arvostetuin keliexperti ja kuuluisan W3LPL-multi-multi -kilpailuaseman omistaja viittasi Kerhon arkistoihin.

Frank toimittaa "Daily DX" -bulletiinin tilaajille päivittäistä keliennustetta. Erittäin hyvää ja reaaliaikaista infoa. Sen lukemalla voi jopa päätellä, että kannattaako rigiä edes avata.

Keliennusteen yhdessä pitkässä kappalessa kerrottiin näin:

There is a chance of 6 meter F2 trans-equatorial propagation (TEP) from mid-latitude U.S. states to South America from late afternoon through early evening. There is a slight chance of brief isolated propagation via the northern equatorial ionization anomaly from the mid-latitude US states to equatorial Africa, the Indian Ocean and the Atlantic coast of southern Africa (e.g., ZD7, D2 and 7Q) from late morning to mid-afternoon. There is a slight chance of oblique-TEP from the mid-latitude US states to the south Pacific and VK/ZL during early evening. There is a chance that more northerly U.S. stations may couple into TEP and oblique-TEP via geographically focused intervals of mid-latitude sporadic-E and intervals of low and mid-latitude F region ionization irregularities. TEP may be significantly enhanced during late afternoon through early evening onset of strong to severe solar flares and geomagnetic storms then significantly degrading after initial enhancement. See K6MIO's excellent article on 6 meter TEP, oblique-TEP, TEP-related and mid-latitude sporadic-E linking to TEP beginning on page 9 at: <http://www.oh3ac.fi/QEX-2016-11.pdf>

Koko keliennusteen voit lukea tästä linkistä
www.oh3ac.fi/W3LPL_Propagation_Forecast-October_302023.pdf

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Windowsin Ctrl-näppäinyhdistelmiä

Tämä nyt on niin kaukana ra-toiminnasta kuin voi olla. Siksi ei tuhlata OH3AC Kerhokirjeen tilaa menemällä liian syvälle aiheessa.

Tieturi kertoo sivuillaan kertonut, miten kirjoittamista tai taulukkolaskentaa voi helpottaa Ctrl-näppäinyhdistelmillä. Moni on toki tuttu, mutta jutussa on paljon uusiakin Ctrl-näppäimeen perustuvia komentoja.

Katso tästä

<https://www.tieturi.fi/blogi/windowsin-ctrl-nappainyhdistelmia/>

Tai katso tästä yhteenveto:

www.oh3ac.fi/Ctrl-komennot.pdf

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

[Etusivu](#) > [Blogit](#) > Windowsin Ctrl-näppäinyhdistelmiä

Windowsin Ctrl-näppäinyhdistelmiä

Radio 100 vuotta Suomessa – juhlapäivä 1.11.2023

Marraskuun alussa, 1.11.2023, tuli täyteen sata vuotta ensimmäisestä suomalaisesta radiolähetyksestä. Siis tärkeä merkkipäivä. Yleisradion verkkosivulta löytyy hieno sivu suomalaisen radion historiasta.

Myös Lahden Radio- ja tv-museolla osallistuttiin juhlaan, kun Radio- ja tv-museosäätiön asiamies Hannu Hannula piti asiasta esitelmä. Esitelmä videoitiin ja linkki saatetaan antaa myöhemmin.

Radio- ja tv- museosäätiön asiamies Hannu Hannula on tietopankki ja tarinankertoja. Mitä ikinä haluat tietää radiomastoista ja paikan historiasta niin nyt on loistava tilaisuus tulla kuulemaan hänen kiinnostavia tarinoita mm. kriisiajoista, vanhasta AM-radioasemasta tai verkkoaidoista ja ruokailuvälineistä radioasemien kuuntelijana.

"Huomio huomio, 3NB Tampere"

Tällä huhuilulla alkoi Tampereen Radion ohjelma sata vuotta sitten. Huhuilija oli insinööri Arvi Hauvonen, 3NB. Hauvonen oli innokas radioamatööri, joka aloitti radion säännölliset puhelähetykset Tampereen keskustasta 1.11.2023.

Säännölliset yleisradiolähetykset alkoivat Yhdysvalloissa marraskuussa 1920. Tiedot uudesta keksinnöstä kantautuivat nopeasti Suomeen. Ensimmäiset suomalaiset kokeilut tehtiin Tampereen teknillisellä opistolla, jossa Arvi Hauvonenkin opiskeli.

Tampereen radioyhdistys perustettiin joulukuussa 1923, ja Hauvonen sai apuvoimia lähetyksen pyörittämiseen. Tampereen Radion toimintaa rahoitettiin lähinnä vapaaehtoisilla lupamaksuilla ja radioarpajaisilla.

Eurajoella syntynyt Arvi Hauvonen (1899–1973) siirtyi myöhemmin Lahteen. Hän oli perustamassa Lahden Kolmosia 1930, jonka seuraaja Lahden Radioamatörikerho, OH3AC; on. Hänestä tuli Lahden suuraseman käyttöinsinööri ja päällikkö ja jäi eläkkeelle Ylestä 1967. Hän sai ensimmäisenä Lahden kaupunki -mitalin

Radioaparaatteja ja kuuluvuusongelmia

Tampereen Radio oli hyvässä vauhdissa, kun O.Y. Suomen Yleisradio – A.B. Finlands Rundradion perustettiin 1926 hoitamaan koko maan yleisradiotoimintaa. Siltä voitiin lainata eli releoida ohjelmaa myös muiden asemien kuulijoille.

Uusi radiolaki 1927 määräsi kuuntelijoille lupamaksut.

<https://yle.fi/a/74-20043316>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Asukkaat huolestuivat pihojen halki vedettävistä suurjännitekaapeleist

OT Timo, OH1TH; kirjoittaa:

"AC-majohto on nykyaikaa. Mutta jos 400 V johdossa kulkee 600 A virta, niin kyllä kenttää syntyy. Sosiaali- ja terveysministeriön mukaan sallittu sähkö- ja magneettikenttä ovat 5 kV/m ja 100 uT. Osin riippuu siitä, millainen on kaapelin rakenne. Miten maa-aines vaimentaa kenttiä (upotuksen syvyys?) ja siinäkin tulisi arvioida huonointa tilannetta. Venäjällä oli joskus tutkittu 400 kV ilmalinjojen vaikutuksia, eikä 5 m turvaetäisyydet riittäneet. Siellä huomioitiin myös työskentely linjan läheisyydessä, jos oikein muistan."

Microsoft rakennuttaa Fortumin kanssa kaksi 400 kilovoltin suurjännite-
maakaapelia Espoon ja Kirkkonummen välille. Maakaapelien sijoittaminen
kymmenen metrin päähän asutuksesta on herättänyt epäilyksiä paikallisissa,
sillä osassa tutkimuksista on epäilty yhteyttä lasten
leukemiariskin kasvun ja
magneettikentän välillä.

Epäluuloisuutta asukkaissa lisää
projektin ainutlaatuisuus ja
laskelmiin perustuvat arviot
magneettikentästä. 400 kilovoltin maakaapeleita on ollut Suomessa
toistaiseksi vain lyhyitä pätkiä.

Magneettikenttien terveysvaikutuksia on tutkittu 1970-luvun loppupuolelta
alkaen. Joissakin magneettikenttien terveydellisiä vaikutuksia selvittäneissä

KOTIMAA

**Asukkaat huolestuivat pihojen halki
vedettävistä suurjännitekaapeleista:
"Ensimmäinen laatuaan"**

tutkimuksissa on huomattu, että pitkäaikaisella magneettikentälle altistumisella ja lasten leukemiariskin kasvulla voisi olla yhteys. Tutkimustulos koski magneettikenttiä, joiden magneettivuon voimakkuus oli yli 0,4 mikrotreslaa. Mikrotresla ilmentää magneettikentän voimakkuutta.

Säteilyturvakeskuksen johtavan asiantuntijan **Lauri Purasen** mukaan syytä huoleen ei ole: "Solukokeista ei ole löydetty tätä leukemiariskiä tukevaa tietoa eikä ole myöskään löydetty mekanismeja, miten magneettikenttä lisää riskiä." Muutaman metrin etäisyydelle asennettujen maakaapeleiden aiheuttaman magneettikentän vaikutus taloon ei juuri eroa jo valmiiksi kotona olevien sähkölaitteiden synnyttämästä magneettikentästä.

Pilottihanke herättää asukkaissa epäilyksiä

Kaapelille tutkittiin useita eri reittivaihtoehtoja. Yksi vaihtoehto olisi ollut reitti Espoonlahden kautta, mutta suunnitelma tyrmättiin luonnonsuojelullisten perusteiden vuoksi. Ilmajohtoyhteys ei ollut rakentajien mukaan potentiaalinen vaihtoehto.

Kyläyhdistyksen asukkaat ovat pyrkineet vaikuttamaan siihen, että reittisuunnitelmaa vielä muutettaisiin. He ovat ottaneet yhteyttä eri viranomaisiin ja tehneet valituksia korkeimpaan oikeuteen asti, mutta rakennussuunnitelma on pysynyt samana. Maakaapelireitti on noin 8,5 kilometriä pitkä ja maastoon kaapeleille tehtävä käytävä tulee olemaan 8,2 leveä. Kaapeleissa kulkisi 318 ampeerin maksimivirta. Mikäli toinen kaapeleista vioittuisi, kaksinkertaistuis toiseen kaapeleista virta yli 600 ampeeriin.

<https://www.iltalehti.fi/kotimaa/a/b767cc02-8181-4686-9bfb-30083388904f>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

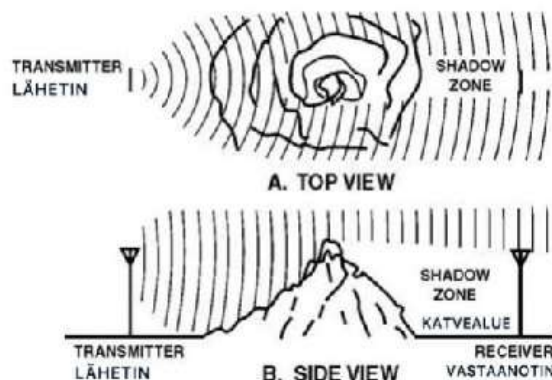
Hyvää perusinfoa: VHF-radiopuhelin kuuluu metsästäjän perusvarusteisiin

Yhä useamman metsästäjän perusvarusteisiin kuuluu VHF-radiopuhelin ja koiratutka. VHF-alueella, joilla RHA68-metsästysradiot toimivat, radioaallot etenevät pääosin suoran säteilyn perusteella enintään 8–30 km.

Kuuluvuuteen vaikuttavia asioita ovat lähetysteho, käytettävä antenni, esteet ja maastonmuodot, "radiokeli", teknisten laitteiden aiheuttamat häiriöt yms.

Radiohorisontilla tarkoitetaan aluetta, jonka taakse radioaalto ei suoraan voi kulkea. Pinta-aaltoa esiintyy pääasiallisena etenemistapana taajuusvälillä 30 Hz – 300 MHz.

Suomessa toimivien radiopuhelinten kansallinen VHF-standardi on RHA68. RHA68:lla on 26 taajuutta, jotka on jaettu A- ja E-ryhmiin. A-ryhmän kanavat ovat mm autourheilun ja tiepalvelun käytössä. Kahden erilaisen RHA68-kanavanumeroinnin sekavuutta selvennetään usein siten, että Ficoran numerointiin viitattaessa laitetaan kanavanumeron eteen kirjain "F", ja metsästäjäkanavia käytettäessä vastaavasti kirjain "M". Vertailutaulukko on [tässä](#).



E-kanavat harrastuskäyttöön

Kyseinen taajuusalue on suunnattu mm. metsästysharrastustoimintaan tarkoitetuille radiopuhelimille 68–72 MHz:n taajuusalueella.

Metsän lisävaimennus alkaa myös VHF-alueen alapäästä. Käytännössä

pitkien yhteyksien saaminen metsän sisällä on koko VHF-alueella alapäästä alkaen mahdotonta.

Antenni

Antenni koostuu suorasta taipuisasta langasta tai tangosta, ja on suunniteltu joustavaksi, jotta se ei hajoa helposti. Antenni toimii samalla tavalla sekä lähetyksessä vai vastaanotossa. Antennin pituus määräytyy aallonpituudesta jolla sitä käytetään.

Yleisin tyyppi on neljännesaallon piiska, joka on noin neljännes aallonpituus. Piiskat ovat yleisin tyyppi.

Radioaaltojen eteneminen

Laitevalmistajien antamat kuuluvuus- tai kantamaulottuvuudet ovat suuntaa antavia. Korkeat taajuudet vaimenevat väliaineessa nopeammin.

VHF-alueella esteitä sisältävällä yhteysvälillä signaalin voimakkuuteen vaikuttavat: tavallinen signaalin leviämisestä johtuva vaimeneminen, maanpinnan muodot.

VHF Katvealue

Lehtimetsän etenemisvaimennus on suurempi kuin havumetsän, talvella lehtimetsän vaimennus on 3-5 dB pienempi kuin kesällä. Sateen, sumun ja lumen vaikutus VHF-signaalin etenemiseen on käytännössä merkityksetön.

Märkä metsä vaimentaa radiosignaaleja enemmän kuin kuiva metsä. Märkä lumi ja räntä vaimentavat enemmän kuin vastaava vesisade.

<https://hirvikota.wordpress.com/2023/09/28/vhf-radiopuhelin-kuuluu-metsastajan-perusvarusteisiin/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Suomalaisten hävittäjälentäjien radiokutsuja

Suomalaisilla, kuten kaikkien maiden hävittäjälentäjillä oli sodan aikana omat "radiokutsunsa". Kutsut olivat lyhyitä persoonallisia lisänimiä, jotka erottuivat muusta radioliikenteestä, ja vihollisen radiotiedustelu ei saanut tietää lentäjän oikeaa nimeä. Seuraavassa joitain radiokutsuja, joita sodan aikana käytettiin. Joillakin lentäjillä oli myös useampi kutsu sodan kestäessä. Linkistä löytyy lisää radiokutsuja.



Radiokutsujen lisäksi eri lentäjillä oli myös erityiset lempinimensä. Osa näistä lempinimistä oli samat kuin radiokutsutkin.

Squadron Commander Major Karhunen - OTSO
Lieutenant Savonen - JAAKKO
Lieutenant Suhonen - VÄISKI
Lieutenant Metsola - METSO
Lieutenant Pasila - RUMPU
Lieutenant Lakio - VILPPU
Second Lieutenant Lampi - LAMPI
Second Lieutenant Leskinen - VEKA
Warrant Officer Pyötsiä - KONKARI
Senior Sergeant Vahvelainen - KARJU
Senior Sergeant Koskela - PUKKI
Sergeant Koskelainen - KELA
Sergeant Saukkonen - SAUKKO

<http://www.virtualpilots.fi/hist/WW2History-Callsigns.html>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

Softaradistikurssi tuli tutkintoihin Lahteen ja tutustumaan Radiomäkeen

Kesän alussa ilmestyi Facebookiin ja nettiin ilmoitus Helsingin Hacklab'in Softaradistikurssista, alkava ke 18:00-21:00 23.9.2023 lähtien.

Softaradistikurssi? HackLab?

Jo pienellä vilkaisulla huomasi, että tämä on jotakin uutta, jotakin erilaista. Ehkä juuri sitä, mitä olemme odottaneet ja joka vie meidät uuteen.

Nyt tutustuttuani Marko Suovulaan, OH3CZK; softaradistikurssin ideoijaan ja vetäjään, ymmärrän että tässä on suomalaisen ra-koulutusjärjestelmän suurin kehityshyppy 20 vuoteen. Mistä siis on kyse?

Softaradistikurssi on järjestetty Helsingin HackLab'in toiminnan yhteydessä, joka elektroniikkaharrastus lähtee tästä päivästä ja tämän päivän tekniikasta. Siis digitaalitekniikasta! Vastusten arvon laskeminen $(R1 \times R2) / (R1 + R2)$ ei ole se tärkein juttu.

Softaradistikurssi lähtee signaalinkäsittelyn perusteista, ohjelmistoradioiden tekniikasta, radiotaajuisten signaalien käsittelyyn tarvittavat komponentit, opetellaan radiokomponenttien mittaamista, suotimet, sekoittimet, RTL-SDR, yleisimmät modulaatiot: CW/OOK, AM, SSB, FM, LoRa, rakennellaan ja mittaillaan ISM-taajuuksille soveltuvia radiolinkkejä, SDRplay, Airspy, HackRF, antenniryhmät (beamforming, MIMO), kellot (GNSS, Rb), optiset linkit (SFP), passiivitutkat (PCL), Red Pitaya, ammattilaitteistot ...

Kurssin rinnalla on mahdollista suorittaa itseopiskeluna radioamatööritutkinto. Radioamatööritutkintoon siis pyritään hieman eri kautta kuin tähän asti. Lähdetään siis siitä tiedosta "alas", jota varten tutkinto aiemmin opiskeltiin.

Softaradistikurssilaisia ilmoittautui yli parisen kymmentä. Osa on jo suorittanut tutkintoa. Mutta loput kurssista ja hieman enemmän tekivät päiväretken Radiomäelle ja Radio- ja tv-museo Mastolaan:

- Kerholla kahdeksan suoritti Jaskan, OH3JK; valvonnassa K-moduulin tutkinnon. Pisteet menivät 50-59 – loistavaa!
- Jari, OH2BU; kertoi Radiomäen salatusta historiasta ja Kerhon toiminnasta. Radiomäen kahdesta 150 m korkeasta mastosta puhuttiin pitkään. Pidettiin pari näytöskusoa.
- Käytiin tutustumassa Radio- ja tv-museo Mastolaan, jossa kierreltiin kaikki osastot tarkasti.
- Pienen ruokatauon jälkeen kurssilaiset kävivät vielä hiihtomuseolla.

Kuvassa softaradistit tutustumassa Kerhon rakentelunurkkaukseen.



Tutkinnon läpäissyt innokkain kiipesi Itäisen radiomaston huippuun.

HackLab:

http://www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2020-1_HackLabit_hamitoiminnassa.pdf

Mitä on Hacklab?

Hacklab (tai hackerspace, makerspace, hackspace jne) tarkoittavat yhteisön ylläpitämää työtilaa, joka on kaikille avoin. Yhteistä kansainvälisen hackerspace-liikkeen ja suomalaisen hacklab.fi:n perusideassa on että ryhmä ylläpitää omaehtoisesti ja riippumattomasti toimivia työtiloja. Hacklab on käytettävissä omalla avaimella – tai kännykällä – juuri silloin, kun itse tarvitsee työtilaa.

Hacklab-toiminnasta kiinnostunut liittyy jäseneksi muodollisella kympin parin jäsenmaksulla. Mutta saadaksesen käyttää yhteistä tilaa, jossa on mittalaitteita, komponentteja, työstökoneita, juottimia ym, joutuu maksamaan muutaman kympin kuukausimaksun tilan käytöstä.

Kun SRAL:n hallitus ensi keväänä miettii Koulutustoiminnan erikoispalkinnon saajaa, tiedä jo ketä ehdottaa ..

Softaradistikurssia ei tarvinnut prepata. Markon johdolla porukka osasi hyvin asiat. Tosi hyvin! Lahden Radioamatöörikerho ry,. OH3AC; kutsuu muitakin kerhoja ja ryhmiä tutustumaan Radiomäkeen. Samalla voidaan pitää preppauskurssia ja suorittaa tutkitoja, kuten Elimäen Radiokerho, OH5AE; teki hieman aikaisemmin!

www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2022-6-Elimaki.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

Timo, OH8CSS: WSJT-X -ohjelman parannetut versiot

Timolta, OH8CSS; tuli hyvä ja arvokas lisäys OH3AC Kerhokirjeen päivityksiin WSJT-X ja JTDX -versioista.

Timo kirjoittaa:

"Pari vinkkiä, että on muitakin kuin WSJT-X ja JTDX.

Itse olen jo pitkään käyttänyt WSJT:stä parannettua mallia.

<https://sourceforge.net/projects/wsjt-x-improved/>

tai

<https://wsjt-x-improved.sourceforge.io/>

"wsjt-x_improved" is an enhanced version of the excellent WSJT-X software by Joe Taylor K1JT, Steve Franke K9AN, Bill Somerville G4WJS and others (<https://sourceforge.net/projects/wsjt/>). Sometimes, however, even good things can be improved ..."

Tämä versio sisältää useita ominaisuuksia, joita ei perus-WSJT:ssä ole. Mm kutsujen monipuolisen filteröinnin, paremman vesiputousmallin, paremmat infot RX. ja TX-ikkunoissa, tumman värimallin, jne.

Lisäksi löytyy myös toinenkin:

<https://sourceforge.net/projects/wsjt-z/>

"It started out as an automation project, but recent versions focus on providing additional functionality to an already great tool."

Kiitos Timo!



<takaisin pääotsikoihin>

FT8-ja LoTW-ohjelmien versiot: Vain TQSL-ohjelmasta uusi versio

WSJT 2.6.1 (Ei uutta versiota. Mutta 2.7.0-rc2 ilmestynyt)

WSJT-X 2.6.1 on viimeisin ns. vakioversio. Huomaa kuitenkin uusi päivitysosoite.

<https://wsjt.sourceforge.io/wsjsx.html>

Myös kokeiluversio 2.7.0-rc2 ilmestynyt. Ladattavissa samasta osoitteesta. Runsaasti pieniä korjauksia mutta käyttäjän kannalta ei välttämättä ratkaisevia. Lähinnä mukavuushyötyjä.

JTDX 2.2.159 (Ei uutta versiota)

JTDX-kokeilutiimin käytössä on versio 2.2.160 rc2.

Koska testaukset päättyvät, ei ole tiedossa.

Netistä löytyy myös kokeilutiimin 2.2.159

improved-versio. Se kannattaa ladata. Versiossa on uusi "Sync"-nappula, jolla oman JTDX-ohjelman saa todella kätevästi synkronoitua vasta-aseman kelloon.

<https://sourceforge.net/projects/jtdx-improved/>



MSHV 2.72 (Ei uutta versiota) <http://lz2hv.org/mshv>



LZ2HV Amateur Radio Website

Uutta viimeisessä versiossa 2.72:

Runsaasti pieniä parannuksia, kannattaa vaihtaa uuteen versioon.

LoTW TQSL 2.7. (Uusi versio)

Uuden version olisi pitänyt tulla automaattisesti päivitykseen kaikille TQSL-käyttäjille. Jos ei ole tullut, sen voi päivittää TQSL-ohjelmasta tai hakea ARRL:n sivulta.

<takaisin pääotsikoihin>

Radioamatöörit mediassa

Radio antanut elämän, uran ja rakkauden Michael Monroen äidille Maya OH1MK

OH3AC Kerhokirje kertoi jo kaksi vuotta, 2021-5, siihen saakka julkisena salaisuutena pysyneen tiedon, että Maya/Maija Kaarina, OH1MK; on tunnetun muusikon Michael Monroen äiti.

www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-5_Michael_Monroe.pdf

ET-lehti kertoo:

Kun Marjatta Kaistila, OH1MK; miettii elämäänsä, hän muistelee ääniä: pommikoneiden jylinää, äänitarkkailijan työtä, poikiensa meteliä, radiota. Yksi elämän tärkeistä äänistä on kuopuksen eli Michael Monroen musiikki.

Radiovastaanottimesta kuuluu vinkuva ääni. Vingunta nousee ja laskee, kun Marjatta Kaistila, 87, pyörittää säädintä sormellaan. Aalloilla ei taida olla porukkaa.

– Tavallisesti tähän aikaan aalloilla on eestiläisiä.



Lapsit, lastenkäsit ja lasten lastenkäsit ovat Marjatta Kaistilan mielestä jono pitkin. – Välikä on heidän perheensä nukkumaan lähtö, kukaan ei muuttanut koskaan.

Suhde radioon on Marjatalle tärkeä. Hän on radioammattilainen, josta tuli myös radioamatööri. Radioaallot kuuluvat elämään joka päivä.

Sydämessä kuului klik

Ensin oli miesääni työkaverin puhelimesta, johon Marjatta Yleisradion koulutustoimistossa välillä vastaili. "Siinä puhelimesta mulle selvisi, että tällainenkin jäbä kuin Teuvo Kaistila, OH1BV; on olemassa." Teuvo oli Yleisradiossa tv-ulkotuotannon esimiehenä.

Radioamatööri toiminnasta innostunut Teuvo alkoi käydä Pauligin huvilalla järjestetyillä kursseilla, Marjatan Töölön-kodin lähellä. Se oli hyvä syy poiketa välillä iltateelle. "Jossain vaiheessa det sade bara klick. Keväällä 1994 löimme hynttyyt yhteen."

Marjatta ja Teuvo perustivat yhteisen kodin Helsinkiin. Radioamatööriin

Michael Monroen äidille Marjatta Kaistilalle radio on antanut uran, perheen ja rakkauden

MIKKA MÄÄKÄ / kuvat: Jari Lehtinen - JYLLYTTÄMÄKSI

lähettimet, vastaanottimet ja antennit olivat Teuvon kotitalalla Paimiossa. Siellä Teuvon radioamatööriradiot olivat jatkuvasti auki. Marjatan teki mieli osallistua keskusteluihin, mutta ilman radioamatöörilupaa ei voinut.

"Ärsytti sanomattomasti, kun en voinut sanoa mihinkään mielipidettäni. Päätin, että suoritan itsekin radioamatööriin pätevyystutkinnon."

Marjatasta tuli radioaalloilla Maija Kaarina, OH1MK. T

Karkauspäivänä 1996 Marjatta kosi Teuvoa **radioamatööripäivillä Kouvolassa**. Hamekangasta hän ei saanut, mutta aviomiehen sai.

"Teuvo olisi kuulemma kosinut pian. On reilumpaa olla oikeasti naimisissa."

Aivoinfarkti vei hoivakotiin

Suomusjärvi tuli kotipaikaksi osittain radioaaltojen vuoksi. Vastaanottimet, lähettimet, valtavat antennit ja muu tekniikka oli enimmäkseen Teuvon juttu. Nyt niistä huolehtii Marjatta. Hän saa apua lähellä asuvilta radioamatööreiltä ja Teuvon pojalta Kallelta, OH6NCE.

Kolme kuukautta sairauskohtauksen jälkeen Teuvo siirrettiin hoivakotiin.

"Se oli katastrofi. Hoivakodissa tehtiin vain välttämätön, pantiin vaippaa alle ja ruokaa suuhun. Terapiat lopuivat ja alkoi taantuminen."

Seitsemän kuukautta aivoinfarktin saamisen jälkeen Teuvo menehtyi. Päivä oli 30.11.2021. Seuraavana päivänä Marjatta täytti 86 vuotta.

"Olimme ensin koronan takia kylki kyljessä, käytännössä vain kaksin, ja yhtäkkiä toinen ei ollutkaan enää siinä. Ikävä on edelleen kova."

Kun Marjatta jäi leskeksi, hän alkoi istua uudella paikalla pöydän päässä. Tutulla paikalla ilman vastapäätä istuvaa puolisoa olisi ollut liian surullista. <https://www.etlehti.fi/artikkeli/ihmiset/michael-monroen-aidille-marjatta-kaistilalle-radio-antanut-uran-perheen-ja>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Radiohallintoa ja liittojen toimintaa muualla, IARU

Australiassa vaihtuu taas tutkintojen pitäjä

OH3AC Kerhokirjeen lukijat muistavat, että muutama vuosi sitten myös Australiassa sikäläinen telehallinto (ACMA) ulkoisti tutkinnot, jotka aikaisemmin olivat olleet Australian Liiton, WIA; hoidossa. Tutkintojen uusi pitäjä oli merenkulkualan oppilaitos, Australian Maritime College, AMC.

Nyt telehallintio ACMA on ilmoittanut, että Australian Maritime College (AMC) on päättänyt olla jatkamatta sopimustaan tutkintopalveluiden tarjoamisesta helmikuun 2024 jälkeen.

Nyt AMC:n päätöksen valossa ACMA on joutunut tarttumaan tilaisuuteen tarkastella, kuinka radioamatöörien pätevyyttä ja kutsumerkkejä voidaan tutkia, kun samalla on työn alla suuri ra-luokkien muuttaminen.

Tausta

AMC hoiti siis jonkin aikaa useita toimintoja ACMA:n puolesta, mukaan lukien ra-tutkintojen suorittaminen, pätevyyden myöntäminen ja kutsumerkkien antaminen. ACMA kuitenkin ehdottaa nyt vaihtoehtoisia tapoja tarjota näitä palveluja, mutta on päättänyt hallita osaa näistä palveluista itse.

Pätevät ja kokeneet radioamatööri voivat edelleen hakea tutkintojen vastaanottajiksi mutta ACMA vastaa edelleen radioamatöörien tutkinto vaatimuksista.

Uudessa viitekehyksessä säilytetään radioamatööritutkintojen perus-, standardi- ja jatkotutkintotasot. Tämä vastaa ehdotettujen luokkalupajärjestelyjen pätevyystasoja.

Valmistautuakseen muutoksiin, ACMA on muuttanut amatöörilupien uusimisajat vain 12 kuukaudeksi.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Yhdysvalloissa hyväksyttiin "AM jokaiseen autoon" -laki

Pitäkö nykyautossa yleensä olla radio? Ja minkälainen? Asiasta paisui outo riita Yhdysvalloissa.

Yhdysvaltalaiset poliitikot ovat huolissaan AM-radion katoamisesta sähköautoista. Yhdysvallat on suuri maa ja AM-verkko kattaa sen huomattavasti paremmin kuin FM-verkko. FM-verkon paremmalla äänenlaadulla ei asian käsittelyssä ollut mitään merkitystä.

Nyt hyväksytty AM-radiolaki velvoittaa "National Highway Traffic Safety Administrationin" antamaan määräyksen, joka velvoittaa autonvalmistajat pitämään AM-radiota ajoneuvoissaan ilman erillistä maksua tai lisämaksua. AM-radion pitää olla selvästi näkyvissä ajoneuvon kojelaudassa.

Ennen kuin uusi standardi astuu voimaan, autoista, joista puuttuu AM-radio, tulee kertoa ostajalle.

Kiivas keskustelu

Asiasta käydyt keskustelut olivat peri-isänmaallisia:

Senaattori Cruz: "AM-radio on elintärkeä ilmaisunvapauden ja näkemysten monimuotoisuuden kannalta" ja "mahdollistaa



amerikkalaisten, erityisesti konservatiivien, viestiä näkemyksensä ja sananvapautta kukoistamaan."

NAB: "Lailla varmistetaan, että kymmenet miljoonat AM-radion kuuntelijat eri puolilla maata säilyttävät pääsyn paikallisiin uutisiin, monipuolisiin yhteisön ohjelmiin ja hätätietoihin. Lisäksi lainsäädäntö mahdollistaa AM-radion jatkuvan roolin maan hätähälytysjärjestelmän selkärangana."

FCC: "AM-radiolla on tärkeä rooli yleisessä turvallisuusinfrastruktuurisamme. AM:n joustavuus yhdistettynä pitkien etäisyyksien AM-signaalien leviämiseen tarkoittaa, että "kansallisen yleisen varoitusjärjestelmän menestys riippuu AM-radion käytöstä". Amerikkalaiset tietävät hätätilanteissa voivansa kääntyä AM-radioon."

Consumer Technology Association: "Ennennäkemätön ja tarpeeton hyökkäys kuluttajien valintoja ja vapaita markkinoita vastaan. Toivottavasti kongressi tulee lopulta järkiinsä ja antaa kuluttajien - ei Washingtonin - päättää, mitä he haluavat uusissa autoissaan."

AM kärjessä

Päätöksen jälkeen Ford Motor Company peruutti päätöksensä poistaa AM-radio tulevista ajoneuvoista ja sisällyttää teknologian nyt uudempiin autoihinsa. <https://www.radioworld.com/news-and-business/business-and-law/am-for-every-vehicle-act-passes-moves-to-the-senate-floor?>

Tarkalleen ottaen valmistajien halutaan pitävän AM-radio vakiovarusteena, koska sen kautta voidaan välittää hätätiedotteita. Valmistajat pitävät sitä vanhentuneena tekniikkana, joka voi jopa sotkea sähköautojen koneistoa. <https://www.hs.fi/talous/art-2000009679526.html?share=f92a57a21d5b4380c1c5772cf00dad9>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym Asemat ja tunnukset, jotka eivät kelpaa DXCC-awardiin

Martin, OK1RR; Tsekinmaalta on monella tapaa ehdoton hami. Hän ei hyväksy FT8-modea eikä varsinkaan sitä, että peditiot käyttävät sitä niin paljon. Hän ei hyväksy myöskään sähkötystä lukevia tietokoneohjelmia. Vain sähkötyt, jonka itse kuulee, voidaan hänen mielestään hyväksyä. Poliittisista syistä – mitä sitten lieneekään – hän ei halua kuulua oman maansa Liittoon. No, ei hän tietenkään myöskään hyväksy IRC-kuponkeja.

Operations not accepted for DXCC

CALLSIGN	PERIOD	ENTITY	NOT VALID FOR:	REMARKS
OSDC	JUL194	PRINC: SFBORCA	DXCC	Not a DXCC Entity
OSDA	JUL194	PRINC: SFBORCA	DXCC	Not a DXCC Entity
TADK54	9H195	S.M.O.M.	DXCC	Only on 10 meters
TADRM7HYU			DXCC	Shipboard operation

Mutta hänen kotisivultaan löytyy paljon käyttökelpoista "tavaraa":
Kymmenkunta juttua lähinnä kuunteluantennista.
Erilaisia kaapeli-, putki ja releluetteloita.
QSL-managerien luetteloita

Mutta sivun ehkä paras anti on pitkä lista niistä asemista, jotka syystä tai toisesta eivät kelpaa DXCC-awardiin. Listalla on noin 600 asemaa ja se on kerätty monesta eri lähteestä.

- Suurimmat syyt siihen, ettei yhteys kelpaa, on se ettei ole ollut tai haettu asianmukaista lupaa. Workittu siis piraattina.

- Laivoista pidetyt yhteydet - vaikka satamassa - eivät kelpaa.
- Erilaisista kyseenalaisista, itsensä valtioiksi nostaneista alueista pidetyt yhteydet eivät myöskään kelpaa. Eikä tietenkään pohjoisnavalta pidetyt yhteydet, koska se ei ole DXCC-maa.
- Ja löytyy sieltä myös ainakin yksi kelpaamaton sen vuoksi, että QSL-manageri on ollut huono.

Suomalaisia löytyy OH-haulla kuusi kappaletta ja tietenkin myös edellisessä Kerhokirjeessä mainittu BS7H Scarborough Reef. Ja kaksi hylättyä Market-operaatiota, OJ0. Joista ainakin toinen pidettiin hotellista Maarianhaminassa.

<https://ok1rr.com/operations-not-accepted-for-dxcc/>
<takaisin pääotsikoihin>

"DXing with FT8" tai "DX-peditioiden workkiminen FT8:lla"

FT8 on noussut myös DXerin ykkösmodeksi. Pienillä tehoilla ja vaatimattomilla asemilla pystyy workkimaan DXiä paremmin kuin koskaan. Jopa suuret peditiot saattavat workkia vain FT8-modea.

Toki auringonpilkkumaksimien läheisyyskin auttaa. Monella on kuitenkin lusikka suussa sen suhteen, mitä FT8:n tapaa DX käyttää ja erityisesti, miten päästään DX-aseman lokiin. Tietokoneen klikkaaminen ei läheskään aina tuota tulosta.

Rob, N7QT: DXing with FT8

Rob, N7QT; on tehnyt ja kirjoittanut "DXing with FT8" -nimisen videon. Se esiteltiin ensimmäisen kerran "DX University" -kokouksessa 21.4.2023. Video kertoo, kuinka workkia FT8-modella olevia DX-asemia. Miten määrittää jaksot ja vuorot, miten määrittää, mitä ohjelmaa asema käyttää ja miten kannattaa tai täytyy vastata. Video kertoo myös, kuinka säätää tietokoneen kellosi oikeaan aikaan.

<https://www.youtube.com/watch?v=IFqF0XTefiA>

Jari, OH6QU: Miten opin ymmärtämään FT8-modea paremmin? MSHV, FT8 tai multistream?

Jari, OH6QU; selvitti nämä asiat myös havainnollisten esimerkkien kautta PäijätHami- kesäleirin esitelmässään.

WhatsApp'in DX-kanavalla Jari on jakanut neuvoja suomalaisille siitä, mitä eroa on eri FT8:n tavoilla. FT8 on muutakin kuin WSJT-X-ohjelma. Varteenotettavia ohjelmia on ainakin kolme (katso ylempää), ja kaikilla niillä on hienoja ominaisuuksia.

Entäpä onko Fox/Hound multistriimausta ja miten tunnistaa MSHV-ohjelman? Jarin opeilla kymmenet suomalaiset DXerit ovat onnistuneet välttämään pahimmat karikot ja workkimaan uusia maita FT8:lla.

Esitelmässä Jari kertoo, kuinka DX-signaalia seuraamalla tietää, millä ohjelmalla tai millä tavalla DX workkii. Kun pääsee DX:n käyttämästä logiikasta ja ohjelmasta perille, QSO:n saaminen on jo paljon lähempänä. Esitys ja sen ohjeet ovat harvinaisen selkeät.

Klikkaa kuvaa ja katso 24-sivun workkimisopas.

http://oh3ac.fi/workkiminen_FT8.pdf
<takaisin pääotsikoihin>



Whats'App DX-klusterilla mukana jo 137

Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; on avannut WhatsApp "OH DX-vihjeklusterin." Mukaan voi liittyä kuka tahansa suomalainen DXeri tai muuten harvinaisista asemista kiinnostunut. Mukana on tänä päivänä jo 137 DXriä ja vihjeitä on sadellut satoja. Näin ne tilastot parane!

Toki kansainvälinen DX-cluster palvelee. Mutta sen viestit menevät jok'ikiselle DXrille maailmassa. Laita sinne "up 3,2" ja jaksolla on kohta 2.000 kutsujaa. Voit tietenkin kirjoittaa klusterille "ottaa ylös viisi kaksi". Mutta arvaa, moniko ulkomaalainen sen heti hiffaa?

Monessa maassa on yksityisiä WhatsApp DX-klustereita.

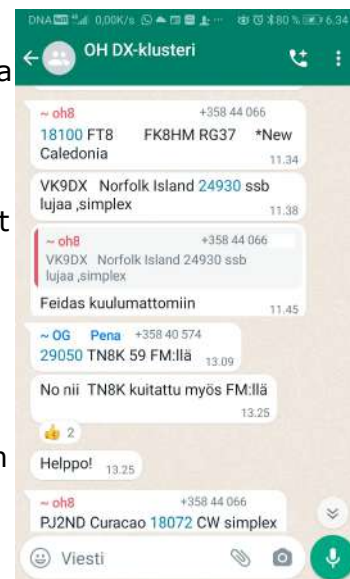
Mukaan otetaan vain OH-asemia. Jakamaan ja antamaan vihjeitä, mistä OH saa kusion. WhatsApp'illa voi jakaa mitä tahansa DX-infoa. "Se otti 30.2 ja etenee ylöspäin" Tietokoneesihan on varattu FT8-varten, mutta puhelin kätevästi vieressä.

OH DX-vihjeklusterilla on sallittu myös pienimuotoinen keskustelu, sordiinolla ja itse asiaa – harvinaisen DX:n workkimista häiritsemättä.

Tule jatkamaan uutta DX-kulttuuria ja liity "OH DX-vihjeklusteri" WhatsApp-ryhmään napauttamalla tätä kutsulinkkiä linkkiä:

<https://chat.whatsapp.com/H8YZvgtuyF24d7zK905LDT>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



DX-bulletiinejä

INDEXA Fall 2023

- special tribute to K4MQG, Gary Dixon,
- the VU7W DXpedition,
- the CY0S DXpedition
- QSLing by N200, Bob Schenck.

<https://indexa.org/documents/newsletters/Newsletter-Issue-140-Fall2023.pdf>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Uusia uutisia ulkomailta

ICOMin kertoo hamilaitestrategiastaan vuoteen 2026 asti

Radioamatöörit keskustelevalt usein ja spekuloivat suurten valmistajien - Icom, Yaesu, Kenwood - uusista tuotteista. Monet valmistajat ovat läpinäkymättömiä tuotesuunnitelmiansa suhteen.

ICOMin sivuilta löytyy kuitenkin asiakirja nimellä "Keskipitkän aikavälin liiketoimintasuunnitelma 2026". Tämä raportti antaa hieman tietoa siitä, mitä ICOMilla saattaa tapahtua.

www.oh3ac.fi/Icom_Medium_Term_Business_Plan_2026_ENG_May2023.pdf

Raportti kertoo, mikä on ICOMin liiketoimintastrategia seuraavan kolmen



vuoden aikana. Raportin mukaan ra-tuotteiden osuus ICOM:in myynnistä on 17 prosenttia. Se ei ole heidän suurin tuoteryhmänsä, mutta ei ole myöskään merkityksetön. Kuudesosa.

Otsikolla "Uusia alustoja ja tekniikoita sisältävien tuotteiden parempi suorituskyky ja toiminnot" löytyy kolme asiaa:

- Hyödynnetään digitaalitekniikasta saatua teknistä osaamista ja laajennetaan muihin tuotekategorioidiin
- Edelleen parannetaan käytettävyyttä ja intuitiivista käyttöä.
- Tuotevalikoiman uudelleenjärjestely

Kohdat eivät ole kovin paljastavia, mutta mitä erityisesti tarkoittaa "tuotevalikoiman uudelleenjärjestely?"

Otsikon "Liikepohjamme vahvistaminen: Uusi liiketoiminta" alla on seuraavat luettelokohdat:

- AI-toiminnot, joita yleiskäyttöiset suorittimet voivat käsitellä
- Videoanalyysi/audio/signaalinkäsittelytoimintojen ja -laitteiden kehittäminen
- Uusien viestintämenetelmien tutkiminen: Viestintämenetelmien kehittäminen käyttämällä millimetritaajuuskaistan radioaaltojen lisäksi valo- ja ääniaaltoja
- Uusi markkinakehitys, jossa yhdistyvät perinteiset RF-tekniikat: Erialaisten hybridiradioiden käyttöönotto ja uusien protokollien käyttöönotto (digitalisointi jne.)

Lopuksi raportissa käsitellään pyrkimyksiä kohti kestäväää kasvua. Esimerkiksi valmistusprosessin hiilidioksidipäästöjen ja jätteiden vähentämisen lisäksi ICOM toivoo parantavansa työntekijöiden tyytyväisyyttä ja "luodakseen turvallisen ja vauraan yhteiskunnan viestinnän avulla".

<https://www.kb6nu.com/report-sheds-some-light-on-icom-amateur-radio-strategy/>

Icom IC-7610 keskusteluryhmä

<https://groups.io/g/ic-7610>

<takaisin pääotsikoihin>

Maailman korkein radiomasto kaatui huoltajien karmivan virheen takia

Varsovan radiomasto (puol. Maszt radiowy w Konstancynie) oli maailman korkein rakennelma ennen luhistumistaan 8.8.1991. Masto oli korkeudeltaan 646 metriä ja 38 senttimetriä. **Myös masto itse toimi antennina eli säteili. Se oli myös ainoa koskaan rakennettu pitkien aallonpituuksien (LW) puolialto-dipoliantenni.**

Pystytys

Rakennustyöt alkoivat heinäkuussa 1970 ja saatiin päätökseen 18.5.1974 ja otettiin käyttöön 30.7.1974. Masto ei sijainnut Varsovassa vaan Konstancynówin kylässä Gąbinin kunnassa, 80 kilometriä Varsovasta länteen.



Romahdus

Maston ylimmän osan tukikaapeliin vaihdossa tehtiin virhe 8.8.1991, jonka seurauksena masto ensin vääntyi ja sitten katkesi suunnilleen keskeltä. Komitean mukaan syytä romahdukseen oli maston rakennuttanut ja sitä ylläpitänyt Mostostal-teräsyhtiö. Rakennusvaiheen koordinaattori tuomittiin kahdeksi ja puoleksi vuodeksi vankeuteen ja myös rakennuksesta vastuussa olevan osaston johtaja Mostostalilla sai kaksi vuotta vankeutta.

Masto oli alun perin tarkoitus pystyttää uudelleen, mutta paikallisten asukkaiden vastustuksen vuoksi se korvattiin Solec Kujawskiin rakennetulla uudella radioasemalla, joka käyttää lähetyksiinsä kahta lyhyempää mastoa 330 ja 289 metriä.

Maailman korkeimmaksi rakennelmaksi tuohon aikaan palasi 628,8 metriä korkea KVLV-TV-masto, joka sijaitsee Fargossa Yhdysvaltain Pohjois-Dakotassa. Fargon masto ei kuitenkaan ole Varsovan radiomaston tapaan antenni vaan pelkkä tukirakenne.

Dubaihin rakennettu Burj Khalifa syrjäytti Varsovan radiomaston korkeimpana koskaan rakennettuna rakennelmana 4.1.2020

<https://tinyurl.com/3hum47bz>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kuningas Husseinin, JY1; rigit brittien RSGB:lle

Jordanian kuningas Hussein bin Talal, radioamatöörinumerukseltaan JY1; oli aikanaan aktiivinen radioamatööri. Hänet kuultiin usein itse bandeilla pitämässä pile-up'ia (= pitämässä lyhyitä radioyhteyksiä useiden asemien kutsuessa häntä) toisin kuin monen muun kuuluisuus, joilla oli "palkatut operaattorit."

Monella hamilla ja mm Lahden Radioamatöörikerholla, OH3AC; on seinällä kunniapaikalla QSL-kortti yhteydestä Husseinin kanssa. Kuningas Husseinin alkuperäiset lokikirjat löytyvät alla olevasta osoitteesta. Sieltä löytyy todella monta suomalaistakin asemaa.

<http://hamgallery.com/gallery/J/jy1.htm>

Hussein kuoli helmikuussa 1999.

Nyt - 24 vuoden jälkeen - Jordanian kuningatar Noor - jonka radioamatöörinumerus on JY2 - on päättänyt lahjoittaa Husseinin jälkeensä jättämät radiolaitteet brittien radioamatööriliitolle RSGB

Hänen Majesteettinsa oli suuri "radio-amatöörien lähettiläs" ja aina kun hänen virkatehtävänsä salli, hänen radiokutsunsa JY1 kuului amatööribandeilla. Hän käyttäytyi aina vaatimattomasti, ei koskaan ilmoittanut olevansa kuningas Hussein, aina vain "Hussein Jordanista".

RSGB National Radio Centerissä järjestetään pysyvä näyttely, jotta laitteiden avulla voidaan innostaa ihmisiä osallistumaan radioamatööritoimintaan ja edistämään viestintää, ystävyyttä ja ymmärrystä kaikkialla maailman monissa maissa ja kulttuureissa.



Hussein vieraili Suomessa 1987 jolloin silloinen Viestintävirasto myönsi hänelle suomalaisen luvan tunnuksella OH2/JY1. Yhtään kusoakaan kuningas kuitenkin Suomesta workkinut eikä tavannut tietävästi ketään paikallista radioamatööriä, lähetetyistä kutsuista huolimatta.

<https://rsgb.org/main/blog/news/rsgb-notice/2023/06/13/radio-society-of-great-britain-receives-generous-donation-of-his-late-majesty-king-hussein-of-jordans-amateur-radio-equipment/>

<takaisin pääotsikoihin>

Älä häiritse: Meksiko haluaa suojaa Otis-hurrikanitaajuuksille

Radioamatöörit ovat voimakkaasti mukana Meksikossa riehuneen Otis-myrskyn pelastustöissä. Katso taajuudet ja älä siis häiritse liikennettä!

Otis-hurrikanin kuolonuhrien määrä Meksikossa jo lähes 50. Meksikon Tyynenmeren puoleiselle rannikolle rantautunut Otis on aiheuttanut myös laajoja sähkö-, vesi- ja puhelinkatkoksia. Viestintäyhteyksien katkeaminen alueella on vaikeuttanut vahinkojen laajuuden arviointia. Yhteyksiä on palautettu vaiheittain.

Maailman ilmatieteen järjestö, WMO; on kuvaillut hurrikanin olleen yksi nopeimmin voimistuneista trooppisista sykloneista koskaan. Meksikon rannikkoa lähestyessään Otis-myrsky voimistui nopeasti viisiportaisen Saffirin-Simpsonin asteikon korkeimpaan luokkaan, mikä yllätti viranomaiset.

Hallituksen mukaan noin 273 000 kotia, 600 hotellia ja 120 sairaalaa vaurioitui, minkä lisäksi Otis jätti jälkeensä lukuisten ravintoloiden ja yritysten rauniot. Alueelle lähetettiin noin 17 000 hengen edestä turvallisuusjoukkoja sen jälkeen kun supermarketteja oli kerrottu ryöstetyn.

<https://www.is.fi/ulkomaat/art-200009956073.html>

Meksikon Liitto, FMRE; pyytää lisäsuojaa taajudelle 14.120 kHz. He käyttävät tätä hätäviestinnässä hurrikaani Otisin aiheuttamiin vaurioihin.

Yhteenveto taajuuksista, joille on haettu suojaa:

80 metrin taajuus: 3690 kHz

40 metrin taajuus: 7060 kHz ja 7095 kHz

20 metrin taajuus: 14120 kHz

<takaisin pääotsikoihin>

NASA etsii radioamatöörejä auringonpimennyksen tarkkailuun

NASA hakee radioamatöörejä, jotka olisivat mukana seuraavissa auringonpimennyksissä:

Tulevat pimennykset (14.10.2023 (meni jo) ja 8.4.,.2024) tarjoavat ainutlaatuisia mahdollisuuksia tutkia näitä vuorovaikutuksia. Kun vastaanottaa ja lähettää signaaleja pimennyksen aikana, luo arvokasta tietoa ionosfäärin tietokonemallien testaamista varten.

“Solar Eclipse QSO Party” tulee olemaan hauska ja ystävällinen tapahtuma, jossa on toki myös kilpailuelementtejä. Jos pidät tieteestä, avaruudesta tai kilpailukyvystä, kuulostaa siltä, että olet kiinnostunut. Mukana on myös signaalintunnistushaaste, joitain mittauksia WWV-, CHU- ja AM-lähetysasemille sekä ionosfäärin korkeusmittauksia

<https://www.hamsci.org/seqp-rules>

<https://www.icqpodcast.com/news/2023/3/12/nasa-help-wanted-ham-radio-operators-please-apply?>

<takaisin pääotsikoihin>

Yleisönosasto ja keskustelu

Miksi ei enää ole 4.5V B-pattereita kaupassa? Myös palasaippuasta puutetta

Viimeisimmässä kerhokirjeessänne 2023-4 ihmettelitte kohdassa "Uusia uutisia kotimaasta" Miksi ei enää ole 4.5 V B-pattereita kaupan hyllyillä.

Vastaus edellämäinittuun kysymykseen lienee siinä että 4.5 V pariston tyypeiksi on otettu kansainväliset IEC ja ANSI standardien mukaiset 3R12 (ruskokivi) ja 3LR12 (alkaali).

Varta valmistaa edelleen 4.5V taskulampun paristoja:

<https://www.varta-ag.com/fi/consumer-kuluttajatuotteet/tuotekategoriat/paristot/alkaline/longlife-power-45-v>

Samoin tekee GP Batteries:

<https://international.gpbatteries.com/products/gp-carbon-zinc-lantern-battery-312>

Vartan paristoja myyvät mm. Puuilo, Motonet, Tokmanni ja K-Rauta.

GP:n paristoja myyvät akkuihin ja paristoihin erikoistuneiden liikkeiden lisäksi ainakin IKH ja Radioduo.

Myös palasaippua käynyt vähiin

Radiomiesten ylellinen ja vähällä kylmälläkin vedellä hyvin pesevä Imperial palasaippua on vallitsevan maailmantilanteen johdosta käynyt kaupoissa vähiin mutta fiksuruoka.fi pelastaa:



<https://www.fiksuruoka.fi/product/25381/>

Collinsin alkuperäiset kiteet arvokkaita

Collinsin S-sarjalaisten ja KWM-2 radioiden alkuperäiset kiteet ovat arvokkaita ja niitä saa suolaiseen hintaan vain suuren rapakon takaa, mutta ko. radioiden omistajille on nyt saatavilla ohjeet uusien kiteiden teettämiseksi:

https://www.radiohistoria.fi/yabbfiles/Attachments/Collins_crystal_specifications_for_the_KWM-2_and_S-line_radios.pdf

5 mW HC-48/U kiteitä valmistaa HM International:

https://www.hminternational.be/fiches/Crystals/Thru-Hole_Crystals/48u.pdf

ja niitä voi tilata Klove Electronicsilta:

<https://www.klove.nl/>

73 de Samuli, OH5FED

<takaisin pääotsikoihin>

Kerhokirjeen 2023-5 valmistusprosessi ja avustajat

Tämän OH3AC Kerhokirjeen aineistoa kerättiin yhteensä 1430 sähköpostista, vihjeestä tai nettisivuilta. Tulleesta aineistosta pystyttiin vain 2,5 %:a julkaisemaan tässä OH3AC Kerhokirjeessä.

Osa aineistosta siirtyy taas seuraavaan Kerhokirjeeseen. Erikoiskiitos vihjeitä, ideoita ja ajatuksia suoraan tai välillisesti lähettäneille avustajille. Avustajiksi luemme myös henkilöt, jotka muilla foorumeilla ovat antaneet vinkin kirjoittaa jostakin aiheesta. Juttu saattaa usein siirtyä seuraavaan numeroon tai joskus jääsä kokonaan julkaisematta

Vesa, OH3FYE; Tomi, OH3FSR; Olli-Jukka, OH2OP; Timo, OH1TH; Jaakko, OH3JK; Harri, OH3UP; Timo, OH5LLR; Hanna, OH7TO; Tuomo, OH5TPO; Viestintävirasto; Kari, OH5YW; Timo, OG9X; Tommi, OH7JTT; Antti, OH7ENS; Kari, OH2BCY; Antti, OH8TO; TUKES, Arttu, OH3EAD; Antti, OH6HH; Jari, OH8LQ; Jermu, OH3KZR; Jouko, OH5RM; Juha, OH6XX; Keijo, OH2BOZ; Mika, OH3BZK; Markus, OH3RM; Niko, OH5CZ; Jari, OH1JJ; Petri, OH3ENK; Raimo, OH2EUH/OH2RN; Yrjö, OH3CK; Samuli, OH5FED; Timo, OH8CSS; Matti, OH2BIO sekä useat tekstissä mainitut sivustot, ARRL, OHFF-puskaistit, SDXL ja DailyDX-bulletiini. Huh .. toivottavasti kaikki tulivat mainituiksi!

OH3AC KERHOKIRJE

”OH3AC Kerhokirje” on kerhon jäsenille ja muillekin kiinnostuneille noin kolmen viikon välein lähetettävä riippumaton ja itsenäinen sähköpostikirje. Kerhokirje ilmestyy materiaalista riippuen.

Kerhokirjeen sähköpostilistalla on nyt yli 1000 lukijaa ja sen lisäksi sitä luetaan noin 1500-2000 kertaa OH3AC ja Radiohullujen Keskustelupalstoilta sekä suoraan Facebookista olevasta linkistä ja kerhon kotisivulta. Kerhokirjettä myös edelleenvälitetään eräiden muiden kerhojen omilla listoilla. Jos haluat pois jakelulistalta tai haluat jakelulistalle, laita sähköpostia osoitteeseen oh3ac@oh3ac.fi

Kerhokirje kertoo tapahtumista kerhon piirissä mutta mukana on mielenkiintoisia uutisia ja linkkejä, jotka koskettavat kaikkia radioamatöörejä. Kerhokirjeen sanavalinta tai uutisointi ei tietenkään edusta kerhon virallista kantaa vaan ovat puhtaasti ao. kirjoittajan tai kerhokirjeen vastaavan toimittajan, joka toimii ns. päätoimittajavastuulla. Kaikki kiitokset - kuten kritiikinkin - vastaanottaa vain päätoimittaja. Jokaisella lukijalla on vastineoikeus, jos tuntee että asiaa on käsitelty väärin tai jos kirjoitus on loukkaava.

Jos sinulla on hyvä ”uutisvinkki”, laita se yllä olevaan osoitteeseen. Kaikki kerhokirjeet, myös vanhemmat, ovat luettavissa kerhon kotisivun vasemmassa palkissa olevasta linkistä tai suoraan tästä <http://www.oh3ac.fi/Kerhokirjeet.html>

että kerhon avoimelta ”Keskustelupalstalta”, jonka löydät tästä: <http://www.oh3ac.fi/palsta/index.php>

Toimitti Jari, OH2BU