

Ti 21.12.2021



Hyvää Joulua ja
Uutta Vuotta 2022

OH3AC Kerhokirjeen sisällysluettelo:

(klikkaa pääotsikoita, niin pääset lähelle ao. juttua)

Ajankohtaista kerholta: (klikkaa pääotsikkoa)

Jouluaatto 24.12. klo 12:15 SA: Radiorauhan julistus ja jouluterveiset
Perusluokan radioamatöörikurssit alkavat ti 15.2.2022 (etä- ja lähi)
Nyt kehtaa tulla Kerholle: Kerhon sisätilat siistissä joulukunnossa

Pikkujouluglögeillä hyvin sekä uutta että vanhaa jäsentä
OH3AC/SA äänessä Perinneradiotapahtumassa itsenäisyyspäivänä 6.12.
Epassi ja EazyBreak: MUISTA tyhjentää vuoden loppusaldo Kerholle

Avaa Radio- ja tv-aseman ajoportti vain toimintonappuloilla
Jo 740 @oh3ac- sähköpostin omakutsua. Tarkista omasi!
Kerhokirjeen saa tilattua myös vain linkkinä

Tule mukaan päivystämään Radio- ja tv-museon asemalle OH3R

Radio- ja tv-museo (klikkaa otsikkoa)

Koulutus, kurssit ja tutkinnot: (klikkaa otsikkoa)

Tapahtumia ympäri Suomea ja maailmaa: (klikkaa otsikkoa)

Antenneita ja antennitekniikkaa: (klikkaa otsikkoa)

Suosittu Windom- eli Off Centre Fed Dipole, OCFD;- dipoli
Laske kätevästi useimpien 160-10 m lanka-antenneiden pituus

Hauska empiirinen koe: Yagi-antennin vahvistus ja polarisaatio
Suolavesiantennilla jopa 5.8 dB:n vahvistus
Flower Pot-, näkymätön antenni 2m/70 cm:lle

Tekniikkaa ja laitteita: (klikkaa otsikkoa)

Mikä on SNR eli vastaanottimen "Signal to Noise -ratio"
Aseta kansanradio IC-7300 ja muiden Icomien rigikellot oikeaan aikaan
Näin lasket kätevästi resonanssiipiirin taajuuden

Ferriittitoroidi – radiomiehen paras ystävä
Espoolaisfysiikan transistoriläpimurto leikkaa hukcatehoa 99,9999 %
RigExpertiltä tarjous vanhempien analysaattoreiden omistajille

Kaikkien RF-järjestelmien huoltoa tulee tehdä säännöllisesti
Biltema'lla myynnissä tehokas häiriösuodin 12/24 V jännitteille

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

Häiriönetsintää, eikä pääsulaketta tarvitse katkaista
5G-tukiasemien elektromagneettinen säteily tutkittu Britanniassa
"Havana syndrooma" ja mikroaallot

Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus

Tulosta nyt: Sähkökatkoon varautumisen muistilista
Kaukopartiomiesten toiminta salaista, koulutuksen jälkeen selustaan
Ruotsin puolustusvoimat harkitsevat satelliittien käyttöä
Intia rakentaa OTHR-tutka-asemaa laivojen, lentokoneiden seurantaan

Uusia uutisia kotimaasta

Radioamatöörien joulupukki voi pitää yhteyksiä myös lapsiin
Jari, OH3MIG; siirtyy nyt Kittilän kunnanjohtajaksi
Ensimmäisen radioamatöörisatelliitin OSCAR 1 - lennosta 60 vuotta

Radioamatööri on rakastaja
Pohjois-Karjalan Radiokerhon, OH7AB; Hamsterix-kerholehti
Tulosta itsellesi kaikki kansainväliset radioamatööriprefiksit

KBX-avainnusosan suosio yllätti. Islannin 75-v juhлива IRA sai omansa
Second Operaattorin "välitön valvonta" määritelty
Runsaasti Linux-ohjelmia tarjolla radioamatööreille

Radioamatööritoiminnan tulevaisuus

Miten FT8 muokkaa dx-peditioita
Japanilainen satelliitti vie ensimmäisen ra-lähettimen kuuhan
Pien- ja nanosatelliitteja häädetään jo pois ra-taajuuksilta
FT8-ohjelmien ja LoTW-päivitykset: WSJT-X ja MSHV uudet versiot
FT8- ja LoTW-ohjelmien päivitysversiot: WSJT-X pikkukorjattu

Radioamatöörit mediassa

Kadonneen lennon MH370 putoamispaikka löydetty!
Suomensukuinen Peter, SM4HCF; jatkaa Ruotsin puolustusministerinä
Yle ja Yle Areena: Tuntematon koodinmurtaja Elizebeth Smith Friedman
Maaseudun tulevaisuus radion alkuajoista
Barnakkelimiehen kyydissä: Tapio, OH6UBZ; uusiin purjehduksiin
Golden Globe Race 2022 yksinpurjehdus ilman radioamatööriyhteyksiä

Radioamatöörihallintoa ja -liittoja muualla, IARU

Islantiin, TF; ja Saksaan, DL; iso teho 160 metrin yläbandille
Kiinan Liitto herkkänä: "Radioamatööri ON eri kuin radioharrastaja"
Norjan pätevyystutkintoon lisää kysymyksiä

Irlannin telehallinto kilpailuttaa pikaisesti pätevyystutkintojen pitäjän
Euroopan komissio ehdottaa yleislatureiden käyttöönottoa
RSGB:n loistavat kokousvideot netissä

Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym.

Ajantasaista ja hyvää kotimaista DX-tietoa oh1aj.fi -sivuilta
Kuuntele maailmaa neljästä web-sdr vastaanottimesta Islannista, TF
QSL-korttien bureau-toimituksissa ongelmia ympäri maailmaa

Grimeton perinneasema SAQ äänessä Jouluaattoamuna 07:25 UTC
World Radio Tv Handbookin, WRTH; painatus lopetetaan
INDEXAn DX-newsletter Fall 2021

Kokeneen DX-kuuntelijan maailmaa
BBC juhlii 100-vuottaan GB100BBC-tunnuksella

Ulkomailta uusia uutisia: (klikkaa otsikkoa)

QST-lehden "Vuoden artikkeli" Kerhokirjeessä olleelle 160 m artikkelille
Joulukuun GEO-lehti ja loistavat kuvat maapallostamme
"Pikku-Hitler" Saksassa joka kodin radio, "Iso-Hitleriä" vain upseereille

Yleisönosasto ja keskustelu

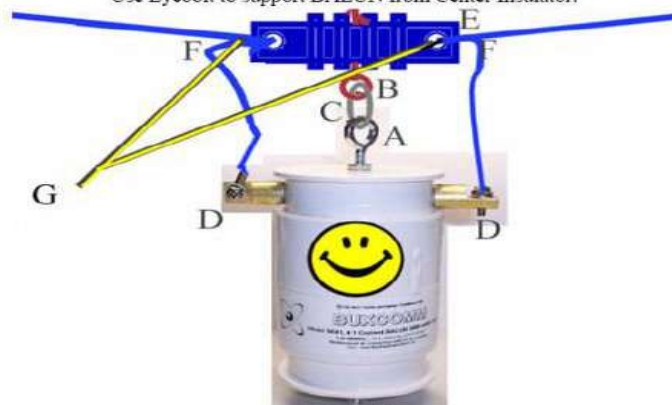
How to hang a BALUN without damaging BALUN Antenna terminals.



"WRONG"

Do not support BALUN by Antenna Wire/Elements,

Use Eyebolt to support BALUN from Center Insulator.



"RIGHT"

A= BALUN Support Eyebolt,

B= Center Insulator Eyebolt Support

C= Support Link between Center Insulator and BALUN Eyebolt

D= Antenna Terminals/BALUN Connectors

E= Center Insulator

F/F=Loop antenna wire element(s) through insulator holes ,

G= Fold back wire element onto itself, secure with Ty-Wrap and cover with tape.

Visit: www.HamRadioExpress.com

Ajankohtaista kerhoasiaa

Jouluaatto 24.12. klo 12:15 SA: Radiorauhan julistus ja jouluterveiset

Joulurauhan perinne ulottuu Suomessa aina 1300-luvulta saakka. Aikanaan joulurauha oli lakien mukaan voimassa 20 vuorokautta alkaen jouluaatosta ja päättyen nuutinpäivään, 13. tammikuuta.

Radiatorauhan julistus Lahden Radiomäeltä ja joulutervehdykset

Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; julistaa Suomen ainoalta Radiomäeltä valtakunnallisen joulun radiatorauhan alkamaan jouluaattona **24.12.2021 klo 12:15 SA.**

Radiatorauhan julistus seuraa Turun joulurauhan julistuksen perinnettä ja se annetaan tietenkin vain radioaalloilla.

Julistus luetaan klo 12:15 SA ja se on kuultavissa taajuudella 3.685 kHz ja sitä seuraa julistuksen toistaminen klo 13:00 SA paikallisella kahden metrin ja klo 13:30 SA 70 cm toistinasemalla. Julistuksen antavat kerhon jäsenet Kalevi Kuukso, OH3NAO; ja Saku Salminen, OH3BKL.



Suomesta on puuttunut paikka ja taajuus kaikille vaihtaa ja toivottaa joulutervehdyksiä. Julistuksen jälkeen radioamatöörit voivat tulla nyt kuittaamaan radiatorauhan julistuksen ja kertomaan omat joulutervehdyksensä muille radioamatööreille.

<takaisin pääotsikoihin>

Valtakunnallinen perusluokan radioamatöörikurssi alkaa ti 15.2.2022

Kurssin järjestävät yhteistyössä:

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

Kurssi järjestetään samanaikaisesti sekä valtakunnallisesti että paikallisesti:

- etäopetuksena Teams-ohjelmistolla ja
- lähiopetuksena: Lahden Vanhan Radioaseman koulutusluokassa.

Kurssimaksu on 10 €, joka kattaa OH3AC:n jäsenmaksun 2022-2023 sekä kurssilaisten MPK-vakuutuksen.

Kurssille tulee ilmoittautua ti 1.2.2022 mennessä tästä linkistä:

<https://koulutuskalenteri.mpk.fi/Koulutuskalenteri/Tutustu-tarkemmin/id/156611>

Lisätietoa ja apua ilmoittautumiseen antaa Jari, OH2BU; puh. 0400 503221, oh2bu@oh3ac.fi.

Kerhon kursseilla on ns. koulutustakuu. Jos et pääse läpi tutkinnosta, voit tulla ilmaiseksi seuraaville kursseille, kunnes tutkinto on suoritettu. Kerhon jäsenille kurssit ovat joka tapauksessa ilmaisia, jäsenyys siis kannattaa. Lähiopetukseen osallistuvat saavat K- ja T1-opetusmonisteet ilmaisena värimonisteena.

Kerhon kotisivulta löydät kurssin esitteen, opetussuunnitelman, kaiken kurssimateriaalin sekä ilmoittautumisohjeet:

www.oh3ac.fi/ra-kurssi

www.oh3ac.fi/Kurssiesite_kevat_2022.pdf

www.oh3ac.fi/Opetussuunnitelma_kevat_2022.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

Nyt kehtaa tulla Kerholle: Kerhon sisätilat siistissä joulukunnossa

Lahden Radioamatöörikerholla, OH3AC; on varmaan sama "ongelma" kuin kaikilla muillakin kerhoilla. Miesvaltaiselle kerholle tulee enemmän tavaraa kuin mitä sieltä saadaan ulos eikä miesvaltainen porukka ole aina niin siivousintoista. Työkalut ja tavarat jäävät sille paikalle, missä niitä on viimeksi käytetty. Ja aivan kuin kenen tahansa kotona, roskat viedään pois vasta kun joku käskee.

Onhan kerho monelle se ainoa oikea miesluola:

Substantiivi: miesluola

- huone tai asunto, jonka mies on tehnyt itselleen viihtyisäksi
- englannin kielen man cave, viittaus esihistoriallisiin asumuksiin

<https://fi.wiktionary.org/wiki/miesluola>

Julius, OH3CDR; päätti muuttaa kehityksen kulkua. Ensin hän yhdessä Sakun, OH3BKL; kanssa laittoi Kerhon radioasemapöydän ja -huoneen uuteen järjestykseen. Tieto-koneet ja näytöt trimmattiin, miljoona turhaa välijohtoa poistettiin ja ergonomiasta haettiin apua laitteiden järjestykseen. Nyt on järjestyksessä pää-HF, pää-VHF ja kakkos-HF-asema.

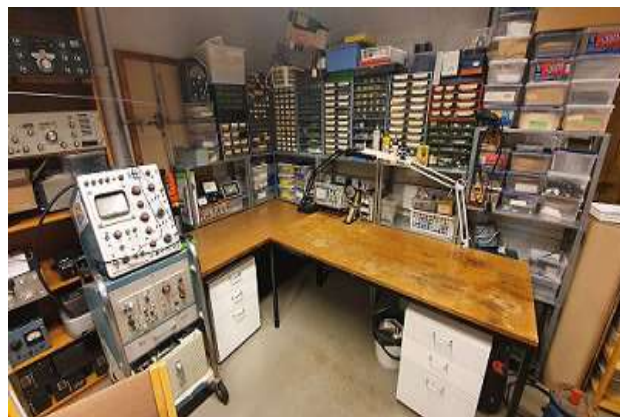
Juliuista siisteys motivoi. Kuten hän itse sanoi, "kun ei ollut muuta järkevämpää", hän päätti laittaa järjestykseen myös Kerhon rakentelunurkkauksen. Pöydältä pois kaappeihin tai nauloihin kaikki turha sinne jäänyt. Laitteet, mittarit, kolvit ym. kätevästi sopivalle etäisyydelle.

Waude ei koskaan ole ollut näin siistiä!

Tnx Julius, OH3CDR

Ja nyt me muut pidämme huolta, että järjestys säilyy!

<takaisin pääotsikoihin>



Pikkujouluglögeillä hyvin sekä uutta ja vanhaa jäsentä

Kerhon pikkujouluglögit järjestettiin viikko itsenäisyyspäivän jälkeen ma 13.12.2021. Vieraskirjassa oli 21 nimeä mutta kun lasketaan mukaan muutama kirjoitustaidoton, vieraita oli noin 25.

Kerhomestari Eetu, OH2BLT; kokosi pöydälle torttua, piparia ja pullaa. Sekä popcornia, perunalastuja että karkkia. Toisella pöydällä kiehui kahvi ja lämpeni glögi. Noin 12 litran verran.

Joulukyntteliköt ja -valot toivat tunnelmaa mutta ennen kaikkea kaikkia lämmitti koulutusluokan takanurkkaan kyhätty takka ja sen loimu.

Kävijöissä oli ilahduttavasti sekä uutta että vanhaa jäsenistöä. Muutama, joita ei Kerholla ole nähty miesmuistiin ja muutama, jotka parin kuukauden aikana nähtiin viikottain kurssilla.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

OH3AC/SA äänessä Perinneradiotapahtumassa itsenäisyyspäivänä 6.12.2021

Pitkäaikainen unelma toteutui Kerholla Itsenäisyyspäivänä ma 6.12.2021. Kerho oli tiettävästi ensimmäistä kertaa mukana Perinneradiotapahtumassa.

Kerhon radiohuoneesta löytyy nyt aivan loistavan hieno ja toimiva VREH eli Bertta. VREH (P-12-6) eli "Bertta" on suurikokoinen ja tehokas, kaksikanavainen lähetin-vastaanotin, ns. B-radio eli sitä käytettiin armeijakunnan, divisioonan ja rykmentin kenttäradiona. Kangasalan Radiokerhon, OH3ABN; aina luotettavilta sivuilta löytyy Bertasta paljon kerrottavaa <http://oh3abn.net/sivut/vreh-eli-bertta/>



Kake, OH3XU; teki radiolle ruumiinavauksen. Laite oli ikäisekseen huippukunnossa, mutta yksi liitin oli hapettunut kopperoksi. Sen vaihtamisella ja pienellä putsauksella laite antaa nyt CW:llä 50 W ja AM:llä 20 W. Manun, OH7UE; rakentama poweri antaa tukevasti oikeat sähkököt.

Perinneradiotapahtumaan varten tehtiin välikaapeli, jolla voitiin syöttää Kerhon 80 m dipolia. Bertan viritys olikin sitten jo miestä suurempi haaste mutta kuuntelemalla toisella vastaanottimella saatiin luultavasti kaikki 50 W antenniin.

Alkuperäisellä Bertta-pumpulla antaminen oli oman juhlan aihe. Piste-
viiva -suhde ei ehkä ollut 3:1, vaan enemmänkin 5:1.

Kusoja tuli muutamaa vaille 20 kpl. Ja muutama kommentti, että äänen laatu oli sitä itseään "Berttaa." "OH3AC/SA" - olimmeko Ruotsissa? Ehei, suomalaisten ra-määräysten mukaan tunnuksen perään saa /-merkillä erotettuna liittää "mitä tahansa". Mitä tahansa eli /SA tarkoittaa Perinneradiotapahtumassa radiota, joka oli käytössä toisessa maailmansodassa. Bertta oli viestijoukkojen luotettu työmyyrä.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Epassi ja EazyBreak: NYT on aika tyhjentää vuoden loppusaldo Kerholle

Moni työnantaja on mukana ePassi- tai EazyBreak-järjestelmässä. Kun työnantaja antaa työntekijälle ePassin tai EazyBreaki'in, voi työntekijä käyttää sitä verovapaasti harrastuksiinsa 400 €:lla vuodessa.

Työnantajan lataama vuosittainen saldo – yleensä siis 400 € - nollautuu käyttämättömiltä osin vuoden lopussa. Monelta on koronan vuoksi jäänyt saldoa tänä vuonna käyttämättä.

Lahden Radioamatöörikerho ry, OH3AC; on mukana palveluntarjoajana kummassakin järjestelmässä ja sen kautta voi maksaa jäsen- tai kurssimaksunsa tai antaa tukimaksun Kerholle.

Mikset siis niitä viimeisiä kympejä tai euroja käyttäisi tukemaan Kerhon toimintaa, vaikkapa ylimääräisen jäsenmaksun tai kannatusmaksun muodossa.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Avaa Radio- ja tv-aseman ajoportti vain toimintonappuloilla

Mastolan eli Radio- ja tv-museon alueen ajoportti aukeaa nykyään portin viereen pylväaseen asennetuilla toimintonappuloilla. Eli jos sinulla on avain vieressä olevaan jalankulkijaporttiin, voit tulla sen kautta sisälle ja avata ajoportti painamalla toimintonappuloista "AUKI". Ja kun lähdet, ajat auton portin ulkopuolelle ja suljet ajoportin toimintonappuloilla painamalla "KIINNI"

Vanhaa, luukun takana olevaa entistä avaus/sulkemisvipua ei missään tapauksessa saa käyttää, koska se sekoittaa koko järjestelmän.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Jo 740 @oh3ac- sähköpostin omakutsua. Tarkista omasi!

Kerhon jäsenillä on käytössä jo 740 @oh3ac.fi-omakutsua.

Mikä on omakutsu?

Omakutsu on sähköpostiosoite esim. oh3xxx@oh3ac.fi ja etunimi.sukunimi@oh3ac.fi joihin lähetetyt sähköpostit kääntyvät automaattisesti omaan vakiosähköpostiisi. Se ei ole siis sähköpostitili vaan omaan sähköpostiisi kääntyvä sp-osoite.

Miksi omakutsu?

Omakutsu on helppo muistaa ja se on helppo kertoa kaverille. "Laita se sähköposti @oh3ac-omakutsuuni." Ei tarvitse tavata etunimi.j.sukunimi(ät)pp4.inet.com – tai mikä se olikaan?

Omakutsu on lyhyt – lyhyempää sähköpostiosoitetta tuskin muualta saat!

Ja se on ainutlaatuinen! Omakutsu on vaivaton kerhon lisäpalvelu ja samalla teet kerhoa tunnetuksi muille! Kun olet Kerhon jäsen, saat automaattisesti omakutsun sekä tunnuksella että etu- ja sukunimellä.

Kokeile omakutsuasi! Voit tarkistaa omakutsusi lähettämällä sähköpostia siihen. (Jotkut sähköpostiohjelmat eivät aina kuitenkaan suostu kiertoilmiön pelossa vastaanottamaan itselle lähetettyä sähköpostia. Kokeile siis



pyytämällä kaveria lähettämään niihin sähköpostia.)

Voi käyttää sitä myös lähtevänä osoitteena. Mikäli oma sähköpostiohjelmasi ja operaattorisi hyväksyy, voit käyttää sitä myös lähtevän postin osoitteena.

Jos ongelmia – pyydä apua oh3ac@oh3ac.fi

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kerhokirjeen saa tilattua myös vain linkkinä

OH3AC Kerhokirjeen sähköpostijakelu on hieman yli 800 kpl. Lisäksi Kerhokirje on luettavissa Kerhon keskustelupalstalta sekä ladattavissa Kerhon kotisivulta *pdf-muodossa. Kerhokirjeen lukijamäärä on noin 1300-1600.

Kerhokirjeen koko on yleensä 800-1000 kB. Kerhokirjeen luettavuutta on pyritty parantamaan lisäämällä kuvia ja avartamalla taittoa. Tämä aiheuttaa kuitenkin lievää koon kasvamista. Joskus tuokin koko on kuitenkin liikaa, jos lukijalla on niukka Internetyhteys.

Voit pyytää OH3AC Kerhokirjeen sähköpostilla myös pelkkänä linkkinä. Tällöin se ei lataudu koneellesi mutta voit lukea sen kätevästi linkin kautta joko pöytäkoneella, kannettavalla tai kännykällä.

Jos haluat Kerhokirjeen pelkkänä linkkinä, laita toive oh3ac@oh3ac.fi

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Tule mukaan päivystämään Radio- ja tv-museon asemalle OH3R

Kerhon jäsenet ja satunnaisesti myös muut ovat vastanneet Radio- ja tv-museolla olevan Arvi Hauvosen muistoaseman, OH3R; päivystyksestä jo vuodesta 1993 lähtien. Päivystyskertoja on vuosien varrella ollut jo yli tuhat, tarkka luku pyörii jossakin luvun 1.100 ympärillä. Päivystys on aina su klo 12:00-15:00.

Päivystäjän tehtävä on "miehittää" asema päivystysaikana. Yhteyksiä voi pitää mielensä mukaan tai keskittyä vierailijoihin. Museon vierailijoille esitellään toimintaa ja kerrotaan ra-toiminnasta ja mm. kursseista. Vierailijoille voidaan jakaa esitteitä ym. tai antaa pitää second operator-yhteys. Päivystys tarjoaa erinomaisen tilaisuuden opastaa vasta-alkajaa workkimisen jalossa taidossa mutta tuo kokemusta myös omaan workkimiseen. Päivystäjä pääsee samalla tutustumaan myös museon laajoihin näyttelyihin.

Tavoitteena on kerätä 5-6-7 hengen päivystystiimi, jolloin päivystyksestä ei tule taakkaa vaan enemmänkin odotettu tilaisuus. Timo, OH3TMI; toimii koordinaattorina ja hänelle tai kerhomestari Eetulle voi ilmoittautua myös kerhoillassa. Vapaat päivystykset – niitä on vielä paljon – löytyvät myös <http://www.oh3ac.fi/oh3r.html>

Päivystyskonkari Yrjö, OH3CK; auttaa mielellään tuessa ja perehdytyksessä. Kerhomestarin puhelinnumero on 046 888 6442 ja Timoon, OH3TMI; saa parhaiten yhteyden sähköpostilla oh3tmi@oh3ac.fi

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kerhon uusi puhelinnumero on 046 888 6442 tai 046 888 MIIA

Kerhon uusi puhelinnumero ohjautuu Kerhomestarille Eetulle, OH3BLT.

046 888 6224

Peruspuhelinnten näppäimistöistä saattaa löytyä vielä kirjainkoodit:

1 **2 abc** **3 def**
4 ghi **5 jkl** **6 mno**
7 pqrs **8 tuv** **9 wxyz**

Näin ollen kerhon numeron 046-888 6442 voi muistaa myös 046-888 MIIA

[<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 normaalisti Radiomäellä joka ma klo 18.00

”Kaikkien ikäryhmien sisätiloissa tapahtuvaa ryhmäharrastustoimintaa voidaan harjoittaa noudattaen turvaetäisyyksiä ja ohjeita turvalliseen harrastamiseen. Osallistujamäärää ei rajoiteta, mutta turvallisuusohjeita ja etäisyyksiä tulee edelleen noudattaa kaikilla paikoilla opetus- ja kulttuuriministeriön turvallisen harrastustoiminnan ohjeiden mukaisesti. Mihinkään paikkaan ei saa tulla oireisena.”

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Antennialumiinia edelleen myynnissä

Kerholla on myynnissä antennialumiinia edelleen hyvinkin pilkkahintaan.

Kyseessä on 6 mm:n antennialumiiniputki, jonka seinämäpaksuus on 1 mm.

www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_Kerholle_antennialumiinia.pdf

Alumiinia myydään kerholaisille ja jäsenille nyt edullisesti hintaan 0,20 €/m tai 20 senttiä/metri. Yhden kuuden metrin kangen hinta on 1,20 €. Siis käytännössä ilmainen. Tupakka-askin hinnalla saa elementtialumiinit 4 x 12 el kahden metrin antenniin.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Lahjoita 10-50 € nuorisotoimintaan ja nuorten jäsenmaksun tukemiseen

Lahden 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](mailto:radiojatvmuseo(at)lahti.fi)

Osoite: Radiomäenkatu 37, 15100 Lahti

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Antenneita ja antennitekniikkaa

Suosittu Windom- eli Off Centre Fed Dipole, OCFD;- dipoli

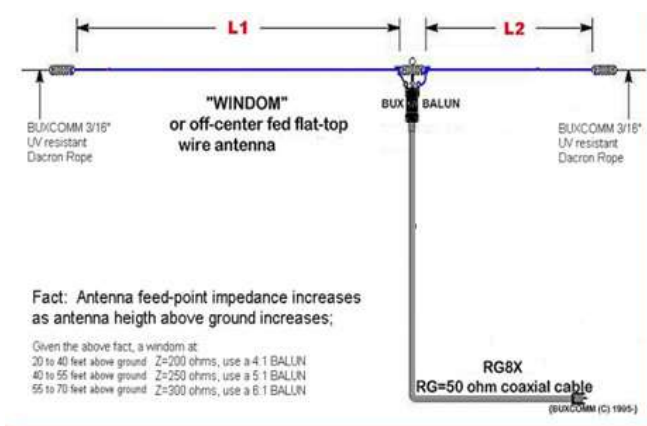
Tavallisen puoliaaltodipolin jälkeen seuraavaksi suosituin joka-hamin antenni on joko G5RV tai Windom, jota myös OCFD-antenniksi kutsutaan. Näiden kahden viimeiseksi mainitun antennin etuna dipoliin nähden on, että ne toimivat useilla bandeilla eli taajuusalueilla. Mutta heti pitää muistuttaa, että ne ovat useimmilla bandeilla kompromissejä.

Kuten niin monessa muussakin asiassa, Windom-antenni sai nimensä sen keksijän Loren G. Windom, W8GZ; mukaan. Myöhemmin antennia on enemmän ryhdytty kutsumaan sen fyysisen ominaisuuden perusteella - "Off Centre Fed Dipole" eli muualta kuin keskeltä syötetty dipoli.

Dipolia syötetään keskeltä. Mutta Windomia ei syötetä keskeltä vaan "sivusta" eli antennia syötetään muualta kuin keskeltä.

Loren Windom'in, W8GZ; alkuperäisessä mallissa syöttöpiste oli 15 % keskipisteestä. Nykyiset piirroset ehdottavat, että syöttöpiste olisi 33 % keskipisteestä eli että antennin toinen lanka olisi 67 % pituudesta ja toinen lanka 33 % pituudesta.

Sekä lankojen pituus että antennin korkeus vaikuttavat sen impedanssiin. Jos syöttöpiste on 6-12 metriä maan pinnasta – niin kuin useimmilla kotiasemilla – impedanssi on noin 200 ohmia, jolloin tarvitaan 4:1 balunia. Jos antennin saa korkeammalle, impedanssi nousee niin, että tarvitaan joko 5:1/ 6:1 -balunia



Seuraavilla antennin noin kokonaispituuksilla päästään seuraaville bandeille:

- 11 metriä: 20 m, 15 m, 10 m ja WARC-bandit virittimellä.
- 21 metriä: 40 m, 20 m, 15 m, 10 m ja WARC-bandit virittimellä.
- 41 metriä: 80 m, 40 m, 20 m, 15 m, 10 m ja WARCit virittimellä.
- 80 metriä: 160 m, 80 m, 40 m, 20 m, 15 m, 10 m ja WARC-bandit virittimellä.

Windom-antennin kokonaispituus lasketaan normaalilla kaavalla $300/\text{taajuus} \cdot 0,95$. Tämä on siis kokonaispituus. Pidemmän langan pituus saadaan kertomalla kokonaispituus luvulla 0,67 ja lyhyemmän langan pituus kertomalla luvulla 0,33.

Esimerkki: Halutaan rakentaa Windom taajuusalueille 80-10 M, lähtötaajuutena 3,685 kHz.

Siis $(300 / 3,685 \cdot 0,95 =) 40,75$ m

Pidempi lanka $(40,75 \text{ m} \cdot 0,67 =) 27,27$ m

Lyhyempi lanka $(40,75 \text{ m} \cdot 0,33 =) 13,43$ m

Eräissä toisissa lähteissä pidempi lanka on 62,2 % ja lyhyempi 37,8 %
<http://hamantennas.blogspot.com/2011/02/off-centre-fed-dipole-ocfd-windom.html>

Matin, OH7SV; sivuilta löytyy oiva, kilowatin kestävä 4:1 OCFD-baluuni:
<http://www.saunalahti.fi/hohtola/ham/windom/windom-balun.htm>

<takaisin pääotsikoihin>

Laske kätevästi useimpien 160-10 m lanka-antenneiden pituus

Jim, WS6X; on tehnyt kätevän sivun, jolla voi laskea yhdellä klikkauksella usean eri lanka-antennin mitat 160 – 10 metrin alueille.

Esimerkiksi, jos syöttää ensimmäiseen kenttään 3.685 (huom piste) MHz, ohjelma laskee mitat:

- 80 m puoliaaltodipolille ja kummankin langan pituudelle
- 80 m Inverted V- antennille sen eri korkeuksilla
- 80 m kokoaaltoluoppi-antennille sekä syöttöpisteelle
- 80 m Delta Loop-antennille sekä syöttöpisteelle

Sivun alalaidassa on runsaasti selvitystä lankojen pituudesta ja niiden laskemisesta.

http://www.ws6x.com/ant_calc.htm

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Antenna Type	Full One-Wavelength	Half-Wavelength	Minimum Vertical Height	Minimum Horizontal Spread
Standard Flat-Top Dipole	124 ft. 0.6 inches (38 mtrs.)	62 ft. 4.8 inches (19 mtrs.)	122 ft. 3.6 inches (37.8 mtrs.)	22 ft. 10.6 inches (7 mtrs.)
Inverted Vee	122 ft. 3.6 inches (37.8 mtrs.)	61 ft. 1.8 inches (18.6 mtrs.)	22 ft. 10.6 inches (7 mtrs.)	113 ft. 4.8 inches (35.2 mtrs.)
Quad Loop	268 ft. 0 inches (81.7 mtrs.)	67 ft. 0 inches (20.4 mtrs.)	33 ft. 0 inches (10.2 mtrs.)	-
Equilateral Delta Loop	268 ft. 0 inches (81.7 mtrs.)	67 ft. 0 inches (20.4 mtrs.)	32 ft. 4 inches (9.9 mtrs.)	77 ft. 0.4 inches (23.8 mtrs.)

Hauska empiirinen koe: Yagi-antennin vahvistus ja polarisaatio

Joskus vähän tylsästi tehdystä videosta saattaa löytää pienen timantin. Tämän videon alku on tylsä mutta paranee loppua kohti. Kyseessä on hauska empiirinen koe, joka itse asiassa osoittaa asiansa paremmin kuin virallisen näköiset graafit.

Videolla on konkreettisesti ja käytännönläheisesti osoitettu kolme asiaa:

- pienelläkin yagilla on voimakas vahvistus ja suuntakuvio,
- polarisaatiolla on suuri merkitys (VHF/UHF:llä) ja
- mitä lähempänä lähetin on, sen voimakkaampi kentänvoimakkuus.

Testikuvio on tämä:

Pihalla olevan tason päälle on laitettu 2 m vertikaali ja siihen liitetty kentänvoimakkuusmittari. Mittari osoittaa lähetyksen kentänvoimakkuuden.

Jokusen metrin päässä on kamerajalustaan kiinnitetty 5 el kahden metrin yagi-antenni, johon on liitetty lähetin. Antennia käännetään jalustan varassa eri suuntiin ja välillä kohti. Jolloin:

- kentänvoimakkuus muuttuu voimakkaasti sen mukaan, onko antenni suunnattu vertikaaliin vai ei,
- kun lähetyksiantenni käännetään pystyyn (pysty-polarisaatio), kentänvoimakkuus nousee aivan mittarin tappiin. Kun antenni on vaakapolarisaatiossa (ja vastaanottimen antenni pystypolarisaatiossa) kentänvoimakkuus on paljon pienempi. MOT
- kun lähetin irrotetaan antennista ja tuodaan vastaanottimen lähelle, kentänvoimakkuus nousee mutta saavuttaa yagilla päästyyn tasoon vasta aivan vastaanottimen lähellä.



<https://www.youtube.com/watch?v=hHvI3XwKQ1g&feature=youtu.be>

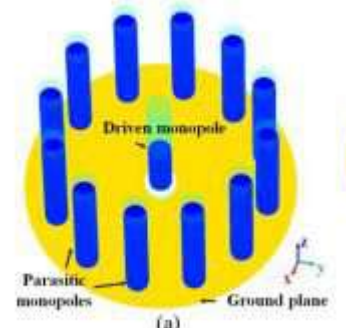
Tämä empiirinen koe on lähellä mm. Pohjois-Karjalan Radiokerhon, OH7AB; eräillä messuilla yleisölle näyttämää koetta, jossa antenni suunnataan kohti hehkulamppua. Hehkulamppu palaa sitä paremmin, mitä tarkemmin antenni on suunnattu sitä kohti.

<takaisin pääotsikoihin>

Suolavesiantennilla jopa 5.8 dB:n vahvistus

Kiinalaiset tutkijat ja tiedemiehet (College of Electronic and Information Engineering at Nanjing University of Aeronautics and Astronautics in China) ovat kehittäneet mielenkiintoisen antennin, jossa heijastajissa käytetään suolavedettä.

Kyseessä on 1+12 elementin vertikaaliryhmä. Keskellä on normaali vertikaali metallisella elementillä, joka säteilee. Sen ympärillä on sopivan säteen päässä 12 muoviputkea. Kun muoviputki tai muoviputket täytetään suolavedellä, muuttuvat antennin säteilyominaisuudet. Jos yhtäkään muoviputkea ei ole täytetty suolavedellä, antenni on normaali ympärisäteilevä (omnidirectional) vertikaali. Mikäli muoviputkia täytetään suolavedellä, muuttuu antennin suuntakuvio.



Antennilla saadaan jopa 5,8 dB:n vahvistus haluttuun suuntaan. Signaalin voimakkuus siis lähes nelinkertaistuu. Täyttämällä ja tyhjentämällä muoviputkia, antenni saadaan säteilemään 360 asteen laajuudella.

Tutkijoiden mukaan antenni on käyttökelpoinen 334-488 MHz:n alueella – siis jopa meidän 70 cm:n alueella.

<https://spectrum.ieee.org/tech-talk/telecom/wireless/new-antenna-uses-saltwater-to-achieve-multiple-beamsteering-states>

www.oh3ac.fi/Suolavesiantenni.pdf

<takaisin pääotsikoihin>

Flower Pot-, näkömätön antenni 2m/70 cm:lle

Kari, OH2BCY; kirjoittaa:

Tässä kuva mobiili-antennistani ja sen kiinnityksestä. Antenni on helppo poistaa adapterista, kun ei käytetä. Tuosta linkissä olevasta Miken, M0MSN; ohjeesta poiketen käytin sirompaa ns. sähkömiehen putkea ja sen päälle 70 cm varteen alumiiniputki (ei alu-paperi). Choken kiersin aurasmerkki-putken pätkän päälle, sopii hyvin PVC-putken päälle. Alu-putken paikkaa siirtämällä saa 70 cm SWR:n helposti 1:1.

<https://www.youtube.com/watch?v=CoNYdmRagbs>
selkeä rakennusohje (16:24 min) Mikelta M0MSN.

Samalla metodilla voi tehdä vaikkapa DX-vertikaalin 20 metrille; radiaaleja ei tarvita, eikä PVC-putkea! Tästä löytyy todella kätevä laskuri rakenteluun:

<https://nomonsuhendar.blogspot.com/2020/12/flower-pot-antenna-calculator.html>

www.oh3ac.fi/Flower_Pot_antenna.jpeg

<takaisin pääotsikoihin>



Tekniikkaa ja laitteita

Mikä on SNR eli vastaanottimen "Signal to Noise ratio"

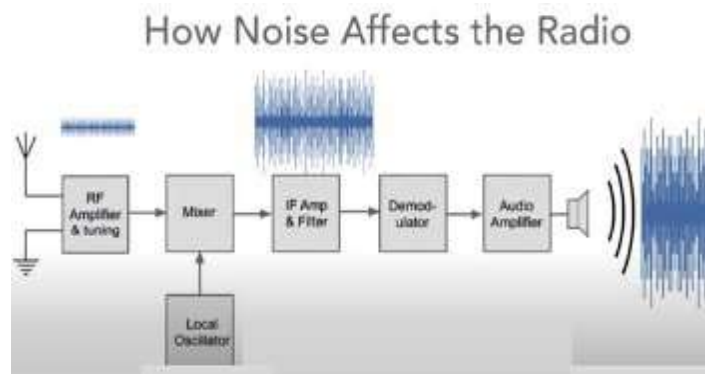
Herkkyys radiovastaanottimessa on tärkeä asia. Se osoittaa vastaanottimen kykyä kuulla heikkoa signaalia, "olla herkkä". Matemaattisesti se on "määritelty" pienimmäksi signaaliksi, joka vaaditaan tietyn signaali-kohina (S/N) suhteen tuottamiseksi vastaanottimen lähtöportissa.

Herkkyyttä ei pidä sekottaa vastaanottimen selektiivisyyteen. Selektiivisyys kertoo, kuinka hyvin vastaanottimella voi erottaa signaaleita toisistaan.

Kun näistä vastaanottimien ominaisuuksista – herkkyys, selektiivisyys ym puhutaan, päädytään vääjäämättömästi myös "signaali-kohina" -suhteeseen tai "signal-to-noise -ratio'oon" suomeksi S/N ja kansainvälisesti SNR.

Signaali-kohinasuhteella tarkoitetaan hyötysignaalin ja kohinasignaalin tehojen suhdetta. Se on eräs merkittävin – tosin ei ainoa – vastaanottimen hyvyttä määrittelevä tunnusluku

Kaikissa vastaanottimissa esiintyy kohinaa (noise). Kohina tulee vastaanottimeen joko antenniin kautta avaruudesta ja siitä, että vastaanottimen eri komponentit "kohisevat." Kriittisin vastaanottimen osa eli lohko on etuaste eli suurtaajuusvahvistin. Jos kohinaa ei saada siellä hillittyä, se etenee kaikissa vastaanottimen piireissä, kuten kuva osoittaa.



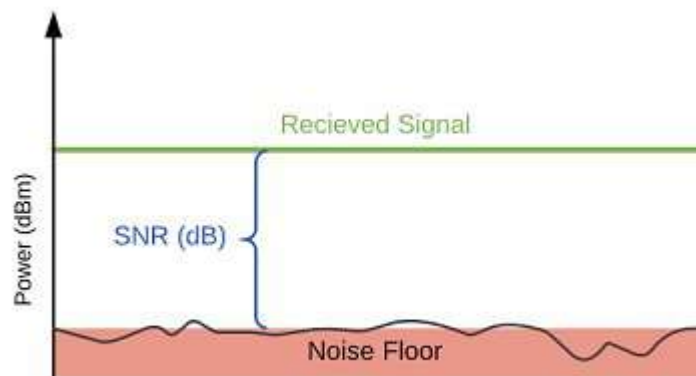
Kaiken tämän taustakohinan keskeltä pitäisi pystyä erottamaan se signaali, jota halutaan kuunnella. Mitä parempi signaali-kohinasuhde on, sitä vähemmän kohina häiritsee. Erään lähteen mukaan 10-15 dB on minimi, 16-24 dB huono, 25-40 dB hyvä ja 41 db tai yli erinomainen.

Digitaalisessa tiedonsiirrossa S/N-suhde määrittelee ylärajan käytettävissä olevalle tiedonsiirtonopeudelle. Siis mitä vähemmän kohinaa, sen suurempi tiedonsiirtonopeus.

"Electronics Notes" on tehnyt erittäin havainnollisen mutta samalla lyhyen videon, jolla kerrotaan, mitä signaali-kohinasuhde on ja miten sitä mitataan. Hyvät kuvat! (Pituus 5:47 min)

https://www.youtube.com/watch?v=WT8p6G-IN0g&feature=emb_logo

< takaisin pääotsikoihin >



Aseta kansanradio IC-7300 ja muiden Icomien rigikellot oikeaan aikaan

Kansanradiossa Icom IC-7300 ja eräissä muissa Icom'in radioissa on sellainen "vika", että rigin oma kello ei pysy ajassa. Se alkaa joko jätättää tai edistää ajan myötä. Sinänsä eri asia on se, tarvitseeko rigin oman kellon olla sekunnintarkka?

Icom on nyt tehnyt ilmaisen ohjelman, "ST-4003W Time Adjustment Software" jolla rigin kello synkronoidaan täsmälleen oikeaan aikaan.

Ohjelma on kätevinä ladata ensin omalle tietokoneelle ja sieltä USB-kaapelin kautta rigille. Jos tällaista ei ole aiemmin tehnyt, löytyy alla olevan videon (pituus 8:18 min) loppupuolelta siihen hyväkö opas.

<https://www.youtube.com/watch?v=fcZwl48Njek&feature=youtu.be>

Icom'in sivuilta löytyy myös ohjekirja:

https://www.icomjapan.com/uploads/support/manual/ST-4003W_ENG_IM_0.pdf

Ohjelma toimii seuraavien Icom'in kanssa

- IC-705
- IC-7100
- IC-7300
- IC-7600
- IC-7610
- IC-7850
- IC-7851
- IC-9700

Ohjelma siis synkronoi rigin oman kellon. Mutta jos ajat FT8-lähetysmodea tai muuta vastaavaa, jotka eivät ole kytketty USB-kaapelilla, tämä ei sinänsä auta ajan synkronoinnissa. Muissa rigeissä kyllä!

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Todella kätevä resonanssipiirin taajuuden laskuri

Perusluokan T1-modulin opetuksessa käydään lyhyesti läpi sekä rinnakkais- että sarjaresonanssi piirit eli värähtelypiirit.

Värähtelypiirit eli virityspiirit ovat elektroniikassa ja radiotekniikassa kytkentä, jolla on taipumus värähdellä sille ominaisella resonanssitaajuudella. Värähtelypiirejä käytetään esimerkiksi oskillaattoreissa ja radiovastaanottimien virityspiireinä.

Värähtelypiirit ovat ns. LC-piirejä eli ne koostuvat kelasta (L) ja kondensaattorista (C). Mukana on toki myös vastus (R), mutta laskuissa se unohdetaan imaginäärisenä.

Sekä sarja- että rinnakkaisresonanssi piirejä käytetään paitsi värähtelijöinä myös komponentteina erilaisissa suotimissa kuten ali- ja ylipäästösuotimissa, kaistanesto- ja päästösuotimissa.

Rinnakkaisresonanssi piiri ei päästä lävitseen sitä taajuutta, jolla se on resonanssissa. Vastaavasti sarjaresonanssi piiri päästää lävitseen juuri sen taajuuden, jolla se on resonanssissa.

Oheisella kaavalla voi laskea kummankin piirin resonanssin keskikohtan. Piirin Q-arvo määrittää sen kuinka laaja resonanssi on.

Vielä helpompaa on mennä alla olevalle sivulle ja laskea sieltä resonanssitaajuuden, jos tietää kelan induktanssin, kondensaattorin kapasitanssi tai taajuude.

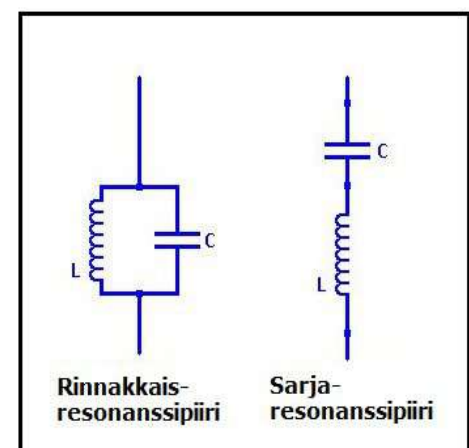
<http://www.1728.org/resfreq.htm>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Resonanssitaajuuden laskemisen kaava

$$f = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot \sqrt{L \cdot C}}$$

Kaavassa:
'f' = taajuus Hertzeinä
'L' = induktanssi Henreinä
'C' = kapasitanssi Faradeina



Ferriittitoroidi – radiomiehen paras ystävä

Yleisradioasemien tekniikoista vastaaville ilmestynyt "Radio World Engineering Extra" kirjoittaa ylistävästi ferriittitoroideista. Mutta ensiksi, mitä Wikipedia sanoo niistä:

"Toroidi on donitsin muotoinen käämi, jossa eristettyä johtoa on käämitty toroidin muotoon. Toroidissa sydän on yleensä rautaa tai muuta ferromagneettista materiaalia kuten ferriittiä.

Toroideja käytetään kuristimina kuten radiolähettimissä ja -vastaanottimissa, koska toroidilla voidaan saavuttaa kokoonsa nähden korkea induktanssi ja korkea Q-arvo.

Toroideja käytetään myös muuntajissa ja hakkurivirtalähteissä. Toroidin muotoisilla käämeillä on pieni resistanssi johtuen pienemmästä johdinkierrosmäärästä. Magneettinen vuo sijoittuu näissä käämeissä kokonaan toroidin ytimen sisään eli sillä on pienempi hajakenttä kuin vastaavalla solenoidilla eikä siten häiritse lähellä olevia muita kohteita."

Lehden mukaan toroidit ovat salamasuojauksen paras ja samalla halvin komponentti. Ja samalla aliarvostetuin. Lehti antaa esimerkin: Jos toroidin läpi vedetään kaksi tai useampia johtoja, joiden virtasumma on nolla, toroidi pysyy toimimattomana. Mutta jos yhteen johdoista indusoituu vaikkapa salaman kautta virta, toroidi saturoituu ja pyrkii aikaansaamaan stabiilin tilan.

Antennirakennelmissa toroidit auttavat löytämään maa(doitus)luuppeja. Toroidi saturoi samalla tavalla nopeasti virrat.

Toroidit ovat helppo asentaa ja niitä voidaan asentaa lähes mihin kohtaa RF-laitteistoa tahansa. Yliasennusta ei käytännössä voi tapahtua.

Radioasemilla, joissa on kilowattien lähetysteho ja sisällä kymmeniä pientaajuuslaitteita, RF-häiriöt ovat todennäköisiä. Niiden korjaamiseen toroidit ovat helppo ja halpa keino.

<https://tinyurl.com/4zmfhj788>

<https://tinyurl.com/ururpmjk>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Espoolaisfyysikon transistoriläpimurto leikkaa hukcatehoa 99,9999 %

Mikropiireistä yli 99 prosenttia on valmistettu jo vuosikymmenten ajan Mosfet-transistoreista. Tätä espoolainen puolijohdefyysikko Artto Aurola yrittää muuttaa keksinnöllään, joka yhdistää sekä Mosfetin että vaihtoehtoisen Jfet-tekniikan hyviä puolia.

Aurolan keksintö paikkaa Jfet-tekniikan pahan puutteen: liian korkean vuotovirran staattisessa tilassa eli silloin, kun virtapiiri ei tee mitään. Korjaus onnistuu uudella kytkenällä, joka yhdistää p-tyypin ja n-tyypin Jfet-transistorit yhden transistorin tapaan toimivaksi kokonaisuudeksi. Juuri kohtuullisen alhainen teho "tyhjäkäynnillä" selittää Aurolan mukaan Mosfet-transistorien kesto-suosiota kaikkein eniten.

Mosfet-transistoreja haittaa niiden valmistamisen vaikeus. Tuotannossa useimmiten käytetyn Cmos-prosessin hallinta ja optimointi vaatii paljon vaivaa, mutta vaihtoehtoja ei oikeastaan ole. Aurolan keksinnössä tekniikka perustuu Jfet-transistoreihin, hankalasta prosessista päästään eroon.

Tekniikan heikkouksiin kuuluu ainakin aluksi Mosfet-tekniikkaa suurempi koko ja heikompi nopeus, vaikka nopeuden optimointi pitkällä aikavälillä

olisikin mahdollista transistoreja kutistamalla sekä eräillä piitä ja piikarbidia eksoottisemmilla puolijohteilla.

<https://www.tekniikkatalous.fi/uutiset/tt/28b85ea5-1c0a-4c82-a34f-6486a02cd705>

<takaisin pääotsikoihin>

RigExpertiltä tarjous vanhempien analysaattoreiden omistajille

Ukrainalainen tunnettu ja tunnustettu RigExpert-yhtiö on tehnyt tarjouksen niille, jotka ovat ennen vuotta 2013 hankkineet analysaattorin yhtiöltä.

Tarjous koskee seuraavien mallien omistajia:

- * AA-200 or
- * AA-230 or
- * AA-230 PRO or
- * AA-500 or
- * AA-520 antenna analyzer

Tarjoukseen voi tarttua kirjoittamalla osoitteeseen:

support@rigexpert.com

<takaisin pääotsikoihin>



Kaikkien RF-järjestelmien huoltoa tulee tehdä säännöllisesti

Radio World -lehden uusimmassa numerossa on laaja artikkeli otsikolla "Tips for RF System Installation and Maintenance"

<https://www.radioworld.com/tech-and-gear/tech-tips/tips-for-rf-system-installation-and-maintenance>

Kirjoittaja kertoo, että lähetysasemalla – myös radioamatööriasemalla – lähes mitä tahansa voi tapahtua, joista aiheutuu ongelmia lähetykselle. Hyvällä suunnittelulla, asennuksella ja jatkuvalla huollolla näitä ongelmia voidaan minimoida. Korjaaminen tai rikkoontuneen laitteiston uusiminen on kalliimpaa kuin säännöllinen huolenpito.

Säännöllisellä huoltomittauksella voidaan tarkastaa syöttökaapelit, lähettimen ja vahvistimien ominaisuudet sekä tietenkin antennien toimivuus.

Vaikka antennien säännöllinen mittaus – jopa pelkästään SWR:n seuraamisen kautta – on tärkeää, tulee antenneihin ainakin kerran vuodessa tehdä fyysinen tarkastus. BC-aseilla, joissa on suuret tehot, kaapelikanavien ja -kiinnityksien tarkastus on tärkeää. RF- eli radiotaajuus saattaa polttaa yllättävissä paikoissa.

Antenneihin kohdistuu haasteita tuulista, jäädä, salamoinnista ja ukkosesta, muiden antennien asennuksista tai toimivuudesta, huonoista liitoksista, vanhentuvista osista ja ehkä myös tahallista vahingonteosta. Usein antennista elementeistä tippuu osia.

Palaneet kaapelit indikoivat usein jostakin muusta viasta. Suuremmissa antennijärjestelmissä myös tehonjakajat vikaantuvat.

<takaisin pääotsikoihin>



Biltema'lla myynnissä tehokas häiriösuodin 12/24 V jännitteille

Biltemalla on myynnissä 8,50 € maksava suodin 12/24 V DC-linjoihin. Tuotenumero 38-765. Suotimella on hyvää käyttöä myös radioamatööreille, koska se eliminoi yllättävän hyvin myös HF-taajuuksien häiriöitä.

<https://www.biltema.fi/autoilu---mp/autostereot/autostereo-tarvikkeet/emc-suodatin-led-valonlahteille-2000035131>

"Testattu kohtuuhintaisella LED-lampuille suunnitellulla EMC Common Mode -suodattimella. Sitä mainostetaan FM-kaistahäiriöihin, jossa se on kohtuullista, mutta HF:lle se on todella tehokas. Kahden näistä samanaikaisesti pitäisi selviytyä 100 W:n radiosta."

Led-valaisimien hakkurit ovat itse lammumekaniikassa, joten suodatin tulee asentaa mahdollisimman lyhyillä johdoilla valaisimen kylkeen.

Jos HF-aseamalla on käytössä hakkuripoweri, niin suodatin heti powerin lähtöön, mahdollisimman lyhyillä johdoilla ja verkkopuolelle isoreikäinen ferriitti (toroidi) niin monella kierroksella kuin mahtuu. Materiaalista riippuen voi joutua laittamaan parikin peräkkäin.

Jos HF-aseaman häiriölähteisiin ei pääse käsiksi, niin yhteismuotoiset suodattimet koaksiaalikaapeleihin, mieluiten molempiin päihin. Auttaa TX RFI:n vuotamisessa takaisin shäkkiin, sekä omien häiriöiden vuotamisessa koaksiaalia pitkin antenniin ja sitä kautta takaisin radioon.

<https://twitter.com/oh2aue/status/1173546890178322432>

< takaisin pääotsikoihin >

Radiokelit ja häiriöt, EMC/EMF ym.

Häiriönetsintää, ilman että pääsulaketta tarvitsee katkaista

Mike'llä, W9RE; oli häiriöongelma. Kymmenen metrin taajuusalueella oli laajakaistainen häiriö. Paikallinen sähköyhtiö oli kolme kertaa käynyt tutkimassa ympäristön sähkölinjat, mutta ei löytänyt niistä häiriön aiheuttajaa.

Don; WD8DSB; tuli auttamaan häiriön etsinnässä. Kannettavalla vastaanottimella ja pienellä luuppiantennilla he löysivät vajaan sadan metrin päästä talon, josta häiriö tuli. Kannettavalla vastaanottimella häiriö oli juuri ja juuri kuultavissa kiinteistön rajalla. Naapuriin otettiin yhteyttä ja saatiin lupa tulla taloon sisälle etsimään häiriötä aiheuttava laite.

OK. Tähän asti ei mitään ihmeellistä! Näin on tehty sadoissa häiriötapauksissa ympäri maailmaa. Mutta jatko on hieman erilainen ...

Jostakin syystä talon omistaja ei halunnut, että pääsulaketta katkaistaan. Tähän saattaa tuki löytyä kymmeniä syitä. Pakastin, tietokone ym



Häiriön etsijöillä oli kannettava vastaanotin. Nyt siihen kytkettiin koaksiaalikaapeli, jonka päässä oli pieni lenkki. Tätä lenkkiä kuljetettiin sulaketaulussa sulakkeiden päällä kunnes löydettiin se sulake, josta kuultiin häiriö voimakkaimmin. Pääsulakkeeseen tai mihinkään muuhun sulakkeeseen ei siis tarvinnut tässä vaiheessa koskea.

Sulakkeessa, josta suurin häiriö löytyi, luki "jääkaappi." Kun tämän sulakkeen sitten avasi, häiriö poistui kokonaan. Loppu onkin sitten historiaa. Amerikkalaiseen tapaan jääkaapin valmistajaan otettiin yhteyttä ja pyydettiin apua häiriön poistamisen. Suomalainen hami pyytäisi paremmin tietävän kaverin auttamaan.

Alla olevalta videolta kannattaa mennä suoraan kohtaan 2:10 min. Siitä selviää pienen lenkin käyttö häiriön etsinnässä. Ja tottahan se on, jos jostakin laitteesta tulee häiriöitä, sehän löytyy juuri sulaketaulusta.

<https://youtu.be/vDB8rAwVt5Y>

<takaisin pääotsikoihin>

5G-tukiasemien elektromagneettinen säteily tutkittu Britanniassa

Ison-Britannian telehallinto Ofcom on tutkinut 38 eri 5G-tukiaseman elektromagneettista säteilyä eri puolilla saarivaltiota. Tutkimuksen taustalla ovat tietenkin edelleen jatkuvat epäilykset 5G-tukiasemien suurista säteilyistä. Tutkimustulokset jokaiselta asemalta löytyvät:

<https://www.ofcom.org.uk/spectrum/information/mobile-operational-enquiries/mobile-base-station-audits>

Tutkimuksen lohdullisen yhteenvetoraportin mukaan

https://www.ofcom.org.uk/_data/assets/pdf_file/0023/228632/emf-test-summary-april-october-2021.pdf

- Kaikkien mitattujen 5G-tukiasemien EMF- (säteilytaso) olivat erittäin hyvin sallittujen raja-arvojen välissä. Korkein mitattu arvo oli 0.87 % sallitusta yläarvosta.
- 5G-tukiasemat vaikuttavat myös tukiasemaryhmän kokonaissäteilyyn, johon siis lasketaan mukaan kaikkien eri taajuusalueiden säteilyt. 5G-asetat lisäsivät kokonaissäteilyä 0.04 %.

Suomen säteilyturvakeskuksen, STUK; sivulta löytyy 49 tutkimusta, joissa 5G-säteilyä on tutkittu.

<https://www.stuk.fi/web/en/search-results?q=5g>

<takaisin pääotsikoihin>

"Havana syndrooma" ja mikroaallot

OH3AC Kerhokirje kirjoitti jo 2010-20 Havannan syhdroomasta:

www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2020-10_Havanna_syndrooma.pdf

"Havannan syndroomalla"

tarkoitetaan ilmiötä, jossa Yhdysvaltain Havannan lähetystössä 2016 sekä Yhdysvaltain konsulaatissa Kiinan Guangzhoussa 2017 olleilla työntekijöillä ja heidän perheenjäsenillään havaittiin epätavallisia oireita. He kärsivät muun muassa korvakivuista, voimakkaasta päähän kohdistuvasta paineen tai tärinän tunteesta, huimauksesta, näköhäiriöistä, kovaäänisistä kuulohavainnoista sekä kognitiivisista ongelmista. Osalla työntekijöistä oireet jatkuvat yhä ja osalla on puhjennut muitakin terveysongelmia."



Tosi pitkässä jutussa BBC:n sivuilla käsitellään ja analysoidaan nyt Havannan syndroomaa uudestaan:

<https://www.bbc.com/news/world-58396698>

Syndrooma alkaa usein metallin kirkkumisen äänellä. Joskus matalalla huminalla tai pääkalloon kohdistuvalla paineella. Tuntuu myös lämpöaaltoja ja jos kuulee ääniä, korvien peittäminen ei auta yhtään. Monelle jää kuukausiksi heikko olo.

Illinoisin yliopiston professori James Lin ryhtyi tutkimaan asiaa tieteellisesti. Hän epäili välittömästi kyseessä olevan mikroaaltojen vaikutuksen. Toisen maailmansodan aikana tiedettiin, että tutkan lähellä olevat kuulivat "ääniä." Vuonna 1961 tohtori Allen Frey väitti, että mikroaallot vaikuttavat aivojen hermojärjestelmään.

Tohtori Lin järjesti itsensä empiiriseen kokeeseen. Häneen kohdistettiin satunnaisesti mikroaaltoja hänen itsensä tietämättä koska. Painonapilla hän ilmoitti, milloin tunsu mikroaallot tai kuuli ääniä tai koki muuta outoa.

Tiedettiin, että Venäjällä mikroaaltoja kokeiltiin eläimiin ja Yhdysvalloissa pelättiin Venäjän keksineen aivoja tuhoavat mikroaallot.

Moskovassa havaittiin USA:n suurlähetystön lähellä olevan antenni, joka oli suunnattu lähetystörakennusta kohtaan. Sen merkitystä ja olemista ihmeteltiin. Antenni pidettiin salaisuutena, koska sen merkitystä ei ymmärretty. Vasta kun suurlähettiläs itse sairastui, asiaa ryhdyttiin vakavasti tutkimaan. Lähetystöön asennettiin mm. säteilysuojia kerroksiin ja ikkunoihin.

Jutussa kerrotaan myös useasta muusta vastaavasta tapauksesta, jossa diplomaatit ja lähetystöjen työntekijät ovat kokoneet Havannan syndroomaan liittyviä oireita.

Takaisin todellisuuteen. Ilman sarvia ja hampaita olisi kiva tietää, ovatko suomalaiset mikroaaltotyöskentelijät kokeneet samanlaisia oireita.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Poikkeusolojen viestintä, Turva-toiminta, maanpuolustus

Tulosta nyt: Sähkökatkoon varautumisen muistilista

Kaikki energian hinnat – sähkö, polttoaineet ym. - ovat viime aikoina nousseet uusiin ennätyksiin. Hinnat nousevat, kun kysyntä ylittää tarjonnan.

Mikäli Suomeen tai lähimaihinkin tulisi ankara pakkanen tai muuten poikkeukselliset luonnonolosuhteet, sähkön kulutus saattaisi nousta niin paljon, ettei kaikkea kysyntää enää voisi tyydyttää. Sähkön kulutusta ryhdyttäisiin säätelemään tai sähkö jopa katkaistaisiin pitkiksi ajoiksi.

Sähkökatkoon – oli syy sitten mikä tahansa – kannattaa varautua. Tässä oiva muistilista siitä, miten sähkökatkoon tulisi varautua. Muistilista kannattaa tulostaa nin kauan, kuin printteriin vielä riittää sähköä!

www.oh3ac.fi/Sahkokatkoon_varautumisen_muistilista.pdf

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Sähkökatkoon varautumisen muistilista	
VALAISTUS	RUOKA
<input type="checkbox"/> taskulamppu	<input type="checkbox"/> vararuokaa
<input type="checkbox"/> patterit	<input type="checkbox"/> varakeitto (levy ym)
<input type="checkbox"/> kyntulät	VESI
<input type="checkbox"/> öljylamppu tai vast.	<input type="checkbox"/> vesiasätkä/ämpäreitä
<input type="checkbox"/> tultikut	HYGIENIA
<input type="checkbox"/> varasulakkeita	<input type="checkbox"/> hygieniatarvikkeita
LÄMPÖ	<input type="checkbox"/> kotiaponekki
<input type="checkbox"/> makuupussi	<input type="checkbox"/> kosteuspyyhkeitä
<input type="checkbox"/> huopia	<input type="checkbox"/> WC-paperia
<input type="checkbox"/> mukasakista	<input type="checkbox"/> muovipusseja
<input type="checkbox"/> varakäminä	TIEDONKULKU
<input type="checkbox"/> polttoaine kaminaan	<input type="checkbox"/> patteriradio
<input type="checkbox"/> eristysametta	<input type="checkbox"/> dynamoradio
<input type="checkbox"/> tyyteaineita	<input type="checkbox"/> kateinen raha
KOTIELÄIMET	
<input type="checkbox"/> ruoka	
<input type="checkbox"/> vesi	
<input type="checkbox"/> lämpö	
<input type="checkbox"/> valvonta	

Kaukopartiomiesten toiminta salaista, koulutuksen jälkeen selustaan

Suomalaisten kaukopartioiden toimintaa pidettiin erittäin salaisena. Kaukopartiomiehet olivat vastine suurvaltojen erikoisjoukoille. Suomessa miehiä ei koulutettu läheskään yhtä perusteellisesti, vain noin kuukauden verran. Britanniassa oli tapana, että erikoisjoukot saivat pitkän koulutuksen ennen kuin miehiä päästettiin tositoimiin.

Suomessa miehille laitettiin reppu selkään ja ase käteen ja sitten katsottiin, millainen mies on kyseessä. Uskottiin, että suomalaiset olivat tottuneet pärjäämään maastossa. Moni nuori mies olikin taitava erämies, mutta eivät kaikki. Lisäksi oli erikoiskursseja (esimerkiksi laskuvarjo- ja radiokurssit).

Tulikaste metsässä

Miehet tulivat eri puolilta Suomea ja heitä rekrytoitiin myös normaali-miehistöstä. Valintatilaisuudessa ei kerrottu, että kyse on kaukopartiotoiminnasta. Valittuja kaukopartiomiehiä yhdisti teräksinen fyysinen kunto. Jokaisen miehen piti osata suunnistaa ja käyttää asetta.

Ennen ensimmäistä partiomatkaa miehet hiihtivät ja tekivät vaelluksia metsässä. "Koereissu" oli mahdollisimman paljon oikeaa partiomatkaa mukaileva, jossa oli tyypillisesti mukana 5–7 uutta miestä ja heidän lisäksi "vanhempia" ja kokeneempia kaukopartiomiehiä.

Kokeneemmat kaukopartiomiehet arvioivat uusien henkistä kanttia reissujen aikana. Vain parhaat miehet lähetettiin upseerikouluun ja heistä tehtiin partiojohtajia. Noin 600 miehestä 80:llä partiomatka jäi yhteen kertaan. Jännittävyys sai kuitenkin monesta miehestä yliotteen.

Ensimmäisen tehtävä oli normaali partiomatka, jossa miehet lähetettiin suorittamaan tehtävää linjojen taakse.



Varsinaiset partiomatkat suunniteltiin erittäin tarkasti. Kaukopartiossa upseeri kuunteli kokeneiden kaukopartiomiesten mielipidettä siitä, miten asiat pitää tehdä. Toki upseerilla oli aina viimeinen sana. Upseerit arvostivat etenkin kokeneiden kaukopartiomiesten näkemyksiä.

Divisioonien partiot

Samaan aikaan päämajan operoiman Er.P. 4:n kanssa partio toimintaa suorittivat myös divisioonien kaukopartiot. Siinä missä Er.P 4 suoritti lähinnä tiedustelutehtäviä, divisioonan kaukopartiot tekivät myös väkivaltaisempaa tiedustelua.

Divisioonan kaukopartiot pysyivät tiiviisti etulinjan läheisyydessä, 5–50 kilometrin säteellä. Päämajan kaukopartio-osastot tekivät pidempiä tiedustelumatkoja. Kaukopartiointin katsottiin alkavan 10 km:stä. Divisioonan osalta yläraja oli noin 70 km riippuen rintamalinjan kohdasta.

Talvella 1943–1944 oli tyypillistä, että viholliset lähtivät kaukopartioiden perään löydettyään suomalaissotilaiden jälkiä. Silloin käytiin eräänlaista vaarallista hiihtomaaottelua. Niissä tilanteissa piti hiihtää kovaa.

<https://www.iltalehti.fi/kotimaa/a/d969032d-262a-4cf0-8d67-5ccb08b84b4e>

[< takaisin pääotsikoihin >](#)

Ruotsin puolustusvoimat harkitsevat satelliittien käyttöä

Ruotsin puolustusvoimat ovat harkitsemassa siirtymistä satelliitti-aikakauteen.

Aiemmin he ovat katsoneet, että niiden käyttö on liian kallista. Nyt kuitenkin sekä satelliittien rakentaminen että avaruuteen saaminen on tullut niin "edulliseksi", että niiden käyttöön ottaminen on mahdollista.

Satelliitteja käytettäisiin mm. tiedusteluun ja tiedonvälitykseen rajallisella alueella.

<https://www.hamnews.se/2021/11/17/forsvaret-overvager-anvandning-av-satelliter/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Intia rakentaa OTHR-tutka-asemaa laivojen ja lentokoneiden tarkkailuun

Intia, VU; haluaa varautua Kiinan liikkeisiin Intian valtamerellä ja kaakkois-Aasiassa ja on aloittanut OTHR-tutka-aseman rakentamisen.

"Over-The-Horizon-Radar"

-asemat käyttävät lyhyitä aaltoja tutkan lailla. Erittäin voimakas tutkasignaali heijastuu ionosfäärin F-kerroksen kautta yli horisontin ja lentokoneesta tai laivasta takaisin heijastuva signaali heijastuu myös F-kerroksen kautta takaisin tutka-asemalle. Näin lyhyitä aaltoja käytetään hyväksi pitkän matkan tutkatarkkailuun. Koska kyseessä on erittäin heikko aluksesta palautuva signaali, täytyy tutkan lähtötehon olla erittäin suuri. Tavallisella UHF-tutkalla voidaan tarkkailla aluetta vain horisonttiin saakka.



Intian OTHR-tutkalla seurataan myös laivojen liikennettä, ei pelkästään lentokoneita.

Koska lyhyille aalloille ei ole varattu kaistoja näitä tutkasignaaleita varten, kaikki OTHR-maat; Intia, Kiina, Iran, Yhdysvallat, Iso-Britannia käyttävät muun liikenteen käytössä olevia taajuuksia vastoin kansainvälisiä sopimuksia. Hyvin usein nämä maat käyttävät radioamatööritaajuuksia, koska sieltä tulee poliittisesti vaimeimmat vastalauseet. Jos ollenkaan.

Kun kymmenien, satojen kilowattien OTHR-asema käyttää radioamatööritaajuuksia, kuuluu ja häiritsee se "puolta maapalloa." Usein bandi on tämän vuoksi käyttökelvoton.

<https://www.iaru-r1.org/2021/is-india-building-its-own-over-the-horizon-radar-othr/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kotimaasta uusia uutisia

Radioamatöörien joulupukki voi pitää yhteyksiä myös lapsiin

Bandit ovat näinä päivinä täynnä "Joulupukin asemia." On hienoa olla äänessä "XMAS" tai muulla vastaavalla tunnuksella, kun halutaan muistuttaa Joulusta ja joulun ajasta.

Mitenkään vähättelemättä ainoaa kotimaista oikeaa pukkia, Rovaniemen joulupukki-asemaa OH9SCL – Santa Claus Land, ainoa joulun hengessä oleva joulupukki-asema taitaa löytyä sittenkin Yhdysvalloista.



"The Longmont Amateur Radio Club'in", NOITP; jäsenet pitävät yhteistyössä Joulupukin (Santa) kanssa yhteyksiä lapsiin. Lapset uskovat puhuvansa Joulupukin kanssa, esittävät joululahjatoiveensa ym. Lasten kanssa puhutaan kahden Joulua edeltävän viikon aikana joka päivä iltaisin klo 18:00-21:00

https://www.youtube.com/watch?v=p19iiOiOX6c&feature=emb_logo

<takaisin pääotsikoihin>

Jari, OH3MIG; siirtyy Kittilän kunnanjohtajaksi

Kittilän kunnanvaltuusto valitsi Kittilän kunnanjohtajaksi Jari Rantapelkosen, OH3MIG; äänin 15-9. Paljon onnea!! Jari on tehnyt hyvää työtä Enontekiön kunnanjohtajana mutta nyt on edessä Kittilän kunta ja valtakunnallisesti tunnettu "Kittilän tauti". Kaikkia hallinnollisia kiistoja ei vielä ole käyty loppuun kaikissa oikeusasteissa.



Jari, OH3MIG; ja kaksi muuta radioamatöörijohtajaa on esitelty kahdessa OH3AC Kerhokirjeen jutuissa:

www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-3_kunnanjohtajat_OH6LSJ_ ja_OH3MIG.pdf
www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-4_kunnanjohtaja_OH1TSM.pdf

Kittilä sijaitsee Lapin maakunnan länsiosassa. Kunnassa asuu 6396 ihmistä ja sen pinta-ala on 8263,00 km², josta 167,88 km² on vesistöjä. Väestötiheys on 0,79 asukasta/km². Kittilän naapurikunnat ovat Enontekiö, Inari, Kolari, Muonio, Rovaniemi ja Sodankylä, ja siellä on 2471 vapaa-ajan asuntoa. Levin hiihtokeskus sijaitsee Kittilässä. Kunnassa on lentoasema, joka palvelee matkailua ja ilmavoimia, 2019 sen kautta kulki 363161 matkustajaa. Oppilaitokset ovat lukio ja matkailualan oppilaitos, Lapin ammattiopisto ja sen Levi-instituutti.

Pekka, OH1LA; muistutti, että Suomessa on ollut aiemmin myös kaksi muuta kunnanjohtajaa. Bosse, OH0BHU; oli Iniön kunnan kunnanjohtaja ja Pekka Seppälä, OH1ECQ; on ollut ainakin Pyhärännän ja Vehmaan kunnanjohtaja.

<takaisin pääotsikoihin>

Ensimmäisen radioamatöörisatelliitin OSCAR 1 lennosta 60 vuotta

Sputnik 1 oli ensimmäinen Maata kiertävä keinotekoinen satelliitti eli tekokuu. Sen laukaisi Neuvostoliitto 4.10.1957 ja se pysyi kiertoradalla kolme kuukautta. Tapahtuman katsotaan aloittaneen avaruusajan eli aikakauden, jolloin ihminen toimii avaruudessa.

Explorer 1 oli vastaavasti Yhdysvaltain ensimmäinen satelliitti. Se sai YK:n rekisterissä nimen Satellite 1958 Alpha. Satelliitti laukaistiin 1.2.1958 osana

Yhdysvaltain osuutta kansainväliseen geofysikaaliseen vuoteen vuosina 1957–1958. (Wikipedia)

OSCAR 1 oli ensimmäinen yksityinen, ei siis minkään valtion, avaruuteen laukaisema satelliitti. Se oli myös ensimmäinen piensatelliitti. Laukaisupäivä oli 12.12.1961, siis vain kolme vuotta Yhdysvaltojen ensimmäisestä laukaisusta. Nimi OSCAR tulee sanoista "Orbital Satellite Carrying Amateur Radio" Tuona päivänä voi siis katsoa alkaneen ITU:n termein "radioamatöörisatelliittipalvelu"

<https://www.inverse.com/science/60-oscar-1-presaged-the-cubesat-era>

OSCAR 1 oli metallilaatikossa, kooltaan 30 x 25 x 12 cm ja painoi noin 5 kg.

OSCAR'in kyljessä oli 60 cm pitkä antenni ja se lähetti "HI" taajuudella 144.983 MHz, siis kahden metrin alueella. Se oli siis ensimmäinen maata kiertänyt majakka. Teho oli milliwatteja ja laitteessa käytettiin transistoreja, joka oli aivan uutta siihen aikaan. "HI"-merkin nopeus muuttui lämpötilan mukaan.

Kantoraketteina oli Thor-DM21 Agena B. OSCAR 1 oli taivaalla kolme viikkoa ja patterit ehtyivät 1.1.1961. Aurinkokennoja ei siihen aikaan ollut käytössä.



1980-luvulta lähtien myös muut maat ovat toteuttaneet radioamatöörisatelliitteja.

Aito nauhoitus satelliitin "HI"-signaalista on kuultavissa täältä:

<http://www.dd1us.de/sounds/39%20OSCAR%201.mp3>

OSCAR 1 rakensivat yksittäiset radioamatöörit lähinnä Kaliforniassa. Myöhemmin satelliittiyhteisö muodostui AMSAT-logon alle ja OSCAR 1 sai lukuisia seuraajia. Niiden historiasta <https://fi.wikipedia.org/wiki/OSCAR>

OSCAR 1 toi radioamatööritoiminnalle paljon hyvää julkista mielenkiintoa. OSCAR 1 -satelliitti tuli nähtäville myös Suomeen ja sitä esiteltiin useassa tilaisuudessa.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Radioamatööri on rakastaja

"Amatööri" tarkoittaa yleisterminä "jonkin harrastajaa tai harrastelijaa" erotukseksi ammattilaisesta. Urheilussa palkka erottaa ammattilaisen amatööristä. Hieman samalla tavalla määriteltynä radioamatööri ei saa ottaa korvausta radioliikenteestä, päinvastoin kuin ammattimaiset radiosähköttäjät tai -operaattorit.

Sanana amatööri perustuu latinan verbiin "**amare**", "**rakastaa**". Tästä johdettu amator, kirjaimellisesti "**rakastaja**", viittaa siihen, että amatööri voi suhtautua intohimoisesti (ammattilaista intohimoisemmin) kiinnostuksensa kohteeseen, harrastukseen. Arkikielessä tunnettuja käsitteitä ovat esim. radioamatööri,



amatöörinäyttelijä, amatööriurheilija, harrastajamaalari ja amatöörielokuva.

"Harrastelija"-sanassa puolestaan on vähättelevä vivahde. Amatööri -sanana suomenkieliseksi vastineeksi on ehdotettu mm. harturi. Radioharturi?

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Pohjois-Karjalan Radiokerhon, OH7AB; Hamsterix-kerholehti

Suomalaisten radioamatöörikerhojen kerholehtien tai kerhokirjeiden määrä voidaan laskea tänä päivänä yhden käden sormilla. Ja kuitenkin ne ovat edelleen paras tapa kertoa kerhon toiminnasta.

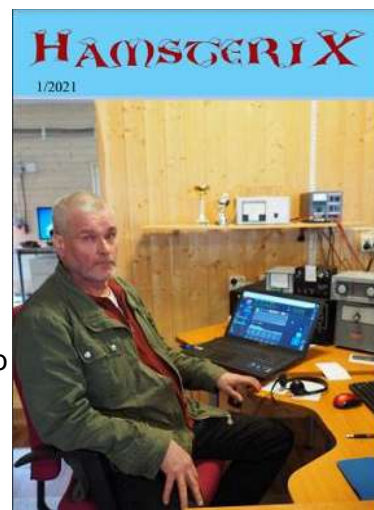
Pohjois-Karjalan Radiokerholla, OH7AB; on pitkät perinteen Hamsterix-kerholehden julkaisemisessa. Historia ulottuu 1980-luvun alkuun.

Laadullisesti Hamsterix on aina ollut kärkisijoilla eikä se petä nytkään, vaikka sivumäärä on pienempi ja fonttikoko suurempi kuin vuosikymmeniä sitten.

www.oh3ac.fi/hamsterix1_2021.pdf

https://oh7ab.fi/wp-content/uploads/2021/11/hamsterix1_2021.pdf

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Kansainväliset radioamatööriprefiisit ITU:n sivulta – tulosta itsellesi

ITU antaa jokaiselle valtiolle radioliikennettä varten prefiksiarjan. Aivan samalla tavalla kun jokaisella maalla on puhelinliikenteen ulkomaannumero. ITU:n prefiksit ovat käytössä myös lentoliikenteessä.

Prefiksiarjan saaminen ei ole itsestäänselvyys, sillä esim. Kosova ei ole saanut omaa prefiksiarjaa. Sen radioamatööriliikenteessä käyttämä Z6-prefiksiä ei löydy jaetuista sarjoista.

Maaprefiksejä ryhdyttiin myöntämään 1930-luvulla. Mitä isompi tai röhkeämpi maa oli, sitä useamman prefiksin se sai. Yhdysvalloilla on runsaasti prefiksejä, samoin Isolla-Britannialla, joka siihen aikaan oli suurvaltio.

Ensin myönnettiin pelkkiä kirjainsarjoja, esim. WAA. Kun ne loppuivat, myönnettiin prefiksejä, joissa oli numero ja kaksi kirjainta, siis esimerkiksi 9AA. Kun nämäkin sitten loppuivat, myönnettiin prefiksejä, joissa on yksi kirjain, numero ja kirjain. Esimerkiksi C2A.

Prefiksissä ei voi kuitenkaan ensimmäisenä tai toisena merkinä olla numeroita 0 (nolla) tai 1 (yksi), koska ne sekaantuvat I- ja O-kirjaimiin. Näillä alkavia prefiksejä ei ole myönnetty. Ei siis ole olemassa prefiksiä 1SA tai OPA tai C0A tai T1A. Tällä tiedolla voi päätellä jo monta piraattia.

Prefiisit	Maa	Prefiisit	Maa
AAA - ZZZ	United Kingdom (British and Irish)	SRA - SSZ	Switzerland (Swiss) (1)
AAA - SAZ	Albania (Shqipëria) (1)	STX - STZ	Switzerland (German) (Swiss) (1)
3AA - 3AZ	Algeria (Algérie) (1)	SWA - SWZ	Spain (España) (1)
SCA - SCE	Andorra (Andorra) (1)	SXA - SXZ	Austria (Österreich) (1)
SDA - SDZ	Antigua (Antigua) (1)	SYA - SYZ	Australia (Australia) (1)
SEA - SEZ	Åland (Åland) (1)	TAZ - TZZ	Tanzania (Tanzania) (1)
3EA - 3EZ	Åland (Åland) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3FA - 3FZ	Chad (Tchad) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3GA - 3GZ	Guinea (Guinée) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3HA - 3HZ	Haiti (Haïti) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3IA - 3IZ	India (Inde) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3JA - 3JZ	Indonesia (Indonésie) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3KA - 3KZ	Kenya (Kenya) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3LA - 3LZ	Laos (Laos) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3MA - 3MZ	Mali (Mali) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3NA - 3NZ	Niger (Niger) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3OA - 3OZ	Nigeria (Nigeria) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3PA - 3PZ	Pakistan (Pakistan) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3QA - 3QZ	Paraguay (Paraguay) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3RA - 3RZ	Romania (Roumanie) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3SA - 3SZ	Russia (Russie) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3TA - 3TZ	Tanzania (Tanzanie) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3UA - 3UZ	Ukraine (Ukraine) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3VA - 3VZ	Venezuela (Venezuela) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3WA - 3WZ	Western Sahara (Sahara Occidentale) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3XA - 3XZ	Yemen (Yemen) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3YA - 3YZ	Yugoslavia (Yougoslavie) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3ZA - 3ZZ	Zambia (Zambie) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3AA - 3AZ	Albania (Shqipëria) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3BA - 3BZ	Bahrain (Bahrein) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3CA - 3CZ	Canada (Canada) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3DA - 3DZ	Cuba (Cuba) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3EA - 3EZ	Egypt (Égypte) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3FA - 3FZ	Finland (Finlande) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3GA - 3GZ	France (France) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3HA - 3HZ	Germany (Allemagne) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3IA - 3IZ	Greece (Grèce) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3JA - 3JZ	Hong Kong (Hong Kong) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3KA - 3KZ	India (Inde) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3LA - 3LZ	Indonesia (Indonésie) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3MA - 3MZ	Japan (Japon) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3NA - 3NZ	Korea (Corée) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3OA - 3OZ	Kenya (Kenya) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3PA - 3PZ	Laos (Laos) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3QA - 3QZ	Malaysia (Malaisie) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3RA - 3RZ	Mexico (Mexique) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3SA - 3SZ	Moldova (Moldavie) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3TA - 3TZ	Netherlands (Pays-Bas) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3UA - 3UZ	Poland (Pologne) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3VA - 3VZ	Romania (Roumanie) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3WA - 3WZ	Russia (Russie) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3XA - 3XZ	Saudi Arabia (Arabie Saoudite) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3YA - 3YZ	Spain (Espagne) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)
3ZA - 3ZZ	Tanzania (Tanzanie) (1)	USA - USZ	United States of America (USA) (1)

Tulosta tästä nyt itsellesi kätevä nelisivuinen kansainvälinen prefiksitaulukko. Sillä selviät nopeasti, jos bandilta kuuluu tai klusterilta näkyy joku ihmeellinen prefiksi.

www.oh3ac.fi/Radioamatoorien_kansainvaliset_prefiksit.pdf

Alkuperäinen data löytyy hieman vaikeammassa muodossa ITU:n sivulta:
https://www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/fmd/Pages/call_sign_series.aspx

<takaisin pääotsikoihin>

KBX-avainnusosan suosio yllätti. Islannin 75-v juhliva IRA sai oman.

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä kerrottiin Tapion, OH1KB/OH1KBX; valmistamista KBX-avainnusosista:

www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-9_kotimainen_laadukas_avainnusosa_KBX380.pdf

Tapio kirjoittaa toimitukselle seuraavasti:

”Tämä on ihan uskomaton juttu mitä on tapahtumassa meidän paddle (=avainnusosa) -projektin kanssa. Kerhokirjeen juttu oli hyvä, kiitos erittäin paljon.

Tulee niin paljon positiivista palautetta, että minun on pakko laittaa puita pesään lisää. Thomas, OH6NT; auttoi tekemään 250 kpl pohjia lisää uudessa alihankkija-yrityksessä Pietarsaareissa. Saan sieltä pohjat koneistettuna ja pulveri-maalattuna. Hinta-laatu -suhde KBX 380:ssa on erinomainen verrattuna esimerkiksi Begaliin.

Avainnusosia on tosiaan myyty ympäri maailmaa aina Filippiinejä, DU; myöden. Myös IRA, Islannin Radioamatööriliitto sai omalla logolla varustetun KBX 380 -avainnusosan Liittonsa 75-vuotislahjana

En tee tätä rahasta vaan kaiken hauskuudesta. Tämä jotenkin vain tuntuu kivalta, kun pilkutkin ovat alhaalla. Kavereita on löytynyt ympäri maailmaa ja on muutakin juteltavaa kuin ”599 TU”.

Odotan vain aikaa kun pääsen pikkuteholla tapaamaan bandilla kaikki kaverini CW:llä

Kiitos Jari 73 OH kolmosiin ja kuullaan taas.”

eHam.net laitearvioinnissa KBX 380 saa täydet viisi tähteä!

<https://www.eham.net/reviews/view-product?id=14594>

<takaisin pääotsikoihin>

Second Operaattorin "välittömän valvonnan" määritelmä

Edellisessä OH3AC Kerhokirjeessä keskusteltiin ja kirjoitettiin FT8-robotiohjelmista ja automaattiasemien valvonnasta. Sanapari ”välitön valvonta” on asiassa oleellinen.

Eräs OH3AC Kerhokirjeen lukija lähetti oheisen otteen lain kommentaarista, kun ”Second Operator” hyväksyttiin radioamatöörimääräyksiin.



**ISLANNIN LIITOLLE IRA
75-v. LAHJANA ANNETTU
KBX-380**

”Pykälän 2 momentin poikkeussäntö vastaa vakiintunutta käytäntöä. Sen mukaisesti on tarkoituksenmukaista sallia radiolähettimen käyttö muun muassa opettelutarkoituksessa ennen pätevyystodistuksen hankkimista.

Pätevyytensä osoittaneen henkilön on tällöin valvottava käyttöä ja oltava niin lähellä käyttäjää, että hän näkee ja kuulee, miten radiota käytetään ja voi tarvittaessa katkaista lähetyksen.”

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Runsaasti Linux-ohjelmia tarjolla radioamatööreille

Jarmo, OH8GVQ; kirjoittaa yleisellä sähköpostilistalla:

”Tuli adoptoitua yli vuosikymmenen vanha miniläppäri, 12,6" kokoinen, Mietin jos Ubuntu 18.x.. olisi vielä käyttökelpoinen?

Kas kummaa. Kun katselin netin tarjontaa, Linux ra-käyttöön onkin jo olemassa paljolti ohjelmistoja. Monia, joista en mitään ymmärrä.

<https://hamwaves.com/linux.ham.packages/en/index.html>

Nopealla silmäyksellä huomasin tuossa listauksessa jopa WSJT-X:n”

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Radioamatööri toiminnan tulevaisuus

FT8 muokkaa dx-peditioita

Yhä useampi DX-peditio on äänessä FT8-modella. Galapagos, HD8R; peditio piti yli 33.000 yhteyttä FT8-lähetemuodolla. Mutta FT8-ennätystä pitää tällä hetkellä VK9NK-operaatio Norfolk-saarelta vuodelta 2020.

<https://gdx.de/megadxpeditions/modes.php>

Tykätään siitä sitten tai ei. Mutta miksi DX-pedition pitäisi tai tulisi olla FT8:lla?

- Myös pienillä asemilla on nyt mahdollisuus saada yhteys
- Millään muulla modella ei pysty pitämään jopa viittä yhteyttä samanaikaisesti
- Suurempi kusionopeus kuin RTTY-modella ja lähentelee CW-nopeuksia.
- FT8 tuottaa enemmän uusia asemia (ATNO)
- Helpompi workkia vaikeita maanosia, jos kelit ovat huonot
- Toimii myös pilkkuminimin aikaan
- Hyvä mode erikoisbandeilla 6 m ja 160 m
- Kusot kelpaavat DXCC-awardiin ja digipohjaisina ovat hetkessä LoTW-palvelussa.
- Tuo uusia operaattoreita workkimaan DXiä
- Saattaa piristää vanhoja OT-hameja tulemaan uudestaan ääneen
- Loistava mode kuulovammalaisille tai puhekyvyttömille
- Ei juurikaan tarvita kielitaitoa, kuten ei sähkötyksellä
- Tahallaan häiritseviä asemia (DQRM) ei juuri ole
- Vähemmän stressaava peditio operaattorille
- Voi käyttää myös remotena

<https://www.kb6nu.com/ft8-really-is-reshaping-amateur-radio/>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Digital			
Rank	Callsign	Year	QSOs
1	VK9NK	2020	50,560
2	3DA0RU	2021	42,114
3	7P8RU	2021	40,814
4	S9OK	2021	40,745
5	HD8R	2021	33,218
6	J5T, J5HKT	2021	31,344
7	VP6D	2018	30,135
8	C92RU	2021	29,885
9	VP8PJ	2020	29,659
10	VP6R	2019	25,559
11	A25RU	2021	24,612
12	3D2CR (2019)	2019	22,676
13	7Q7RU	2020	22,136
14	A82X, A82Z	2019	21,696
15	HU1DL	2020	21,006
16	5K0K	2019	20,839
17	T32C	2011	20,729
18	D60AC, D60AD	2021	20,510
19	PJ4C	2012	19,681
20	5X3C, 5X3E	2019	18,894

Japanilainen satelliitti vie ensimmäisen ra-lähettimen kuuhun

Japanilainen kantoraketti vie helmikuussa 2022 avaruuteen "OMOTENASHI" -nimisen "6U CubeSat" -satelliitin. Satelliitti laskee kuun pinnalle tähän asti maailman pienimmäksi laskettavan kuuhun laskeutujan, kuumodulin. "OMOTENASHI" tulee sanoista "Outstanding Moon Exploration Technologies demonstrated by Nano Semi-Hard Impactor." Huh!

Aseman rakentaa "Japan Aerospace Exploration Agency (JAXA) Ham Radio Club", JQ1ZVI.

Kuuhun tuleva lähetin lähettää telemetriaa 437.41 MHz. Kuuta kiertävä satelliitti vastaavasti 437.31 MHz. Kummankin lähettimen teho on 1 W. Mikäli kuussa oleva asema ei kuulu maassa, voi satelliitissa oleva asema välittää tietoja maahan.

Modeina ovat 437.31 MHz PSK31. Ja taajuudella 437.41 MHz FM, PSK31 ja PCM-PSK/PM.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Pien- ja nanosatelliitteja häädetään jo pois ra-taajuuksilta

Vielä kymmenkunta vuotta sitten radioamatööriyhteisö iloitsi ja juhli jokaisesta satelliitista, joka käytti radioamatööritaajuuksia. Ei juhli eikä iloitse enää, niistä on tullut jo osin riesa.

Syykin on selvä! Kantorakettien markkinat ovat romahtaneet ja pienen satelliitin saa kantoraketin mukaan edullisesti, joskus jopa ilmaiseksi. Samalla myös varsinaisten satelliittien rakentamiskustannukset ovat laskeneet. Satelliitin voi jopa ostaa valmiina ja niihin tarvittavan elektroniikan voi ostaa enemmän tai vähemmän moduleina. Tämä on johtanut siihen, että lähes jokainen itseään kunnioittava teknillinen korkeakoulu tai tutkimuslaitos rakentaa oppilastyönä satelliitin.

Eikä tässä ole mitään pahaa! Päinvastoin! Mutta ...

Piensatelliiteille ei ole varattu tarpeeksi taajuuksia. Satelliitit käyttävät sen vuoksi radioamatööritaajuuksia. Radioamatöörikutsun saaminen satelliiteille on helppoa. Siksi IARU ja AMSAT koordinoivat vain sellaisia satelliitteja, joissa on "oikea" radioamatööripanos.

OH3AC kerhokirje kirjoitti asiasta jo 2019-09:

[www.oh3ac.fi/OH3AC Kerhokirje 2017-9 IARU rajoittaa sat koordinaatiota.pdf](http://www.oh3ac.fi/OH3AC%20Kerhokirje%202017-9%20IARU%20rajoittaa%20sat%20koordinaatiota.pdf)

Kansainvälinen Radioamatööriliitto ry., IARU; on tähän saakka koordinoinut kaikki satelliitit, jotka ovat ilmoittaneet käyttävänsä 144 tai 432 MHz:n taajuusaluetta. Piko- ja nanosatelliittien määrä on kuitenkin lähes räjähtänyt ja joukossa on jo paljon satelliitteja, joilla käytännössä ei ole mitään tekemistä radioamatöörien kanssa mutta jotka ovat halunneet käyttää ra-taajuuksia.

IARU jatkaa sellaisten satelliittien taajuuksien koordinoimista, jotka "oikeasti" liittyvät radioamatööritoimintaan sen määritelmän mukaisesti ja joilla on joku tosiasiallinen radioamatööritehtävä.

<https://www.icqpodcast.com/news/2019/8/19/arrl-amp-amsat-requests-in-small-satellite-proceeding-dismissed>

Suomi kannattaa, että näille pien- ja nanosatelliiteille allokoitaisiin omia taajuusalueita.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

FT8-ohjelmien ja LoTW-päivitysversiot: WSJT-X ja MSHV uudet versiot

WSJT 2.5.3 (Uusi versio)

Erot edellisen version WSJT-X 2.5.2 uuden version 2.5.3 välillä ovat pienet:

https://physics.princeton.edu/pulsar/k1jt/Release_Notes.txt

- Add a simple \$DXCALL macro capability for Tx messages, and update the User Guide accordingly
- Ensure that MAIN VFO is used for receiving on rigs that require it
- Repair a defect in reporting low-confidence decodes to PskReporter
- Updated CTY.DAT database.

JTDX 2.2.157 (Ei uutta versiota)

MSHV 2.62 (Uusi versio)

LoTW 2.5.9 (Ei uutta versiota)

<takaisin pääotsikoihin>

Radioamatöörit mediassa

Kadonneen lennon MH370 putoamispaikka löydetty?

Tähän mennessä tapahtunut

https://fi.wikipedia.org/wiki/Malaysia_Airlinesin_lento_370

Malaysia Airlinesin lento 370, MH370; katosi matkalla Malesian Kuala Lumpurista Kiinan Pekingiin 8.3.2014.

Tutkijoiden mukaan todennäköisin syy koneen putoamiseen oli polttoaineen loppuminen. Mikään terroristiorganisaatio ei ole ottanut vastuuta tapauksesta, eikä terrorismista ole muitakaan viitteitä. Koneen etsinnät lopetettiin 2018.

OH3AC Kerhokirjeessä

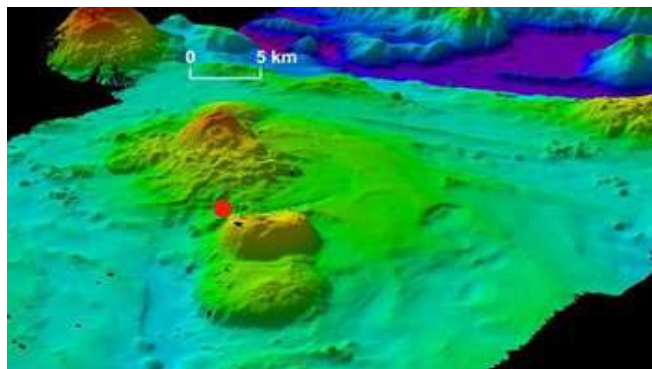
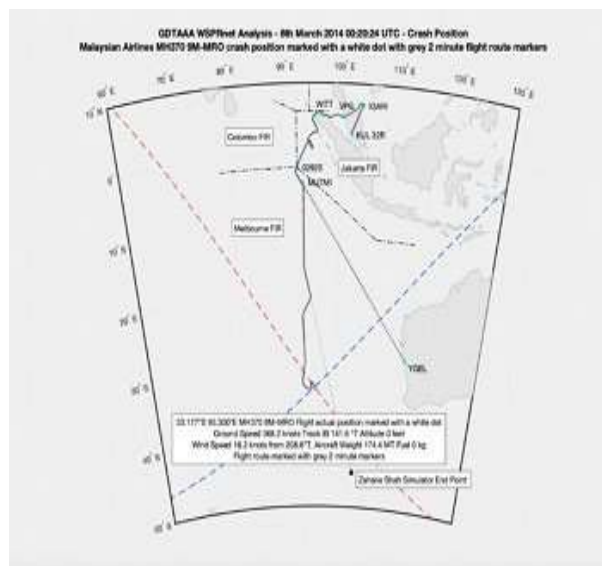
http://www.oh3ac.fi/Kerhokirjeet/%202021/OH3AC_Kerhokirje_2021-5.pdf

kerrottiin kuinka eräs Richard Godfrey on julkistanut, että koneen lopullinen kohtalo saattaisi selvitä radioamatöörien WSPR-lähetteiden perusteella. Miten tämä olisi mahdollista?

Godfrey sanoo, että kun lentokone lentää ilmassa, se katkoo koko ajan näkymättömiä "ansalankoja". Näitä ansalankoja ovat radioamatöörien radiolähetteet. Koska oletetulla putoamispaikalla ei lentänyt muita koneita, MH370 seulonta kaikista lähetteisistä on helpompaa. WSPR on suuri joukko näitä ansalankoja ja niiden avulla pystytään löytämään ansalangan katkaisija jopa toiselta puolelta maapalloa lähetetystä signaalista.

Uusimmat tapahtumat

Richard Godfrey on nyt jatkanut tutkimusta ja ilmoittaa yhdeksän kuukauden tutkimusten jälkeen, että MH370 on todennäköisesti pudonnut paikkaan 1,933 km länteen Perth'in kaupungista (33.177°S 95.300°) ja makaa noin



4,000 m metrin syvyydessä vuoristoisessa merenpohjassa.

Paikka on suunnilleen aikaisempien tutkimusten mukaisella alueella mutta ei kuitenkaan sellaisella alueella, jota olisi aiemmin tarkasti haravoitu.

Godfrey on tehnyt tutkimusmetodillaan runsaasti kokeita oikeiden lentojen kanssa ja kaikissa tapauksissa pystynyt jäljittämään lentävän koneen paikan suhteellisen tarkasti.

Godfeyn tutkimuksia seurannut Dr Robert Westphal, DJ4FF; kehottaa epäileviä menemään <http://www.wsprnet.org> ja katsomaan WSPR-signaaleita Reunionilta, FR; Mauritiukselta, 3B8; ja monitoroimaan WSPR-asemia Länsi-Australiasta, VK6. Useimmat muutokset SNR tai WSPR-signaalin tapahtuvat kun lentokoneita on reitillä.

<https://bit.ly/3xAw7vI>

www.oh3ac.fi/ATSB-Geoscience-Australia-Broken-Ridgecrop.jpg

<takaisin pääotsikoihin>

Suomensukuinen Peter, SM4HCF; jatkaa Ruotsin puolustusministerinä

Peter Hultqvist, SM4HCF; jatkaa seitsemättä vuotta Ruotsin, SM; puolustusministerinä. Peter on myös aktiivi radioamatööri, sen minkä vastuullisesta työstään ehtii.

Peter'in äiti oli kotoisin Kuusamosta ja vietiin sotalapsena Ruotsiin, jonne hän jäi pysyvästi. Hultqvist on selittänyt tämän olevan taustatekijänä hänen erityissuhteelleen Suomeen ja suomalaisiin niin henkilökohtaisella kuin poliittisella tasolla. Peter vieraili muutama vuosi sitten yksityisesti Kuusamossa, ensimmäistä kertaa 30 vuoteen. Hänen äitinsä Anna-Inez Hultqvist (omaa sukua Kallunki) syntyi kuusamolaisessa savusaunassa vuonna 1935.

<https://www.is.fi/ulkomaat/art-2000005650225.html>

Myös ministeri itse vietti lapsena kesäisin aikaa äitinsä kotiseudulla, josta tämä oli aikoinaan lähetetty sotalapseksi Ruotsiin.

Peter, synt 31.12.1958; on ruotsalainen journalisti ja Ruotsin sosiaalidemokraattisen työväenpuolueen ns luottopoliitikko. Hän on toiminut Ruotsin puolustusministerinä 3.10.2014 alkaen.

Det här är Peter "SM4HCF" Hultqvist

<https://www.svt.se/nyheter/inrikes/det-har-ar-peter-sm4hcf-hultqvist>

<takaisin pääotsikoihin>



Yle ja Yle Areena: Tuntematon koodinmurtaja Elizebeth Smith Friedman

Vuonna 1942 kryptoanalyytikko Smith Friedman onnistui paljastamaan Etelä-Amerikassa vaikuttaneen natsien laajan vakoiluverkoston ja saattoi jopa vaikuttaa sodan kulkuun.

Salakirjoituksia purkanut ja vakoilijoita paljastanut Elizebeth Smith Friedman (1892–1980) ei voinut kertoa kenellekään, minne lähti salkkunsaa kanssa töihin. Hänen oma salaisuutensa selvisi vasta yli kolmekymmentä vuotta hänen kuolemansa jälkeen.

Elizebeth oli salakirjoitustekniikoihin perehtynyt erikoisasiantuntija, joka ei kuitenkaan elässään saanut julkista tunnustusta maineteoistaan. Tiivis historiadokumentti Tuntematon koodinmurtaaja (2021) kertoo hänestä ja hänen merkittävästä työstään.

Asiantuntijahaastatteluista, arkistokuvista ja arkistofilmeistä koostettu dokumentti perustuu kirjaan (2017), joka mahdollistui vasta hänen arkistojensa avauduttua.

Elokuva huipentuu Smith Friedmanin ja hänen ryhmänsä viimeiseen suureen operaatioon, joka vuonna 1942 onnistui paljastamaan Etelä-Amerikassa vaikuttaneen natsien laajan vakoiluverkoston ja saattoi vaikuttaa sodan kulkuun.

<https://areena.yle.fi/1-50748576>

Elokuvassa on runsaasti kuvia sodan aikaisista radioista ja sähkötyksestä. Myös salakirjoituksen purkua kuvataan hyvin. Kaikki salakirjoitukset lähetettiin ja siepattiin radioaalloilta.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)



Maaseudun tulevaisuus radion alkuajoista

Maaseudun tulevaisuus kertoo pitkässä artikkelissa radion alkuajoista <https://www.suomenmaa.fi/uutiset/radioaika-loi-lapi-120-vuotta-sitten-kuuluisan-keksijan-lahetys-kantoi-ennennakemattoman-matkan/>

Päivämäärällä 12.12.1901 tehtiin radion historiaa. Italialainen keksijä Guglielmo Marconi onnistui lähettämään radiosanoman ennennäkemättömän pitkän matkan eli Atlantin yli.

Marconi vastaanotti kolme morseaakkosin lähetettyä pistettä St. Johnsissa, pohjois-Kanadassa.

Lähtöpaikka oli Englannin Cornwallissa. Matkaa 3500 kilometriä. Ensimmäisen yrityksen välimatka oli 4800 kilometriä, mutta siinä Marconi ei onnistunut.

St. Johnsissa Marconi lähetti antennin leijan mukana 150 m korkeuteen ja sai napattua kolmen pisteen signaalin, joka morseaakkosissa on s-kirjain.



Radioteknologian Marconi löysi lomamatkalla Alpeilla. Hän sai käsiinsä Heinrich Hertzin artikkelin, joka todisti sähkömagneettisen säteilyn olemassaolon. Säteilyn avulla olisi mahdollista lähettää viestejä langattomasti. Siihen mennessä suurin keksintö oli ollut lennätin, joka vaati langat. Marconin keksinnöstä puhuttiinkin langattomana lennättimenä.

Marconi sai 1894 signaalin kulkemaan jo muutaman kilometrin, ja 1896 jo 13 kilometriä. Hän perusti Lontooseen 1897 oman yrityksen, myöhemmin

yritys kantoi Marconin omaa nimeä (Marconi Wireless Telegraph Co). Yritys valmisti radioita, toki vain lyhyempiä kantomatkoja varten.

Onnistuminen 12.12.1901 sai keksinnölle näkyvyyttä. Antennien parantelu auttoi radioyhteyksiä toimimaan yhä paremmin. Ansoistaan Marconille myönnettiin vuoden 1909 Nobelin fysiikanpalkinto.

Vaikka Marconi onkin radion tärkeimpiä kehittäjiä, hän ei ole sen keksijä. Kiistellään yhä, kuka todella keksi radion. Vahva vaihtoehto on ranskalainen Édouard Branly, joka rakensi radioaaltoja vastaanottavan laitteen 1890.

Merenkulku innostui radioyhteyksien mahdollisuuksista. Edut nähtiin 1910-luvun taitteessa. Marconi kuoli 1937 63-vuotiaana sydänkohtaukseen. Italian hallitus antoi hänelle valtiolliset hautajaiset, ja hänen kunniaakseen radioasemat monissa maissa pitivät radioaalloilla kahden minuutin hiljaisen hetken.

<https://www.suomenmaa.fi/uutiset/radioaika-loi-lapi-120-vuotta-sitten-kuuluisan-keksijan-lahetys-kantoi-ennennakemattoman-matkan/>

<takaisin pääotsikoihin>

Barnakkelimiehen kyydissä: Tapio, OH6UBZ; uusiin purjehduksiin

Helsingin Sanomien toimittaja Ari Pusa teki 28.11.2021 pitkän jutun Tapio Lehtisen, OH6UBZ/mm valmistautumisesta vuonna 2023 alkavaan purjehdukseen Galiana-veneellä.

<https://www.hs.fi/urheilu/art-2000008366095.html>

Kyseessä on syksyllä 2023 alkava Ocean Globe Race (OGR) valtameripurjehdus maapallon ympäri. Aiemmin sama meriseikkailu tunnettiin nimillä Whitbread Round the World Race ja Volvo Ocean Race.



Galiana-veneen miehistöä ensi lauantai-iltana. Takana on maaston vasemmalla puolella Kari Vironen, Alexander von Fritzer ja Mikko Högl. Maston oikealla puolella takana Eeli Kooki, Aron Eskola ja Lassi Linnarinen. Eturivissä Ville Honka, Pia Gronroos, Viivi Mäkelä, Risto Järvelä, Mikko De Meulder ja Jukka Sattanen. Ruorissa kappari Tapio Lehtinen. KUVA: JUHANI NIIRANEN / HS

Vuoden 2023 kilpailu on 50-vuotisjuhlakilpailu vuonna 1973 käydylle ensimmäiselle

Whitbreadille, jonka voitti Meksikon lipun alla seilannut Sayula II. Kyseessä on purjehdus 10-henkisellä ryhmällä.

Mutta ennen vuoden 2023 kilpailua Tapio lähtee syyskuussa 2022 kiertämään jälleen yksin maailmaa Golden Globe Race-yksinpurjehduskilpailussa.

Barnakkelimiehen kyydissä

Sayula II oli Swan 65 -mallin vene, joka oli rakennettu pietarsaarelaisen Nautorin telakalla. Galiana valmistui samalta telakalta vuonna 1970, kolme vuotta ennen ensimmäistä Whitbreadia. "Galiana on ehkä klassisin, vanhanaikaisin ja kaunein Swan, joka on Suomessa tehty"

Tapio tuli Golden Globe Race -purjehduksessa maaliin viidentenä ja viimeisenä. Se oli suomalaisen urheiluhistorian paras viides sija. Asteria-veneen pohja oli täynnä barnakkeleiksikin kutsuttuja pitkiä ja lihaksikkaita, äyriäisiin kuuluvia siimajalkaisia.

Käytännössä siimajalkaiset pilasivat Lehtisen kilpailun. Se on yksi syy, miksi Tapio aikoo osallistua uudestaan samaan yksinpurjehdukseen vuonna 2022, siis vuosi ennen isolla miehistöllä purjehdittavaa Ocean Race -kisaa.

Tällä kertaa Tapio aikoo kiertää maapallon nopeammin kuin 322 päivässä ja ilman siimajalkaisia. Koko kesän telakalla olleen Asteria-veneeseen pohja maalataan pari-kolme viikkoa ennen lähtöä Englannissa tai Ranskassa maaleilla, joihin siimajalkaiset eivät tartu. Se olisi pitänyt tehdä jo kesällä 2018.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

"Golden Globe Race 2022" yksinpurjehdus ilman radioamatööriyhteyksiä!

Useimpien tuoreessa muistissa on vielä vuoden 2018 Golden Globe Race yksinpurjehduskilpailu, joka alkoi 1.7.2021 Les Sables-d'Olonnesta, Ranskasta. Vuosi 2018 oli 50-vuotisjuhlakilpailu alkuperäisen Sunday Times Golden Globe -kilpailun kunniaksi vuodelta 1968.

Kilpailuun lähti 18 venettä 13 maasta. Kilpailussa koettiin dramatiikkaa kolmen veneen haaksirikkoutuessa, pelastustoimien vaatiessa kansainvälistä yhteistoimintaa. Suomen ja pohjoismaiden ainoa kilpailija Tapio Lehtinen, OH6UBZ/mm; koki myös kovia veneen lähes kaikkien sähköntuottolaitteiden hajotessa ja veneen pohjan täytyessä ...

Tapio ja häntä avustanut radioamatööri oli lähes päivittäin median julkisuudessa ja radioamatöriharraste sai enemmän positiivista julkisuutta kuin koskaan nykypäivinä.

<https://yle.fi/urheilu/3-10792389>

Uusi GGR starttaa 1.9.2022

Ensi vuonna starttaavaan kolmenteen GGR-kisaan lähtee tämän päivän tiedon mukaan 22 purjehtijaa. Mukana myös Tapio Lehtinen. Varsinainen startti tapahtuu su 21.8.2022 Ranskasta.

Vuoden 2022 kilpailu käydään pääperiaatteessa samoin säännöin kuin 2018 kilpailu. Radioamatörien kannalta suurin muutos on se, että ensi vuoden kilpailun säännöt kieltävät radioamatööriyhteydet.

Syyt hamiyhteyksien kieltämiseen ovat moninaiset. Päällimmäisenä kuitenkin ehkä se, että eräillä kilpailijoilla ei ollut ollenkaan radioamatöri-lupia tai luvat olivat vanhentuneet. Kilpailun sääntöjen mukaan purjehtija oli vastuussa kaikista luvista, mutta jopa kilpailun voittaneen Van Den Heeden lupa oli vanhentunut.

Kilpailun aikana purjehtijoiden ja radioamatörien välillä oli myös satunnaista liikennettä, joka ei ollut kilpailun sääntöjen mukaista. Myös lievää tahallista väärinpeleä oli havaittavissa. Hamiyhteyksien kieltämisellä pyritään tilanne rauhoittamaan.

Veneessä tulee kuitenkin olla 100 % vedenpitävä HF-radio ja siihen voidaan liittää sääennusteita välittävä faxi. Tällä halutaan myös taata, että kaikilla veneilijöillä on samat säätiedot.

Eräät kilpailijat ovat jo esittäneet huolensa asiasta ja kilpailun turvallisuudesta. Vaikka veneessä olisi Global Maritime Distress and Safety System (GMDSS), vasta-asemia ei eteläisellä jäämerellä juurikaan ole.

<https://www.yachtingmonthly.com/boat-events/golden-globe-race/golden-globe-race-2022-the-long-way-81199>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Radioamatöörihallintoa ja liittojen toimintaa muualla, IARU Islantiin, TF; ja Saksaan, DL; iso teho 160 metrin yläbandille

Taajuusalue 1810-1850 kHz eli 160 metrin ns alabandi on radioamatööreillä ensisijaisella statuksella (pri) ja perusluokkalaiset voivat käyttää siellä 120 W ja yleisluokkalaiset 1500 W tehoa.

Mutta yläbandilla, siis 1850-2000 kHz on Suomessa toissijaiset oikeudet eli (sec).

Radioamatööriliikenne		
1810 - 1850 kHz (40 kHz) Radioamatööriliikenne	pri	Lähettimen teho perusluokassa enintään 120 W ja yleisluokassa enintään 1500 W. Lukuarvo tarkoittaa modulaatiohuipputehoa, jos lähetteen kantoaaltoa on vaimennettu vähintään 6 dB. Muissa tapauksissa lukuarvo tarkoittaa kantoaalto-tehoa.
1850 - 2000 kHz (50 kHz) Radioamatööriliikenne	sec	Lähettimen teho enintään 15 W. Modulaatiohuipputeho 60 W, jos lähetteen kantoaaltoa on vaimennettu vähintään 6 dB.
3500 - 3800 kHz	pri	Lähettimen teho perusluokassa enintään 120 W ja

Tämä tarkoittaa sitä, että meidän pitää väistää muuta liikennettä emmekä saa heitä häiritä. Meillä teho on rajattu vain 60 wattiin sekä perus- että yleisluokassa!

Islannissa maan Liitto on saanut kuitenkin neuvoteltua alueelle erikois-oikeudet. Suurimpien kansainvälisten kilpailuiden aikana TF-asetat saavat käyttää yläbandilla 1000 watin tehoa.

<https://www.iaru-r1.org/2021/iceland-use-of-160m-band-renewed-for-2022/>

"Top Band" eli 160 m on yhä suosituimpi kansainvälissä kilpailuissa ja sen alabandi aina täynnä asemia. Saamalla käyttää isompaa tehoa yläbandilla, TF-asetat saavat hyvän kilpailuedun.

Ison tehon lupa on hyväksytty seuraaviin kilpailuihin:

- CQ WW 160 meter race at CW - 28.-30. January 2022.
- ARRL International DX competition at CW - 19.-20. February 2022.
- CQ WW 160 meter competition at SSB - 25.-27. February 2022.
- ARRL International DX competition at SSB - 5.-6. March 2022.
- CQ WW WPX competition at SSB - 26.-27. March - 2022.
- CQ WW WPX competition at CW - 28.-29. May 2022.
- IARU HF World Championship competition at CW / SSB 9.-10. July 2022.
- CQ WW DX competition at SSB 29.-30. October 2022.
- CQ WW DX competition at CW 26.-27. November 2022.
- ARRL 160 meter DX competition 2.-4. December 2022

Myös Saksan telehallinto on aivan vast'ikään uusinnut ensi vuodeksi radioamatöörien erikoisoikeuden käyttää 750 W tehoa 160 m yläbandilla.

< takaisin pääotsikoihin >

Kiinan Liitto herkkänä; "Radioamatööri on eri kuin radioharrastaja"

Kiinan Liitto CRAC on julkaissut lehdistötiedotteen, jossa se pyrkii selkeyttämään eroa

"radioamatöörien" (amateur radio" tai "amateur radio enthusiasts) ja "radioharrastajan" (radio enthusiasts) välillä.

Taustalla on tapaus, jossa radioharrastajat (siis eivät radioamatöörit) ovat välittäneet ulkomaille tietoa laivojen tai lentokoneiden AIS-datasta. Nämä tiedot ovat sinänsä julkisia, mutta Kiinan viranomaiset pitävät niiden toimittamista ulkomaille tai internet-sivulle uhkana kansalliselle turvallisuudelle. Mediassa syy on laitettu radioamatöörien niskaan.

AIS-dataa voi kuunnella kuka tahansa, jolla on



Aluksen AIS:n tekstinäyttö, jossa lista läheisten alusten etäisyyksistä, suuntimista ja nimistä.

radiovastaanotin ja tiedon siirtäminen datamuodossa tai julkaiseminen Interner-sivulla ei ole kovinkaan vaikeaa.

"AIS-järjestelmä (Automatic Identification System) on laivojen ja VTS-keskusten alusten tunnistamiseen ja sijainnin määrittämiseen käyttämä järjestelmä. AIS tarjoaa keinon vaihtaa läheisten laivojen ja VTS-keskusten kanssa elektronisesti alustietoja kuten tunnistustiedot, sijainti, suunta ja nopeus. Nämä tiedot näkyvät laitteen omalla näytöllä.

AIS tulee asentaa kansainvälisessä liikenteessä kaikkiin laivoihin joiden bruttovetoisuus on vähintään 300 GT sekä kaikkiin matkustajalaivoihin koosta riippumatta. On arvioitu, että tällä hetkellä yli 40 000 laivassa on A-luokan AIS-laitteisto.

Kiinan Liittoa ärsyttää ja toisaalta pelottaa, että Kiinan medioissa "radioharrastajat" on yhdistetty radioamatööreihin. Tiedotteessa CRAC tekee selvää pesäeroa näiden ryhmien välillä ja korostaa radioamatöörien isänmaallisuutta, kurinalaisuutta ja halua kehittää tiedettä ja teknikkaa.

Taustalla on toki 1.11.2021 voimaan tullut laki, jossa kielletään ulkomaisia tahoja keräämästä mm. laivojen AIS-tietoa. Tämän vuoksi 90 % laivoista sulkee AIS-lähettimensä lähestyessään kiinalaista satamaa, koska AIS-laitteet keräävät tietoa automaattisesti

<https://www.news.com.au/finance/economy/world-economy/thousands-of-ships-off-chinas-coast-vanish/news-story/961af8de2fe8597801afe066d32d1b75>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Norjan pätevyystutkintoon lisää kysymyksiä

Norjassa on vain yksi radioamatööriluokka – HAREC - joka sallii kaikilla bandeilla 1 kW:n lähetystehon.

Norjassa pätevyystutkinto on ainakin kysymysmäärällisesti ollut IARU:n tutkimuksen mukaan "helpoin" Euroopassa. Monivalintakysymyksiä oli aluksi 28, vähän myöhemmin määrä nostettiin lukuun 35. Koska kyseessä on CEPT:n määrittelemä HAREC-tutkinto, kysymykset ovat toki olleet koko vaadittavalta alueelta eikä kysymysten määrä kerro tutkinnon todellisesta helppoudesta tai vaikeudesta.

Norjan telehallinto Nkom on ilmoittanut, että kysymysten määrä nousee lukuun 60. Suomessahan kysymyksiä on K: 45, T1 45 ja T2 45 eli yhteensä 135, jos ei mene suoraan yleisluokkaan.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Irlannin telehallinto kilpailuttaa pikaisesti pätevyystutkintojen pitäjän

Irlannin, EI; telehallinto ComReg päättänyt laittaa pätevyystutkintojen järjestämisen avoimeen kilpailutukseen. Tämä sisältyy heidän toimintasuunnitelmaansa 'Proposed Strategy for Managing the Radio Spectrum 2022 to 2024' ComReg say:

Tällä hetkellä telehallinnolla on tutkintojen järjestämisestä sopimus Irlannin radioamatööriliiton IRTS kanssa. Tämä sopimus loppuu 21.12.2021. Telehallinto ComReg aikoo vielä ennen tätä päivää julkistaa tarjouskilpailun pätevyystutkintojen järjestämisestä.

Irlannissa ei viime vuosina ole ollut kovinkaan suurta määrää tutkittavia tutkinnoissa. ConReg:n tilaston mukaan seuraavasti:

2017: 43

2018: 47

2019: 50
2020: 60
2021: 4

Irlannissa tutkinto perustyy 60 kysymykseen ja tutkintoja järjestetään kaksi kertaa vuodessa, Läpäisy-% on 65-70. Koska kyseessä on HAREC-tutkinto, aiempina vuosina moni britti matkusti Irlantiin pätevyystutkintoon ja läpäistään sen, haki HAREC-perusteella asemalupaa briteistä.

OH3AC Kerhokirjeen lukijat muistavat, että myös Australiassa sikäläinen telehallinto ulkoisti tutkinnot, jotka aikaisemmin olivat olleet Australian Liiton WIA hoidossa. Uusi tutkintojen pitäjä on merenkulkualan oppilaitos.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Euroopan komissio ehdottaa yleislatureiden käyttöönottoa

Uskon, että useimmilla lukijoilla on pöytälaatikossa kasa vanhoja latureita. Löytyy Nokian vanhaa laturia, uudempien Huaweiiden ym latureita ja luultavasti vielä vanhojen tablettien ja ehkä kuulokkeiden latauslatureita.

Eihän niitä raaski heittää pois pölyttymästä, koska – varsinkin radioamatööri – miettii niillä ehkä olevan joskus vielä käyttöä. Ja kuitenkin jokainen tietää, että ne kannattaisi viedä lähimmän Prisman tai CityMarketin elektroniikkalaitteiden keräykseen.

EU on nyt ehdottomassa, että matkapuhelimissa, tableteissa, kuulokkeissa, kuulokemikrofoneissa ja kädessä pidettävissä videopelikonsoleissa ym tulee kaikissa olla samanlainen latauspistoke. Yleislaturissa käytettäisiin USB-C-tyypin liitintä.

Suomen Valtioneuvosto kannattaa Euroopan komission ehdotusta.

Komissio perustelee asiaa sillä, että tämä yksinkertaistaisi radiolaitteiden käyttöä, vähentäisi tarpeetonta elektroniikkalaiteromua sekä kustannuksia. Yhdenmukaistamisen puuttuminen johtaisi eroihin jäsenvaltioiden kesken ja saattaisi aiheuttaa esteitä tavaroiden vapaalle liikkuvuudelle.

Kuluttajat hyötyisivät merkittävästi siitä, ettei tulevaisuudessa tarvitsisi ostaa tietyn valmistajan laitteiden kanssa yhteensopivia omia laitekohtaisia liittimiä ja kaapeleita eri laitteille. Kuluttajat hyötyisivät myös muutoksilla saavutettavista säästöistä ja latauslaitteista annettavista tarkemmista tiedoista.

Ehdotetut muutokset tulee saattaa osaksi kansallista lainsäädäntöä. Kansallisen lainsäädännön osalta ehdotetut muutokset kohdistuisivat ainakin sähköisen viestinnän palveluista annettuun lakiin sekä valtioneuvoston asetukseen radiolaitteiden vaatimustenmukaisuudesta.

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

RSGB:n loistavat kokousvideot netissä

RSGB:n kokoukset ovat sekä järjestelyiltään että sisällöltään aivan huippuluokkaa. Niin kuin nytkin.

RSGB:n tällä kertaa etänä pidetyn kokouksen videot on julkistettu ja ne kaikki löytyvät tämän linkin takaa



<https://www.youtube.com/user/TheRSGB/videos>

Ja mitä sieltä löytyy? 15 huippuesitystä

- VP8PJ 2020 – DXpedition to the South Orkney Islands

https://www.youtube.com/watch?v=_JKrTXoNx6U

- Radio War

<https://www.youtube.com/watch?v=nnlB9RFMW3E>

- An obsession with antennas

https://www.youtube.com/watch?v=_lfVOqPGQrI

- DXpeditions on VHF; being at the other end of the pile-up

<https://www.youtube.com/watch?v=ymsHqZHMb9s>

- Precision microwave engineering: making your components

https://www.youtube.com/watch?v=9_78oR9SZRc

- Intro to ham radio satellites

<https://www.youtube.com/watch?v=aU0YbLcfCHY>

- Radio technology and space science, a perfect partnership

<https://www.youtube.com/watch?v=HIh1XGN9vco>

- Software Defined Radio

<https://www.youtube.com/watch?v=jv6DCGa6zy8>

- Arctic IOTA DXpedition to Prins Karls Forland island

<https://www.youtube.com/watch?v=OWk-evOr9hI>

- Solar cycle 25: the good, the bad and the downright ugly

<https://www.youtube.com/watch?v=F1EJfKUcbMo>

- SOTA, POTA, and IOTA, QRP DXpedition fun!

<https://www.youtube.com/watch?v=gGJ1BVq2JRj>

- Portable operating for the terrified or inspired

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

- Soldering: skills, ideas and tips

https://www.youtube.com/watch?v=eZtPR8_x0nc

- Having fun with electronics, coding and amateur radio

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

<takaisin pääotsikoihin>

Workkiminen, työskentely, LoTW, DXCC ym Ajantasaista ja parasta kotimaista DX-tietoa oh1aj.fi -sivuilta

Pekka, OH1TV; on saanut paljon kiitosta ryhdyttämään FinHam-sähköpostilistalla kerran viikossa päivittämään, kuka OH-asema on saanut DXCC-todisteisiin uusia kiinnityksiä. Asialliset ja selkeät infot ovat moninkertaistaneet suomalaisten DXCC-anomukset. FB!

Tämän rinnalla, hieman puolialassa ja piilossa Pekka on rakentanut Laivaston Radioamatöörit ry, OH1AJ; kotisivulle mittavimman kotimaisen DX-tietopankin.



Sivulta löytyy sekä vanhalle konkarille että uudelle aloittajalle paljon hyvää tietoa.

<http://www.oh1aj.fi/dx/dx.html>

Sivun tärkeitä otsikoita ovat:

OH DXCC- tuloksia: <https://oh1tv.fi/DXCC/tuloksia.html>

Kelit 1: <http://www.oh1aj.fi/dx/kelit1/kelit1.html>

Kelit 2: <http://www.oh1aj.fi/dx/kelit2/kelit2.html>

QSL:n metsästys: <http://www.oh1aj.fi/dx/qs/qs-metsastys.html>

DX-toiminta: <http://www.oh1aj.fi/dx/dx.html#DX1>

DX-aihe: <http://www.oh1aj.fi/dx/dx.html#DX2>

DXCC ARRL: <http://www.oh1aj.fi/dx/dx.html#DX3>

Muita awardeja: <http://www.oh1aj.fi/dx/dx.html#DX4>

Digi: <http://www.oh1aj.fi/dx/dx.html#DX5>

Kelit: <http://www.oh1aj.fi/dx/dx.html#DX6>

Pelkät otsikot antavat vain haaleana kuvan sisällöstä. Sisältä löytyy tuoreita DX-vihjeitä, linkkejä uusiin ja hyviin paikkoihin, omakohtaisia kokemuksia ja mielipiteitä DX-toiminnasta ym.

Kaikella kunnialla – Pekan DX-sivut ovat parasta kotimaista!

<takaisin pääotsikoihin>

Kuuntele maailmaa neljästä web-sdr vastaanottimesta Islannista, TF

Islannin terhakas Liitto IRA on ollut auttamassa pystyttämään saarelle viisi web-SDR -vastaanotinta kaikkien käyttöön. Näillä vastaanottimilla kuka tahansa voi kuunnella radioamatööritaajuuksia – ja vähän muitakin – tai vaikkapa kuunnella, miltä oma signaali kuulostaa Islannissa. Koekuuntelussa jopa 3699 kHz kuului kohtalaisesti Islantiin keskellä iltapäivää.

Näitä vastaanottimia kuunnellessa huomio kiinnittyy siihen, kuinka vähän Islannissa on häiriöitä. Asemat tulevat, jos ovat tullakseen selkeästi erottuen. Näiltä SDR-asemilta voi kuunnella AM, FM, SSB ja CW-lähetemuotoja.

Blåfjöll: <http://bla.utvarp.com:8080/>

Bjargtangar: <http://bjarg.utvarp.com>

Raufarhöfn: <http://raufarhofn.utvarp.com>

Perlan: <http://perlan.utvarp.com>

Vik: <http://vik.utvarp.com/>

<takaisin pääotsikoihin>

QSL-korttien bureau-toimituksissa ongelmia ympäri maailmaa

Tim, M0URX; kirjoittaa blogissaan bureau-QSL -korttien toimitusvaikeuksista ympäri maailmaa:

<https://www.m0urx.com/undeliverable-bureau-cards/>

Kuittauksen pitämästään yhteydestä voi saada monella tapaa, joko

- a) sähköisesti (LoTW, eQSL, OQRS tai vast) tai
- b) QSL-kortilla.

Paperisen QSL-kortin voi lähettää joko

- 1) suoraan vasta-asemalle tai
- 2) oman liiton palvelun kautta.

Suomessa lähtevät QSL-kortit toimitetaan Riihimäelle joko suoraan tai oman

kerhon palvelun kautta, kuten OH3AC:llä. Maailmalta tai Suomesta tulevat kortit Riihimäki toimittaa kutsun piirinumeroon mukaan ao. alueen QSL-managerille, jolta kortit saa suoraan tai oman kerhon palvelun kautta, kuten OH3AC:llä.

Tim raportoi blogissaan, että seuraaville Liitoille lähetetyissä QSL-paketeissa on ollut ongelmia ja paketteja on palautettu:

Argentina QSL Bureau; LU
Brazil QSL Bureau, PY
Cuba QSL Bureau, CO
Portugal QSL Bureau, CT
Sweden QSL Bureau, SM(!)
Turkey QSL Bureau, TA.

Yhä useampi maa vaatii, että lähetetyistä paketeista tehdään etukäteen sähköinen ilmoitus. Tällä pyritään estämään terrorismiä.

<https://www.m0urx.com/electronic-pre-delivery-advice-data/>

<takaisin pääotsikoihin>

Grimeton perinneasema SAQ äänessä Jouluaattoamuna 07:25 UTC

Grimeton perinneasema SAQ on äänessä Jouluaattona aamulla, 07:25 UTC alkaen ja varsinainen lähetys alkaa 08:00 UTC taajuudella 17.2 kHz CW historiallisella Alexanderson-lähettimellä. Lähetystä ja sen valmisteluja seurailaan myös youtube-kanavalla. Lisätietoja aseman sivuilta: <https://alexander.n.se/en/>

Grimeton on Ruotsissa sijaitseva VLF-asema, jonka tunnus on SAQ. Tämä Ruotsin puolustusvoimien asema aloitti toimintansa 1924 ja toimi 17.2 kHz:n taajuudella. Siis 17200 Hz. Asemaa on käytetty yhteyksiin Yhdysvaltoihin ja sukellusveneyhteyksiin aina v. 1996 saakka. Asema ja valtava antenniverkosto ovat merkittävä turistikohte.

Kuunteluraportteja voi lähettää osoitteeseen: info@alexander.n.se.

<takaisin pääotsikoihin>

World Radio TV Handbook:n painatus lopetetaan

WRTH eli World Radio TV Handbook on ollut DX-kuuntelijoiden "raamattu" 76 painoksen ajan. Nyt sen painatus lopetetaan.

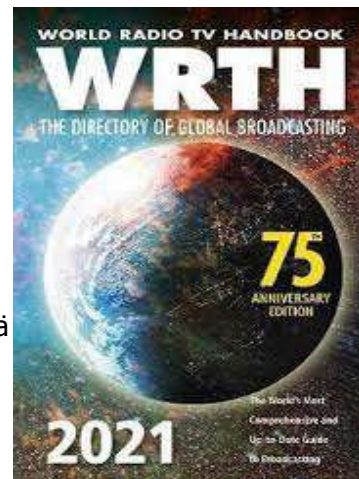
World Radio TV Handbook, joka tunnetaan myös nimellä WRTH, on ollut hakemisto käytännössä kaikista maanpäällisistä radio- ja televisioasemista, joka julkaistaan vuosittain. Sen alkoi vuonna 1947 Oluf Lund Johansen Maailman radion käsikirjana.

Kirjan painaminen ei enää ole taloudellisesti järkevää, eikä myöskään sen takia että nopeasti muuttuvat lähetys- ja taajuustiedot löytyvät tänä päivänä Internetistä.

<https://ei7gl.blogspot.com/2021/12/end-of-road-for-world-radio-tv-handbook.html>

Radioamatöörien Callbook oli vastaava kirjallinen ikoni aina 1930-luvulta. Ne sisälsivät lähes kaikkien maailman radioamatöörien tunnuksot, nimet ja osoitteet. Internetin tullessa painokset pienenevät ja lopulta niitäkään ei enää painettu.

<takaisin pääotsikoihin>



INDEXAn DX-newsletter Fall 2021

"The Fall 2021 INDEXA Newsletter (# 134)"

- October 3DA0WW DXpedition,
- a "spotlight" on director KO8SCA, Adrian Ciuperca
- the latest news of the November 2022 3Y0J

Bouvet DXpedition.

<https://indexa.org/documents/newsletters/Newsletter-Issue-134-Fall%202021.pdf>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Kokeneen DX-kuuntelijan maailmaa

Pentti Stenman on suomalaisia DX-kuuntelun pioneerejä. Kuunteluharrastus on alkanut ainakin jo 1960-luvun alussa. Pena on paljon nähnyt, paljon kuunnellut – josta todisteena kymmenet BC-asemien (BC = broadcasting, yleisradio) QSL-kortit, kuittaukset ja liput ym. Hienoa työtä.

Pena kirjoittaa selkeästi ja rauhallisesti omasta elämästään DX-kuuntelijana ja vähän muutakin. Vaikuttavia ovat tosi- ja mielipidekirjoitukset, jotka löytyvät sivulta mm seuraavina otsikoina:

- Häiriöitä karkuun
- Kerrostaloasukkaan DX-maat 187–200 - helpompaa kuin luulisi?
- Spekulointia menneestä ja tulevasta (Radiomaailm 3/2015)
- Kuulemisennusteita kartalta
- Vastanottimen ohjaus tietokoneella

Erytisen mielenkiintoinen ja opettavainen on juttu suuntakartoista ja karttaprojektioista.

- Suuntakarttoja

<http://www.penan.net/dx-kuuntelu/suuntakarttoja/>

www.penan.net

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

BBC juhlii 100-vuottaan GB100BBC-tunnuksella

BBC – British Broadcasting Corporation; - saarivaltion yleisradioyhtiö – täyttää ensi vuonna 100 vuotta.

BBC:n ensimmäinen radiolähetys lähetettiin 14.3.1922 Lontoon Marconi Housesta. Jo seuraavana päivänä 15.3.1922 BBC:n lähetyksiä saattoi kuunnella myös Birminghamista ja Manchesterista. Vuoteen 1925 mennessä BBC kuului lähes koko Britanniassa.

BBC käynnisti säännölliset televisiolähetykset ensimmäisenä maailmassa 1936. BBC:n radio- ja televisioiteitse välitettyjä uutislähetyksiä katsotaan ympäri maailmaa. On sanottu, että tapahtui mitä tahansa, BBC on aina sananvapauden ja totuuden tyyssija. Suomalaista mediaa luotaessa BBC oli esikuvana maan muiden medioiden muassa.

Erikoistunnus GB100BBC on käytössä koko vuoden 2020. Video 8:26 min

<https://www.youtube.com/watch?v=23YXbVw5Jsc>

[<takaisin pääotsikoihin>](#)

Uusia uutisia ulkomailta

QST-lehden "Vuoden artikkeli" Kerhokirjeessä olleelle 160 m artikkelille

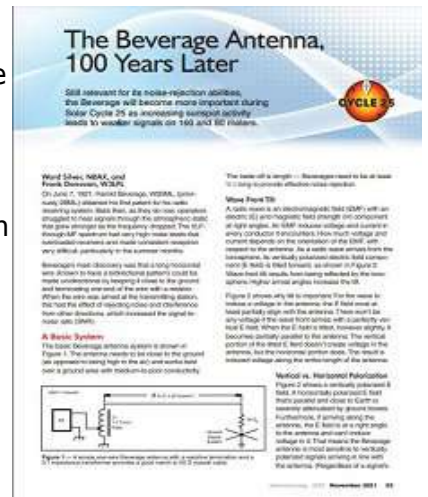
OH3AC Kerhokirjeen 2021-09 -julkaisussa oli viittaus, pitkä referaatti ja täydennystä Ward Silver'in, N0AX; ja Frank Donovan'in, W3LPL; kirjoittamaan artikkeliin "The Beverage Antenna, 100 Years Later"

www.oh3ac.fi/OH3AC_Kerhokirje_2021-9_Beverage_100_vuotta.pdf

QST:n lukijoiden äänestyksessä artikkeli valittiin vuoden parhaimmaksi artikkeliksi.

<http://www.arrl.org/news/ward-silver-n0ax-and-frank-donovan-w3lpl-win-the-november-2021-qst-cover-plaque-award>

<takaisin pääotsikoihin>



Joulukuun GEO-lehti ja loistavat kuvat maapallostamme

"December GEO Newsletter'issä " on taas aivan häikäisevän hienoja satelliittikuvia eri puolilta maapalloa.

Kaikki kuvat on ladattu satelliiteista, joita kuka tahansa voi kuunnella ja joista kuka tahansa voi ladata kuvia. Lehden lopussa on lista ja taajuudet näistä satelliiteista.

Lehden voi ladata joko <http://leshamilton.co.uk/GEO/newsletter.htm> tai nopeammin www.oh3ac.fi/geoq72.pdf

Aikaisempia lehtiä löytyy: <http://leshamilton.co.uk/GEO/archive.htm>

<takaisin pääotsikoihin>



"Pikku-Hitler" Saksassa joka kodin radio, "Iso-Hitleriä" vain upseereille

Saksa koki vuoden 1929 pörssiromahdusta seuranneen laman ehkä kovimmin Euroopassa – ja kysyntä hyvin halvoille radioille syntyi. Saksalainen ajatus edullisesta kaiken kansan radiosta toteutui jo 1933, kun VE301:n sarjavalmistus alkoi.

Vuonna 1938 alkanut DKE:n (Deutsche Klein Empfänger) valmistus samanaikaisesti useassa eri tehtaassa oli jo selkeästi poliittinen ratkaisu ja noudatteli sotaan valmistautuvan Saksan käytäntöä, missä useat tehtaot ohjattiin tuottamaan samanlaista radiota.

DKE tunnetaan Suomessa lempinimellä "pikku-Hitler" ja vastaavasti Saksassa propagandaministerin mukaan Göbbels Schnauzena.

Erään tarinan mukaan pienemmässä radiossa oli vain



yksi aaltoalue, jolla valtakunnankansleri kertoi suunnitelmistaan. Isompi radio sisälsi useamman aaltoalueen. Näitä myytiin vain upseereille, jotka saivat kuunnella mm. Englannin radiota.

Euroopan unionin Saksa kielsi radioon kuuluvan hakaristikokardin esillä pitämisen. Varsinaista historian kieltämistä edustaa kuitenkin keräilijöiden Saksan ulkopuolella tuntema keskitysleirituotanto, joka sensuroidaan keskieurooppalaisista nykylähteistäkin.

Kansanradiot ovat teknisesti yksinkertaisia 2- tai 3-putkisia suoria vastaanottimia.

<https://www.tekniikkatalous.fi/uutiset/tt/7d48ca66-255b-418c-a660-df747aa5a252>

[<takaisin pääötsikoihin>](#)

Yleisönosasto ja keskustelu

Kerhokirjeen 2021-10 valmistusprosessi ja avustajat

Tämän OH3AC Kerhokirjeen aineisto kerättiin yhteensä vain 615 sähköpostista, vihjeestä tai nettisivuilta. Tulleesta aineistosta pystyttiin vain 8-10 % julkaisemaan tässä OH3AC Kerhokirjeessä. Osa aineistosta siirtyy taas seuraavaan Kerhokirjeeseen. Erikoiskiitos vihjeitä, ideoita ja ajatuksia suoraan tai välillisesti lähettäneille avustajille:

Aarno, OH2HAI; Markus, OH3RM; Jari, OH5ZN; Vesa, OH3FYE; Tomi, OH3FSR; Olli-Jukka, OH2OP; Timo, OH1TH; Kari, OH2BCY; Jarmo, OH2GJL; Kalevi, OH3NAO; Matti, OH3MMF; Helena Peippo; Jaakko, OH3JK; Pertti, OH7KP; Hessu, OH6XY; Hannu, OH3HA; Eetu, OH3BLT; Harri, OH3UP; Pekka, OH1LA; Ari, OH6MW; Kari, OH5YW; Jan, OH8FQS; Jani, OH3EXS; Timo, OH3TMI; Markku, OH2RA; Arto, OH3NVK; Jarmo, OH8GVQ; Juha, OH6XX; Leif, OH2GGJ; Tapio, OH1KB; Matti, OH7SV; Michael, OH2AUE; Jaana, OH6AX; Timo, OH1TH; Jussi, OH3ZQ; sekä useat tekstissä mainitut sivustot, OHFF-puskaistit, SDXL ja DailyDX-bulletiini. 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 780 lukijaa ja sen lisäksi sitä luetaan noin 900-1800 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