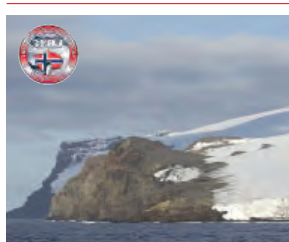


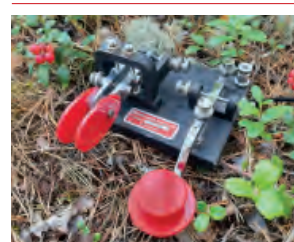
QTC

HF



3Y0J Bouvet Island
SIDAN 33

CW



"The Brown keys"
SIDAN 25

AMATÖRRADIO • NUMMER 10 OKTOBER 2021 • MEDLEMSTIDNING FÖR FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER



> RADIO NORD REVIVAL - | S. 10

> BÖDA REMOTE ÄR QRV - | S. 14

> I RAMPLJUSET - SM5BVV | S. 15

> ARTIKELREGISTER | S. 40



Amatörradio
Teknik • Gemenskap • Beredskap

YAESU FTDX10



 **ICOM**

IC-705 HF/50/144/430Mhz



15 495:-



Sunspot
MMDV Hotspot

1 495:-



SKANNA
QR KODEN MED
MOBILKAMERA
ELLER
QR CODE READER
FÖR ATT KOMMA
TILL HEMSIDAN

Antennas-Amplifiers

VI ÄR SVENSKA ÅF AV DESSA ANTENNER

Vi har ett stort utbud av maströr & fästen



Radio & Data AB **LIMMARED** 0325-660 660

info@limmared.nu

www.limmared.nu

Vill du komma igång på
tex FT8?

Vi har modem & ett
brett sortiment av
kablage till din radio
från Tigertronics.



AnyTone

Nyhet!



AT-D878UVII
VHF/UHF, DMR, APRS

MARIELUNDSGATAN 52
332 35 GISLAVED

FÖR MER INFO
RING 0325 660 660

INNEHÅLL

LEDARE

Lägre trösklar...?

ANTENN & EGENBYGGE

Anpassning av 3-bands förkortad GP-antenn	6
Att driva antennen med två slutsteg i motfas	6
Kortvågsantenn - VS1AA	7

REPORTAGE

Radio Nord revival 4 - 5 september	10
NSRA åter med loppis i Påarp	13
Böda Remote är QRV	14
I Rampljuset - SM5BVV	15
Sveriges DX-Förbunds parlament i Karlsborg	17

HF

DX-expeditioner till det lokala naturreservatet	18
---	----

VÄRLDSRADIOLYSSNARE

Radio Congo åter på kortvåg	22
-----------------------------	----

CW

Dubbelnyckel med allt i ett	25
-----------------------------	----

HF - SSA Portabeltest

SK7BQ kör portabeltesten	26
--------------------------	----

VUSHF

VUSHF-spalten	28
Perseiderna 2021	28
Konditionerna i augusti 2021	29
Resultat Marconi Memorial 2020	29
FSK441 vs MSK144	30

HF

HF/DX/Contest/Historia	33
------------------------	----

HF - CONTEST

SC7DX i SAC CW	37
SAC 2021 SSB	37
Material till QTC-redaktionen	37
QTC Amatörradio - tidplan	37

SMÅTT & GOTT

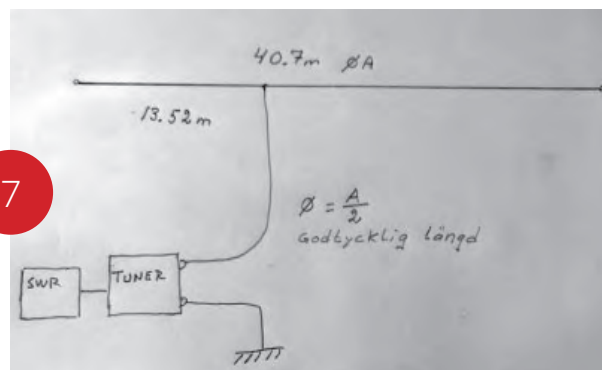
Nytt QSL-ombud för Nyköping	38
Radioloppis hos SK7OL i Klippan	38
Trevligt med telegrafistölet i senaste QTC	39

HISTORIK

Artikelregister	40
SSA:s utgående QSL-service	46

KANSLI, QTC OCH RADANNONSER

Ham-annonser	47
Silent Keys	48



Omslaget

Radio Nord revival 4 - 5 september.
Sändningar på FM 91,9 MHz och HF
6035 kHz. Mer om detta på sidan 10.



QTC AMATÖRRADIO

Årgång 95, nr 10, 2021
Medlemsblad och organ för
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Utebliven eller skadad tidning
meddelas SSA:s kansli:
Tel 070-9585702
therese@ssa.se
Adressändring:
www.ssa.se/ssa/adressandra/

REDAKTÖR

Jonas Ytterman, SM5HJZ
070-9585705
qtc@ssa.se

ANSVARIG UTGIVARE

Jens Zander, SMOHEV
070-9585708
sm0hev@ssa.se

KOMMERSIELLA ANNONSER

Jonas Ytterman, SM5HJZ
070-9585705
qtc@ssa.se

UTGIVARE

Föreningen Sveriges
Sändareamatörer
SW ISSN 0033 4820

TRYCK

Ljungbergs Tryckeri AB, Klippan
Uppлага cirka 5000 exemplar

QTC Amatörradio finns även som
taltidning och i digitalt format på
ssa.se

Loh electronics

WWW.LOHELECTRONICS.SE



751 kr
ord. pris 790 kr



3278 kr
ord. pris 3450 kr



313 kr
ord. pris 329 kr

ANVÄND RABATTKODEN "QTC20"
FÖR 8% RABATT VID DITT KÖP



Kommunikation - **Hemautomation** - **Bilelektronik** - **Dator & Elektronik**
Bredband och radiokommunikation Styr ditt hem vart du än är Varvtalsregulator för A-traktorer Elektronik för dator och hem

LÄGRE TRÖSKLAR...?



SOM NY ORDFÖRANDE har jag börjat min "Eriks-gata" ute i klubbar och distrikt. Nu senast var jag på Distriktsmötet i 5:e distriktet, som hölls på radiohistorisk mark i gamla Orlunda långvågstation utanför Vadstena. Jag pratade lite grann om hur jag ser på SSA och dess verksamhet, men det viktigaste för mig är kommunikationen som går åt andra hållet. SSA - det är vi medlemmar. Så jag ställer frågor - Vad vill ni? Vad tycker ni är viktigt? Viktiga frågor för en ordförande som varit borta från hobbyn 30 år och nu är tillbaka sedan 3 år. Jag ser att många frågor är de samma som då när jag lämnade, men många frågor är nya. De nya frågorna har dels med teknikutvecklingen att göra, främst digitaliseringen av vår hobby och omvärlden, dels har det regulatoriska landskapet för vår hobby ändrats. Sen går meningarna isär, om det är till det bättre eller sämre. Jag tror dock att vi "hams" skall fortsätta leda utvecklingen, inte vara offer för den. Vi skall fortsätta traditionen att ha radioamatörer med som spjutspetsar vid teknikfronten - inte bara vara en förening som vårdar det gamla. Det är så vi kan visa vår samhällsnytta som gör att vi förlängningen kan få fortsätta bedriva vår hobby.

DE GRÄNADE TINNINGARNAS CHARM? Demografin - ålderstrukturen i vår kår och rekryteringen av nya, yngre radioamatörer är ett ständigt tema vid dessa möten. Hur får vi fler unga att ta steget in i vår hobby? Försöken med Amatörradio i Skolan väcker ofta intresse bland skolungdomarna - men när de lokala amatörerna lämnat och tagit med sig prylarna, så återgår allt till det vanliga och de teknikintresserade ungdomarna sugts upp av datorer, datorspel och internet. En förklaring som framförts är att tröskeln är för hög - de skolungdomar som skulle vara tillräckligt motiverade och kunniga att ta till sig "KonCEPTboken" och klara vårt certifikatprov är nog väldigt få. Därför sker den övervägande delen av vår nyrekrytering i mer "mogen ålder". En an-

nan fråga är om vi tar hand om våra nybakade amatörer på rätt sätt? Det faktum att man klarat certifikatprovet garanterar på inget vis att man kan sätta ihop en station och komma "i luften". Här är det viktigt att nykomlingen får mentorer som kan lotsa fram hen. En uppgift för våra klubbar kan man tycka - handen på hjärtat - hur välkomnande är din klubb för "rookies"?

NOVISEN VID RIGGEN. Många tycker att steget till ett certifikat är stort och avskräckande. Kan vi sänka tröskeln genom att, precis som de flesta av våra grannländer, åter införa ett mer begränsat "Novis-" eller "Instegscertifikat" med ett enklare kunskapsprov? Tanken är då att novisen kommer igång snabbt och lär sig trafikprocedurer och teknik "hands on". Samtidigt bör Noviscertifikatet ha tydliga begränsningar som gör att man motiveras att fortsätta framåt och klara det fullständiga provet för ett HAREC. Exempel på begränsningar som diskuteras är t.ex. frekvensband, effekter, endast CE-märkt utrustning, inga utlandsbesök, särskild anropssignalserie etc. Frågan har varit uppe tidigare och många synpunkter har inkommit - både för och emot. Jag tycker dock att vi ska ta dialogen med PTS och prova!

TILL SIST tack till alla som drog sitt strå till stacken i CW-delen av SAC-testen, den årliga nordiska landskampen i "radiosport". Av de preliminära resultaten att döma så har vi i alla fall gett våra finska vänner en match, även om det inte räckte ända fram i år(heller)! Dags att damma av mikrofonerna 9-10 oktober för SSB-delen av SAC!



SMOHEV, Jens
Ordförande SSA

Anpassning av 3-bands förkortad GP-antenn

AV // SM7-8291, RICKARD BERGLUND

Artiklarna av DL7CM i QTC nr 10 2007 och SM5BIX i QTC nr 3 2008, har fått mig att skriva denna artikel. En 3-bands förkortad GP-antenn bör för bästa SWR på alla band ha en höjd som utgör 0,32 multiplicerat med våglängden i centrum av det mellersta bandet. Om antennen tillverkas av ledningstråd, bör man använda minst sex trådar sammankopplade nedtill och upp till, jämnt placerade i en cirkel med 6 cm diameter.

Anpassningsenheten går att förenkla till följande. Endast ett relä behövs, detta är endast slutet då bandet med den längsta våglängden används.

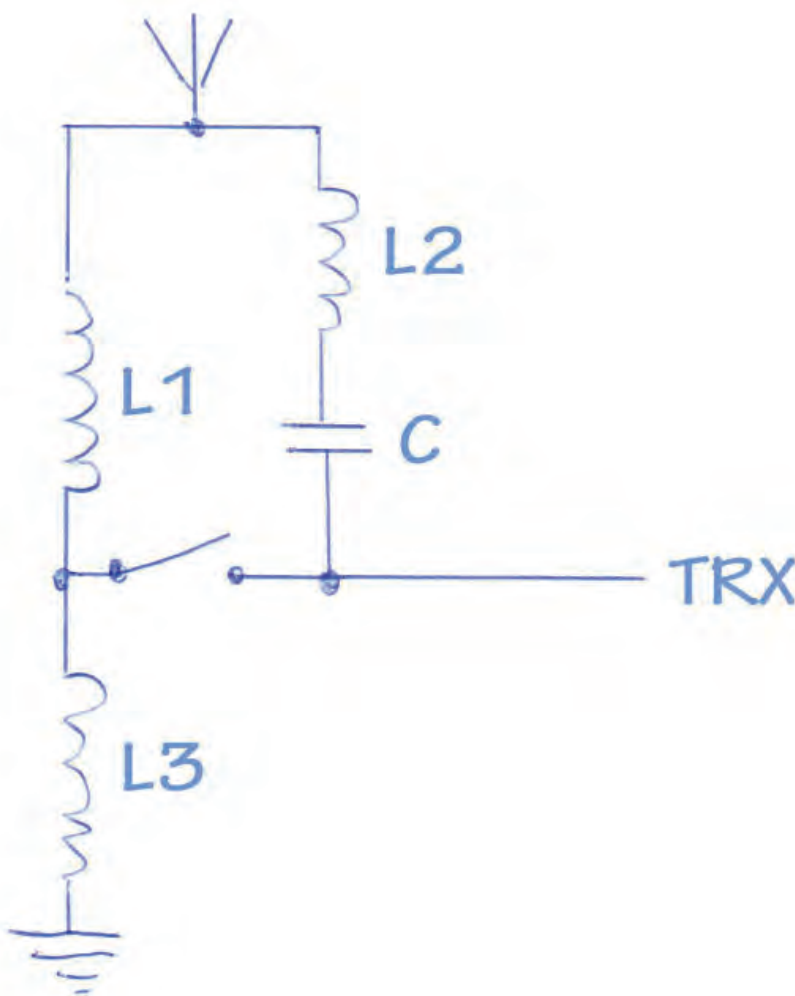
Antenn för:

A 160/80/40 meter (höjd 25,6 m)

B 80/40/20 meter (höjd 13,44 m)

	A	B
L1	6,4 μ H	3,2 μ H
L2	2,30 μ H	1,15 μ H
L3	2,8 μ H	1,4 μ H
C	470 pF	220 pF

Spolarna L1 och L2 bör luftlindas (bobin) eller lindas på en material 2 järnpulvertoroidkärna. Om spolarna luftlindas bör de placeras vinkelrätt mot varandra. Induktansen för en luftlindad spole kan med tillräcklig noggrannhet beräknas med Wheelers formel. Spolen L2 kan luftlindas eller lindas på en 4C65 ferritkärna. □



Att driva antennen med två slutsteg i motfas

AV // SM7-8291, RICKARD BERGLUND

Inom audiotekniken har det sedan lång tid förekommit att en högtalare drivs av två slutsteg i motfas.

Jag har aldrig sett något liknande i någon amatörradiotidning. Främst är det balanserade antenner som vikt dipol, yagi, quagi, fiskben, collinear array, gardinantenner, mittmatad zepp, logperiodiska, ZL, romb

och quad som kommer i fråga för denna typ av drivning. Vid denna typ av drivning används lämpligen två koaxialkablar av samma längd, en från vardera slutsteg till antennen. Vid antennen ansluts vardera innerledare till till vardera antenndel, medan koaxialkablabarnas skärm sammanbinds med varandra. Två 50 ohms koaxialkablar ger en resulterande impedans om 200 ohm, perfekt för många logperiodiska antenner.

Antennens impedans om 200 ohm, perfekt för många logperiodiska antenner.

Anpassning av låg impedans

För enbandsantennen med en impedans som kraftigt understiger 200 ohm, exempelvis den populära ZL-antennen, kan

man lämpligen använda en kvartsvågs anpassningsenhet mellan koaxialkabeln och antennen. Anpassningen kan utföras som en fyrledarmatning. En fyrledarmatning består av fyra stycken koppartrådar, en i varje ända på en kvadrat. De trådar som är diagonala förbinds med varandra i båda ändpunkterna. För anpassning mellan 80 ohm och 200 ohm görs fyrledaren med en karaktäristisk impedans om 126 ohm. Samma teknik går att använda vid tvåbandsantennerna under förutsättning att våglängderna står i ett förhållande av 1:3 varvid anpassningen får en längd av 3/4 våglängd i ena fallet.

Anpassning av hög impedans

För enbandsantennerna med en impedans som kraftigt överstiger 200 ohm kan anpassningen ske enligt följande:

- ❑ Metod 1: Med två 75 ohms koaxialkablar med en längd av en 1/4 elektrisk våglängd, varvid den resulterande impedansen blir 450 ohm.
- ❑ Metod 2: Med en tvåtrådsmatning, populärt kallad stege.
- ❑ Metod 3: Med en stub på matarledningen till valfri impedans under förutsättning att antennens reaktans inte är för stor.

VHF

Vid våglängder under 10 meter, behöver de båda slutstegen ej drivas i motfas vid enbandsantennerna, istället kan den ena matarledningen göras en halv elektrisk våglängd längre än den andra. Detta gäller även vid tvåbandsantennerna om våglängderna står i ett

förhållande av 1:3. Då är våglängdsskillnaden 1 1/2 elektrisk våglängd vid den högre frekvensen.

HF

Vid kortvåg sätts alltså balunen före de båda slutstegen. Balunen utförs för slutstegens driveffekt. En och samma balun går att använda på våglängdsområdena 10–160 meter. Om driveffekten är lägre än 10 watt lindas balunen på en kärna av materialet ferroxcube 4C65 med en ytterdiameter om 23 mm. Primärt 10 varv. Sekundär 1 och 2 vardera 7 varv. Sekundär 1 lindas bifilärt med primär varv 1–7. Sekundär 2 lindas bifilärt med 4–10. Varv 4–7 blir alltså trifilärlindade. ❑

Kortvågsantenn – VS1AA

AV // SM7FCU, BENGT SVENSSON

Detta är ingen vetenskaplig faktabeskrivning, utan bara ett tips som antennalternativ som grundar sig på mina praktiska erfarenheter.

Den innehåller inga formler, kurvor eller fantastiska decibel där den antas vara bättre än sig själv.

Jag har sedan en tid använt mej av en mycket gammal antenntyp som går under benämningen VS1AA. Den lanserades 1936 och många äldre radioamatörer har haft den som första antenn, men den fick ett grundmurat rykte att orsaka TVI.

De tidigare generationers TV-apparater var mycket känsligare för TVI än dagens och jag misstänker att det ofta var i kombination med undermålig HF-jord.

Lustigt nog har ryktet hängt med även till dagens koaxialkabelmatade OCF-antennerna typ FD4 och "Windom".

DET ÄR INGET MAGISKT MED VS1AA, utan den är en lätt modifiering av den ursprungliga Windom som är en halv vågs horisontell radiator del som matas med en enkel tråd cirka en tredjedel från ena änden.

Windom är designad som en halv vågs anten för endast 80 m bandet och fordrar god jord och en tuner för att anpassas till sändaren.

VS1AA GRUNDAR SIG PÅ WINDOM, men genom en modifiering där man flyttar ut matningsstället lite mer åt ena änden för att hitta ett ställe där impedanserna sammanfaller på grundfrekvensen och de jämna övertonerna. På så vis får man den att fungera med ungefär samma impedans på 80/40/20/10 m.

För att få lite bättre anpassning till den ökade impedansen i matningsstället ger man matarledningen endast halva trådarean mot den horisontella radiator delen.

Självklart blir mataren en strålande del i antennen, för det går ju en HF-ström i den på cirka 0,6–0,7 ampere HF vid 100 watt och den har ingen balans som en stege som gör att strömmarna går i motfas och kan ta ut varandra.

BEGREPPEN MATARE OCH RADIATOR är väl lite svårdefinierade eftersom hela systemet strålar energi. Med lite positiv betraktelse kan man anta att mataren tillför mer effektivitet då den bidrar med en vertikal del till strålningen, men samtidigt bör hänsyn tagas till det vid installationen då det kan ställa till med störningar och även ta in störningar från lokala storkällor.

Mataren, jag fortsätter att kalla den så för förstälsens skull, bör dras med stor försäkr till att det är fritt runt omkring den.

FÖR GOD FUNKTION FORDRAS bra HF-jord. Det är annars lätt hänt att man får HF-feedback i tunerna och radions höljen, särskilt på de högre banden.

Bra jord och låg induktans i jordledning är nödvändigt. Jag kör 500 watt på min VS1AA utan några tendenser till problem.

Jag har gjort några intressanta experiment med tanke på påståendet att mataren inte är resonant på de band den är designad för.

Sälunda stämde jag av antennen, sedan tog jag bort två meter av mataren.

Mycket riktigt, inställningarna på tunerna behövde inte förändras! Märkligt kan man tycka, men det verifierades av att jag gjorde ett flertal tester med olika längder på mataren där tunerna inte behövde efterjusteras. Forska gärna i det...

Kollade för säkerhets skull att ändra radiatorns längd, men då hände det saker! Redan små förändringar som 10 cm fordrade ganska stora förändrade inställningar.

Med en bra tuner går det naturligtvis utmärkt att stämma av även på alla de andra frekvensbanden och det verkar fungera bra.

Det blir en skillnad i funktionen, nämligen att på de banden som VS1AA inte är designad för kommer hela antennen, det vill säga även mataren, att vara resonant.

SVÅRT ATT SÄGA HUR DEN STRÅLAR, det beror ju mycket på hur mataren är dragen och hur lång den är.

Antennen blir nog mer som en lite konstig Longwire. Testa och se.

Hos mej går den överraskande bra på 60 m, och på 17 m har jag kört USA och Japan med goda rapporter. På 160 m är anpassningen perfekt utan tuner, har dock inte testat så mycket där på grund av att trafiken är låg sommartid. Verkar som att 30 m fungerar bra.

Jag har testat på alla kortvågsbanden och kört både lokalt och DX, men har inte någon uppfattning om den är bra eller dålig, bara att den fungerar.

Jag har även gjort två för portabelt bruk, en full storlek och en "half the size" (det visade sej att även SM2CEW gjort likadant).

VAD HAR JAG FÖR GODA erfarenheter av VS1AA?

- ❑ Den är enkel att tillverka.
- ❑ Lätt, matningsstället behöver inget stöd då matarledningen är lätt och har ingen tung balun.
- ❑ OCF gör att det ges större möjligheter att placera matarledningen på passande vis med hänsyn till var tunern är belägen.
- ❑ Antennen är flexibel och man är inte så märkbart begränsad till bandbredden.
- ❑ Förekommer sannolikt inga, eller endast negligierbara, förluster i matarledningen.

VAD ÄR DET FÖR MÅTT på min VS1AA? På grund av den trådare jag hade tillgång till blev det lite annorlunda, men det är nog inte så kinkigt.

- ❑ Radiatordelens längd 40,7 m och trådarean 2,5 mm²
- ❑ Matningsstället 13,52 m från ena änden
- ❑ Matartrådens area 0,75 mm²

Jag har ordnat installationen så, att matarledningen går helt vertikalt ner till fönstret i radiatorrummet i huset som är en enplansvilla.

Ingen skarv finns i antennen, jag har bara skalat av PVC-isoleringen i matningsstället och löst på matarledningen.

Sedan har jag lindat på rejält med eltejp, dels som skydd för lödstället och dels som avlastning så tråden inte bryts av i lödstället.

I fönsterkarmen har jag monterat en knivomkastare där jag kan välja att ansluta antennen till tuner eller till jord. På knivomkastaren har jag monterat urladdningsmotstånd 2 x 220 kΩ. Jordledningen är ansluten på jordskruven på knivomkastaren och antennen på antensskruven.

Små hål i fönsterkarmen har borrats för jordledning och antennledning in till tunern som står på en hylla innanför fönstret.

Jordledningen går ner i marken rakt nedanför antennens matarledning, två jordspett med påmonterade jordradialer som ligger i solfjäderform från dessa.

Jag har monterat en HF-amperemeter

av termokorstyp i antennledningen efter tunern, så jag har bra koll på impedanserna på de olika banden.

DETTA ÄR INGEN SUPERANTENN med magiska egenskaper, men den är en effektiv antenn som på alla band är aktiv i hela sin längd.

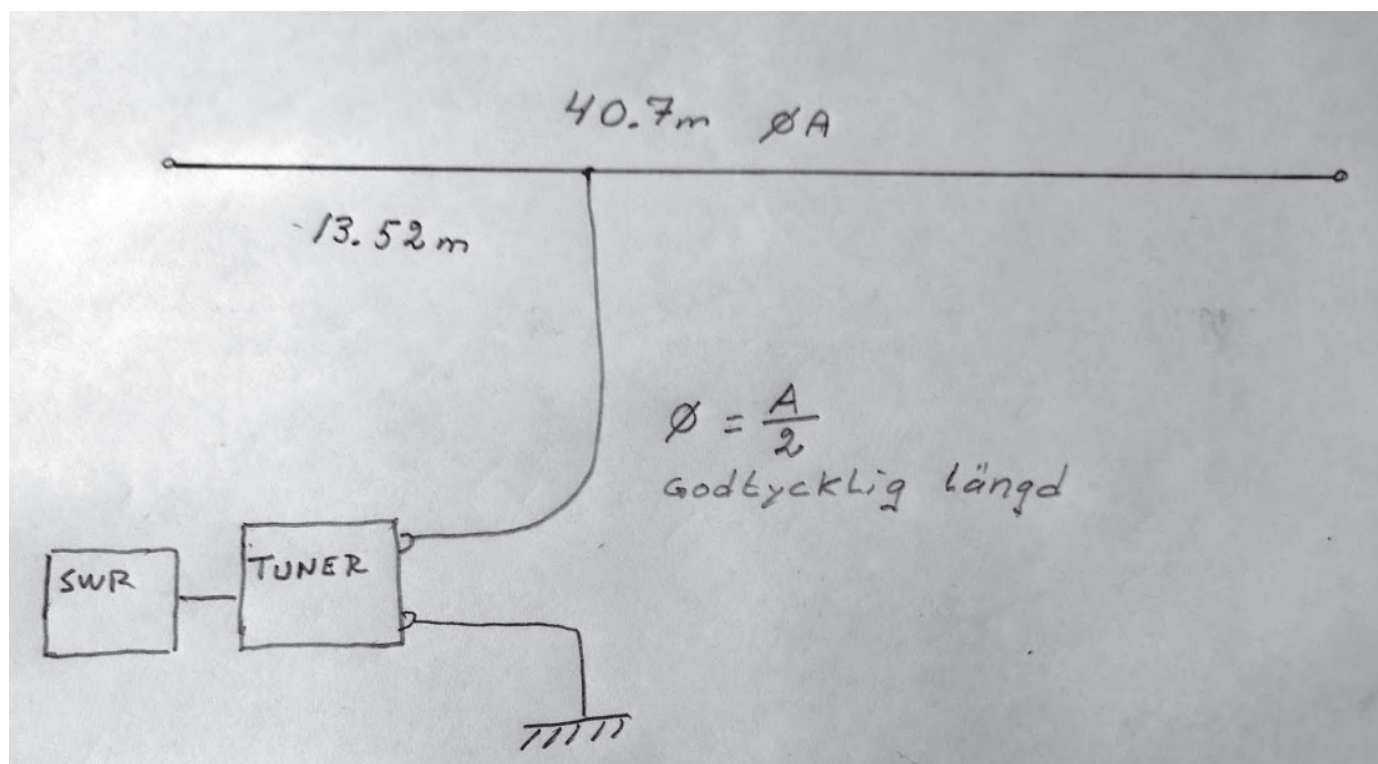
Men ingen antenn har gjort mej mer positivt överraskad för sin goda funktion än denna VS1AA, möjligen på grund av att förväntningarna var tämligen moderata.

På grundfrekvensen 80 m är den som förväntat en halvvågsantenn, med lite tillskott av den strålning som uppstår i matartråden.

På högre jämna multiplar uppstår visst gain på grund av antennens längd i förhållande till våglängden.

På "bonusbanden", det vill säga de band antennen inte är designad för, får var och en bilda sej egna uppfattningar om hur den fungerar, men mycket talar för att den iallafall går utmärkt på 60 m, där jag använder den frekvent.

Ett testobjekt som av allt att döma övergått till att bli ett permanent operativt objekt, klart mer fördelaktigt framför den tidigare trap-dipolen W3DZZ. ❑



Produktnyheter från Wouxun

KG-T60



KG-T76



KG-T59



Bärbar radio 27MHz / 10M

Originalversion har 40 kanaler AM/FM 27MHz. Kan programmeras för t.ex. 10M FM repeatertrafik

- 256 minnesplatser
- IP67 vattentät
- USB C för laddning

Bärbar flygradio

Prisvärd bärbar flygradio

- 118-136MHz
- 25Khz och 8,33Khz kanalsteg
- USB C för laddning
- IP67 vattentät

Bärbar komradio 66-88MHz

Prisvärd bärbar komradio för 69MHz, FRO låga VHF, mm

- 256 kanalplatser
- CTCSS och DCS
- Röstguide på engelska
- USB C för laddning
- IP67 vattentät

KG-UV980P



Mobil transceiver för 10M, 6M, 2M & 70cm

En mycket kompetent radio, fullpackad med bra funktioner och hela 4 amatörradioband! I samma radio får du 10M, 6M, 2M och 70cm. Dessutom mottagning över ett flertal frekvensområden, inkl flygbandet 108-136MHz AM.

Radio Nord revival 4 – 5 september

Radioamatörer engagerar sig för 60 års jubileum

AV // SMOJZT, TILMAN D. THULESIUS

Tänka sig att radiostationen Radio Nord för 60 år sedan vände upp och ner på den svenska rundradiovärlden. Vissa kallade Radio Nord en "piratstation". Men att sända från internationellt vatten var ju inte förbjudet. Stationen fick vara i luften i 14 månader, en kort tid, men stationen öppnade upp ögonen för både lyssnare och makthavare.

DISTRIKTSLEDAREN FÖR DISTRIKT O

– Ann SM0ZEU med team och Radio Nord-veteranerna genomförde detta fina event. Aktiviteterna genomfördes på Vaxholms Fästning, dels genom en utställning på Vaxholms Kastells Museum samt genom utsändning på FM 91,9 MHz och HF 6035 kHz.

Förutom utställningen i Kastellet som har funnits tillgänglig under året hölls den 5 september föredrag av bland annat Jan Kotschack – son till chefen för Radio Nord Jack Kotschack (*bild 1*).

Föredraget var mycket väl och initierat genomfört. Jan ägnade mycket tid åt att beskriva förutsättningarna för stationen (*bild 2*). Det fanns i mitten och slutet på 50-talet inget programinnehåll i Sveriges Radio för de som ville lyssna på underhållningsmusik.

Många vände i stället sina öron mot Radio Luxemburg under denna tiden. Jack Kotschack fick med inspiration från USA idén att kunna erbjuda underhållning, nyheter med finansiering genom reklamslag. Reklambyråerna ställde sig positiva liksom musiker som såg att deras musik äntligen skulle kunna nå ut till sin publik. Radio Nord satsade också mycket på en tät dialog med sina lyssnare via bland annat brev och telefon, ett grepp som gjorde stationen populär.

Jan slog ett slag för två böcker han skrivit om stationen och inte minst om sin far. Böcker som finns att köpa genom online-bokhandlare som exempelvis Adlibris. Titta efter titlarna:

Stick iväg, Jack! Historien om Radio Nord och *Salomons Hemlighet*.



BILD 1: Ann SMOZEU (DLO) välkomnar Jan Kotschack och deltagarna.



BILD 2: Jan berättar om sin far Jack Kotschack, som var initiativtagare till Radio Nord.



BILD 3: Radio Nord-veteranerna Claes Feuk (försäljning), Lena Jularbo (skivarkivet) intervjuas av Ronny Forslund.



BILD 5: Tilman SMOJZT och Gunnar SMOOTX har stängt skyddsvärnet så att sändaren får stå skottsäkert.



BILD 4: FM-sändare på 300W står med en PC kopplad till Internet lite på sned i ett gammalt skyddsvärn på Kastellet's torn.



BILD 6: Gunnar SMOOTX drar fast bandet för fastsättning av dipolantennen vid en flaggstång. Nu skulle sändas FM-trafik.



BILD 7: Det tunga artilleriet för kortvåg fick utgöras av en CT-1000 från Standard Radio. Flera hundra kilo kvalitetsprodukt syns här. Sändaren till vänster och en mottagare till höger i bild. Imponerande bygge hemma hos SM5LQL Kent.

Ett intressant inslag var också en intervjusession av Radio Nord-veteraner (bild 3). De berättade om hur det var att jobba på stationen och hur man upplevde verksamheten och diverse händelser och anekdoter.

GAMMALT LJUDMATERIAL blandat med nytt sändes under dagarna ut via två sändarinstallationer. Materialet streamades ut över Internet och kunde plockas ner vid sändarna via PC, för att sändas ut. Givetvis hade tillstånd för sändning sökts och fått godkänt av PTS. Så sändningarna genomfördes helt legalt. Trevligt att PTS var så tillmötesgående.

För sändningarna lokalt i Stockholm på 91,9 MHz FM hade SM0JZT och SM0OTX fått låna en 300 W FM-sändare av Berndt SM5EKO. Den placerades med en vertikalt polariserad dipol uppe i tornet på Kastellet vid Vaxholm.

På bilderna kan man se sändare med PC för "nertagning" av det streamade materialet och den dipolantenn som sattes fast uppe på tornet.

FÖR SÄNDNINGARNA PÅ KORTVÅG fick vi ta till mera tunga doningar med hjälp av SM5LQL. Standard Radio i Stockholm har tillverkat den sändare CT-1000 som användes vid kortvågsutsändning av Radio Nord Revival från Julita i Sörmland under helgen 4–5 september. Den togs fram när dåtidens sändare inte hade den frekvensnoggrannhet som krävdes. Så den har ugn för oscillator med frekvensområde 1,6–25 MHz. Den har automatisk avstämning mot antennen. Fyra stycken 4CX250 rör genererar effekten som är max 1 kW. Sändaren gick med full effekt 12 timmar under lördag och söndag utan minsta problem.

Om Standard Radio specificerat en viss uteffekt så klarar deras produkter detta kontinuerligt i hela frekvensområdet. Detta är kvalitet.

Antennen som användes i Julita var en Inverted V, en dipolantenn som består av ett dipolfäste och två stycken trådar cirka 12 meter långa. Trådarna gick i öst-västlig riktning.

TACK FÖR ALLA RAPPORTER och glada tillrop. Under helgen för sändningarna har rapporter mottagits från lyssnare med mät-mottagare från alla möjliga håll och kanter. Det var framför allt spännande att notera lyssnarrapporter på kortvågen där lokala lyssnare i Mälardalen förstas hade det svårare att uppfatta signaler via markvåg än lyssnare från våra grannländer eller lite längre bort i norra och södra Sverige liksom ute i Europa.

Utsändningarna på FM-bandet nådde med den goda effekten flera mil i omkrets från Vaxholm.

För oss radioamatörer var det skoj och inspirerande att få vara med om att hedra en gammal rundradiostation. Samtidigt som det inspirerade många av oss att lära sig mera om tekniken.

Stort tack för alla engagerade från framför allt Täby Sändaramatörer.

*Ann SM0ZEU, Sven-Erik SM0WAV,
Gunnar SM0OTX, Kent SM5LQL och
Tilman SM0JZT. □*

Revival för banbrytande radiokanal på Vaxholms Kastell

I år skulle den kontroversiella piratradiostationen Radio Nord ha fyllt 60 år. Detta jubileum har sedan i maj firats med en utställning på Vaxholms Kastell. Den 5 september kommer ett evenemang att anordnas av Sveriges Sändaramatörer på samma plats med föreläsning och frågestund med Radio Nord-veteraner.

Under perioden mars 1961 till juni 1962 då Radio Nord sände sina program från skeppet Bon Jour på internationellt vatten vid Almagrundet sydost om Sandhamn lyckades stationen väcka mycket känslor hos det svenska folket. I Radio Nord spelades nämligen modern musik för ungdomarna, "skvalmusik", och för första gången sändes även radioreklam. Själva kallade man sig för Europas modernaste radiostation, en radio i tiden som aldrig sover utan sände 24 timmar om dygnet. Radio Nord var även först med att presentera topplistor varvat med artistintervjuer.

– Det här blev ju en nagel i ögat på den svenska staten och den socialdemokratiska regeringen. Sämt här skulle



absolut inte få finnas. Det var förbjudet att sända reklamradio på den här tiden, det fanns bara den statliga radion, alltså P1 i första hand. Staten gjorde allt för att stoppa den här stationen, berättar Gunnar Törnqvist, som är tekniskt ansvarig för evenemanget på Kastellet.

BÅTEN FOR också väldigt illa i stormar och fick söka nödhamn i Sandhamn, men där fick man brättom att reparera

fartyget då det bara fick ligga på svenskt vatten i 24 timmar.

RADIO NORD kom att bli revolutionerande för svensk media då stationen banade väg för Sveriges Radios egen radiokanal för populärmusik P3 och därefter kommersiell radio med Stenbecks produktioner på 1980-talet och vidare in i det nya medielandskapet.

Utställningen på Kastellet i Vaxholm, som pågår fram till mitten av september, handlar om Radio Nord's historia och innehåller bilder, texter, föremål och inspelningar från tiden då det begav sig.

Den 5 september arrangerar Sveriges Sändaramatörer ett evenemang på Kastellet för trogna Radio Nordfans. Under dagen kommer Jan Kotschack, som till stationens grundare Jack Kotschack, att föreläsa om stationens historia och det blir frågestund med ett antal Radio Nord-veteraner på plats. Den som vill medverka kan anmäla sig via e-postadress sven-erik@credens.se. Evenemanget startar kl.13.00 på



Från fartyget Bon Jour, som låg vid Almagrundet, sände Radio Nord sina program dygnet runt. FOTO: SVEN

Waxholms Kastell. Radio Nord Revival kommer också att sändas på FM-frekvens 91,9

Mhz under hela söndagen och streamas via nätet, www.streamerp2p.com.

INGRID HEDMAN
redaktionen@skargarden.se
Tel: 08-54 54 27 10

TEXT

Vi fick bra reklam av Skärgårdstidningen också!

Så här glad blev SM7EYW Torleif när han rusade in bland de första på loppisen.

NSRA åter med loppis i Pårarp

AV // SA7JMA, JÖRGEN MÄRTENSSON



Efter ett års uppehåll på grund av pandemin så startade SK7DD NSRA (Nordvästra Skånes Radioamatör förening) sin återkommande loppmarknad den 31 augusti. Som vanligt var det roligt att träffa alla för en pratstund och kanske ett loppisfynd.

73 de SA7JMA / Jörgen



SM7BHM Eve visar en radio för SM7FMX Mog.



SA7KJB Bo testar förbindelsen.



SM7TTS Per låter sig väl smaka.



SM7DYZ Stig, en av klubbens många eldsjälar som håller i gång Skåneringen 3636 och Öresundsringen 146,650 nästan dagligen.



SA7KJB Bo studerar noggrant en radio medan SA7JKQ Anders är full färd med att grilla alla korvarna.



SA7AKG Johan, SM7MMK Anders, SM7YIC Odd samt SM7XPT Rolf i samspråk.



FRO Skåne representerades av Jens, SM7YTN Torbjörn, SM7OYE Niklas och SM7JLE Bosse.

Böda Remote är QRV

AV // SM7DMY, GÖRAN UVNER

NU ÄR DEN KLAR, remotestationen i Böda på Öland som så många väntat på. I dagarna testkörde några av oss i styrelsen stationen under överinseende av SM7GXQ Peter. Peter har stått för design och anslutning av vår remote baserad på välbeprövad mjukvara. Han har också skrivit en utförlig instruktion som man får när man blivit accepterad som operatör.

För närvarande är det enbart medlemmar i Ölands Radioamatörer som får access till remoten i Böda. Alla kan inte släppas in på en gång. Vem och när man släpps in beslutas av Peter utifrån de tekniska möjligheterna och hur vi användare sköter oss.

"RIGPI" STYR RADION, vi använder ett system som heter RigPi och det som krävs för att styra radion är en dator med valfri webbläsare. Styrningen sker över Internet.



På bilden kan man se hur vår sida ser ut.

Du kan styra:

- Frekvens
- PTT
- Tuner
- RF-gain
- Uteffekt
- USB/LSB
- Mottagarbandbredd
- Preamp/Dämpats
- AGC
- Automatiskt Notchfilter
- Brusreducering



LJUDET ÖVERFÖRS MED "MUMBLE", för att överföra ljudet till och från radion används ett program som heter Mumble.



KORT OM BÖDA REMOTE

QTH: Böda Repeatersajt
 TRx: IC-7200
 Tuner: LDG AT-7000
 Antenn: Delta-loop, höjd cirka 20 m.
 Antennen är anpassad för 80-40-20-15-10m, men kan stämmas av på övriga band.
 För att få tillgång till stationen, krävs medlemskap i SK7RN - Ölands Radioamatörer. Medlemmar som vill bli insläppta i stationen sänder e-post till remote@sk7rn.se. Vi sänder då inloggningsuppgifter och användarinstruktion via e-post.



IC-7200 står i shacket och man kan köra "remoten" både via dator och mobil.

Här krävs en nedladdning och konfiguration, följt av en åtgärd från administratören. Om du inte känner att du kan eller vill installera programmet själv, kan administratören assistera dig via fjärrskrivbord.

Man bör helst använda någon form av headset, eftersom ljudkvaliteten annars kan bli lidande. Om flera är inne samtidigt (vilket är möjligt vid till exempel Ölandsringen), är det viktigt att endast den som just nu talar har sin mikrofon aktiverad.

Givetvis går det att köra från mobil och platta också.

Vill man köra remoten från sin mobil eller surfplatta, använder man en app som heter Mumla, tillsammans med webbläsaren.

*Hjärtligt välkomna att prova på!
 Styrelsen i SK7RN*

I Rampljuset – SM5BVV

AV // SM5YRA, STEPHAN LEEMAN & SM5BVV, MORGAN LORIN

När och hur blev du intresserad av radio?

– Egentligen redan vid sjuårsåldern när vi hade en radioamatör SM5BX Lars-Erik Nilsson inneboende i mitt föräldrahem i Skänninge. Jag minns och fascinerades av hans blanka aluminiumpaneler på den egenbyggda sändaren och plexiglasspridarna i 600 Ω stegen till antennen. Han gifte sig med Ulla Nilsson som efter Lars-Eriks bortgång tog certifikat och fick signalen SM5PBX och var mycket aktiv som säkert många kommer ihåg. Ulla gick ur tiden för några år sedan.

När tog du radiocertat?

– FBU/LV2 i Linköping arrangerade i slutet av 50 talet telegrafkurser och min far skjutsade mig varje tisdag. Där fanns många idag kända signaler -5CAK, -5CBN, -5CVJ med flera. Mitt B-certifikat är daterat den 3 mars 1962. Vid mönstring blev jag uttagen till minmekaniker med adress KA3 på Gotland men med certifikatet handen fick jag ändrat till telegrafist och utbildning på KA2 i Karlskrona. Där var jag aktiv på SL7BC som vi fick igång tack vare SM7QY Gunnar Ekström på signalverkstaden. Han ordnade fram en MTB600/M50 på militärspråk och den klassiska 50 W sändaren, ett dunder-schabrak för marint och stationärt bruk. Det blev också en militär ”hängmatta” på signal-skolans tak. A-certifikatet var ett naturligt steg i ”lumpen”. Sista tiden i kronans tjänst blev på Tingstade Radio vilket inspirerade till att försöka bli yrkestelegrafist och komma ut på sjön – men så blev det inte.

Minns du din första QSO?

– SM5BX blev min mentor och givetvis hade jag första QSO med Lars-Erik, då boende i en hyreslägenhet. Där var jag ofta gäst och gjorde mina första lärosteg. Lasse



arbetade som serviceman i Bertil Carlsson radioaffär i Skänninge, där fick jag också praktisera något sommarlov.

Vad hade du som första radio? Självbygge?

– Min första radio var en BC-mottagare trimmad av SM5BX för 80 m. Nästa blev en Hallikrafter S-38 och därpå en Trio 9R59 som drev kopiöst i frekvens. Det första självbygget var en rörbaserad ”griddipa” som senare transistoriserades vilken jag ännu har kvar. Den första sändaren en Eico 720 för 110 V med nya rörtypen 6146, inköpt på Bevateknik i Mjölby, den finns också kvar något modifierad. Planen är att använda den i AM-testen – någon gång. Den styrdes av en hemmabyggt VFO, schemat hämtat ifrån ARRL Radio Amateur Handbook. Plåtslagaren i ”stan” var vän med familjen, där fick jag god handledning i plåtens ädla konst och tillgång till verktyg. Aluminiumplåt fanns gott om på skrotgården som tog hand om spillet från SAAB i Linköping.

Har radiohobbyn påverkat arbetsvalet/familj liv?

– Efter två år i realskolan med halvdåliga betyg blev jag rekommenderad av rektorn en utbildning till tele-radioreparatör, den första kullen vid Motala Yrkeskola – då hamnade jag rätt och gick ut med bra betyg. Tanken att gå på sjön efter ”lumpen” fanns där men jag fick kontakt med radioingenjör Folke Strandén på Motala Radiostation. Det blev anställning direkt på FM/TV station i Motala – numera Sveriges Rundradio-museum. Tack vare min utbildning fick jag olika uppdrag på Ingenjörskontoret. Mina kollegor var ingenjörer med en annan plats på lönestegen. Det lockade till att söka en fem terminers teleingenjörsutbildning vid Motala Tekniska Skola också den första kul-



len! Jag fick behålla anställningen, Televerket Radiosektion bjöd på del av lönen och möjlighet att jobba när jag ville. FM- och TV- sidan var under stark utbyggnad med flera stationer och sändare för TV bland annat slavsändare som blev mitt gebit. UHF för TV2, Färg-TV och stereoljud introducerades också – det var en intressant tid. När Televerket 1970 omorganiserades och Ingenjörskontoret skulle flytta till Karlstad hade jag redan ett nytt jobb på gång som serviceingenjör på SAAB Medicintekniska Divisionen i Jönköping och röntgentelevisjon som specialitet. Det blev mycket resande! Jag blev senare ”headhuntrad” till marknadsavdelningen och en ny karriär började. SAAB SCANIA avvecklade segmentet 1984.

Kan du berätta lite mer om ditt arbetsliv, och hur har radioamatörism påverkat detta?

– 1980 ville jag minska mitt resande och tog anställning som försäljningsingenjör vid Danfoss AB ett dotterbolag till danska koncernen Danfoss A/S. Man hade introducerat en ny produkt, frekvensomformare för styrning av trefasmotorer. Där blev jag inkopplad på störningsproblem och då kom mina radiokunskaper väl till pass. Kontakterna med koncernen i Danmark gav mig senare uppdrag att starta upp en ny produktlinje för processinstrumentering på den svenska marknaden, ett arbete som krävde mycket jobb och resande. Tyvärr gick det ut över min dåvarande familj och privatliv – radioprylarna blev undanstoppade. Det blev flera uppdrag med nya utmaningar som marknadschef under årens lopp. Ett nytt lockande uppdrag kom åter från Danmark och en ny produktlinje med analysinstrument, för mätning av närsalter on-line i processvatten, skulle ut på marknaden. Produkterna som var ett nytänkande blev en nagel i ögat på ett stort amerikanskt företag och koncernen avyttrade hela segmentet. Jag fick ett generöst erbjudande om ”pensionering” och det passade mig som hand i handske, jag var trött på att jaga säljare och kunder och livet är mera än bara jobb. Det blev en sommarstuga med sikte på att komma igång med amatörradion – och på den vägen är det.

SWEDEN			
SM5BVV			
MORGAN LORIN – SKÄNNINGE			
Ta Radio			
Confirming our	Mc	Cw/phone	QSO RST
Date	19	Time	GMT/SNT
Tx: Eico 720 input 90 w		Rx: 9R59/HQ129	
Ant:	Pse/Tnx QSL via SSA 73de		
Remarks			

Jagar du DXCC eller diplom + hur är det med tester?

– Som framgår ovan hade jag varit ifrån amatörradion i över fyrtio år – allt blev som nytt. Jag köpte en SRT CR302 och lyssnade av trafiken. Sen blev det både en Icom 703 och Kenwood TS940s med en ändmatad Windom – då var jag igång. Boendet mitt i kulturstaden Vadstena erbjuder inga möjligheter till antennuppsättning och det blev mest kört sommartid från stugan. Mera grejer anskaffades och byggandet tog fart. Nästa steg var en Icom 706 MkII och Remoterig – helt plötsligt var jag i etern året om. Det fylldes på med diverse fynd och senast en 756 pro II och nu är gäststugan full!

Klubbar: vilken klubb(ar) är du medlem i/aktiviteter?

– Jag är föreningsmänniska i grunden och är givetvis medlem i SSA men även SK5AS, Linköpings Radioamatörer och Motala Sändareamatörer – SK5SM. Vi håller till på Sveriges Rundradiomuseum med möten var fjortonde dag fysiskt eller digitalt. Söndagar kl. 9 kör vi vanligtvis på 3609,5 kHz – välkomna att checka in.

SSA: När blev du medlem, vilket uppdrag har du haft inom klubben?

– Jag började mitt medlemskap i SSA på 60-talet och var medlem under min första aktiva tid. Sedan återkom jag på 90-talet, och är nu engagerad sedan ett antal år i SM5 som distriktsledare.

En fördel med att engagera sig är att man får ett stort kontaktnät av hjälpsamma medlemmar och snabbt kan komma tillbaka till amatörradioverksamheten.

Motala Sändareamatörer – SK5SM ligger mig varmt om hjärtat och jag har

varit medlem sedan starten 1976. Nu är jag ordförande och vi är ett sammansvetsat gäng på fyrtio medlemmar. Vi träffas regelbundet var fjortonde dag eller för närvarande digitalt beroende på pandemin. Jag är även anställd på årsbasis som guide på Sveriges Rundradiomuseum.

Vad har du i shacket + vad är ditt favoritmode + band?

– Som nämnt ovan är det Icom som gäller och 706MkII för remote, 703:an är i en väska för mobilt bruk och 756 ProII för lokalt bruk. Jag kör digitalt FT4/8 men det lockar att återuppta CW-prylarna finns. Lite SMSS och SMFF blir det också. Min passion är att bygga, det har blivit en hel under årens lopp både HAM-prylar och ljudanläggningar. Det är något jag har fortsatt med, loppisarna och webbandeln är en guldgruva. Tyvärr är det fler projekt än vad tiden medger men det håller igång motoriken och hjärnan!

Höjdpunkter ur din radiokarriär?

– Jag snöade snabbt in på digitala moder både lokalt och fjärrstyrt. Det började med en 703:a och Signalink i sommarstugan. ”Remoten” kompletterades med ytterligare en Signalink hemmavid och snabbt blev det en mängd QSO 2020. Tyvärr kan jag inte sätta upp allt för vidlyftigt antensystem i sommarstugan vilket gör det svårt att få allt man önskar men det är utmaningen med hobbyn. Nu väntar vi på att konditionerna återkommer som i gamla goda tider.

Om vi tittar i masten, vad ser vi då? Har du flera antenner...?

– Det mesta är trädantenn – en fackverksmast med beam är otänkbar i stugområdets. Min första antenn var en ändmatad

Windom à la Tilman mellan två ”gröna högmastar” nu är den kompletterad med separata dipoler för 30 m och 6 m, En förkortad dipol för 60/15 m finns också men tyvärr oanvändbar sommartid på grund av diverse störningar – ännu ej identifierade. En Cushcraft R7 för 7-28 MHz finns också i arsenalen. Antennväxel är ett hemmabygge med koaxialreläer och fjärrstyrd via Remoterig 1216H.

Vad har du för andra hobbyer utanför radion?

– Föreningsliv har engagerat mig med medlemskap under olika perioder i Lions och Rotary och nu är jag aktiv aktiv i Odd Fellow. Där finns anknytning till amatörradion i OFHRC, Odd Fellow Ham Radio Club som bildades på 70 talet av Kirk Sandersen W8WNA. SM7JKQ/Anders och jag gör ett försök att komma igång med en ring på 80 m och signalen SK7OF. Utöver amatörradion är körsång en hobby jag utövat sedan ungdomen och det håller i sig än idag.

Utveckling av radioamatörism: vad tycker du är mest intressant just nu och hur ser du på framtiden.

– Som distriktsledare har jag förmånen att få agera bisittare vid provförrättningar. Det är glädjande att yngre och välutbildade fått upp ögonen för amatörradion. Det tror jag bidrar till en utveckling, om inte i samma takt som på vår tid med livslångt engagemang. Här har klubbarna en uppgift att fånga upp ”nya signaler” och hjälpa till att komma igång. Det stora hotet är att störningsnivån ökar på KV-banderna av all sköns elektronik. Här måste vi hjälpas åt att försvara våra intressen – därför är medlemskap i SSA en nödvändighet. □



”Remoten” på hemmaplan...



... och den andra halvan av ”Remoten” på landet.

Sveriges DX-Förbunds parlament i Karlsborg

AV // SM6JSM, ERIC LUND

SSA:S FILIAL I KARLSBORG stod i år som värd för det sedan länge uppskjutna DX-parlamentet som av känd anledning fick ställas in 2020. Vi har här i reservhuvudstaden en perfekt mötesarena i form av en hörsal som rymmer drygt 30 sittande personer. 28 personer kom från när (Tibro) och fjärran (Norrländ) och stämningen var mycket god alla tre dagar.

FREDAGEN DEN 27 SEPTEMBER började med att jag visade SK6WW:s klubbstuga uppe på Vaberget och därefter vidtog det övriga programmet som innehöll en trevlig men mycket svår musikfrågesport som SDXF:s ordförande Stig Granfeldt sammanställt. Därefter visade jag arkivet och hade även plockat fram lite rundradiomaterial från 1920-talet och framåt. Kvällsmat på Hotell Wetteren och därefter hearing med styrelsen på hotellet.

LÖRDAGEN BÖRjade MED SDXF:s årsmöte som jag fick äran att leda som ordförande. Därefter blev det en nyttig KIWI-SDR-genomgång med Moritz Saarman SM6TKW. Efter lunch rundtur på fästningen med en engagerad guide. Tillbaka i hörsalen kopplade vi upp två prominenta gäster från HCJB. Sonja Persson i Orsa och Iris Rhodes i England deltog med entusiasm



Nästan alla mötesdeltagare framför SSA:s lokaler. Foto: Anders Brissman.

och berättade minnen från Ecuadortiden. Stig håller på med att färdigställa en bok om svensksändarna som kommer ut under 2022.

Därefter berättade jag om min och xyls sjuveckorsresa i Sydamerika strax innan pandemin bröt ut, och Christer Brunström, SM6-8300, avslutade med ett föredrag om ett ganska okänt fenomen som grasserade under 1920-talet i USA: QSL i form av frimärken från rundradiostationer. Dessa klistrades in i speciella album och är idag ett samlarområde. Christer känner ni alla som redaktör för Världsradiolyssnarspalten i QTC sedan mer än 10 år. Kvällsmaten på hotellet följdes av en animerad auktion till förmån för DX-Vännerna, en stödgrupp till

SDXF. Alla prylar som såldes var skänkta av medlemmarna och inbringade drygt 4400 kr.

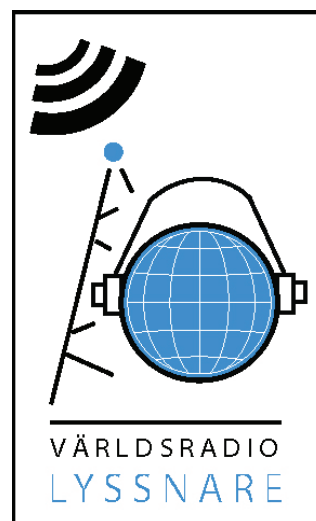
SÖNDAGEN INLEDDES MED DX-Vännernas årsmöte som var snabbt avklarad och avslutades med ett föredrag av Lennart Weirell om hans år som ASEA-anställd i Malaysia och tropik-DX-ing.

Framåt 12-tiden åkte alla deltagare hem till sitt respektive QTH efter ett lyckat årsmöte. Vädret var inte det bästa, men vi satt ändå inne mest hela tiden. Tack till ordförande Stig och övriga styrelseledamöter och medlemmar för att vi fick ordna detta möte. Glädjen att åter få mötas märktes påtagligt!

Den som vill se fler bilder från parlamentet kan läsa Stigs reportage på SDXF:s hemsida: www.sdx.se och klicka på DX-Parlamentet 2021 i Karlsborg. □



DX-Parlamentet hölls i hörsalen vid SSA:s arkiv. Foto: Stig Granfeldt.



DX-expeditioner till det lokala naturreservatet

AV // SMOHEV, JENS ZANDER

Inledning

Sen man på gamla dagar blivit "posterboy" i denna tidning (QTC nr 9/21) har jag fått en del förfrågningar om vad jag kör med för prylar. Jag tänkte också dela med mig lite av mina erfarenheter som "Rookie i naturreservatsbranschen". Sen jag började min bana som radioamatör på 70-talet har portabelkörning varit en spännande och intressant aspekt av hobbyn. Det där att på kort tid sätta upp en kortvågsstation från "scratch" mitt i skogen lockade. Under flera år kombinerade jag mitt intresse för tester med portabeläventyr. Flera år kring 1980 var SCA "kommuntesten" årets höjdpunkt då kompisen SM5FUG/Janne och jag drog till skogs i någon "rar" församling med bilen full av utrustning. Då var det vinst i testen som gällde och QRP kom inte på frågan, så slutsteget kördes varmt och elverket brummande i bakgrunden. Man kan väl säga att naturupplevelsen var begränsad.

När jag för några år sedan kom tillbaka till hobbyn, såg världen annorlunda ut, både vad gäller mitt naturintresse och vad gäller teknikens utveckling. Även det där med "församlingsjakten" från 80-talet hade förändrats, nu jagar man bergstoppar(SOTA), sjöar(SMSS), slott(WCA), fyrar, väderkvarnar(!) och naturreservat. Då det inte fanns några berg varken runt Stockholm eller på Gotland där jag håller till på somrarna, och antalet sjöar och slott på Gotland är begränsat så föll mitt val på naturreservaten. Jag kollade in de svenska naturreservaten (SMFF) [1] men även all världens naturreservat WWFF(World Wide Flora & Fauna) [2] där man jagade diplom både som jägare ("hunter"), vanligen fasta stationer, och aktiverare ("activators"), d.v.s. portabelstationer ute i något naturreservat. Det finns ca 9000 naturreservat (eller liknande områden) i Sverige, så att hitta ett reservat som inte varit aktiverat på länge är inte så svårt. När man kommer ut och kör igång ligger "jägarna" på lur, speciellt WWFF-jägarna som ju finns i hela världen. Om man sköter sina kort rätt väntar rejäla "pile-ups" som sätter portabeloperatören på prov. Det är så nära en DX-expedition till något rart land man kan komma här på hemmaplan. Häftiga adrenalinkickar garanteras!

Vad har man för prylar när man aktiverar ett område?

Här kan man välja olika strategier beroende på hur tillgängligt naturreservatet är och hur tung utrustning man vill släpa. Det finns en avgjord fördel att ta med sig sin vanliga 100W station från shacket och sätta upp rejäla antenner i skogen – att hantera en pileup med en QRP-station är en utmaning, då många motstationer som har svårt att höra mig, ropar och stör pågående QSO:n. Nackdelen är att man får "släpa" tungt, framför allt gäller det batterierna där de 50–60 Ah man behöver för en "QRO-aktivering" väger sina kilon, även om man investerat i den dyrare LiPo-tekniken (halva vikten, dubbla priset jämfört med det "hederliga" gamla blybatteriet).

Vill man längre in i skogen och inte har med sig "bärare", så blir det till att köra QRP. Det finns en rad populära och trevliga QRP-rigggar med 5–20 W på marknaden där man inte behöver göra avkall på funktionalitet och prestanda. Mitt val föll på det "senaste skriket", en IC-705 – en station



BILD 1: ICOMs ligga ryggsäck för IC705:an. Rymmer allt man behöver för en lyckad portabelutflykt. Det avlånga paketet är en SOTA-beams 6 m teleskopmast som jag oftast använder för att lyfta upp transceiver-ändan av min ändmatade antenn. Den andra änden sitter normalt 15–20 m upp i ett träd.

med alla band (se till att få 60m öppnat), alla funktioner, ljusstarkt "vattenfall" och framför allt – utmärkta datorstyrningsmöjlighet för t.ex. loggning och digitala moder. Den ger 5 W ut med det inbyggda batteriet och 10 W med 12 V extern matning. Det finns lätta och effektiva "Powerbanks" för Laptops som väger runt 500 g för detta ändamål. Jag skaffade en "Omnicharge 25600" med 6,5 Ah vid 12 V. Den har även USB-utgångar för att hålla liv i mobiltelefoner och läsplattor och laddas enkelt via en vanlig USB-laddare. Allt, inkl antenn får plats i min lilla Icom-ryggsäck, bild 1.

Det är inte alltid man vill sitta i gräset eller på marken (ganska obekvämt och opraktiskt när man skall logga och ratta radion), så därför tar jag med mig en bekväm fällstol av "regissörstyp" (t.ex. Clas Ohlson) och så har jag en liten spånplatta i knät ("kneepad") med manipulatore för CW och plats för liten dator och/eller pappersloggen, bild 2. Notera den lilla eleganta CW-nyckeln med magnetfäste från BaMaTech (TP-III) – tysk kvalitet trots den ringa storleken.

Loggning är ett eget kapitel, där jag provat många olika lösningar. Man kan köra med papper, men att knappa in 100-tals QSO:n från sin oläsliga handstil till datorn när man kommer hem från skogen är inte roligt. Jag har fastnat för datorloggning direkt i skogen. För att det skall funka bra, krävs ett loggprogram som kan prata med riggen via en CAT-anslutning, så att man får band och frekvens automatiskt registrerade i loggen. När man kör en pile-up på CW, kan det dessutom vara bra att välja ett Contest-orienterat loggprogram (t.ex. N1MM+ eller RUMlogNG) som har inbyggd CW-nyckling. Då kan motstationens callsign och vanliga meddelande gå ut automatiskt medan man pillar med loggen. Bra, speciellt några timmar in på aktiveringen och då fingrarna blivit kalla och "telegrafhandstilen" blivit lite sladdrig. En intressant finess hos IC-705 är att CAT-styrningen kan ske trådlöst via Bluetooth vilket gör att man slipper USB-kablar mellan dator och rig. När jag vill minska vikten ytterligare så loggar jag trådlöst med RUMlogNG2go på min iPad (eller iPhone). Trådlöshet visade sig praktiskt då många av de ändmatade



Foto:SMITDE

BILD 2: Undertecknad "ryggsäckspordabel" i SMFF-3526 Brucebo, strax norr om Visby. Infällt ses min "kneepad" med BaMaTech TP-III nyckeln.

antennerna jag provat, orsakade RF i datorn via USB-kablaget vilket fick min PC att "krascha". Vill man köra med CAT med sladd när man använder ändmatade antenner, rekommenderas bra klämferriter av rätt ferritmaterial på kablarna. Är man uppkopplad på internet med sin laptop i skogen, kan man även logga direkt i någon online-logg, t.ex. ClubLog eller på SMFF:s hemsida. I det senare fallet behöver man inte ens ladda upp några loggfiler för SMFF-poäng!

Vilka antenner skall man använda?

Antenner för portabelbruk finns det många i alla utföranden och storlekar. Här kan jag bara rekommendera att hålla sig till "full-size" antenner, dvs antenner som är minst en kvarts våglängd stora – speciellt om man tänker köra QRP. Som Tillman/JZT konstaterade i QTC nr 7-8/21 [3], så bestäms en



BILD 3: Dubbla slopande länkade dipoler "in action" på 12 m Spiderbeam teleskopmast. SMFF-3354, undersköna Ekstakusten söder om Klintehamn på Gotland.

antenns effektivitet dels av impedansanpassningen (Stående vågförhållande, SWR), dels av antennens storlek (eller effektiv apertur). Det är ingen konst att bygga små antenner som har lågt SWR (t.ex. en konstlast) men dessa antenner blir inte särskilt effektiva. Jag konverserade med en amatör i USA som var lyrisk över den lilla kompakta loopantenn med ca 1 m diameter han skaffat. Den funkade fantastiskt på 80 m – han hörde en massa stationer, men han fick aldrig några svar på sina anrop. Jag fick förklara för honom att hans antenn hade en antennarea på 1 m² medan en vanlig 80 m dipol har en ekvivalent yta på 750 m². Hans antenn hade således en antenngain på -28 dBd. När han körde 5 W var han således 41 dB (ca 7 S-enheter) svagare än hans kompisar som körde 100 W till en dipol. Att han hörde så bra berodde på att hans loop hade en förförstärkare på 30 dB. Så förvänta er inga under med loopar eller 2–3 m långa spjut på 80 eller 40 m.

Mina favoritantenner då jag befinner mig inom "släpavstånd" från bilen är full-size dipoler för 80-20 m slopande från en 12 m hög glasfiber-teleskopmast från Spiderbeam, bild 3. Jag använder dubbla dipoler – en för 80-60 m och en för 40-30-20 m som tillsammans också fungerar som stag för masten i fyra riktningar. Dipolerna är "länkade" med skarvmuffar till 16 mm VP-rör och kabelskor (se bild 4) så att jag enkelt kan korta av antennen när jag byter band. En nackdel med så hög mast är att man måste hissa ner den några sektioner när man skall



BILD 4: EFHW för 80–10m – "länkad" för 60–30–15m. Mini-1:49 UnUn transformator från HF-Kits i Nederländerna [11]. Förvaringsbag och kabelvinda avsedd för Julens ljusslingor från Clas Ohlson.

byta till de högsta banden. Fördelen med resonanta antenner av detta slag är att effektiviteten är hög och inga tuners behövs.

När jag är på "ryggsäcks-avstånd" blir det olika varianter av ändmatade antenner. Den klassiska halv vågsantennen (EFHW) [4] fungerar så att man kastar man upp ena änden i ett träd och ansluter den andra änden till riggen via en 1:49 UnUn transformator [11]. En ca 42 m lång antenn fungerar utan tuner på 80, 40, 20 och 10 m. Min EFHW har dessutom en "länk" som gör man kan korta den till ca 30 m och då funkar den hyggligt utan tuner även på 60, 30 och 15 m, se bild 4. Jag kan rekommendera Clas Ohlsons förvaringspåsar för ljusslingor med medföljande kabelvindor som syns på bilden. Perfekt för allehanda trädantenner.

Som alternativ har jag även en mer kompakt ändmatad LW (EFLW) antenn som är ca 26 m lång, se bild 1. Längden är vald så att man (till skillnad från EFHW) avsiktligt undviker resonans på något av banden. På så sätt undviker man de allra högsta impedanserna och man kan anpassa antennen med en enkel hembyggd LC-match, se bild 6 och [5]. Det är, för övrigt, samma princip som de flesta automatiska antennavstämningssystemen bygger på. Till antennen har jag en ca 10 m lång tråd som motvikt (jordplan) som jag lägger ut på marken. Det är en förvånansvärd effektiv antenn – jag har kört W, VE och UA0 med 10 W och denna antenn.

Hur får man upp trädantennerna i träd?

Ja, här finns det många mer eller mindre fantasifulla uppslag. Nästan alla går ut på att man har någon typ av kastvikt som man använder för att få över en hisslina över den där höga trädgrenen. Sen fäster man antenntråden i hisslinan och hissar upp antennen. I samband med en aktivering vill man att det går fort – helst på första försöket. Man kan köra med pilbågar, slangbellor, drönare etc men jag håller mig till den traditionella metoden att slunga upp kastvikten för hand. Låter enkelt, men under har åren har det dock svurits åtskilliga gånger när det billiga plastsnöret trasslat till sig och det "järnskrot" man använt som kastvikt fastnat i träd. Det finns numera "proffsgrejer" för detta att köpa i sportbutiker som säljer utrustning för folk som klättrar i berg och träd. Dom kostar några hundralappar extra men du spar mycket tid i skogen. Där finns det speciella kastlinor som glider bra över grenar och ris och "kastpåsar" fyllda med blykulor i olika vikter som man slungar upp för hand. Kastpåsen skall vara tillräckligt lätt så att man

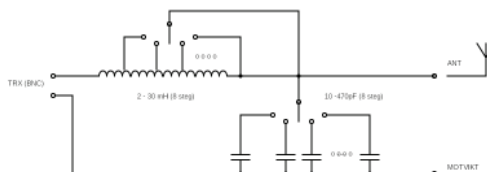
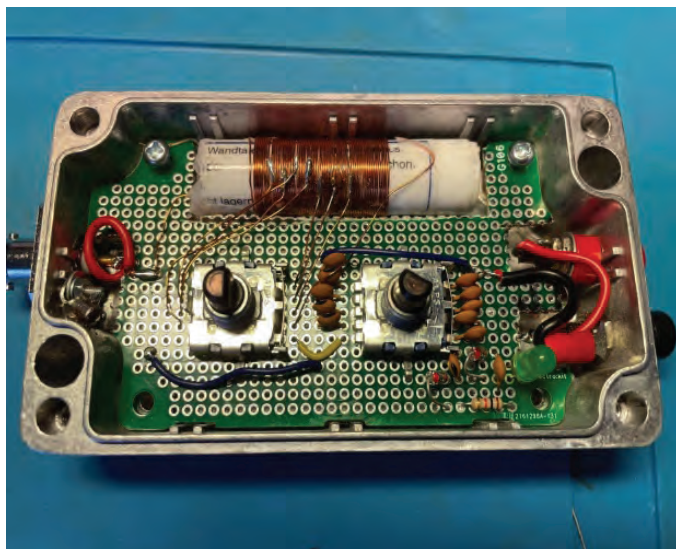


BILD 5: Enkel LC-tuner för QRP-bruk. Små vridkondensatorer är svåra att komma över nuförtiden, så denna använder vridomkopplare för åtta fasta kapacitanser (10–470pF) och tappar på spolen (2–30 mH). Spolen består av 30 varv emaljerad koppartråd lindad på skalet av en uttjänt whiteboard-penna. Funkar utmärkt – SWR <1,5 kan nås med min EFLW på alla band 80–17 m.

orkar kasta den högt, tillräckligt tung för att den skall orka dra med sig linan och inte fastna i grenarna – runt 300 g tycker jag funkar bra. Det största problemet i skogen är att 40 m kastlina tenderar att trassla in sig i buskar och grenar (och kastaren själv!). Lösningen är en uppfällbar kastkorg ("spring bag") i vilken man lägger linan löst i innan kastet. Den kastkorg som jag hittat från tyska Edelrid viks ihop och får, tillsammans med lina och kastpåsar plats, i en liten påse på 30x30 cm, se bild 8.



BILD 6: "Profvsgejor" för portabel antennuppsättning! Kastkorg och kastlina från Edelrid tillsammans med en Notch 10 oz (284 g) kastpåse. Allt ryms i hopvikt skick in den lilla svarta påsen.

Ut i skogen på WWFF-aktivering!

Vad skall man tänka på när man ger sig ut på WWFF-aktivering? Det finns en massa tips därute, dels på SMFF:s websida, dels på WWFF:s websida. Några av mina erfarenheter:

1. Registrera dig som användare på WWFFs hemsida [2]. Det kan ta någon dag innan du släpps in. Om du har Facebook, passa på att gå med i gruppen "World Wide Flora & Fauna". Här annonserar många sina aktiveringar och publicerar bilder och kommentarer från de senaste utflykterna.
2. Kolla in WWFF:s "directory"-sida när du väljer området för din aktivering. SMFF [1] har en trevlig karta där du snabbt får en överblick över vilka områden som finns. I WWFF directory står vilka som tidigare aktiverat området och när. Ju mindre aktiverat och ju längre sedan, desto roligare.
3. Föranmäl din aktivering på WWFF:s "agenda"-sida. Där meddelar du vilka tider du planerar att vara QRV, i vilket områdesnummer, och vilka band och moder du tänker köra. Planera din aktivering så att du är på plats i god tid om något skulle "strula" med utrustning eller antenner.
4. Kolla WWFF:s regler – du och all din utrustning måste vara inne i det aktuella området/reservatet. Inga "drive by shootings" från parkeringen utanför området är tillåtna. Man kan bara räkna ett område – så det hjälper inte att vara på gränsen mellan två områden. SMFF

har något "snällare" regler. Här räcker det att vara 50 m från området och man kan räkna alla områden som ligger inom det avståndet. Ibland kan det vara svårt att se exakt var reservatet börjar och slutar. SMFFs karta [1] ger alltid en position i det aktuella området. Är man osäker, kan man titta i Naturvårdsverkets webbkarta "Skyddad Natur" [6] där man kan se de exakta reservatsgränserna.

5. Det finns vissa "prefererade" frekvenser, "aktivitetscentra" (3544, 7024, 14044 etc på CW), men viktigast är att du ser till att du blir "spottat" på DX-clustren. Många DX:are tycker det är fusk med "självspottning", men kör du QRP kan det vara nödvändigt – eller så ber du någon fast station att göra det om du saknar internetanslutning. På CW sker detta automatiskt via RBN¹ om du på agenda-sidan valt att tillåta RBN-spottar. 10 sekunder efter ditt första CQ dyker din signal upp på WWFF:s DX-cluster och anropen börjar trilla in. Spotting är särskilt viktig om du kör QRP då motstationerna lätt kan missa din svaga signal. Kör du SSB använd gärna frekvenserna under 7100 på 40 m då flera länder fortfarande har begränsningar för vissa licensklasser.

¹ RBN – Reverse Beacon Network [7] – ett världsomspännande nät av 100-tals mottagare ("skimmers") som bevakar alla band och avkodar anropssignaler på CW och RTTY.

6. Ropa "CQ FF" eller "CQ 44" ("Fourty-four" = FF = "Flora Fauna"). "44" funkar även fint som avskedsfras bland reservatsentusiaster i stället för "73".
7. Prova olika band och om du kör CW, kolla dina spots på RBN [7] för att se vilken signalstyrka du har i den del av världen du vill nå. Använd detta för att bedöma hur länge det är värt att stanna på bandet när anropen börjar tunna ut. Vill du ha många QSO, välj främst band som fungerar för Central- och Sydeuropa (vanligen 40-30-20 m) – där verkar de flesta jägarna finnas.
8. Tänk på att du som QRP-station i skogen sannolikt hör dina fasta motstationer mycket, mycket bättre än vad de hör dig. Dels kan de mycket väl ha 10–100 gånger mer effekt, dels har de sannolikt mer QRN än du (om du inte placerat dig nära en kraftledning eller elstängsel förstås). Ofta märker man att motstationen upprepar sitt call flera gånger trots att du kanske uppfattat det direkt. Det beror på att motstationen inte är säker på du svarat denna. Det kan i så fall vara ide att upprepa motstationen anropssignal flera gånger så att du är säker på att motstationen uppfattat den.
9. Slösa inte tid på att ange ditt områdesnummer i tid och otid – om inte någon explicit frågar efter det. Alla kan läsa ditt nummer på WWFF-clustret om du föranmält din aktivering.
10. Kör du QRP – om möjligt fokusera på CW eller digitalt. Är konditionerna inte de bästa så har du mycket större chans att höras och få många QSO på CW. Tänk på att SSB kräver ca 3 S-enheter starkare signaler än CW och att "spottingen" fungerar mycket sämre. Vill du köra många QSO på SSB bör du ha din 100 W-station med dig. Ja, det går att köra FT8 även från skogen när konditionerna är riktigt dåliga – men tänk på att det tar en dryg minut att köra ett QSO. Man behöver inte vara någon "CW-fantom" för slå detta.

11. 2–3 timmar har jag funnit är en bra aktiveringstid i ett område. Då bör du hunnit med att gå igenom alla aktuella band och moder och fått ihop minst de 44 QSO som krävs för att du "officiellt" skall ha aktiverat området. Du har då även gett alla jägare en rimlig chans till ett QSO, vilket uppskattas. Därefter börjar anropen tunna ut då du nu troligen kört de ivrigaste "jägarna" på flera band.

När du kommer hem

När du kommer hem, börjar den lite tråkiga, administrativa delen av aktiveringen. Du exporterar din logg som en ADIF-fil [8] och kontrollerar att den har rätt format och att alla nödvändiga fält finns med. Specifikationen av loggen finns på WWFF websida [2] under rubriken "Rules&FAQ". Enklart blir det om du lyckats ställa in ditt loggprogram så att det genererar alla data på rätt sätt. I annat fall får du gå in manuellt och justera dina loggar. Ett bra och gratis redigeringsprogram är ADIF Master [9] i vilket du lätt kan redigera din logg och lägga till eventuella fält som saknas. Själv har jag skrivit en liten programsnutt som konverterar loggarna till rätt format. Har du loggat på papper i skogen, rekommenderas loggprogrammet FLE [10] som även kan användas i fält om du har en Windows-PC med dig. När du är klar så skickar du loggen till vår svenske nationelle koordinator och logmanager, SM7FSK/Peter som kollar att loggen ser OK ut och laddar sedan upp den i WWFF-Logsearch databas. Går du in på "Logsearch" på WWFF-sidan hittar du sedan dina QSO:n, dina aktiveringar och ser vilka diplom som är aktuella för din del.

Självklart laddar jag upp mina QSO på LoTW och även eQSL.cc som verkar vara populär bland WWFF:are. En fördel med eQSL.cc är att du kan skapa unika QSL för varje aktivering och om du inte orkar göra det kan du lägga till ett QSL-meddelande i ADIF-filen där du berättar i vilket område du har varit så kommer det med på QSL-kortet, se bild 7.

Så – vad väntar du på? Ut i skogen!

Tycker du att amatörradion gått "i stå" för din del? Har du inte plats för antenner där du bor, eller är QRN-nivån oöverstiglig? Prova något nytt! Lär dig om tekniken, utveckla din operatörsskicklighet, lär känna din bygd och få fina naturupplevelser. Ett naturreservat är närmare än du tror, även om du bor i storstan!

Jag vill dock, till sist, lyfta ett varningens finger – WWFF/SMFF-aktiveringar är starkt beroendeframkallande. Adrenalin-kicken från din första "pile-up" är farlig. Själv har jag trillat dit. Det har i år för mig (hittills) blivit 25 aktiverade områden och över 2600 QSO från "skogen".

Stort tack till Peter/SM7FSK för värdefulla synpunkter på manuset – och inte minst för allt arbete du lägger ner på att granska våra loggar och på registrering av alla våra FF-områden! ☐



BILD 7: eQSL från aktiveringen – KDICT, Bob, en flitig och morgonpig "jägare" i New Hampshire som gett mig många QSO under sommaren. Denna gång på 10 W, men inte med antennen på bilden, utan med min kompakta 26 m EFLW.

Litteraturförteckning:

- [1] SMFF, "SMFF-Svenska Naturreservat" SK6EI – <https://smff.sk6ei.se/regler.php>
- [2] WWFF, "WWFF - World Wide Flora and Fauna" WWFF – <https://wwff.co>
- [3] T. Thulesius(SM0JZT), "Den bästa antennen finns – inte" – QTC, nr 7-8/2021, s. 6-8
- [4] G. Carlsson(AA7G), "Den ändmatade halv vågsantennen" Kristianstads Radioamatörer SK7BQ – <https://www.sk7bq.com/index.php/sv/innehall-sv/publ-artiklar-sv/10-sk7bq/581-efhw-antenn>
- [5] M. Markowski(AB3AP), "Random wire antennas" University of Delaware – <https://udel.edu/~mm/ham/randomWire/>
- [6] Naturvårdsverket, "Skyddad natur" – <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se>
- [7] RBN, "Reverse Beacon Network" – <http://www.reversebeacon.net>
- [8] ADIF.ORG, "Amateur Data Interchange Format" – <https://www.adif.org>
- [9] Contest LogChecker, "ADIF Master" – <http://www.contestlogchecker.com/adif-master.html>
- [10] B. Koch(DF3CB), "Fast Log Entry (FLE)" – <https://df3cb.com/fle/>
- [11] HF-KITS, "Impedance Transformer for End-Fed-antenna" – <https://www.hfkits.com/product/impedance-transformer-for-end-fed-antenna/>
- [12] GMA, "GMA Outdoor Ham Adventures" – <https://www.cqgma.org>

Radio Congo åter på kortvåg

AV // SM6-8300, CHRISTER BRUNSTRÖM

Sista veckoslutet i augusti kunde Sveriges DX Förbund (SDXF) genomföra sitt DX-Parlament med årsmöte. Ett 30-tal medlemmar och gäster mötte upp i Karlsborg där SM6JSM Eric Lund hade organiserat arrangemanget på ett mycket förnämligt sätt. Han var sedan ciceron när besökarna besökte den klubbstuga som används av Lake Wetteren DX Group och dessutom berättade Eric om en rundresa i Sydamerika. Förutom årsmöten för SDXF och DX-Vännerna fick deltagarna även lyssna till flera intressanta föredrag och presentationer. Vi hann också med ett besök på Fästningsmuseet.

Det var uppenbart att deltagarna uppskattade möjligheten att åter träffas efter månader av restriktioner av olika slag.

Jag kunde konstatera att SSA:s arkiv har mycket imponerande samlingar av olika slag och i kommande utgåvor av Världsradiolyssnare skall vi bekanta oss med några spännande objekt i en serie tillbakablickar i den fascinerande rundradiohistorien.

Voice of Sharia

I mitten av augusti tog den fundamentalistiska Talibanrörelsen helt över Afghanistan efter att USA beslutat dra tillbaka sina trupper. En av de första åtgärderna var att byta namn på statliga Radio Afghanistan. Det nya namnet blev Voice of Sharia och man beslöt omedelbart att förbjuda den så populära filmmusiken i programmen. På mellanvåg finns stationen på 1107 kHz.

Den sändare på 100 kW som använts av den afghanska utlandsradion på 6100 kHz tycks ha varit ur funktion under längre tid. Man kan förmoda att de sändarstationer i landet som drivs av USA (Radio Mashaal & VoA Deewa Radio 621 kHz och Radio Azadi & VoA Ashna Radio 1296 kHz) kommer att stängas och i fortsättningen får man förlita sig på kortvåg för att nå lyssnare i Afghanistan. Samma öde gäller med stor sannolikhet även de lokala FM-stationer som brittiska BBC och franska RFI har haft i Afghanistan. Nu gäller det att utplåna allt utländskt inflytande i Afghanistan och införa strikta sharialagar även inom radio och TV. Talibanerna har redan mördat eller fört bort ett antal journalister.

I stort sett all radio i Afghanistan distribueras numera via FM. Det finns ett antal privata FM-stationer i landet och även här kan det nog tänkas bli stora ändringar i programinnehållet.

Den 17 augusti 2021 startade Radio Afghanistan International som jag loggade en dag senare på 7600 kHz runt 17.00 UTC. Sändaren finns förmodligen i Armenien eller Uzbekistan eller möjligen handlar det om sändare i båda länderna eftersom man noterat att frekvensen periodvis inte ligger exakt på 7600 kHz. Programinnehållet kommer från Afghanistan International TV som produceras av Volant Media UK.

Uncle Bill's Melting Pot

Rubriken ovan är namnet på ett program som sänds varje vecka över WRMI i USA och Channel 292 i Tyskland. Programmet startades år 2016 av William "Bill" Tilford i USA och det är helt tillägnat världsmusik. När jag senast lyssnade inledde han med ett 30 minuter långt musikstycke från Indien; faktum är att varje sändning är en musikalisk överraskning.

År 2017 lade Bill till programmet From the Isle of Music som uteslutande handlar om kubansk musik. Det innehåller ofta intervjuer med kubanska artister och är på en blandning av engelska och spanska.

William Tilford uppträckte kortvågsradio som åttaåring på 1960-talet och nu vill han

med sina olika program ge sitt bidrag till den internationella lyssnarvärlden. Det finns ju faktiskt fortfarande många som lyssnar på kortvågsradio. Bills olika program sänds uteslutande på kortvåg och det är han själv som till 99 % finansierar verksamheten. Han berättar att han gärna ser ekonomiska bidrag från sina lyssnare för att om möjligt kunna utöka sändningarna. Inget av hans program sänds lokalt på FM eller mellanvåg i USA; uppenbarligen är det väldigt mycket billigare att nöja sig med kortvåg.

"My international audience has been wonderful" säger Bill som besvarar lyssnarrapporter med eQSL. Aktuella tider och frekvenser hittar man på www.channel292.de

Månadens QSL

De senaste åren har jag ofta nämnt World Music Radio här i Världsradiolyssnare. I en tid då många stationer överger kortvågen är det glädjande att det finns entusiaster som tror på kortvåg som ett sätt att distribuera radio till oss lyssnare. Stig Hartvig Nielsen i Danmark är just en sådan person. Nyligen fick jag svar från just WMR och det bestod av ett helt nytt QSL-kort som visar en ung dam med radiomottagare i en tropisk landskapsmiljö. Avlyssnad frekvens var 5930 kHz i Bramming, en frekvens som jag ofta hör kvällstid med trevlig "tropisk" musik.



Bible Voice

Bible Voice Broadcasting (BVB) i Kanada torde vara en fortsättning på High Adventure, en kristen organisation i USA som under årens lopp drivit ett antal radiostationer runt om i världen. Dagens Bible Voice är en slags bokningscentral för olika kristna programproducenter och man använder sig huvudsakligen av kortvågssändare i Tyskland, Österrike och några andra länder.



Programmen är till största delen riktade mot Afrika och Asien. Tidigare har man haft några enstaka sändningar på engelska avsedda för lyssnare i Västeuropa men numera tycks nästan alla sådana sändningar vara avsedda för Afrika eller Asien. Det hindrar dock inte att de ofta kan höras riktigt bra även i vår del av världen.

Flertalet program är 15 minuter långa och producerade i USA eller Kanada och innehållet består nästan uteslutande av bibelstudier av olika slag. Programmen på engelska har rubriker som People's Gospel Hour eller Call from Canaan. Märkligt nog uppger man enbart postadresser för de lyssnare som vill kontakta programmen vilket är ovanligt i en tid då de flesta tycks kommunicera medelst epost eller liknande.

Under den gångna sommarperioden användes främst frekvensen 9810 kHz runt 17.00 UTC från torsdag till söndag för program på engelska. Ett aktuellt frekvensschema hittar man på hemsidan www.bvbroadcasting.org



Radio Congo åter på kortvåg

I början av 2021 meddelade en tekniker på Radio Congo i Brazzaville att man hade upphört med sina sändningar på kortvåg 6115 kHz eftersom programmen numera kunde distribueras med moderna digitala medier. Till allas förvåning dök Radio Congo åter upp i slutet av juli på gamla vanliga 6115 kHz. Stationen tycks vara igång från 05.15 till 18.30 UTC (tiderna varierar från dag till dag beroende på när man slår på och stänger av sändaren).

Man kan förmoda att tekniker gjort översyn på sändaren och att det skulle kunna ha varit orsaken till sändningsuppehållet. Idag är det ytterst få länder i Afrika som använder kortvåg för sändningar till inhemska lyss-

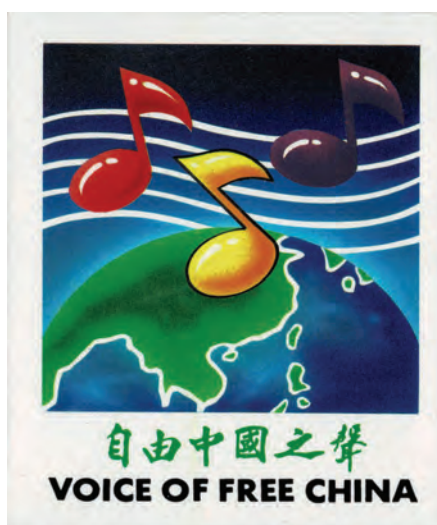
nare. Vi kan väl bara hoppas att frekvensen blir kvar ytterligare många år.

Radiohistoria (13)

Den här månaden skall vi intressera oss för Republiken Kinas eller Taiwans radiohistoria. Inspirationen kom från de direktsändningar från Tamsui som Radio Taiwan Internationals tyska avdelning genomförde under några veckoslut i augusti. Kl. 17.00 UTC användes 11705 kHz och reprisen kl. 18.00 UTC kom på 9545 kHz. Annars kan RTIs tyska sändning höras via Bulgarien kl. 19.00 UTC på 5900 kHz. RTI erbjöd ett special-QLS till alla som rapporterade dessa sändningar som gjorde det möjligt att lägga till Taiwan på sin lista över verifierade länder.

Med tanke på Kinas anspråk på Taiwan finns det all anledning följa utvecklingen och då kan Radio Taiwan International vara en viktig källa till pålitlig information. Sedan 1990-talet är Taiwan dessutom ett land med ett demokratiskt statskick.

Efter den kommunistiska segern i inbördeskriget utropades Folkrepubliken Kina år 1949. Allt som då återstod av Republiken Kina var ön Taiwan som styrdes av Kuomintang under ledning av den diktatoriske marskalken Chiang Kai-Shek. Styret var långt ifrån demokratiskt men utlandsradion fick ändå namnet Voice of Free China. Det är efterföljaren till denna station som idag är RTI. VoFC var inte direkt lätthörd i vår del av världen. Man ville gärna ha kassetter med inspelningar av hur väl stationens program kunde höras och som tack fick man en kassett med kinesisk populärmusik. Det var ett erbjudande som jag nappade på vid



några tillfällen. I min samling finns annars flera olika QSL-kort och vimplar. Här visas dock en dekal.

Vid sidan av VoFC fanns det andra stationer med sändningar till Asien på främst mellan- och kortvåg. En sådan var Voice of Asia i Kaohsiung som jag loggade år 1986 på 7445 kHz. Voice of Asia hade sändningar på både kinesiska och engelska och syftet var att arbeta för ökat samförstånd mellan folken i Asien. Stationen brukade svara med QSL-kort, vimplar och annan information.



En station som användes och fortfarande används i propagandakriget mot Folkrepubliken Kina är Voice of Han som drivs av General Political Warfare Bureau, en avdelning inom Taiwans försvarsdepartement. Idag finns Voice of Han endast på mellanvåg och FM men tidigare var stationen lätthörd på 9745 kHz. Från denna station fick jag ett märkligt QSL i form av ett pussel. En annan gåva från Voice of Han (VOH) var ett litet bokmärke i metall som jag använder varje dag. Idag har denna verksamhet omorganiserats och sändningarna till fastlandet går under namnet Voice of Kuanghua via ett antal kraftiga mellanvågssändare. Kortvågen tycks ha placerats i malpåse. Det här visade QSL-kortet från Voice of Han kom 2005.



Försvarsdepartementet har ytterligare en station – Fu Hsing Broadcasting station. Den finns faktiskt fortfarande kvar på kortvåg (9410, 9774 och 15375 kHz) men är mycket sällan loggad. Kortvågen är avsedd för lyssnare på fastlandet men med tanke på den blygsamma effekten (10 kW) kan man fråga sig hur effektivt det är. Även Fu Hsing besvarade våra rapporter med QSL-kort och annan information. Jag har loggat stationen på både 9410 och 15375 kHz.



En station som dock sedan länge är borta från kortvägen för gott är Armed Forces Network Taiwan som jag hörde år 1972. Den drevs för de amerikanska trupperna på ön och var en del av US Armed Forces Radio & Television Network med lokala stationer i de länder runt om i världen där USA har militära baser. Jag vill minnas att



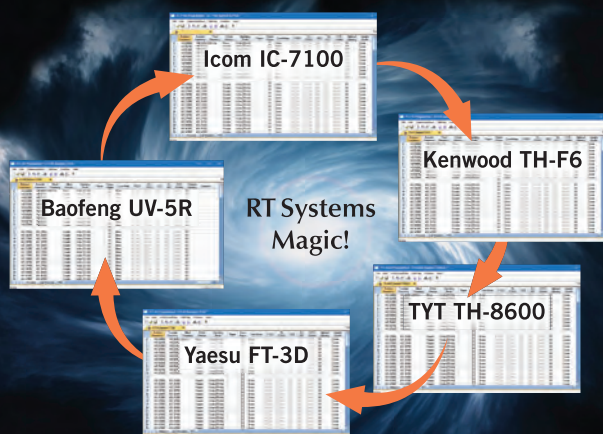
jag loggade den på 7215 kHz. Man svarade med ett mycket radiomässigt QSL-kort.

När nästa utgåva av Världsradiolyssnare kommer i början av november har vi gått över till vintertid och det skall bli intressant att se hur det kommer att påverka internationell radio på kortväg. Trevlig fortsättning på hösten! ☐



SM6-8300
Christer Brunström
christer.brunstrom@telia.com

Dela ...Din kunskap om radio med en ny radioamatör ...Din tid att hjälpa till för att väcka intresse ...Dina radiofiler, även de för de med en annan radio



Vill du att din radio ska programmeras som din vänners men inte vill ange listan en frekvens i taget?

Skicka filen till RT Systems med "File | Skicka fil till Tech support" i programmeraren. Vi konverterar den och skickar sedan filen till din vän för konfigurering av radion.

* Den ursprungliga filen måste vara från ett RT-System med V4- eller V5-programmerar.

** Du måste använda RT-Systemprogrammerings-systemet för din radio.

OBS: Ingen datamanipulering med denna tjänst. Du kanske bara vill göra en liten "touch up" med den resulterande filen, men merparten av arbetet kommer att utföras. Vi kommer även att inkludera en *.pdf-fil med den ursprungliga programmeringsfilen så att du har mer information att arbeta med. Allt utan kostnad för dig eller din vän.

485
477 olika program att välja från.
Hitta din radio på:
www.rtsystems.com

"Låt inte det du inte kan göra störa
det du kan göra." – John Wooden

Gå in på www.rtsystems.com och hitta din återförsäljare!
RT Systems produkter finns hos Limmared Radio Data.



Dubbelnyckel med allt i ett

Brown Brothers Machine Company (BBMC)...

AV // SM5OCK, HÅKAN KARLSSON

SM5OCK
Håkan Karlsson
sm5ock@ssa.se



Månadens nyckel

Månadens nyckel är en dubbelnyckel som tidigare ägdes av SM0AGP, Seth (SK). Jag hittade den under säljes i QTC. Har kört en del med den och känslan är mycket bra.

Ed och Bill Brown var nyckeltillverkare och de designade och tillverkade "The Brown keys". Bill stod för hantverket och Ed var finansier och idéman. Verkstaden med maskiner och försäljning var i deras källare. De var riktiga hantverkare och perfektionister som så många andra under denna tid. Alla nycklar är tillverkade av endast en person, nämligen Bill. Han tillverkade, målade, märkte och paketerade nycklarna själv. Tillverkningen av nycklar var mellan 1964 och 1979 och under denna tid så producerade man 10 st olika modeller av nycklar. De känns igen på den svarta bottenplattan, de ljusröda plastpaddlarna/knopparna, de röda/silverfärgade namnskyltarna samt kromplåtbeslag. Bottenplattans mått är alltid 3,5x4,5 tum. Det är samma storlek på bottenplatta på både enkla och dubbelnycklarna, plattan är bara roterad 90°

Nycklarna har inget serienummer men modellbeteckningen är stämplad på skylten tillsammans med texten: Brown Bros. Mach. Co. / Model No. xxx-x / St. Louis, Mo (Missouri).

Nycklarna såldes från affären och skickades med post i små kartonger med röd/vit Brown Key etikett.

De nycklar som tillverkades var:

- ❑ UTL = unbased key, twin lever paddle. Manipulator utan basplatta.
- ❑ BTL = Based key, twin lever paddle. Manipulator med basplatta.
- ❑ ST = Straight key. Vanlig handpump.
- ❑ CTL = Combination key, Straight key and TL paddle. Vanlig handpump och manipulator.
- ❑ CSA = Combination key, Straight key and mechanical bug. Vanlig handpump och mekanisk bug.

Dessa nycklar vidareutvecklades efter hand av bladfjädermekanism istället för genomgående axlar. Då döpte man om nycklarna och lade till -A i modellbeteckningen, dessa kom 1974.



Den mest sällsynta nyckeln är CSA, handpump kombinerad med mekanisk bug. Inte så många har tillverkats av denna då det blev mer populärt att köra elektrisk bug.

Brown Brothers nycklar förväxlas ibland med ett företag som heter "Ham-Key". De har en liknade design men det är en helt annan tillverkare. Det får vi ta en annan gång...

Okänd manipulator från SMORRX, Peter

Här är det en manipulator av okänt ursprung, dock tillverkad i SM. Köpte den av broder MEL (SK) på en loppis och tyckte den såg intressant ut. Verkade snudd på en prototyp och det mesta var snett och vint varför jag demonterade allt, slipade, borrade och justerade. Fungerar nu fint och bra med de olika justeringskruvorna som underlättar justering. Kanske någon som vet mera? ☐

Efterlysning! Mer CW-bidrag behövs! Material om nycklar, riggar, episoder, träning etc.

Tack på förhand. 73 de SM5OCK, Håkan.

SK7BQ kör portabeltesten

En hälsning från Kristianstads Radioamatörer SK7BQ/P

AV // SM7GXR, ANDERS NORDGREN

HÖSTOMGÅNGEN I SSA:S PORTABELTEST

avverkades från Åsums ängar strax söder om Kristianstad i kanten av Hammarsjön. Vädret var underbart hela dagen och över oss flög tranorna, vilket ändå påminde oss om att hösten nalkas.

Stationen var en Yaesu FT 897 och antennen var en vanlig dipol för 80/40 meter. Många aktiviteter denna helg med LH- och RTTY-tester, ändå lyckades vi trots QRM:en sälla ut en del motstationer. 40 meter gick bäst för oss.

Vi återvände hem på eftermiddagen med ännu ett trevlig minne.

Tack till alla för en trevlig testomgång.



SM7BHM Ewe som operatör. I bakgrunden syns Jan SM7DOX testa en nykonstruerad portabelantenn.

antennerna.se
marknadens bästa antenner och tillbehör

Vi säljer antenner från InnovAntennas i UK, de nyare modellerna är copyright InnovAntennas



InnoVAntennas

Staglinor i olika material och olika lås.



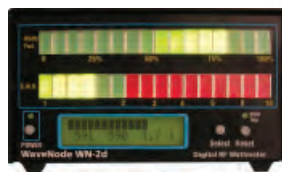
www.antennerna.se
radio@antennerna.se
Mönsterås



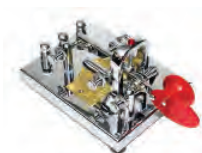
Koaxialkabel och kontakter, både från Times Microwave och prisvärda ekvivalenten RFC. Vi har hela deras utbud, en del finns i webshopen



Preamps och tillbehör från tyska SHF Elektronik



Wavenode effekt/swr instrument



CW-nycklar från Vibroplex och buggar från Idiom Press.

Vi säljer SDR-radio bl.a från Apache Labs, som bygger på opensource programvaror.



Vi är även generalagent för AlfaSpid, rotorer med styrningar, antennfästen med mera och amerikanska M² och Italienska IOJXX antennis



Vi har mycket mer i vårt sortiment. Surfa in på vår webshop, där vi har delar av sortimentet publicerade eller maila oss för information.

AnyTone®

D878UV II PLUS

Anytones nya DMR handapparat



2 695kr

Anytones nya DMR-apparater är här. Uppföljarna till bästsäljarna rymmer 500.000 digitala kontakter och klarar mottagning av analog APRS. Mobilstationen D578UV PLUS erbjuder dessutom mottagning på flygbandet!

- 4 000 kanaler
- 10 000 talgrupper
- 250 zoner
- 500 000 digitala kontakter
- Roaming
- Klarar separata ID'n på olika kanaler (upp till 250 olika ID)
- Äkta 2-slot, Tier I & II

D578UV PLUS

Anytones nya DMR mobilstation



4 595kr

- Kodplugg med svenska repeatrar
- Blåtand v4.2 fungerar med de flesta nya bilsars handsfreesystem.
- Nyhet! Mottagning av flygbandet!

Icom IC7300



13 995kr

YAESU FT991A



15 995kr

Airspy R2



2 495kr

Airspy Mini



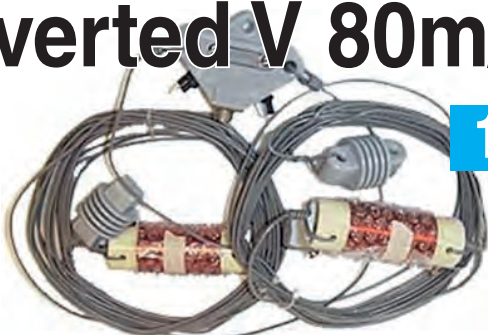
1 495kr

Airspy HF+ Discovery



2 195kr

Alpha Delta DX-DD inverted V 80m/40m



1 895kr

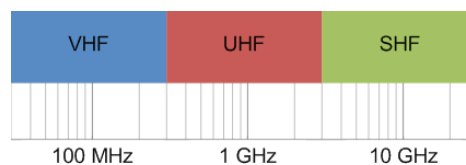
FBradio

www.fbradio.se

VUSHF-spalten

Välkommen till VUSHF-spalten, oktober 2021

AV // SM6CEN, HÅKAN BERG

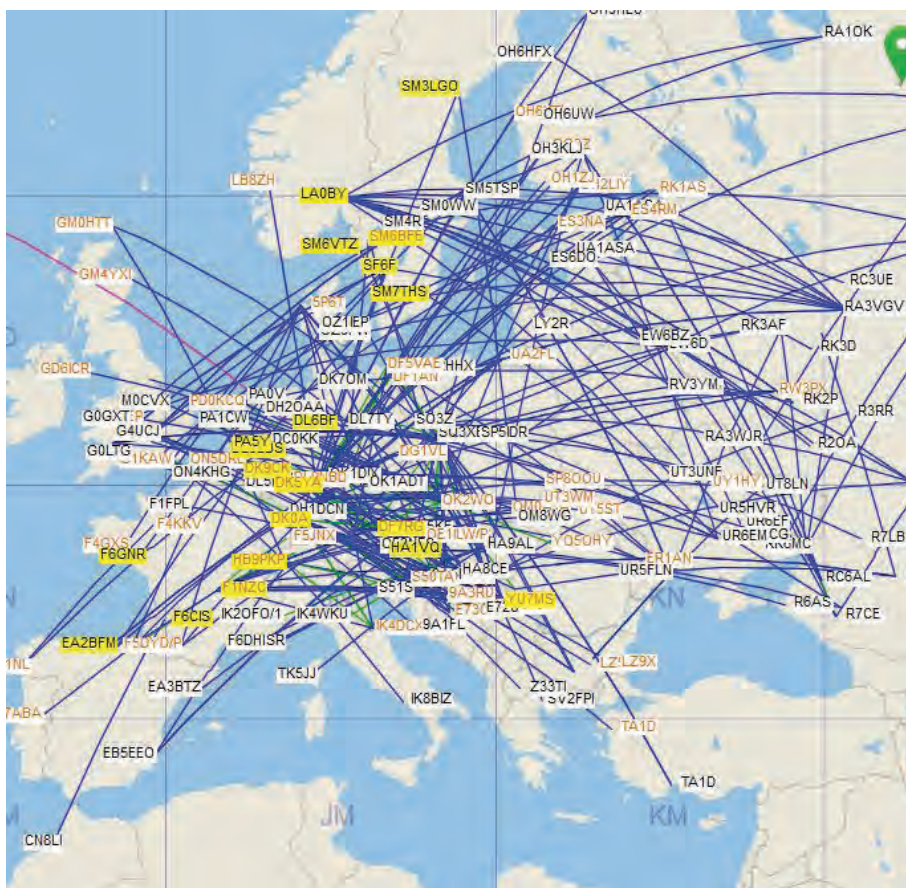


Det blev inget VHF-möte i år heller på grund av covid-19. Vi får hoppas på bättre förutsättningar nästa år. Augusti präglades av dåligt väder och därmed även mediokra tropokonditioner. Till mångas glädje kunde man köra en del under Perseiderna. Vi får hoppas på fina höstkonditioner de månader som väntar innan vintern slår till.

Perseiderna 2021

Lurigt, ja så kan man säga om att prediktera maximum hos en meteorskur. Enligt gängse data skulle maximum inträffa tidig kväll den 12 augusti. De flesta amatörer som var aktiva under torsdagen den 12 var ganska missbelåtna med utfallet av antalet meteorer och även kvaliteten på stenarna. Många ansåg att skuren blivit sämre och sämre år efter år sedan ett maximum i mitten av 1990-talet. Icke förty kan man nog ändå säga det genomfördes en mängd QSO:n både den 12 och 13 och många fina stenar kunde man observera om man exempelvis lyssnade på 144360 eller 144370. Och till mångas stora glädje började många att tillämpa CQ med en splitfrekvens, det vill säga man ropar på den allmänna anropsfrekvensen men anger en frekvens där man lyssnar. När man får svar på sin lyssningsfrekvens går man över och sänder där och genomför QSO:t på den nya frekvensen. På detta sätt avlastar man anropsfrekvenserna och QRM minskar speciellt för lokala stationer.

På morgonen den 14 augusti, 1–2 dagar efter predikterade maximum vaknade skuren till och många långa och starka reflexioner kunde observeras. Många var helt plötsligt väldigt nöjda med skuren. Till råga på allt så var det tropo mellan EA8 och upp mot Spanien–Portugal vilket utgjorde grunden för ett antal MS+tropo QSO:n upp mot kontinenten. G4SWX har tidigare beskrivit teorin bakom detta och som vi för några år sedan redovisade här i spalten. Så ett antal stationer kunde genomföra flera QSO:n i storleksordningen 3000+ km. Tropon räckte tidvis upp mot G-land så även tropo QSO:n på 3000 km genomfördes, då främst mot västra delen av UK.



DX-maps på kvällen den 12 augusti 2021:

Även om Perseiderna tidvis inte motsvarade förväntningarna var den tillräckligt aktiv för att ett antal QSO:n även på 70 cm kunde genomföras. För dessa QSO:n krävs en hel del tålmod och i de flesta fall behöver man köra ett sked på cirka två timmar för att få ihop det, men det finns många exempel på 70 cm QSO:n som kunnat genomföras 15–20 minuter. För att lyckas med detta får man ha tur att träffa rätt när skuren är som mest aktiv. Ska man köra längre än cirka 1800 km kan det ta ännu längre tid, men det går. Och även här gick det att genomföra QSO:n både den 13 och 14 augusti. Några sked den 12 lyckades också.

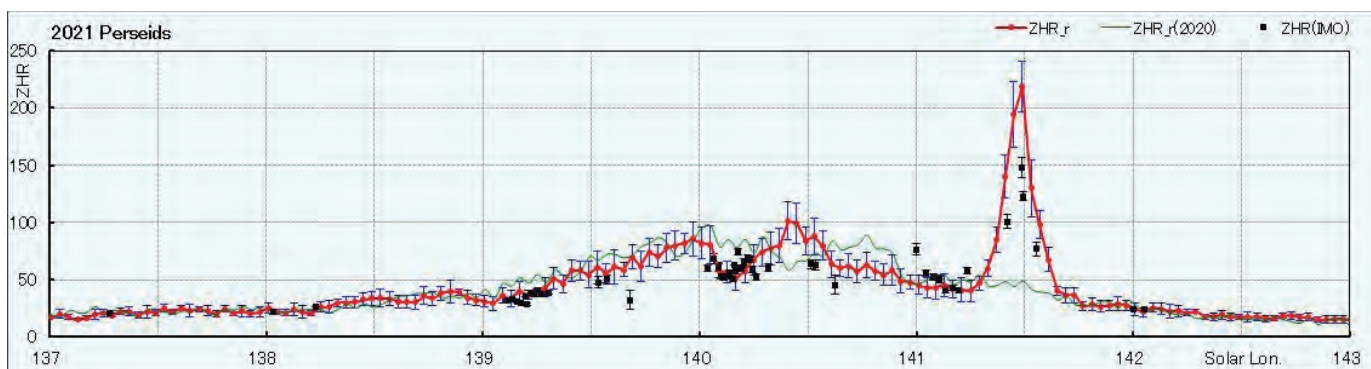
Förklaringen till det plötsliga maximum den 14 på morgonen sägs vara ett tätt band (filament) av en ansamling av material i utkanten av banan där kometen en gång har gått. Många forskare kallar denna samling av

kometdamm "Perseidfilamentet".

Extra maximum liknar tidigare förekomster av "Perseidfilament" förekomster. Perseidfilamentet är ett band av damm inne i den vanliga bredare skuren. Comet 109P/Swift-Tuttle går runt solen och vart 133 år återkommer den och lämnar grus efter sig. Med tiden störs dammet av Jupiters dragningskraft, vilken sprider det moln som vi upplever som Perseiderna. Men det finns en del av kometens bana där Jupiter påverkar så att damm ackumuleras istället för att spridas. Detta är Perseidfilamentet.

Prognosmakare kan fortfarande inte förutsäga när Perseidfilamentet kommer tillbaka. Ingen förutspådde en direkt träff 2021.

Denna osäkerhet väcker frågan: Var det verkligen filamentet? "Juryn" har inte återkommit med något besked. Vi kan ha snubblat över ett helt nytt band av perseiddamm. □



Tidsskalan är i solarlongitud. SL 140 = 12 aug 2021 19 UT. SL 141.5 = 14 aug 09 UT.

Konditionerna i augusti 2021

Meteorologerna rapporterar att årets augusti var en av de kallaste de senaste 50 åren och därtill också den blötaste. Det gynnar inte några tropokonditioner, sommarkonditionerna uteblev i stort sett helt. Lite varierande naturligtvis var man bor och ibland blir ju fina lokala utbredningar över vatten, som Östersjön eller Kattegatt. Gillade man mikrovågor så kunde man hitta dagar med möjligheter till regnscatter QSO:n istället. Speciellt dåliga konds var det under 23-testen och mikrovågstesten. För mikro-

vågorna såg det lovande ut, men mest sura miner angående kondsen. Det kunde dock köras ett antal QSO:n över Nordsjön 22-23 juli både 144 & 432 MHz.

Högtrycket som etablerade sig i slutet av månaden gav tillfällen till ett flertal försök västerut. För vissa gick det bra, för andra var det trögt. Väldigt selektiva dukter, förmodligen låga, mest över hav, där även låglandet Danmark kunde förstöra dukterna.

Om Perseiderna i mitten av månaden kan man tycka en hel del. Se separat notis. □

Resultat Marconi Memorial 2020

Testen gick som vanligt första helgen i november. Totalt fick man in 892 loggar från 28 länder inom Region1.

Konditionerna tycks ha delvis varit skapliga. Väldigt många QSO:n längre än 1000 km finns rapporterade.

Fler SM än de som skickat in sin logg finns med bland QSO:n från andra deltagare. Också där med QSO:n över 1000 km.

Även i år fick vi en klassegrare med SF6F i SO 6H. □

SO						
#	Call	Loc	Points	QSO:n	ODX	kms
1	HB9FAP	JN47PH	247288	557	7S7V	964
2	DJ2QV	JN48WM	216248	585	YU7ACO	957
3	OK7W	JO80FG	214131	551	SM6VTZ	954
9	7S7V	JO65KN	158775	307	S59P	1012
51	SM7GVF	JO77GA	74135	127	GM3WOJ	1119
303	SM6YNO	JO67GG	10797	21	GM4YXI	879

SO 6H						
#	Call	Loc	Points	QSO:n	ODX	kms
1	SF6F	JO67QS	63800	96	OM6A	1028
2	HA1A	JN87GF	61462	198	DL3RHN	737
3	OK1DOY	JO60UQ	60087	202	LA0BY	1051
18	SM6VTZ	JO58UJ	22112	36	OL1B	982
29	SM6BFE	JO68DQ	14126	25	DL0GTH/P	919

MO						
#	Call	Loc	Points	QSO:n	ODX	kms
1	OM3W	JN99CH	240955	571	ON4KHG	1028
2	DL0GTH/P	JO50RK	216173	631	F6DRO	1081
3	OM6A	JN99JC	213489	501	SF6F	1028

NY MIKROVÅGSFYR(AR)



SM7ECM rspporterar:
SM7DTE/B är nu QRV från JO75DN
på 6, 3 och 1,2 cm med rundstrål-
ande antenner:

5760,841
10368,842
24048,843

Skicka gärna rapporter till
Björn, SM7DTE
sm7dte@outlook.com

49TH MARCONI MEMORIAL CONTEST VHF (2021)

Årets test kommer att köras 6-7
november 1400UT-1400 UT och
endast på 144 MHz och 2xCW.
Loggar kan laddas upp till
<http://iaru.oevsv.at>
före 2021-12-16.



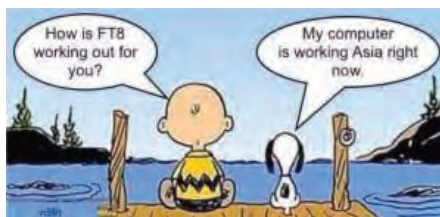
FSK441 vs MSK144

När man laddar ner WSJT-X för att exempelvis kunna köra moden FT8 får man på köpet även MSK144, som är ett mode för meteorscatter. MSK144 har blivit väldigt populärt, förmodligen då man använder samma teknik när man kör FT8. Utan att man gör någonting så fattar programmet de beslut som behövs för att genomföra ett QSO efter att man valt motstation. Och visst fungerar MSK144 i de flesta fall framför allt under maximum på bra skurar.

Men är det optimalt under andra förhållanden? På den frågan måste vi nog svara nej! Vill man genomföra QSO:n utanför skurarna och utnyttja de sporadiska meteorer som då dyker upp eller försöka köra QSO:n på 432 MHz då duger inte egenskaperna hos MSK144.

Utan då måste man använda FSK441 som finns hos grundprogrammet WSJT10. Man kan säga att MSK144 är något döväre än FSK441. En av de största nackdelarna för MSK144 är att moden är dålig på att detektera korta burstar eller pings. MSK144 bryr sig inte, oberoende av hur stark bursten är. Genom att man i MSK144 inte kan aktivera någon form av manuell detektering

går man miste om värdefull information. För man bara ett ping i halvtimmen måste man kunna detektera det och det kan man med FSK441. Genom att man själv kan vara aktiv i detekteringen av en sten får man många gånger fram den information man behöver. Skillnaden mellan de två programmen är att MSK144 använder sig av felkorrigerande koder (FEC, Forward Error Correction) och måste därför få med även kontrollbitarna i bursten annars blir det inget. Vid pingar är risken stor att det blir så. "Känsligheten" blir så att säga "digital", massor av pingar men ingen avkodning. Och så kan det fortsätta utan att det blir något QSO. FSK441 använder inte FEC utan man ser "rådata" inklusive alla felaktiga avkodningar.



Varför är då inte FSK441 med i WSJT-X? Det svar jag fått från en av de som deltagit i arbetet med WSJT-X är att man anser att FSK441 är färdigutvecklat och man vill erbjuda något nytt. Men min bedömning är man inte har erbjudit något bättre utan något som är sämre men mer automatiserat. Som info kan nämnas att i MSHV följer FSK441 med. Så ett bra alternativ.

Det kan nämnas att det finns ett antal derivat, exempelvis WSJT-Z och JTDX som kan användas. De använder avkodningsalgoritmer, som grundprogrammet och främst är det själva man-maskin interfacet som är annorlunda. JTDX har inga program för MS så det är förmodligen mest tänkt för att köra på kortväg.

En mindre avvikelse i MSK144 är att rapporteringssystemet inte är anpassat till IARU Reg1:s regler för meteorscatter. Systemet med rapportering i "dB" är inte kompatibelt med IARU:s system, som både ger en information om längden på bursten och signalstyrkan. I och för sig också primitivt, men etablerat sedan urminnes tider. FSK441 följer IARU:s rapporteringssystem. □

First number (burst duration) Second number (signal strength)

2 : up to 5 sec	6 : up to S3
3 : 5 - 20 sec	7 : S4 - S5
4 : 20 - 120 sec	8 : S6 - S7
5 : longer than 120 sec	9 : S8 and stronger

UTDRAG UR IARU VHF HANDBOOK. Reporting system for MS. The report consists of two numbers.

EME-EXPEDITION 23 CM TILL KH6 SENARELAGD

Greetings all,
With the Governor of Hawaii telling tourists "Do not come" due to the increase in cases of COVID, and all restaurants and locations severely limiting capacity in Oahu, I have pushed the 902 and 1296 EME trip from October 2021 to March 2022. I hated to do this, but it is what it is. Flights, location, car.. all rebooked and good to go!

The new dates that I will be on the Moon in Hawaii on 1296 : March 14-17. (Possible test start on the 13th.) I have secured the 1x1 call "N1V" for the time on the island.

This will be a holiday style operation, with breaks for food, waves, and beer.. But I plan on being on for multiple hours each moonrise.

Mahalo - Jay N1AV

Testkalendern			
Sat	2 Oct	14 - 14z	Reg1 432 & up
Sun	3 Oct	06 - 09z	QT-432 *
Tue	5 Oct	17 - 21z	NAC-144 *
Wed	6 Oct	17 - 21z	NAC-MGM-144
Thu	7 Oct	17 - 18z	NAC-28-CW
Thu	7 Oct	18 - 19z	NAC-28-SSB
Thu	7 Oct	19 - 20z	NAC-28-FM
Thu	7 Oct	20 - 21z	NAC-28-DIG
Tue	12 Oct	17 - 21z	NAC-432 *
Wed	13 Oct	17 - 21z	NAC-MGM-432
Thu	14 Oct	17 - 21z	NAC-50 *
Tue	19 Oct	17 - 21z	NAC-1296 *
Tue	26 Oct	17 - 21z	NAC-Micro *
Tue	2 Nov	18 - 22z	NAC-144 *
Wed	3 Nov	18 - 22z	NAC-MGM-144
Thu	4 Nov	18 - 19z	NAC-28-CW
Thu	4 Nov	19 - 20z	NAC-28-SSB
Thu	4 Nov	20 - 21z	NAC-28-FM
Thu	4 Nov	21 - 22z	NAC-28-DIG
Sat	6 Nov	14 - 14z	Marconi 144 MHz CW
Tue	9 Nov	18 - 22z	NAC-432 *
Wed	10 Nov	18 - 22z	NAC-MGM-432
Thu	11 Nov	18 - 22z	NAC-50 *
Tue	16 Nov	18 - 22z	NAC-1296 *
Tue	23 Nov	18 - 22z	NAC-Micro *
Tue	30 Nov	18 - 22z	NAC-Open
Wed	1 Dec	18 - 22z	NAC-MGM-144
Thu	2 Dec	18 - 19z	NAC-28-CW
Thu	2 Dec	19 - 20z	NAC-28-SSB
Thu	2 Dec	20 - 21z	NAC-28-FM
Thu	2 Dec	21 - 22z	NAC-28-DIG
Tue	7 Dec	18 - 22z	NAC-144 *
Wed	8 Dec	18 - 22z	NAC-MGM-432
Thu	9 Dec	18 - 22z	NAC-50 *
Tue	14 Dec	18 - 22z	NAC-432 *
Tue	21 Dec	18 - 22z	NAC-1296 *
Sun	26 Dec	08 - 11z	JULTEST-VUHF
Sun	26 Dec	11 - 12z	JULTEST-SHF
Tue	28 Dec	18 - 22z	NAC-Micro *

*) Ingår i klubb tävlingen
NAC-loggar i REG1TEST-format, som ofta kallas EDI, laddas upp på contest.ssa.se. Tid i loggen ska vara i UTC.
Vid problem med logghanteringen kontakta: vhfcontest@ssa.se eller SM4HF1: Jan Wedin, Nämndemansvägen 21, 791 61 Falun
För detaljerad information, se <https://contest.ssa.se>

NAC 28 MHz - August 2021

Callsign	QSO	Ruta	Poäng
1 SM5EPO	73	JP80	101 199
2 8S85	42	JP90	73 356
3 SK0QO	47	J099	71 002
4 SM2M	38	KP04	65 916
5 SM6IQD	26	J057	42 043
6 5E5N	27	J089	32 696
7 SM4WII	19	JP70	28 421
8 DO2CT	11	J031	19 712
9 SM5ACQ	14	J089	19 303
10 SM6OEF	12	J068	17 375
11 SM6TOL	13	J078	16 612
12 SM7ATL	11	J086	16 221
13 IK4XQT	6	JNS4	12 065
14 SA5TAB	9	J079	11 410
15 SD1A	7	J089	10 508
16 SL1FRO	6	J097	10 107
17 SM7LCB	7	J086	9 650
18 SM5ACD	4	J089	6 970
19 SM2P	4	KP15	6 489
20 SM6UZ	4	J058	6 227
21 SM6TOB	5	J068	5 146
22 SA6FAX	2	J068	3 777
23 SM3XLY	5	JP80	3 488
24 SM5LSM	3	J089	3 044
25 SM4EPR/4	1	JP70	2 076
26 SM4KHJ	4	JP70	2 006
27 SM6DBZ	1	J058	1 837
28 SA5HUB	1	J078	1 641
29 SM5NQB	2	JP80	1 107
30 SM6LV6	2	J057	1 036

NAC 50 MHz - August 2021

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SM6LPG	45	J068	68 040	SK6EI
2 SF4D	61	J079	63 112	SK4BX
3 SM5EPO	56	JP80	39 333	SKOCT
4 SK6AW	31	J067	32 370	SK6AW
5 SM3BEI	35	JP81	30 552	SK4AO
6 SM7ATL	20	J086	30 323	SK7CA
7 SM6OEF	25	J068	29 259	SK6EI
8 SM5KQS	24	J088	28 099	SK5BN
9 SM4ONW	34	JP70	25 330	SK4AO
10 SM6TOL	24	J078	23 516	SK6EI
11 SMOKAK	39	J089	23 022	SKOCT
12 SK4AO	29	JP70	21 960	SK4AO
13 SM0RJV	24	J089	20 903	SKOCT
14 SA5ACR	31	J088	20 685	SK5BN
15 SM0BSO	27	J099	20 160	SKOCT
16 SKOCT	24	J099	19 012	SKOCT
17 SAOCAN	25	J099	16 499	SKOCT
18 SM4HCM	23	JP70	15 433	SK4AO
19 SM6IQD	24	J057	14 549	SK6AW
20 SK0QO	22	J099	14 523	SK0QO
21 SM6FZO	18	J066	14 306	SK6AW
22 SA6FAX/P	17	J068	11 612	
23 SM7HGY	10	J086	11 223	SK7CA
24 SA7BXU	15	J065	11 110	SK7CE
25 SM2HTI	20	KP03	10 894	SK2AT
26 SM6MVE	13	J067	10 700	SKOCT
27 SM4DXO	24	JP70	10 401	SK4AO
28 SA4AVS	10	J069	8 872	SK4IL
29 SM6BCD	15	J058	8 773	SK6RM
30 SM3XLY	19	JP80	8 426	SK3GK
31 SM5BS	12	JP80	8 400	SK5DB
32 SM2OKD	13	KP03	7 968	SK2AT
33 8S85	13	JP90	7 729	SK5DB
34 SM5PAO	18	J089	7 290	SK5DB
35 SM2P	7	KP15	6 714	SK2HG
36 SM20XB	10	JP93	5 968	SK2AT
37 SK1BL	7	J097	5 792	SK1BL
38 SMONOR	9	J099	3 310	SKOCT
39 SM4IED	8	JP71	3 170	SK45Q
40 SC7C	3	J087	3 141	SK7CA
41 SM5NQB	6	JP80	2 455	SK5DB
42 SD1A	1	J097	2 185	SK1BL
43 SM3GDT	3	JP71	1 911	SK3PH
44 SMOKBD	8	J099	1 879	SKOCT
45 SM6DBZ	5	J058	1 741	SK6VW
46 SM6UZ	4	J058	1 680	SK6IF
47 SM6AID	2	J066	1 669	SK6SP
48 SM6TOB	4	J068	1 580	SK6EI
49 SMOWXV	6	J089	1 144	SKOCT
50 SM6USS	2	J058	528	SK6AW
51 SAOAND	1	J099	520	
52 SM6MIS	1	J057	511	SK6AW

NAC 144 MHz - August 2021

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SK0EN	142	J099	85 578	SK0EN
2 SK7CY	143	J065	80 472	SK7CY
3 SM6BFE	75	J068	45 494	SK6QA
4 SM7EQL	91	J065	44 652	SK7CE
5 SM4GGC	74	J069	43 108	SK4IL
6 SM6VTZ	65	J058	42 743	SK6YH
7 SK6QA	67	J058	41 456	SK6QA
8 SK1BL	55	J097	34 496	SK1BL
9 SE0X	58	J099	34 311	SKOCT
10 SM3BEI	51	JP81	34 079	SK4AO
11 SM4DXO	49	JP71	30 632	SK4AO
12 SK4EA	47	J079	30 048	SK4EA
13 SM0VW	45	J099	28 694	SK7CE
14 SKOCT	49	JP99	28 523	SKOCT
15 SM7ECM	37	J065	24 575	SK7CE
16 SK0QO	38	J099	24 271	SK0QO
17 SM7NR	45	J076	23 995	
18 SM0BSO	42	J099	23 139	SKOCT
19 SM5EPO	38	JP80	22 784	SKOCT
20 SM4HFJ	36	JP70	21 813	SK4AO
21 SM4HCM	37	JP70	21 678	SK4AO
22 SM4ONW	42	JP70	21 349	SK4AO
23 SM5DFP	33	J088	19 304	SK5BN
24 SM4GRF	34	J069	19 283	SK4IL
25 SM6RJV	35	J066	19 058	SKOCT
26 SM5KQS	32	J088	18 607	SK5BN
27 SAOCAN	30	J099	18 450	SKOCT
28 SA7BXU	27	J065	18 420	SK7CE
29 SK6EI	30	J068	18 337	SK6EI
30 SM4CHK	27	J069	18 227	SK4IL
31 SM7LCB	26	J086	17 392	SK7CA
32 SA5ACR	31	J088	17 290	SK5BN
33 SM7ATL	28	J086	16 449	SK7CA
34 SM6TZL	37	J067	16 385	SK6BA
35 SM6MVE	26	J067	16 362	SK6NP
36 SK6AW	38	J067	14 603	SK6AW
37 SM0EZZ	26	J089	14 286	SL0ZS
38 SMOWXV	26	J089	13 890	SKOCT
39 SM6FZO	34	J066	13 596	SK6AW
40 SM7HGY	19	J086	12 646	SK7CA
41 SM5EJW	22	J089	12 156	SK5EJW
42 SM6TOL	30	J067	11 585	SK6BA
43 SM4KHJ	17	JP70	11 417	SK4AO
44 SM7UKH	18	J077	10 912	SK7HR
45 SM5PAO	21	J089	10 315	SK5DB
46 SK6GD	15	J068	10 204	SK6GD
47 SB7A	16	J065	9 488	SK70A
48 SM6NT	15	J067	8 994	SK6LK
49 SM6XMK	15	J067	8 871	SK6LK
50 SM4HNG	14	J079	8 562	SK4TL
51 SK6LR	15	J068	7 771	SK6LR
52 SM6UBC	18	J057	7 542	SK6YH
53 SM6EHY	12	J067	6 592	SK6AW
54 SA3AJJ	8	JP93	6 457	
55 SM6FGN	11	J078	6 045	
56 SM6GXV	14	J057	5 986	SK6YH
57 SM7WZM	10	J076	5 308	SK7HW
58 SK5EJW	9	J079	5 159	SK5EJW
59 SA4AVS	12	J069	5 075	SK4IL
60 SL1FRO	6	J097	4 480	SL1FRO
61 SM6TSA	9	J067	4 420	
62 SM6FBQ	8	J067	4 292	SK6AB
63 SM5SHS	6	J088	4 169	SK5BN
64 SA6GDS	9	J067	3 834	SK6JX
65 SM6AID	12	J066	3 729	SK6SP
66 SM6FYX	9	J057	3 155	SK4AO
67 SM5FGQ	6	J088	3 153	SK5BN
68 SM6DOK	6	J067	3 111	SK6AW
69 SM7IUN	12	J065	3 004	SK7CE
70 SM7STL	8	J066	2 870	SK6AW
71 SM6DBZ	4	J058	2 804	SK6VW
72 SM6SCM	6	J067	2 372	SK6AW
73 SM2OKD	3	KP03	2 194	SK2AT
74 SM5NQB	4	JP80	1 989	SK5DB
75 SK4BWP	7	JP70	1 922	SK4BWP
76 SA2PEM	5	KP15	1 868	
77 SM4MWH	2	J069	1 488	SK4IL
78 SK4DM	5	JP70	1 256	SK4DM
79 SM6KIU	3	J057	1 085	SK6AW
80 SM7VQG	1	J077	752	SK7UJ
81 SM2IAR	3	KP05	613	SK2HG
82 SM2JEB	1	KP05	545	SK2AZ
83 SM4VJG/M	1	J069	542	SK4IL

NAC-MGM 144 MHz - August 2021

Callsign	QSO	Ruta	Poäng
1 SAOCAN	26	J099	494
2 SK0QO	27	J099	486
3 SM6FZO	21	J066	294
4 SM5EPO	18	JP80	252

NAC 432 MHz - August 2021

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SM6VTZ	68	J058	55 588	SK6YH
2 SK0EN	82	J099	49 219	SK0EN
3 SF6X	58	J067	45 154	SK6YH
4 SKOCT	67	J099	43 111	SKOCT
5 SM7DTE	51	J075	41 857	SK7CE
6 SM6BFE	48	J068	33 773	SK6QA
7 SM3BEI	46	JP81	32 723	SK4AO
8 SK6QA	36	J058	23 313	SK6QA
9 SMOKAK	39	J089	21 801	SKOCT
10 SM4HFJ	32	JP70	21 490	SK4AO
11 SK1BL	30	J097	21 478	SK1BL
12 SM4DXO	33	JP71	19 742	SK4AO
13 SM0FZH	32	J099	16 528	SK0EN
14 SM0BSO	27	J099	15 296	SKOCT
15 SE6R	26	J058	15 001	SK6IF
16 SM5EPO	28	JP80	14 631	SKOCT
17 SAOCAN	30	J099	13 310	SKOCT
18 SM2HTI	20	KP03	11 019	SK2AT
19 SM4HCM	18	JP70	9 709	SK4AO
20 SMOWW	14	J099	9 596	SK7CE
21 SM7HGY	11	J086	7 406	SK7CA
22 SM6MVE	13	J067	7 345	SK6NP
23 SK5BE	15	J088	7 278	SK5BE
24 SMODJW	12	J088	7 231	SKOCT
25 SM4ONW	18	JP70	6 755	SK4AO
26 SM5EJW	14	J089	6 521	SK5EJW
27 SM3LBN	9	JP80	6 519	SK4AO
28 SA7BXU	9	J065	6 472	SK7CE
29 SK0QO	14	J099	5 519	SK0QO
30 SM6WHY	11	J057	5 026	SK6YH
31 SK4EA	8	J079	4 724	SK4EA
32 SM6IQD	12	J057	4 643	SK6AW
33 SMOWXV	11	J089	3 469	SKOCT
34 SK5EJW	5	J079	3 225	SK5EJW
35 SM5PAO	6	J089	3 064	SK5DB
36 SM6PVB	6	J058	2 654	SK6IF
37 SM6NZB	7	J058	2 364	SK6AW
38 SM7STL	3	J066	2 041	SK6AW
39 SM3GDT	2	JP71	1 310	SK3PH
40 SL1FRO	2	J097	1 292	SL1FRO
41 SM6UZ	3	J058	1 165	SK6IF
42 SA0AGV	5	J089	1 154	
43 SM6SCM	4	J067	1 138	SK6AW
44 SM4FYX	2	JP70	1 113	SK4AO
45 SMOKBD	4	J099	1 096	SKOCT
46 SM6MIS	2	J057	1 092	SK6AW
47 SM6EHY	2	J067	1 054	SK6AW
48 SM5NQB	1	JP80	597	SK5DB
49 SM6GJB	1	JP80	582	SK5RO
50 SM6FBQ	1	J067	545	SK6AB
51 SM6GXV	1	J057	527	SK6YH
52 SM7ATL	1	J086	507	SK7CA

NAC-MGM 432 MHz - August 2021

Callsign	QSO	Ruta	Poäng
1 SM5EPO	10	JP80	80
2 SAOCAN	9	J099	72
3 SK0QO	6	J099	30

NAC 1296 MHz - August 2021

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SM6VTZ	41	J058	33 512	SK6YH
2 SKOCT	46	J099	31 937	SKOCT
3 SM7DTE	31	J075	24 701	SK7CE
4 SM7LCB	28	J086	23 144	SK7CA
5 SK0EN	37	J099	23 031	SK0EN
6 SM7ECM	27	J065	22 740	SK7CE
7 SMORJV	31	J089	19 645	SKOCT
8 SM3BEI	27	JP81	19 473	SK4AO
9 SM6BFE	22	J068	14 934	SK6QA
10 SM4GGC	22	J069	14 596	SK4IL
11 SM0BSO	25	J099	13 664	SKOCT
12 SK4AO	17	JP70	10 837	SK4AO
13 SM5EPO	18	JP80	9 028	SKOCT
14 SM0FZH	16	J099	8 363	SK0EN
15 SM4DXO	14	JP71	7 928	SK4AO
16				

**Comments - August
NAC 28 MHz - August 2021**

DO2CT 73 to all OM
SM7LCB Hej, det var länge sedan man körde denna test. Har problem men glapp i antennen så det blev inte mycket kört men tror nog att antennen inte passar till detta (hänger mycket lågt). Jobbigt med SSB men lite enklare på CW där det är lättare att köra CQ. På FM-delen hörde inte mycket... Nå bättre antenn så kanske det kan vara värt att pröva igen. 73 de ULF/LCB

NAC 50 MHz - August 2021

SK0QO 5EL på uteplatsen och handrotor. Ordinarie snart uppe efter rep rotor.
SM0BSO En kort stund lite Es-öppning. I övrigt var konditionerna lite bättre en förväntat.
SM0KAK Hade hoppats på fler långväga QSO eftersom max för meteorskuren Perseiderna var nära, det blev bara 2st. På FT8 fanns fler, men bara en körde contest mode. Tyvärr mycket QRN mot syd och nord. Tack till alla som inte ger upp när jag har svårt att höra!
SM0RJV Kul med Es/MS. DX-stationer kunde sakta fäda bort helt för att sedan plötsligt bli väldigt starka igen några minuter när en ny meteor kom. Endast SSB/CW.
SM0WXV deltog bara någon timme, var ute för perseidskådning istället.
SD1A Fick till ett QSO hemifrån också! 73 de Eric - TDE
SK1BL Var med lite under första timmen, sedan blev det rätt tyst på CW/SSB så kanske gick en och annan över till MGM; jag gick QRT. Lite MS ihop med TR tog signalerna ända upp till SM2, riktigt kul. 73 de Eric - TDE @ SK1BL.
SM6USS Hörde b.l.a -AW & IQD men NIL QSO. 73 de Dennis

NAC 144 MHz - August 2021

SK0CT 50W och bara 2x15 elem. Bara FT8 och SSB, Det blev roligt med lite tropo på slutet. Aurelian - SA0CAN
SK0EN Bra aktivitet i början. Mot slutet blev det bättre och bättre tropo.
SM0WXV ok conds Dabe sein ist alles!
SK1BL Orkade inte ens med 3 timmar ikväll. Helt OK signaler kring Östersjön. 73 de Eric - TDE @ SK1BL
SA2PEM Enbart SSB. 7-el yagi fast i sydlig riktning.
SK4BW/P Jag (SM4WVO Robban) och SM4UZM Jon luftade klubbssignalen från ett närliggande berg med fin utsikt över Borlänge med omnejd. Med FT-817 på endast 5 W hörde vi dock betydligt fler stationer än vad som hörde oss. Kul ändå med utflykt, radioköra och gott fika!
SK4EA Endast CW och SSB.
SM4GRP Bra conds mot NO-O. Tyvärr har jag en kulle i vägen åt det hållet.
SM6FYX Kör med rig utan tcxo-9. Dvs. jag diver
SM6GXV Inga conds, inga chattsked men ändå några stns i loggen...
SM6SCM Test 146 en synnerligen mager test från mitt lånade balkong-QTH. Bara QRV 1 1/2 timma. TX all de Göran
SM6VTZ Hej! Behagligt på bandet ikväll och med lite lyft. PA5Y, PA7MM, DB6NT och G4KUX på ren tropo, kul! LA/DF9PX i JP41 blev ruta nr. 206 på 144 MHz. Endast CW och SSB. Mer fokus nästa vecka! 73 Kricke
SK7CY Mer än hälften av poängen första timmen, andra timmen hyfsat men sen hände nästan inget. Inget extra lyft i signalerna. Tack alla som var med och firade vårt 27-års jubileum.
SM7LCB Hej, blev mycket rattande över bandet denna afton efter QSO. Gick bra även om en del inte svarade på mina anrop eller som det verkade mer snurrade på antennen än lyssnade efter motstationer. Hörde tex SK4EA och SM5DFF och kanske SM4DXO men något QSO blev det inte. Var pas-sivt med på KST men aktiviteten var att snurra på VFO-ratten (jo jag har ännu en så gammal station så den finns där). 73 de ULF/LCB
SM7STL En synnerligen mager test. Bara QRV sista timman. TX all de Micke

NAC 432 MHz - August 2021

SK0EN Bra mot sm4 i början av testen. Bra norrut, speciellt över vatten. Lyckades med flyg mot några OZ och SP. Det gick bra med andra ord.
SM0FZH Hyfsade conds. QRV knappt 2 timmar. På slutet några FT8 qso
SM0KAK Bra CNDS och god aktivitet, som det brukar vara i augusti! Flest QSO i år, och nära årets bästa resultat. QSO:n: CW 25st, SSB 11st, FT8 3st. Via AP=AS=Aeroplane Scatter 5st. OZ får inte längre köra digitala moder i vanliga NAC.
SM0WXV Lite strul (fukt i antennkabeln?) denna gången. Kommer byta.
SK1BL QRV drygt 2 timmar. Inget DX-cluster, KST-chat, FT8, etc - endast CW och SSB! Tack för trevliga QSO. 73 de Eric - TDE @ SK1BL
SM3LBN Tappar nog intresset för NAC. Utan OZ inte kul.
SF6X Åska och regn ställde till det speciellt i början inkl en kvarts ström- avbrott en bit in i testen, då vi fick fika i stället i mörkret.
SM6FBQ Första QSO på 70 sen juni 2000. Högst 1W ut från en HackRF förstärkt av en PGA103+
SM6SCM En riktigt mager test, igen trots min 13 ele Vårgårda och ändå 75 watt ut. Fick inte ens min egen ruta JO67 ! TX all de Göran
SM6VTZ Hej! Kul test med en del nya calls i loggen. G4KUX och GM4JTJ på samma plan, likaså med PA7MM och PA2V. Tappade ES8PW, ES2MC i brusnet, få körd sista timmen. Endast CW och SSB, vi hörs nästa vecka! 73 Kricke
SM7HGY Sommar-condsen var som bortblåsta, vi hade åska och regn tidigare på eftermiddagen.
SM7STL Lyssnade runt lite, låg aktivitet. Kunde sen bara köra lite i slutet men med 3 QSO och 3 rutor får jag vara rätt nöjd. TX all de Micke

NAC 1296 MHz - August 2021

SK0CT jätteknepig konds med QSB och flutter, svårt att köra LA2Z, OH3MCK med flera, SM5EJW via starkt RS, starka signaler i andra riktningar. Kul med SQ5N bästa QRB 821km, 73s op's OKAK & ONCL
SK0EN Inte bara dåliga conds, dessutom låg aktivitet. Roligare har vi haft.
SM0FZH Inga conds QRV knappt en timme
SM0RJV Kul test med bra aktivitet. Ingen tropo alls så alla DX via AP. Anti-tropo mot Es/land kändes det som, de normalt lättkörda i KO29 lyckades jag inte med alls.
SM0WXV Dabe sein ist alles
SM4GGC Riktigt tunga conds ikväll till och med svårt att nå fram till flygen Gick QRT efter 2,5 timmar
SM6VFZ Rotorn hade fastnat mot SM0.
SM6VTZ Hej! Regn hela kvällen men trots det ett ok resultat. G4KUX som vanligt på flyg, kul! Gick QRT kl. 22:30, vi hörs nästa vecka. 73 Kricke
SM7ECM Regn, blåst och dåliga konditioner.
SM7HGY Lite ojämn vågutbredning, långsam och kraftig QSB!
SM7LCB Lite ojämn vågutbredning, långsam och kraftig QSB!
Lite ojämn vågutbredning till jobbet, havererad cykel på vägen hem och så någon som saboterat nummerplåten på bilen... vilken dag. Hur ladda om till NAC 23cm? Det var besvärligt så mycket starttid gick till annat men å andra sidan brukar ingen villa köra en den första halva tiden på testen. Jobbigare andra halvan när alla vill köra en och man inte har tid för alla. Jag finns ju första delen av testen också. Lyckades rätt bra även om man missade en del stationer men jag brukar ju inte lyckas köra alla aktiva stationer. Tror det gick lite bra men kanske pga av lite tropo eller var det att jag justerade antennen med ca 5 grader under min vistelse på Öland. 5 grader är ju rätt mycket på en 1.9 m parabol. 73 de ULF/LCB

NAC Micro - August 2021

SK0CT Rolig test! Näst bästa resultat hittills! Regnet anlände under testen, så installation i masten kunde ske utan att bli blöt. Härligt att äntligen ha stabil och korrekt frekvens på 10GHz, och härligt att använda en bra transceiver! Tack SM0RJV!! Premiär på 2.4GHz. Tack SM0RJV & SM0WXV! Mycket störningar på 2.4GHz. Kul med tropo till OH2AXH (5+10GHz) och SM7LCB (10GHz)! På 10GHz var SM6EAN/P svag, och SM6VTZ ändå svagare. Jätte-kul med QSO med båda till slut (tack vare lite regn scatter tror jag). Vid 10GHz QSO med SM6VTZ så använde vi 2 grader offset mot norr, men han rapporterade 2 grader mot söder. Är detta möjligt? Omöjligt att höra SM7GEP på 5GHz trots bra flyg och regn. OH0AZX med vänner är QRV portabelt nästan varje NAC Micro på många band tack vare utrustning från Per SM0DFP. Det är alltid kul att köra dom. Tack Per! Just denna gång hade dom dock problem med rig. Fyren SK6WW/B på 10GHz verkar höras jämt, men svagt, i SM0. Jättebra för att kalibrera rotor & frekvens. Tack SA6BUN! 73 de SM0KAK & SM0NCL
SK0EN Bra regnscatter mot slutet av testen.
SM1HOW SM0ERR var starkast, fick gå QRT tidigt. 73 de -HOW
SM4FXR/P Mörker och regn inte optimalt på 122G. JO79LI30RD - JO79MG56JC 8.8 km
SM5DWF Kraftigt regnscatter på 24GHz sista timmen
SM6EAN/P Det var en kämpig portabelövning! Vinden ökade under kvällen så fick till slut hålla dishen med båda händerna. Gick QRT 20:45 p.g.a. blåsten. Blir nog sista portabelkörning för i år då det nu blir mörkt tidigt.
SM6VTZ Hej! Låg aktivitet och svag tropo, dock kördes G3XDY. Inga andra stationer från UK hördes, DB0GHZ/B 599. Lite RS-signaler på ERR, EN och CT. 73 Kricke
SM7ECM Såg ut att bli en kväll med bra konditioner. Det blev det inte. Detta var nog de sämsta konditioner jag någonsin upplevt i en test under en som-marmånad. Uruselt via flyg också. Bara ett QSO. Tunt med flyg mot SM0. När det väl kom ett flyg vill alla i SM0 prova, och dessutom på två band. Det blev inga QSO sista 1 tim och 20 minuter.
SM7GEP Var bra signaler på 10G och 5.7G under eftermiddagen men 19.00 försvann allt. Gick inte att köra någon alls via flygreflektioner. Normalt brukar det vara lite scatter på alla signaler här i inlandet, men igår under testen kom alla signaler in i horisonten och inom +- 1 grad azimuth. Flera normalt lättkörda hördes inte alls trots många försök. Ytterligare en test med riktigt usla konditioner och låg aktivitet. Vi skulle behöva ett mikrovågsmöte i SM som lite påfyllning av inspiration.. (Typ QA mötet) 73 SM7GEP Håkan
SM7LCB Hej, svaga conds men lite lyft mot SM0 denna gång. 73 de ULF/LCB

NAC Open Tuesday - August 2021

SK0EN Många multiband-stationer QRV, kul! Missade tyvärr 6VTZ på 3cm, några dB till så hade det blivit QSO.
SM6USS Få hittade mikrofonen/nyckeln. Låg aktivitet 73 de Dennis
SM6VTZ Hej! Gick QRT tidigt. Öppet mot UK, men bara aktivitet på FT8. Vi hörs nästa tisdag! 73 Kricke

SM6CEN
Håkan Berg
cchg.berg@telia.com

Information om
50 MHz skickas till
SM5EJN, Janne
sm5ejn@gmail.com



HF/DX/Contest/Historia

AV // SM6JSM, ERIC LUND

Dags att skriva en ny spalt om lite av varje efter att ha lyssnat nästan en hel helg på ABBA:s två nya mästerverk plus många av de gamla. Det är nästan lika vackert som telegraf! YouTube är en fantastisk tillgång för musik (och amatörradio), dessutom gratis, som jag tror många av er där ute inte har insett. Efter endast fem dagar sedan lanseringen har närmare 20 miljoner sett de nya ABBA-videorna. Till det ska man lägga miljontals nedladdningar på iTunes, Apple Music och Spotify. Undrar om regeringen insett vilken otrolig reklam Sverige får – helt gratis! Jag ska inte skriva om musik, men måste nämna Evert Taubes "Telegrafisten Anton Hanssons vals" från 1948. Den är också bra; på ett helt annat sätt, hi. Har ni inte hört den så hittar ni en inspelning här [1]. Texten till valsen finns här [2].

SM6NP – John Herbert Lindblad – vem var han?

Herbert föddes 5 september 1915. Han avlade prov den 14 oktober 1937 och fick strax därefter sitt kungabrev och signalen SM6NP. I vårt arkiv finns spår efter Herbert i form av QSL och andra dokument. I övrigt är hans liv höljt i mystik. På Iris Media i Stockholm arbetar Peter Gropman med bl.a. SVT och Sveriges Radio som kunder. Han hittade vid ett tillfälle en mängd ljudkassetter på en loppis som väckte hans intresse. Dessa kassetter

visade sig innehålla en detaljerad dagbok från en man som inte uppgav sitt namn, adress eller andra tydliga tecken på vem han var. Peter sammanställde P4-dokumentären "Mysteriet med Kassettmannen" som gick i ett flertal avsnitt och som visade sig engagera folk.

Herbert gav vissa upplysningar som tydde på att han var sändaramatör. Jag lyckades hitta uppgifter i arkivet som kompletterade de uppgifter Peter själv fått fram. På en del QSL fanns kryptiska uppgifter i stil med "Tnx fer trevligt möte på UTBO" 1940 och "Tnx fer vårt personliga qso ob" at KRY 1943.

Vi vet alla att det rådde sändningsförbud 1939–1946 så detta är eye-balls-QSL. Peter visste att UTBO och KRY var förkortningar som användes av Försvarsstabens Kryptoavdelning på Lidingö där Herbert arbetade som radiospanare. UTBO var namnet på den villa på Lidingö där man bedrev utbildningsverksamhet, och KRY står för Krybo som var kryptoavdelningen på Bosön (Lidingö). Annars bodde Herbert på Sten Sturegatan i Göteborg och senare på Slottsskogsgatan i samma stad till sin död 1992.

Nu har Peter Gropman gått ett steg längre och tänker publicera inspelningarna i form av en podcast ("podd" som vi säger i SM) under rubriken "Sveriges Första Podcast" och som ska komma ut med ett avsnitt varje fredag. Ni kan höra alla avsnitt här:

<https://pod.space/sverigesforstapodcast>

SM6JSM

Eric Lund
signal@ssa.se



Herbert var en väldigt lågmäld man så höj volymen ordentligt. Programmet består av utvalda delar av Herberts inspelningar som kommenteras av Peter själv och ett par andra Herbertintresserade. Jag har bara hört det enda avsnitt som hittills sänts (7 september) men ser fram emot fortsättningen. Skulle någon ha fler upplysningar om Herbert så är jag säker på att Peter skulle uppskatta ett mail från er till:

peter.gropman@irismedia.se ! Referera till mig och skicka mig gärna en kopia.

Scandinavian Activity Contest – SAC SSB

Jag utgår från att ni som kör telegrafi var med i septemberupplagan av SAC-testen; i oktober är det dags för SSB-delen! Tävlingen pågår från kl. 12 UTC lördagen den 9 oktober till kl. 12 UTC på söndagen. Även här gäller det jag skrev i förra numret:

Välj All Band-klass även om du bara har antenn för två band. Ropa CQ själv från början eller när du inte hittar fler DX-stationer som ropar CQ. Fullständiga regler hittar du här: www.sactest.net/blog/rules Kom ihåg; loggarna ska vara uppladdade senast fem dagar efter testen. Vi har större chans att slå finnarna i SSB-delen så "offra" några timmar (helst 24) och gör en insats för Sverige. LYCKA TILL!

Kuba störsänder på amatörradiobanden!

Som ni kommer ihåg var det demonstrationer på Kuba för första gången på länge i juli i år. Inte nog med att man till stor del stängde ner internet, man tog sig även för att försöka försvåra kommunikationerna på 40 meter. Inte för att jag förstår varför då inte många kubanska amatörer skulle våga använda sina sändare i subversivt syfte. Hursomhelst, efter den 11 juli konstaterade amatörerna i USA att mystiska signaler invaderade 7 MHz. Speciellt jobbigt för Florida-amatörerna som inte kunde använda bandet över huvud taget. Josh Nass, KI6NAZ, driver YouTube-kanalen HRCC (Ham Radio Crash Course) och med hjälp av SDR-mottagare i USA gjorde han och andra amatörer en undersökning av varifrån störningarna kom. Med hjälp av en funktion

SWEDEN		RADIO	SM6CZU
		WKD ON	19/-63 GMT
		UR RST	579 3,5mc
SM6NP			
HR TX	HT-40	J. HERBERT LINDBLAD	
ANT	Long W.	STEN STUREGATAN 34	
RVR	HQ 145	GOTHENBURG	
PSE-QSL-TNX	Herbert.		



(TDoA) som finns på de flesta SDR-mottagare fick man överväldigande bevis på att kubanerna var skyldiga till eländet. ARRL har kopplats in på störningarna men säger officiellt att de inte kan göra något åt det hela eftersom Kuba håller på de internationella konventioner som passar dem. Eterkriget mellan Kuba och USA har hållit på sedan strax före revolutionen på Kuba 1959. Vi som varit DX-are kommer ihåg radiokrigen från 60-talet upp till 90-talet. Det finns fortfarande s.k. frihetssändare, men det är betydligt lugnare nu. Ni kommer väl ihåg Radio Americas som CIA installerade på Swan Island i Hondurasbukten som sände på exakt 6000 kHz, eller Radio Caimán eller La Voz del Cid? De flesta drevs av Castros motståndare och var mycket intressanta att lyssna på om man förstår spanska. USA har fortfarande sin sändare kvar på 1160

kHz, Radio Martí, men man sänder även på ett flertal kortvågsfrekvenser. Martí var en kubansk frihetshjälte.

Förresten, ta dig en titt på Josh Nass YouTube-kanal: <https://www.youtube.com/user/hoshnasi> Josh har 208 000 prenumeranter på sina videos! Där finner du allt från nybörjartips till avancerade analyser av nya produkter med mera.

DX-nyheter

(tnx LNDX och DXmaps m.fl.)

- ❑ **3Y0J Bouvet Island.** Tydligt var det tre olika grupper som planerade DX-expedition till Bouvet. Nu har emellertid Intrepid-gruppen dragit sig ur och planerar att åka till en annan Topp 10-destination i stället. Den stora nyheten är att NCDXF (Northern California DX

Foundation) har beslutat att sponsra 3Y0J-expeditionen med otroliga 100 000 dollar – omkring 900 000 kronor! Totalbudgeten ligger på 650 000 dollar... Man siktar på avfärd november 2022. Följ deras planering på www.3y0j.no !

- ❑ **3DA0RU Eswatini.** Uppdatering om denna expedition: Datumen blir 22 oktober till 8 november, och tydligen har de fått tillstånd att köra 50 MHz också.
- ❑ **HR5/F2JD Honduras.** Gerard kommer att återvända till Honduras från den 8 december 2021 till 5 april 2022. Alla band mellan 6 och 160 utom 60 på CW SSB digitalt. QSL via Jean-Michel F6AJA.
- ❑ **JG8NQJ /JD1 Minami Torishima.** Take väntas vara tillbaka på väderstationen under andra halvan av september. Vanligtvis stannar han upp till tre månader.
- ❑ **5H3MB Tanzania.** Maurizio kommer att köra kortvåg CW SSB RTTY och FT8 på sina lediga stunder. Hem till Italien den 20 november.
- ❑ **5UAIHM Niger.** Adrien F4IHM blir kvar i Niger med sin ”olagliga” signal (enligt ITU) till den 22 oktober. Han kör endast CW på 40 och 30 meter.
- ❑ **C5C Gambia.** Två fransmän och en britt kör härifrån från 24 oktober till 19 november på KV-bandet på CW SSB digitalt och via satellit. De ska även delta i CQ WW SSB Contest 30-31 oktober.
- ❑ **Guinea Bissau**



(Bubaque Island AF-020): Ett sexman-nagäng från Italien kör med signalen J5T på alla band (utom 60 meter) från 6 till 160 meter på CW och 6 till 80 meter på SSB: De ska även köra FT8 med signalen J5HKT på 6–160 meter.

- ❑ **KL7FBI Alaska.** Shemya Island (NA-037) aktiveras till början av november på 40 och 20 meter SSB.
- ❑ **V47JA Saint Kitts.** W5JON kör SSB och FT8 på 160 till 6 meter 4 till 18 oktober.
- ❑ **PJ7JA Sint Maarten.** Efter St. Kitts från 18 till 23 oktober är John aktiv på 40 till 6 meter SSB/FT8.
- ❑ **Thailand/Danmark:** För att fira att det



gått 400 år av vänskapliga relationer mellan Thailand och Danmark kommer thailanderna använda signalen HS400OZ och danskarna OZ400HS fram till den 31 oktober.



Amatörradio i Indien - en kort historik

VU2JOS, Jose Jacob, började som BCDX-are 1973 och fick sitt certifikat i mars 1985. Han är styrelseledamot i NIAR (National Institute of Amateur Radio). Han tycks ägna 90 % av sin tid till radio. Kolla bara hans sida i QRZ.com! Han har i det nya numret av den välredigerade publikationen "Asian DX Review" (går att ladda ner på internet), som ges ut i Kolkata, West Bengal, skrivit om amatörradios historia i Indien. Jag har komprimerat artikeln och tar endast med de viktigaste händelserna som börjar redan i slutet av 1800-talet.

En viss Sir J. C. Bose, som var indier, lyckades redan 1894 sända trådlösa signaler hela 7 fot genom ett par tjocka väggar. 1895 reste han till England för att demonstrera sina kunskaper. Vi hörde dock inget mer från honom utan 1901 lyckades som vi vet Marconi med sina experiment. Snabb utveckling följde främst i USA, England och Australien. Första officiella radioamatör i Indien blev A. C. Gooptu som fick sin signal 2JK 1921 (tre år före Sverige). Han fick 1923 QSO med en australisk station. Indien var som bekant under brittiskt styre och tyvärr förbjöd britterna nästan all amatörradio 1926 och endast ett fåtal licenser delades ut. Kom ihåg att under dessa år, ända till självständigheten 1948, var det

DXCC-historia med hjälp av QSL-kort/Seborga

I varje nummer av QTC tänker jag presentera intressanta QSL-kort som vi har i arkivet. Det kan vara från nuvarande DXCC-länder, före detta DXCC-länder, geografiska enheter som aldrig blev godkända som DXCC-länder eller från expeditioner som inte blev godkända av ARRL på grund av avsaknad av dokumentation eller att expeditionen utfördes från ett fartyg.

Referenser:

- [1] <https://shfstor.blob.core.windows.net/styrso/files/2015/08/Telegrafstvisa.mp3>
- [2] www.textarkivet.atSPACE.cc/anton.htm

mycket oroligt i Indien (som då omfattade Indien, Väst- och Östpakistan). Det fanns bara runt 10 aktiva licensierade amatörer i Indien 1948. Amateur Radio Society of India (ARSI) bildades 1957 och då fanns det fortfarande bara omkring 200 amatörer i detta väldiga land. 1969 bildades en ny konkurrerande förening med nästan samma namn: Federation of Amateur Radio Society of India (FARSI). FARSI och ARSI bråkade med varandra under många år, men det var ARSI som var den IARU-anslutna föreningen - och är det fortfarande.

1980 blev Rajiv Gandhi, VU2RG, medlem av parlamentet och han hjälpte amatörradiorelsen med många initiativ för att stärka deras position i samhället. Det hjälpte också att hans mor, Indira Gandhi, var förutom premiärminister även minister för Science & Technology och Electronics... 1989 bildades en ny organisation, National Institute of Amateur Radio (NIAR). Indiska regeringen gav NIAR lite land plus pengar så att de kunde bygga ett högkvarter. Man får även donationer från privata och statliga organisationer; t.o.m. Världsbanken är med på ett sponsorhorn. Man är klassad som en NGO = Non Government Organisation. NIAR har ställt upp med kommunikationsresurser vid otaliga naturkatastrofer i Indien, vilket det tyvärr finns många av i deras hemland. Även utländska organisationer har använt sig av NIAR:s resurser, som t.ex. amerikanska Disaster Emergency Resource Agency.

I deras campus finns nu kontor, bibliotek, klubbstation, konferenssal, klassrum, QSL-bureau, rum för både gäster och funktionärer. Jag rekommenderar ett besök på deras hemsida! www.niar.org

Contest

Oktober månads viktigaste tävlingar:

- ☐ **Torsdag 7 oktober: NAC-testen på 28 MHz.** CW 17-18, SSB 18-19, FM 19-20 och MGM/Digitalt 20-21 UTC!

Vi börjar med siffran noll och visar 0S1A, ett kort från prinsdömet Seborga som utropade "självständighet" 1963. Denna lilla plats ligger 25 km nordväst om Monaco i provinsen Imperia i Ligurien. Invånarantalet är endast 315 enligt Wikipedia och ytan är fem kvadratkilometer. År 1994 genomfördes flera "DX-peditioner" av italienare, monegasker och tyskar (som använde prefixet 1P0), men de lyckades inte få Seborga godkänt för DXCC. Seborga

Varje trafiksätt är en separat tävling.

- ☐ **Torsdag 14 oktober: NAC-testen på 50 MHz** kl. 17-21 UTC. Reglerna hittar du enklast här: <https://contest.ssa.se/?document=RULES-NAC>
- ☐ **Söndag 17 oktober: SSA Månadstest SSB** 14-15 UTC 80/40 meter
- ☐ **Söndag 17 oktober: SSA Månadstest CW** 1515-1615 UTC 80/40 meter
- ☐ **Lördag 9 oktober 12.00 UTC: SAC Scandinavian Activity Contest SSB** till söndag 10 oktober 1200 UTC.
- ☐ **Lördag 30 oktober 00.00 UTC: CQ WW DX Contest SSB** till söndag 31 oktober 23.59 UTC

Här hittar du reglerna till samtliga contests: <https://hfcup.ssa.se/?action=kalender>

Konditionerna!?

Jo tack, de ser ganska lovande ut enligt förståsigpåarna. Solen har verkligen börjat ge ifrån sig för oss positiva tecken. Solfläckantalet har stigit ordentligt. Eftersom jag ännu inte har lyckats att få ihop en artikel på svenska beträffande de olika indexen ska jag rekommendera riktigt fina utredningar på engelska (använd Google translate om ni har jobbigt med engelskan) som handlar om hur man ska läsa och förstå denna ännu ej helt utforskade vetenskap. Gå till:

www.arrl.org/propagation

Klicka därefter på följande rubriker uppe till vänster i tur och ordning:

The Sun, the Earth, the Ionosphere

Here comes the Sun!

Tad Cook K7VVV Explains Propagation Numbers

Ha en trevlig oktober trots mörker och vintertid - och glöm inte SAC-testen den 9-10 oktober och CQ WW SSB Contest 30-31 oktober! ☐

73 Eric SM6JSM

stys sedan 2019 av Her Serene Highness prinsessan Nina. QSL från Seborga med normala italienska anropssignaler räknas som Italien.



SSA MånadsTest nr 8 CW - 15/8 2021

* = High Power (> 100 W), Low Power (5 - 100 W), QRP (< 5 W)

Single Operator

Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa poäng		Operatör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot				
1 SM5COP*	14	25	39	28	48	76	10	10	20	1520	SM5COP	SK5LW	
2 SM6M*	14	28	42	24	54	78	6	11	17	1326	SM6MCW	INGEN	
3 SF1Z*	13	27	40	24	54	78	7	10	17	1326	SM0HEV	SK1BL	
4 SF5O	14	21	35	26	42	68	8	10	18	1224	SM0EOS	SK5AA	
5 SM6EAN*	10	24	34	20	48	68	6	11	17	1156	SM6EAN	SK6QA	
6 SM6IQD	8	27	35	16	52	68	6	11	17	1156	SK6AW	INGEN	
7 SM7RME	11	25	36	16	48	64	7	10	17	1088	INGEN	INGEN	
8 SM5DRW*	9	25	34	18	46	64	7	10	17	1088	SL5ZXR	SK5AA	
9 SM2G*	17	16	33	24	32	56	8	10	18	1008	SM2AVG	SK2AT	
10 SM7ATL*	10	19	29	20	36	56	8	10	18	1008	SK7CA	SK7CA	
11 SK6KU*	10	21	31	18	42	60	5	9	14	840	SM6VVT	SK6KU	
12 SD6M*	11	19	30	18	38	56	6	9	15	840	SA6BGR	SK6AW	
13 SM5EFX	5	24	29	10	48	58	3	11	14	812	SM5EFX	SK5AA	
14 SF7X	5	23	28	10	46	56	4	10	14	784	SM7HVQ	SK7YX	
15 SD1A*	3	27	30	6	54	60	2	11	13	780	SM1TDE	SK1BL	
16 SM5DXR	8	25	33	14	48	62	1	11	12	744	SK5AA	SK5AA	
17 SE6U	9	22	31	18	42	60	4	8	12	720	SE6U	SK6KU	
18 SM5ACQ	4	26	30	8	52	60	0	11	11	660	SM5ACQ	SK5AA	
19 SL6T	8	19	27	12	38	50	5	8	13	650	SM6LZQ	SK6KU	
20 SM6OEF	7	19	26	14	36	50	4	9	13	650	SK6EI	SK6EI	
21 SF6W	1	27	28	2	54	56	1	10	11	616	SM6EWB	INGEN	
22 SF6J	2	24	26	4	48	52	1	10	11	572	SM6DHF	INGEN	
23 SE0B	3	22	25	4	38	42	2	11	13	546	SA0BXV	SKOMM	
24 SD6W	4	22	26	6	44	50	2	8	10	500	SM6PVB	SK6IF	
25 SM3DFM	0	26	26	0	48	48	0	10	10	480	SM5DFM	SK5DB	
26 SM6NT	0	24	24	0	48	48	0	10	10	480	SM6NT	SK6LK	
27 SK5AA	3	25	28	6	46	52	0	9	9	468	SM5KRI	SK5AA	
28 SA1CCQ	0	18	18	0	36	36	0	8	8	288	SA1CCQ	SK1BL	
29 SM5LSM	3	0	3	4	0	4	0	0	0	1	SM5LSM	SK5AA	

Single Operator - QRP

Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa poäng		Operatör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot				
1 SM5IMO	1	28	29	2	56	58	1	11	12	696	SM5IMO	INGEN	

SSA MånadsTest nr 8 SSB - 15/8 2021

* = High Power (> 100 W), Low Power (5 - 100 W), QRP (< 5 W)

Single Operator

Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa poäng		Operatör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot				
1 SM7ATL*	10	26	36	20	50	70	8	10	18	1260	SK7CA	SK7CA	
2 SF5O	7	29	36	14	56	70	3	14	17	1190	SM0EOS	SK5AA	
3 8S5S	5	29	34	10	56	66	4	14	18	1188	SM5XSH	SK5DB	
4 SK6KU*	8	26	34	16	50	66	7	11	18	1188	SM6VVT	SK6KU	
5 SM5B*	3	34	37	6	64	70	2	14	16	1120	SM5EMR	SL5ZYB	
6 SM6IQD	5	26	31	10	48	58	4	12	16	928	SK6AW	SK6AW	
7 SM6CKS*	9	23	32	16	44	60	6	9	15	900	SM6CKS	SK6KU	
8 SM5DXR	4	30	34	6	58	64	0	13	13	832	SK5AA	SK5AA	
9 SM5ACQ	3	29	32	6	52	58	0	14	14	812	SK5AA	SK5AA	
10 SM6NT*	1	30	31	2	56	58	1	13	14	812	SM6NT	SK6LK	
11 SM7DQV*	4	24	28	8	46	54	3	12	15	810	SK7JD	SK7JD	
12 SM5EFX	2	27	29	4	52	56	1	13	14	784	SM5EFX	SK5AA	
13 SE6U*	6	24	30	8	46	54	3	11	14	756	SM6KNL	SK6KU	
14 SA5TAB	2	24	26	4	48	52	1	11	12	624	SK5AA	SK5AA	
15 SM2G*	10	15	25	18	30	48	5	7	12	576	SM2AVG	SK2AT	
16 SM5MRQ	0	25	25	0	48	48	0	12	12	576	SM5MRQ	SKOMT	
17 SM6OEF	2	24	26	4	42	46	2	9	11	506	SK6EI	SK6EI	
18 SK7JD*	1	27	28	0	46	46	0	11	11	506	SM7HQD	SK7JD	
19 SM5BXC	0	23	23	0	44	44	0	11	11	484	INGEN	INGEN	
20 SM5NQB	2	17	19	4	32	36	2	10	12	432	SM5NQB	SK5DB	
21 SA1CCQ	0	22	22	0	38	38	0	11	11	418	SA1CCQ	SK1BL	
22 SF6J	0	23	23	0	42	42	0	9	9	378	SM6DHF	INGEN	
23 SM7NST*	3	18	21	6	34	40	2	7	9	360	SM7NST	SK7JD	
24 SA0SOA	0	15	15	0	30	30	0	8	8	240	SKOQO	SKOQO	
25 SM3GT	4	10	14	8	18	26	4	5	9	234	SM3GT	SK3BG	
26 SM3NFB	6	8	14	10	14	24	4	5	9	216	SK3BG	SK3BG	
27 SA6SKA*	0	14	14	0	28	28	0	7	7	196	SK6EI	SK6EI	
28 SA5HUB*	0	13	13	0	20	20	0	6	6	120	SK5AS	SK5AS	
29 SM0KDG	0	12	12	0	18	18	0	6	6	108	SKOMT	SKOMT	
30 SK5AA	3	11	14	4	17	21	0	5	5	105	SM5KRI	SK5AA	
31 SA7JMA	0	13	13	0	18	18	0	5	5	90	SA7JMA	SK7DD	
32 SM8B	1	9	10	2	18	20	1	3	4	80	SA0BVA	SK5DB	
33 SD1A	0	6	6	0	12	12	0	4	4	48	SM1TDE	SK1BL	
34 SM3KDR	2	4	6	2	8	10	1	3	4	40	SM3KDR	SK3JR	
35 SA0AND	0	4	4	0	8	8	0	4	4	32	INGEN	INGEN	
36 SM5LSM	1	1	2	2	0	2	0	0	0	1	SM5LSM	SK5AA	

Single Operator - QRP

Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa poäng		Operatör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot				
NIL													

Vi erbjuder dig ett brett utbud för amatörradion



och elektroniska byggstenar



Vi utvecklar, producerar och marknadsför produkter av industriktvalitet för amatörradio. HFC Michael Berg erbjuder antennenkopplare, baluner, förstärkare, ferriter, trädantennor, koaxialkabel (Aircell 5/7, Aircom Premium, Ecoflex 10/15 m.fl.), HF-adaptrar och ett stort sortiment HF-kontakter typ UHF, N, BNC, SMA, TNC och 7/16 m.fl. Vi tillverkar kundanpassade kablage och har levererat mer än 100 000 enheter.

Gå till vår hemsida www.hf-berg.de eller besök oss på eBay butik: **hf-mountain-components**

HFC-Nachrichtentechnik Michael Berg
Schleddenhofer Weg 33, 58636 Iserlohn, Tyskland
email: mountain-components@t-online.de
email: info@hf-berg.de
Telefon: +49 2372 75 980

SSA MånadsTest nr 8 CW - 15/8 2021

Klubb tävlingen

Nr	Klubb	Klubbnamn	Poäng
1	SK5AA	Västerås Radioklubb	3908
2	SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	2394
3	SK6KU	King River Radio Club	2210
4	SK6AW	Hisingens Radioklubb	1996
5	SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	1520
6	SK6QA	Stenungsunds AmatörRadioKlubb	1156
7	SL5ZXR	FRO Södermanland	1088
8	SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	1008
9	SK2AT	FURA Fören. Umeå Radioa	1008
10	SK7YX	Westbo Radioklubb	784
11	SK6EI	Skövde Amatörradioklubb	650
12	SK6IF	Lysekils Sändareamatörer	500
13	SK5DB	Uppsala Radioklubb	480
14	SK6LK	Borås Radioamatörer	480

SSA MånadsTest nr 8 SSB - 15/8 2021

Klubb tävlingen

Klubb	Klubbnamn	Poäng	
1	SK5AA	Västerås Radioklubb	4347
2	SK6KU	King River Radio Club	2844
3	SK5DB	Uppsala Radioklubb	1700
4	SK7JD	Westerviks Sändareamatörer	1676
5	SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	1260
6	SL5ZYB	FRO Arboga	1120
7	SK6AW	Hisingens Radioklubb	928
8	SK6LK	Borås Radioamatörer	812
9	SK6EI	Skövde Amatörradioklubb	702
10	SKOMT	TSA Täby Sändaramatör	684
11	SK2AT	FURA Fören. Umeå Radioa	576
12	SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	466
13	SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	450
14	SKOQO	Södertörns Radioamatörer	240
15	SK5AS	Linköpings Radioamatörer	120
16	SK7DD	Nordvästra Skånes Radioamatör	90
17	SK3JR	Jemtlands Radioamatörer	40

SC7DX i SAC CW

AV // SM5HJZ, JONAS YTTERMAN



Totalt blev det knappt 1900 QSO och runt 180 multipliers. Flest QSO blev det på 7 och 14 MHz. För egen del körde jag uteslutande 21 och 28 MHz, vilket passade mig bra då jag var en smula ringrostig efter 10 års uppehåll från contest.

Vi som körde var SM7GIB/Mats, SM5HJZ/Jonas, SM7IUN/Björn, SM7JNT/Henrik och SM7VZX/Samir. QTH var hemma hos SM7GIB och från hans nu i stort sätt färdiga contest-station utanför Svedala. En hjälpsam hand kom från SM7BCX/Yngve.

På 28 MHz blev det inte många QSO, men LZ, IT9 och EA8 hamnade i loggen. Dessa tre stationer var mycket starka, andra stationer hördes, men var allt för svaga för att få QSO. På 21 MHz skrapade jag ihop 49 QSO och 26 multipliers. Då mindre än 30 minuter var kvar av testen lyckades jag knipa tre multipliers inom loppet av 10 minuter, det kan löna sig att hålla på in i det sista.

Det var påtaglig QSB på dessa två band och det påminde om den QSB som finns i samband med en Es-öppning på 144 MHz.

Tekniken fungerade överlag väl, även om N1MM hade en bugg då vi i samband med S&P i hastigheten hamnade under den nedre bandkanten. Ett dragplåster för att hålla tempot under testen är att följa egen och andras stationer på: www.cqcontest.net □



SAC 2021 SSB 9 – 10 oktober

Material till QTC-redaktionen

Skicka gärna underlag per e-post. I stort sett hanterar redaktionen alla filformat. Material i PowerPoint eller liknande program undanbedes. Om möjligt, komplettera underlaget med en Acrobat-fil på det du skrivit.

Digitala bilder levereras som separata filer och skall vara i originalutförande, direkt från digitalkameran eller scannern. Gör ingen bearbetning av bilderna.

För att få bästa kvalitet i tryck, använd kamerans högsta upplösning. Om du vill använda RAW-formatet, kontakta mig innan du skickar bilderna. Omslagsbilder måste vara av extra god kvalitet och motivet skall rymmas inom 210 × 190 mm (b × h).

I den händelse att du enbart har bilder som papperskopior går det bra att skicka dem till mig, så skannar jag in dem. Önskas dessa bilder i retur anger du det i följbrevet.

Enklast för mig är att få underlaget per e-post. Bifogade filer upp till 15 MB går bra. Har du flera stora filer, skicka dem styckvis. I möjligaste mån skickas en granskningskopia på inkomna bidrag. Kopian skickas som Acrobat-fil och per e-post. Pappersutgåvor kan erhållas efter särskild överenskommelse.

Tidplan återfinns i varje nummer av tidningen.

QTC-redaktionen

Jonas Ytterman

qtc@ssa.se

eller

Föreningen Sveriges

Sändareamatörer

Box 45, 191 21 Sollentuna

Tel 070-958 57 05 (mån-tor 9-12)

QTC Amatörradio - tidplan

Nr	Manusstopp ¹	Annonser ²
11, 2021	Ons 2021-10-06	Tis 2021-10-19
12, 2021	Sön 2021-11-07	Lör 2021-11-20
1, 2022	Sön 2021-12-05	Lör 2021-12-18

Hos läsare; tidningen skall nå läsarna under de första vardagarna i varje månad med undantag av juli månad då ingen tidning utkommer. Distributionen sker med B-post, vilket kan ge flera dagars spridning mellan första och sista ankomstdag.

1. Manusstopp kl 14.00 för allt underlag, inklusive platsreservation för kommersiella annonser.
2. Radannonser (HamAnnonser – Köpes/Säljes). Kommersiella annonser, fullt färdigt underlag (Acrobat-fil). Levereras senast kl 14.00.

Tidplanen finns även tillgänglig på ssa.se Sök på: tidplan

JOTA-JOTI

JOTA-JOTI DEN **15 TILL 17**
OKTOBER 2021 – JOTA FÖR
64 ÅRET I RAD.



SSA KANSLI ÖPPNAR PÅ FÖRSÖK

Från och med den 30 september 2021 öppnar kansliet på nytt. Givet att pandemiläget inte ändras till det sämre, är du välkommen under torsdagar mellan kl 10-12.

Kansliet
SM5HJZ, Jonas



Öresundsringen
Har öppnat på 80 m
3636 kHz

Tid kl 11 och kl 15
Varje dag
Alla välkomna!

NSRA
www.sk7dd.se
SM7DYZ, Stig

Radioloppis hos SK7OL i Klippan

Åby Radioklubb, SK7OL anordnar loppmarknad 9/10 2021 klockan 10.00 i klubbstugan Agentastället, Klippan. Sluttid cirka klockan 15.00.

Kom och fynda! Allt från antenn till jord. Prövar nytänkande grepp för prissättning. Klubbens egna grejor blir billigare med tiden, hur länge vågar du vänta? Kontant betalning.

Förtäring finns till försäljning i form av kaffe, läsk, kakor och varmkorv.

Det finns utrymme för er som vill sälja, men vi vill att ni bokar bord i så fall. Kontakta SM7OYD, Tommy på telefon 076-785 61 44.

Stor gratis parkeringsplats. med möjlighet till bakluckeförsäljning.

Vägbeskrivning och annan info finns på webbsidan:

<http://sk7ol.com>

Arrangemanget kommer att anpassas till gällande Covidrekommendationer från Folkhälsomyndigheten (FHM).

Håll avstånd och kommunicera via radio.

Varmt välkomna!
Styrelsen



Bidrag till Bulletin, QTC, ssa.se och kalendern på ssa.se

När du önskar få ut information om en händelse eller leverera en artikel använder du följande adresser:

- Bulletinen – bullen@ssa.se
- QTC – qtc@ssa.se
- ssa.se – webred@ssa.se
- Kalendern – bullen@ssa.se

VÄRVA EN SÄNDARAMATÖR

Ge bort en Trafikhandbok i present till någon som du tror kan bli en sändaramatör. Beställs via HamShop: ssa.se/hamshop/



Nytt QSL-ombud för Nyköping

SM5CZQ, Kjell Fredriksson, har efter många år som QSL-ombud för Nyköping valt att avsluta sitt uppdrag. SM5KNV, Leif tar från och med nu över efter Kjell.

Trevligt med telegrafistölet i senaste QTC

I Gamla Stan i Sthlm fanns tidigare en liten kaffe/thé-butik. Här hittade jag en kaffeburk med denna etikett:

”År 1936 mönstrade signalkadett Carl Jacob Yngström ombord på HMS Gotland som en av de första radiotelegrafisterna. Efter ett liv inom Flottan och ett världskrig i minnet så är 'Charlie' kapten. Charlie hade tre kärlekar: hans fru Ingrid, flottan med radiotelegra-fen och kaffet. Det skulle vara starkt och många koppar, helst 26 stycken om dagen.

Det här kaffet är en hyllning till minnet av Carl Jacob Yngström, Lottas morfar.”

Butiken är nog nu försvunnen men kaffet var riktigt gott.

73 Sten SM4CTI

Dessvärre blev denna butik inte långlivad. Efter knappt två år upphörde 2015 *Alla Tiders Handelsbod* i Gamla Stan. Jag vet flera som hann köpa kaffet och det smakade som Sten säger – riktigt gott. Se nedan – QTC nr 2, 2013.

SM5HJZ, Jonas



Radiotelegrafistens Kaffe, del 2

I föregående nummer av QTC kunde vi läsa om telegrafisten Carl Jacob Yngström och hans kärlek till bland annat kaffe.

Redaktionen, det vill säga jag, begav sig till Gamla Stan i Stockholm för att köpa nämnda kaffe. Väl där passade jag på att överlämna ett exemplar av QTC nr 1 och började prata med damen i affären. Det visade sig att Carl Jacob Yngström var hennes morfar och sedan var pratet igång. Enligt Lotta Dunell som hon heter var jag inte den första radioamatören som besökte butiken för att handla kaffe och Lotta skulle fundera på ett sätt att ge telegrafikunliga radioamatörer rabatt på Radiotelegrafistens Kaffe. Hur detta eventuellt skall gå till löstes inte under besöket, vi får se hur det går.

Jag passade även på att fråga lite mer om hennes morfar och det hela resulterade i att vi kanske i QTC får en liten levnadshistoria om telegrafisten C. J. Yngström.

Om du har vägarna förbi Gamla Stan, passa på och kika in i butiken *Alla tiders Handelsbod* på Österlånggatan 20 i Gamla Stan i Stockholm: www.allatiders.com

SM5HJZ, Jonas



Artikelregister

Utvalda delar ur QTC 2003–2021, 7/8

AV // SAOBZA, KENNETH CHRISTENSSON

Detta register är sammanställt av SM0BZA, Kenneth. QTC-redaktionen har putsat en smula och resultatet visas på de kommande sidorna. /Redax

Antenn				
Teslaantenn, nedgrävd för bättre skörd	1	2003	12	
Bobtailantenn, liggande E – matad direkt med koax	2	2003	12–13	
Förkortade dipoler	2	2003	14	
Gaffelantenn 14 MHz	6	2003	10–11	
Yagiantenn för 14 MHz som DX-antenn för 7 MHz	7/8	2003	8–9	
Trapdipol antenn för 30–40 m	9	2003	4–5	
Moxonantenn för 14 MHz	10	2003	14–15	
Ölburksantennen från 1963	11	2003	46	
Kvartsvågsantenn för 40/80 m	12	2003	7	
Borgeson – ny svenskbyggd antenn för 20–10 m	2	2004	19	
Vertikala och horisontella antenner	3	2004	10–11	
Borgesons antenner	3	2004	19	
Vertikaldipol – 5 band antenner	9	2004	8–9	
Förkortad dipol för 40 m	9	2004	10	
2-elements deltalooop för 40 m	9	2004	11	
Antenner för DXSR – för minimala tomter	10	2004	6–7	
3-elements trådYagi för 21 MHz	11	2004	24–25	
Fritsel beam FB33 med utbyggnad fölr 12 + 17 m	12	2004	15	
Allbandsantenn – slopande	1	2005	22	
Experiment med en Vertikal halvvågsdipol – koax respektive stege	2	2005	7–9	
Mer om vertikaler – The Half Square	4	2005	4–6	
Portabel och hopfällbar "J-pole" – antenn för 2 m och 70 cm	5	2005	4–5	
GSF-beamen, vertikal, ritning och tillverkning för Yaesu FT-7B	10	2005	10	
En kort vertikal för 3,5–28 MHz	3	2006	9	
Antenntips för lågbands-DX	3	2006	11	
Spiderbeam för 14,21 MHz–3 el., 18,24 MHz–2 el, 28 MHz–4 el	5	2006	15–17	
Spitwireantenn för 7 MHz	9	2006	6	
Vertikal Moxon för 20 m	9	2007	12	
GP-antennen för 40, 80 och 160 m	10	2007	6–8	
Lazy H-antenn (liggande H-2 dipoler, alternativa matningar	11	2007	6–10	
StepIR-antenn, 10 m vertikal – diskret på på balkong i Portugal	1	2008	8–9	
Den osynliga antennen – ändmatad dipol i bostads-område.	1	2008	10	
Flaggstångsantenn och filosofi och mäta höjd mm	3	2008	8–10	
Linear Loaded antenner mrf 450 ohms bandkabel	8	2008	6–7	
NVIS-antennen ute i naturen	8	2008	50	
Bygga om 10 m Yagi till 6 m	11	2008	35	
Mini-Häst-antenn för 7, 14, 21, 28 och 144 MHz	6	2009	10–11	
Bättre Envis än NVIS – horis.antenn med reflektor för 7 MHz	7/8	2009	14	
Antenn för SOTA-aktivering	10	2010	12–13	
Vertikalantenn med spärspolar av koaxialkabel; 40–10 m	7/8	2010	6–7	
Antennexperiment	10	2010	6–8	
En DX-antenns tillkomst på 160 m	12	2010	10–11	
Duobander antenn för 80/40 m; 80 med förkortn.spole	1	2011	12–13	
Antenntips för att komma igång, frekvens, längder	1	2011	22–23	
Viktigt när du köper antenner – olika typer	2	2011	6–7	
Min osynliga antenn på vinden – en dubbel dipol för 80 och 40 m	4	2011	21	
2-elem. sloop för 28,3 MHz	6	2011	21	
Filip Bean Antenna (FBA) för 7 MHz	7/8	2011	8	
J-Pole antenn för 2 m	10	2011	8	
Ändmatad Moxon antenn för 20 m	10	2011	9	
Carolina Windom 80 Special med skiss – 20,1 m horisontell	1	2012	10	
Magnetisk loopantenn (MLA)	1	2012	12–13	
Aktiv antenn för lyssning – kvitt störning med små medel	4	2012	4–6	
Delta-Loop för 40–10 m	9	2012	4–5	
Aktiv loopantenn att bygga för experiment	2	2013	4–6	
Windomantenn, ändmatad, bygga själv	3	2013	4–6	
En annorlunda Windomantenn – en mer annorlunda	4	2013	8–9	
Antenner från 3:e våningen	1	2014	6–8	
Magnetloop-antenn, bygga själv, eg. magnetfältantenn	2	2014	4–7	
Koaxdipol för 21,24,28 MHz	2	2014	8	
Osynliga och olika effektiva antenner och byggen		2014	4–6	
UNUN till longwire	7/8			
4-Square för 40 m	12	2014	10–11	
Horisontell Loop med paracitelement, olika tester av balun mm	9	2015	4–5	
Hur jag fick bättre mottagning på 80 m Loop antenn	9	2015	6	
QRV på 160 m från en liten tomt, Med en half sloper	9	2015	7	
Inverterat VEE för 7,19,14, 17 MHz	9	2015	9	
Endmatad halvvågsantenn – EFHW	11	2016	20–21	
MH mini antenn för 18 MHz en 3-elements Yagi	4	2017	11	
Endmatad multibandsantenn – lite annorlunda – 40, 20 och 10 m	5	2017	4–6	
Återfallsamatörens trådar med 80 resp 40 m element	5	2017	19–20	
plaströr				
VDA Vertical Dipole Array, 20,17,15,12 och 10 m	6	2017	4–7	
2-Bands Inverted VEE för 40 och 60 m	12	2018	14–16	
Magnetloop för 14 MHz, bygge till billig peng + qtc	4	2020	6–9	
5/20 s.6				
Antenn på balkongräcke kortvåg från lägenhet	5	2020	35	
Lannabo Axtorp 160/80 m antenn – vertikal	5	2020	9	
Bygg en W3DZZ horisontell antenn – isolator – traps – koax	12	2020	18–19	
Modellera antenner – hands on	6	2021	10–16	
Den bästa antennen finns – inte	7/8	2021	6–8	
Antenn – mätningar, analysatorer mm				
Hur högt sitter antennen? Mätmetod, se även nr 10/2003	3	2003	45	
Gratisprogram för antennanalys	3	2003	12–14	
Fasdetektor för antennmätningar	4	2003	46–48	
Mätningar på små kompakta antenner	5	2003	6–8	
Vertikal vs Horisontal polarisation	6	2003	22	
Mäta antens verkningsgrad	8	2003	25	
Höjdmätare för antennplanering	10	2003	4–5	
Vad visar effektmätaren?	11	2003	5	
Instrument för radioamatören + se även 1/2004	12	2003	14–15	
Instrument för radioamatören	1	2004	18–19	
Orientering om Q-värde i teori o praktik	2	2004	6–7	
Förluster i antenn, element mätt i Q-värden	6	2005	11	
Antenner för NVIS, strålningsvinklar, höjder, förstärkning	7/8	2005	17–19	
Hentenna för 40 m – ritning (japanska, betyder konstig)	9	2005	4	
Deltaloop på 2 sätt	10	2006	24–25	
Smith-diagrammet för impedansanpassning + 4/2007	11	2006	18–19	
Trevliga trådanterner	12	2006	21	
Trådanterner, kommentar + insändare	1	2007	12–13	
Yagi-mannen och hans antenn	1	2007	18–20	
Impedansanpassning med Smith-diagrammet	4	2007	14–17	
Kostnad per vunnen decibel med strålningsdiagram på 80/20m	4	2009	15–18	
Fasningsmatad 2-elements Quad och matning via balanserad stege	5	2009	6–9 + 15	
Kontroll av fasläget i stegmatore plus annat	12	2009	6–9	
Linear Loaded antenner med 450 ohms bandkabel	1	2015	24–25	
Antennprojekt med annorlunda matral – 4x20 m = 80 m horis.	2	2016	8–9	
Antennanalysator modell K6BEZ	1	2017	6	
Nätverksanalysator med egen display	2	2017	4–6	
Antennanalysator Vector Antenna Analyzer	9	2017	6–9	
WSPRLite – wspr – fyr och antennjämförelse – vågutbredning	10	2017	6–8	
Hur långt från mitten kan man mata en dipol – ungefär?	12	2017	9	
Reviderad antennanalysator att imponeras av	4	2019	9	

Preamplifier 50 MHz (förförstärkare) enkel att bygga	1	2021	10–11	Störningsproblem på 80 m av julbelysning	3	2012	7
DMR Dream Box	1	2021	12–15	Störningar från Plasma-TV om möjligt bli av med	5	2012	8
Det perfekta DMR-ljudet DMR Dreambox	2	2021	9–11	Varning solstorm och se även www.solarham.com	5	2012	19
SDR och radioteknik				Störningar av väggmonterad varvtalsregulator	12	2012	41
SDR-radion och mottagaren VERB QSIR /Tilman	2	2009	14	Störningsproblematiken Stefan SM4OTI som mäter	1	2013	9
Flex-Radio i praktiken /Tilman	10	2011	6–8	EMI-mätningar i praktiken som stör	1	2013	10–12
Bokrecension ABC om SDR	5	2012	9	Instrument för störningsjakt EMV-spion. /Tilman	11	2013	4–6
Nästa Generation SDR till alla AFEDRI med god prestanda	10	2012	4–6	Störningar i radiomottagningen SSA skapar en kompetensgrupp	12	2013	8–9
FUNCube Dongle PRO + en liten SDR-radio med stora möjligheter	10	2013	4–6	Skilj på Radio och Elektriska och TV-störningar	4	2014	40
ZEUS ZS-1 SDR-rigg för kräsna och kostnadsmedvetna	12	2013	5–7	SSA:s arbete med EMC-problemet, störningar	6	2014	3,35
Billig SDR-mottagare, styrd av Raspberry Pi. /Tilman mfl.	4	2014	4–5	EMV Spion? Närpejlingsapparat? EMV = EMC i Sverige	9	2014	28
ANAND-10/Apache Labs SDR digital signalbehandling. /Tilman	1	2015	4–6	SSA och EMC om störning	10	2014	3
Anderoid styr Hermes SDR. /Tilman	5	2015	4–5	Min grannes TV störs av min raadiosändare	11	2014	11
Använda SDR mottagare i Contest mm	6	2015	8–12	Hitta dåliga LED och annat skräp med en AMN – bygg själv. /Tilman	12	2014	4–6
SunSDR2Pro mycket prestanda för Kortvåg och VHF i liten låda	2	2016	4–7	En störningshistoria från grannens lysrörsarmatur	12	2014	13
Elektromagnetiska fält och amatörradio, "nya" myndighetskrav /PTS/ESM/EU	3	2016	9	glimtändaren	1	2015	34
RTL – SDR.com för SDR – inspiration /Tilman	4	2016	4–6	Varning för störningar från Biltemas robotgräsklippare LMR24	2	2015	7
SDRPlay RSP1 och 2 liteen mottagare – go prestanda. /Tilman	1	2017	4–5	Genmäle om Biltemas robotgräsklippare	2	2015	42
SDR-mottagare – Airspy HF + mycket prestanda och funktion. /Tilman	5	2018	6–9	Grannes TV störs av radiosändare Atlas 350 XL. Nu extra lågpasfilter	3	2015	6
SDRplay RSPduo SDR-mottagare? /Tilman	9	2018	6–8	Varning för IKEAS Led-lampor, 600 lm 11 w	4	2015	8
Antenntips ELAD IT ASA-16 del på en mottagarantenn	9	2018	10–11	Genmäle till Biltemas robotgräsklippare ?CE-märkning?	11	2015	6
Antenntips: "kör det du kan med det du har"	9	2018	15	Störningar på 160/80 m? Bygge av en magnetisk lyssnings-LOOP	12	2015	7–10
CATSYN webSDR med lokal sändare. /Tilman	11	2018	6–8	Eletromagnetiska fält och radioamatören – SSA utbildn.matrial EMF	3	2017	33
Expert Electronics Remote SDR. /Tilman	12	2018	6–8	SSA möter Elsäkerhetsverket om störningar	7/8	2018	32–33
Satsa på Ny och Äldre radioteknik. Filosofisk betraktelse. /Tilman	5	2019	6–8	Elalstrande EMC-störningar	12	2019	12–15
Synka riggen och datorn CAT	5	2019	10–15	Elnätalstrande radiostörningar kompl från QTC 12/2019	1	2020	46–47
Utökade radiostyrning för N1MM Logger+	5	2019	28	Störningar från solcellsinstallationer	4	2020	15
SDR-lösning på distans från PC Expert Electronics	12	2019	6–8	Störningar från solcellsanläggningar gör anmälan	12	2020	5
Remote SDR				Avsiktliga störningar gör anmälan	12	2020	45
Sotabeams Wolfware DSP trollerilåda	12	2019	8–9	Störningspatrull på jakt	7/8	2021	10–12
Fler webbtjänster för radioamatörer hur få in QRZ.com konto	3	2020	10–14	Pejlantenn för störningsjakt. /Tilman	7/8	2021	12
HPSDR-SDR tranceiver Bygg en med färdiga moduler	10	2020	10–14	Digitalt och digitala trafiksätt			
Hermes-Lite SDR enkel med effektiv QRP-radio. /Tilman	11	2020	6–8	Digitala trafiksätt	1	2006	33
Hermes Lite 2 HPSDR-tranceiver	11	2020	9–11	Kom loss på digitala moder	2	2006	12–13
Praktisk nytta för Hermes-Lite. Enkel och effektiv QRP-radio. /Tilman	12	2020	6–8	PSK31 en digital invit	8	2006	17–18
Bygg om QROlle för 60 m bandet	3	2021	12–13	Hur man kopplar in dator till PSK	1	2007	14–16
Modifiering av DRAKE L4B	5	2021	10–13	Digitala Moder Överkurs Prova High Speed-program i MixW	4	2007	20–21
Ett par Heath-slutsteg får nytt liv av röjuntan	5	2021	14–16	RLM Avancerad repeaterlogik för PC	8	2007	40–41
Amatörradio förändras analoga till mjukvaruradio SDR och FT8	6	2021	5	PSK31 tillsammans med Vista	10	2007	9
Störningar				Digital kommunikation med WSJT, JT65?Deep Search?	11	2007	11–14
Störningsproblematiken framöver	11	2007	45	Mot framtida internet mot IPv6 från IPv4	12	2008	36–37
Utlåning av SSA avstörningslåda	1	2007	9	Digital signalbehandling i radion	7/8	2009	8–9
ELsmogg täckte Märsta störning och pejling varifrån	11	2009	8	D-Star, DV eller Digital Voice Reflektorer och samtalsgrupper mm	6	2011	34–35
Störningar av LED, domedagsprofetia för radioamatörer	1	2012	8–9	Slutar ditt Internet att fungera när du kör på 160 m	1	2013	8
Hitta störningskällor	1	2003	8, 10–11	Raspberry Pi för dagens radioamatör; kul dator-/radio-experiment	7/8	2013	4–5
Motion om störningar – PTS	3	2003	9	D-STAR vad det är och vad det kan	9	2014	25
Repeaterkarta/områden/frekvenser	5	2003	25–29	Digital Mobile Radio /DMR)	10	2014	29
Störningar från fläktar	5	2004	43	Digitala moderna JT65 och JT9 är fantastiska, del 1	12	2016	4–8
Störningsjakt på kortvågen	6	2004	16–17	JT65/J9 i ett vidare perspektiv, del 2	3	2017	4–5
Störningar	12	2004	20–21	Digital moder också en hobby	5	2017	8–9
Problem med granne stör TV:n ingen åtgärd	4	2005	24	Nytt Mode: Nu har han gjort det igen K1JT nobelpris-tag. Taylor	10	2017	5
Problem med grannar olika platser TV	6	2005	30	WSJT – X och FT 8	1	2018	18–20
Störning pga Elfel i proppskåp	2	2006	19	Digitalt med DV4mini en kraftfull "Dongel"	1	2018	26–27
Överkänslighet för störningar	3	2006	37	Digitalt VHF/UHF Odenspot från RF-shark. /Tilman	2	2018	6–10
Störningar på kortvågen	4	2006	36	DV4 IC-7610 skapa en autostart i Raspberry Pi. /Tilman	3	2018	6–10
Vem stör vem?	4	2006	41	Fristående WSPR – station med en Raspberry Pi. /Tilman	4	2018	14–17
En ny avstörningsfunktionär från SSA SM6JEK	7/8	2006	21	Digitalspalten HF experiment med digitla trafiksätt och för prat?	5	2018	16–17
För högt SWR Bränd och dödad nattfjäril i en isolator	10	2006	26	HF-en digital station	6	2018	10–15
SSA Avstörningsträff i Stockholm och om nya fläktsystem	1	2007	4–5	FT8 ett nytt chattmode	10	2018	12–13
				Tips om digitala trafiksätt WebSDR och FLDIGI	10	2018	13–15

En ny version av WSJT-X ska snart släppas	11	2018	12			
AMPRnet om ny nummer 44	11	2018	22-24			
Digitalspalten JS8, WSJT-X, DRAW5	1	2019	14			
Bekanta dig med digitala moder på HF	1	2019	15-18			
Digitalspalten HF WSJT-X, FT8, N1NM+Logger, contest-stöd-WSJT	2	2019	10-11			
Digitalspalten HF Fidigi (Fast Light Digital modem)	4	2019	10-13			
JS8CALL ett nytt chatt trafik sätt FT4 snabbare än FT8	6	2019	30-33			
FT4 och WSJT-X C2.1.0	9	2019	34-35			
Digital Voice Hotspot med display	10	2019	10-11			
Free DV, Digital Voice på HF röstkodning	10	2019	12-14			
FT8 DXpedition mode	11	2019	12-14			
Digitalt HF: Loggen i datorn, javisst !	12	2019	28-35			
JTDX bättre än WSJT-X	1	2020	30-33			
WSPR(Weak Signal Propagation Reporter sändare från Zachtæk	3	2020	6-8			
Fler webbtjänster för radioamatörer hur få in QRZ.com-konto	3	2020	10-14			
Bli en FLDIGI Power User	6	2020	16-23			
Kom igång med Digitala trafik sätt FT8	2	2021	16-22			
Digitala trafik sätt hur fungerar de egentligen	4	2021	11-17			
Digitalt LF filter	4	2021	38-43			
Radioamatörer						
NOMIRA-deltagare/ andra						
Mats BUA i Ljungby med barnbarnet Jakob	2	2003	38			
Mats BUA med barnbarnet Jakob med Heathklubben	1	2004	38			
Sven-Erik YZE ny SSA-amatör bland många andra	10	2004	32			
Straight Key Day Mats BUA	2	2006	27			
"Pånyttfödd Radioamatör" erövrar eterhavet SM7BUA/SA7BYN	2	2013	22-23			
SK6 blir HD2M med BUA,NDX,FKF och LJU	2	2009	22-23			
Signalkompaniet S1Sk - bl.a minnen av Ragnar Karlsson SM0HO	5	2014	6-11			
Camp Nomira 2014 på Hjortsbergagården./Mats BUA	7/8	2014	30			
Nu har SA7USA Liam,10 år fått sitt amatörcertifikat (även nr 6/s.7)	4	2015	9			
Tage Karlsson i Röke SM7ALI fylla 95 år	9	2015	50			
"Nomira-meeting" 2016 i Axamo. SM7BUA	11	2016	16-17			
Hälsningar från EA8/SM7BUA från Tenerife	1	2017	10			
In Memoriam Allan Strömstedt SM5ELF./SM7BUA	3	2017	36-37			
Kvarntrollet och Motvallskärring - Kvarnhelgen	7/8	2017	50			
/Ingemar Forsström SM5LIB						
SM7Ali Tage Karlsson 100 år vi gratulerar	1	2020	24			
SM7Ali Tage Landets äldsta radioamatör intervjuvas på SVT.	2	2021	39			
SM7Ali Tage Karlsson Silent Key 101 år, av SM7BUA	4	2021	48			
SM7Ali Tage Karlsson Silent Key 101 år, av SM7HZK	4	2021	47			
SM7CRW John-Ivar ur tiden, 21 juni 2020	9	2020	48			
Ölands Radioamatörer SK7RN och besök av SM7BUA	5	2015	26			
Övrigt						
Ny bok för radioamatörer	1	2005	17			
Reviderade provrutiner för radioamatörer 1 sept 2004	1	2005	19			
Ny radiosignal för nya radioamatörer - SA	1	2005	34			
Årets största händelse i april. CW kravet togs bort	1	2005	25			
SM4HCF Radioamatör i Riksdagen Peter Hultqvist	12	2006	11			
Köttbulleklubben svenskar boende i Nordamerika	9	2007	36			
Anvisning om lyssnarrapporter och SWL	12	2011	15			
Använd mobilen eller surfplattan som kortvägsmotagare	5	2013	9			
Amatörradiotrafik idag annorlunda än igår	7/8	2013	4-6			
HAM SHOP. Registrera konto för inköp	11	2014	20-21			
Våra anropssignaler del 1	11	2014	32-33			
Vår nya försvarsminister SM4HCF	11	2014	30			
QRP i CQ160 SSB den ultimata utmaningen	6	2015	9			
Forthelgen eftersnack 2016	6	2016	15			
Upptäck 50 MHz bandet	6	2016	39			
Lyssna på Fartygen, DSC	5	2020	30-34			
DX-Match 2016 med Svark som värd bla om antenn-experiment	10	2016	4-6			
ISA-buren SLFRO på Fårö renoverad	4	2017	38			
Gunnel SM6WXL - 20 år som radioamatör	9	2018	31-32			
Är det riktig Amatörradio - förr och nu	9	2018	32-33			
En aktiv rörjunta uppe i norr	3	2021	12-13			
Pirater och dålig trafikdisciplin						
Gubbarna på 80 m som trakasserar och förnedrar	10	2003	37			
Pirater på amatörbanden	11	2004	18-19			
Bandterrorist på 20 m - "pejla in och få stopp"	5	2005	21			
Trafikkultur - etik	4	2006	15			
Svenska Radioamatörer skämmer ut sig på kortvägsbandet	6/7	2007	7			
Genmäle till insändare om: Radioamatörer som skämmer ut sig	8	2007	6			
Telegrafi						
SM7VG - Hugo i Skåne	2	2003	38			
Finns det två typer av CW-operatörer ?	3	2013	17			
Telegrafi en livsstil - SOCWA. SM7BUA mfl	3	2013	32-34			
SOCWA - nytta och nöje. SM7BUA	11	2013	30			
SOCWA från EA8, Tenerife	12	2013	31			
Diplom nr 1 - 12 dagar för HB-SOCWA. SM7BUA	1	2020	29			
CW-avkodare Atronics CR - 101 från 70-talet, fungerar än idag	1	2021	17			
Mobilt, CEPT, Portabeltesten						
Mobilantenn och tillbehör	12	2003	8-9			
Mobilt på 160 m	4	2004	16-17			
Köra radio från andra länder med CEPT-licens	6/7	2008	28-29			
Portabeltesten 17 maj 2009	7/8	2009	36			
En stubbantenn som fungerar	11	2010	11			
Antenn medförda i delar på balkong i Katalonien	2	2012	18-19			
Med riggen på Teneriffa och riggen i Ljungby/SM7BUA	4	2015	9			
Antennprojekt Budget-taket till en bostadsrätt	9	2015	8			
Mobilt QRV på kortvägen bilen med en IC-7000	12	2016	9			
Så här får inte en antenn se ut som jag har på vinden	6	2017	9			
Vertikalt alternativ efter problem med G5RV	10	2017	21			
SSA portabeltest - kom ut - kör portabelt	4	2018	25			
TRX i bilen - nu ska det bli av med en IC-7000	5	2019	34			
Installation i bil med riggen	6	2019	10			
Heath Club						
Heath Club	4	2004	14			
Heathkit SB 230-tips	5	2004	44			
Heath Activity Day med BUA och NDX	4	2006	38			
Heathkit Activity Day med BUA, NDX, LZQ, SMY och BEP	3	2007	35			
Loggningsprogram						
Logger med sökfunktion för SM Call Book	2	2008	24-25			
Säkra din Logg - olika metoder	11	2010	6-7			
Mer om säkerhetskopiering	11	2011	8			
Mer om säkerhetskopiering av logg	4	2011	8			
Åtkomst av DXCC-programmet - ansökan konto - mata in på ARRL	5	2012	16-17			
Mer om säkerhetskopiering	12	2011	8			
Uppdatering av Log4U-gratisprogram	6	2012	23			
Logbook of the world (LOTW)	5	2015	28-29			
Loggprogram för NAC-testerna (VUSHF)	2	2017	8-9			
Loggen i datorn - digitalt javisst	12	2019	28-35			
DXLog.net - Del 1. Fågel Fenix	3	2020	10-14			
DXLog.net - Del 2. Programmet	4	2020	10-14			
SSA - bulletin						
Regler	1	2006	34			
Besöksstationer och Field Day						
Besöksstation i Morokulien	10	2006	11			
Besöksstation i Utanede S19AM	10	2006	21			
SJ9WL LG5LG - Morokulien 40 år	6/7	2008	9-10			
Seskarö Field Day 2011	10	2011	38-39			
Seskarö Field Day 2013	9	2013	24			
Radioaktivitet från Rödbergsfortet i Boden	9	2014	8-10			
Radiodagen på Vaxholms kastell 23 aug. 2014	10	2014	8-11			
Seskarö Field Day 2015	10	2015	42			
S19AM - en känsla av Thailand	6	2017	15			
Nedläggning av S19AM i Utanede våren 2021	10	2020	37			
S19AM blir A18AM i Utanede - SK3HC med tre nya ägare	3	2021	26-27			
SMFF och SMSS						
SMFF lever och SMSS startar	2	2016	10-11			
Svenska sjöar - full fart på premiärdagen den 1 mars	4	2016	30-31			

Museum

Grimeton	7/8	2004	18-19
Sölvesborg – sista stationen på mellanväg	9	2004	35
Stockholms Radiomuseum	1	2005	12-13
Radiomuseet i Göteborg	3	2005	20
Världsarvet Grimeton får nytt besökscentrum	5	2005	19
Besök på Grimeton	10	2005	38
Ny invigning av SK0TM/Tekniska museet i Stockholm	1	2007	8-11
Amatörer på världsarvet Grimeton	10	2008	6-7
Beredskapsmuseet – kanonerna i Djuramossa	7/8	2011	39
Grimeton Radioutställning	9	2009	18
Jönköpings Radiomuseum	5	2010	12
Göteborgs Radio 100 år på Gnistängen	12	2011	26
Radiomuseet i Kälarne återinvigd	9	2014	20-21
Ljuddagen i Hörby – www.horbyforeningen.se	11	2014	6
Kils Tele, Radio och Datormuseum	6	2015	22-23
Radiomuseet i Göteborg vill locka fler besökare	7/8	2017	11-14
Grimeton står upp för radio	10	2017	11-15
Rundradiomusset i Motala	7/8	2018	26-28
Tekniska museet – SK0TM, 7500 besökare	1	2019	26-30
Utaned i Ragunda – en Kunglig präglad besöksstation	9	2019	26-29
Radiomuseet i Göteborg – SK6RM	10	2019	26-28
Grimeton/SAQ – mottagning på 17,2 kHz	12	2020	10-14

Historia och nostalgi

Radioteknisk utveckling och kuriosa 1925 – 2005	11	2005	22
Sv. Radioamatörer under 2:a världskriget	2	2006	6-9
Sv. Radioamatörer under 2:a världskriget	3	2006	6-7
De hemliga teleprintarna/Chiffermaskinerna	12	2006	22-23
Mina år till sjöss – hur man hissar upp en radioantenn	1	2007	8
Den blå lysdioden – Erik Bergsten/SM6GDR	5	2007	6-7
Finska Radioamatörer under kriget	6/7	2007	10-13
Orlunda långvågsstation invigd 1961	9	2008	20-21
Spioner på militärt område i Skåne i början av 90 – talet	3	2009	13
FRA på Bosön, Lidingö och radioamatörerna under kriget	4	2009	26-29
FRA och radioamatörerna på Bosön	7/8	2009	6-7
Krypto – FRA under kriget	5	2009	16-18
Radio Nord och annat	12	2009	24-25
Illegal radioverksamhet i Norge under kriget	4	2010	14-16
Kortvågsmottagare under 75 år	11	2010	12-13
Signalspaningssamarbete Sverige – USA i början av kalla kriget	12	2010	14-16
Besök av en riktig Radiopirat och om Radio Nord	12	2010	17
Minnen från 2:a världskriget i England	12	2010	38-40
Radio Nord Revivel – en succe, 1512 i Sala	5	2011	8-9
Radio Nord Revivel, del 2	11	2011	26-27
Pirater & Pionjärer – om en film om Radio Nord	7/8	2011	49
Hörby KV och Sölvesborgs MV – Radio Sweden upphör	5	2011	36-38
Agentradio Mark VII Paraset	11	2011	38-42
Piraterna i Öresund; Radio Marcur och Skånes Radio Marcur, DCR	12	2011	32-34
Pirater i Öresund, del 2 – Radio Syd	3	2012	42-44
Lancaster "Easy Elsie" – bombaren landade utanför Porjus 1944	6	2012	18-19
Lancaster bombaren utanför Porjus – besök av SE2EE	12	2012	8-10
Tingsstäde Radio 100 år	2	2012	12-13
Nödsignalering – CQD och SOS	4	2013	26-27
Viska med elektromagnetism – hur långt når man – WSPR för nyfikna	5	2013	4-5
Hemliga baser i Sverige under 2:a världskriget	6	2013	8-9
Vilka var de äldsta radioamatörerna?	7/8	2013	50
Piraten som fick amatör – certifikatet indraget.	11	2013	34-35
Det hemliga berget och Älvsborgs Radio Munkedal	10	2014	6-7
Befästningsfort att besöka i landet – WASFA (+ qtc 6, s.33)	4	2015	24,28
Radiosändningarna i Sala har fått ett namn Radio Revivel Sveden	5	2015	24
Pirater på Öresund Boken Vi minns Radio Syd Skånes Radio	3	2016	8
SF1EF Carlswärds fästning på Enholmen	6	2016	30-31
Sändaramatörer med ballongantenn	7/8	2016	15
Artillerimuseet i Norra Åsum SL7BT	7/8	2016	30
Boden Radio 100 år	9	2016	20-21
Nostalgiavdelningen radiohändelser åren 1945 – 1956	7/8	2017	16-19
SM5KI – nu 90 år minns (1)	1	2018	42-43

SM5KI – nu 90 år minns (2)	2	2018	42-43
SM5KI – nu 90 år minns (3)	4	2018	26-27
Radio Nord-utställningen i Vaxholm invigning och Nordveteraner	9	2019	25
Mina allra första radioår "Kalle Ivar" minns(4)	10	2019	22-25
"Kalle Ivar" En radioamatörs glada minnen (5)	11	2019	22-24
AIS-systemet av Håkan Lans. /Tilman	1	2020	27-28
SM5KI – en radioamatörs glada minnen (6)	3	2020	24
Rörjuntan tar sig an Collin 30S. /Tilman	5	2020	13-15
Daisy 's radioutrustning under 2:a världskriget	7/8	2020	20-22
The troublesome Beast Rörjuntan försöker få liv i Collins 6S-1TX	3	2021	9-11
Collins gråa riggar som gör sitt jobb. Tilman	6	2021	6-8

QTC

80 år	1	2007	5
Radioprognoser i QTC	9	2010	10-11

**10% rabatt*
som medlem i SSA**

Gör dina teknikköp hos Conrad
Välj från mer än 750 000 produkter

Rabattkod: SSA_CONRAD_2021A



CONRAD
www.conrad.se



*Gäller inte Apple, DJI, bärbara datorer, smartphones, TV, GPS:er eller surfplattor!

Ny anropssignal och medlem			
SM4-8562	Anders Bolinder	Västra Storgatan 93	694 30 Hallsberg
SM5-8564	Andreas Björklind	Fanjunkaregatan 11	582 16 Linköping
8SOC	SM0MPV, Claes Carneheim		
Ny anropssignal			
SA3RBK	Frode Maalø	Ånn Åsensvägen 5	830 15 Duved
SA7DKH	Karsten Huffstadt	Aspgatan 1	571 64 Sandsjöfors
SM3U	SM0MPV, Claes Carneheim		
SD6D	SM6RXZ, Erik Sandwall		
Ny medlem			
SK6UD	Civilförsvarsförbund Radiogrupp	Civilförsvarsförbundet Uddevalla Junogatan 3	451 42 Uddevalla
SM0TWH	Mecki Granberg	Albatrossvägen 133	136 66 Haninge
SM2YUW	David Reverón	Tarfalavägen 1 C	981 44 Kiruna
Ständig medlem			
SA4CNS	Mats Gülich	Mårövägen 5 A	681 95 Kristinehamn
SM0JLZ	Tomas Pettersson	Rosenmalmsvägen 20	134 62 Ingarö
SM3XYE	Anders Falkeholm	Hemvärnsvägen 10	824 52 Hudiksvall
Körkort			
SA0CKX	Thomas Andersson	Konstgjutarvägen 28 lgh 1301	121 44 Johanneshov
SA6ANW	Joakim Svensson	Ängslyckevägen 16	541 78 Vårsås
SM4JMY	Wolfgang Wündsch	Fågelviks-Lund 335	655 94 Karlstad
SM4KUH	Christer Gudmunds	Rådmansvägen 3	791 61 Falun
SM7OYD	Tommy Håkansson	Månstorp 126	284 91 Perstorp
SM7WYN	Ulrika Persson	Kaninvägen 4	296 33 Åhus

Medlemsavgifter			
Inom Sverige		Utanför Sverige ¹	
Till och med det kalenderår man fyller 29 år	170 kr	Europa ekonomi	670 kr
Från och med det år man fyller 30 år	480 kr	Europa 1:a klass	720 kr
Familjemedlemsavgift	270 kr	Utanför Europa ekonomi	810 kr
Ständig medlem till och med det kalenderår man fyller 64 år	6 500 kr	Utanför Europa 1:a klass	850 kr
Ständig medlem från och med det kalenderår man fyller 65 år	4 000 kr	Endast digital QTC	480 kr
Prenumeration och lösnummer			
Prenumeration helår inom Sverige	480 kr	Lösnummer inklusive porto inom Sverige	45 kr

Not 1: Reservation för prisändring.

Våra betalningsvägar vid betalning från utlandet

Bank: Nordea

Bankens adress: Mäster Samuelsgatan 20, 105 71 Stockholm, Sweden

SWIFT/BIC-adress: NDEASESS

Kontonr: 9960 4200522771

IBANKod: SE79 9500 0099 6042 0052 2771

SSA:s utgående QSL-service

Alla utgående QSL postas till:

SSA QSL Bureau
c/o SM6JSM Eric Lund
Bastustigen 26
546 33 Karlsborg

Kort till SM-stationer postas till:

SSA
Box 45
191 21 Sollentuna



SSA QSL Bureau
c/o SM6JSM Eric Lund
Bastustigen 26
546 33 Karlsborg

Ham-annonser

Ham-annonser är gratis för medlemmar, dock högst 200 tecken. Däröver: Grundpris 40 kr och tillägg 5 kr för varje påbörjad grupp om 40 tecken.

Affärsmässig annonsering samt för icke medlemmar: Grundpris 100 kr för 200 tecken och tillägg 10 kr för varje påbörjad grupp om 40 tecken.

Annonstext skall finnas SSA tillhanda enligt QTC tidplan som återfinns i denna tidning och på ssa.se.

Eventuell betalning skall ske i förskott och finnas SSA tillhanda senast den 10 i respektive månad PG 5 22 77 - 1 eller BG 370 - 1075.

Ham-annonser skickas till QTC-redaktionen och gärna som e-post till qtc@ssa.se eller Föreningen Sveriges Sändareamatörer Box 45, 191 21 Sollentuna Tel 070 - 958 57 02 (mån-tor 9-12)

Säljes

- ❑ Kortvågstransceiver Sommerkamp 747. SSB och CW. 10, 20, 40, 80 m. Från 70-talet komplett med lågpass-filter för antenn och mikrofon. 500 W input och ca 250 W ut. 2500 kr.



- ❑ Labbaggregat TB 35-35. Ett kraftigt labbaggregat med hög uteffekt. 0-35 VDC och ställbar strömgräns 0-35 A rippelfri likström. Sål av Eriksson Electronics på 90-talet. Har kostat 15000 kr. Nu 2000 kr.



För mer info ring SMOEBN, John Nilsson 072-3844895

Säljes

Marin SSB-utrustning säljes

Köpte en båt i Frankrike i sommar som seglat jorden runt flera varv. Ombord fanns utrustning som jag inte behöver, eller förstår mig på så jag vill sälja dem till nån som begriper mer.

- ❑ SCS Pactor Modem DR-7800. Nypris 15500 kr, säljes för 7000 kr <https://butik.limmared.nu/sv/pactor-modem/3057-scs-pactor-modem-dr-7800.html>
- ❑ Icom AT-141 Antenn-tuner HF/50 MHz. Nypris 7000 kr, säljes för 3000 kr <https://butik.limmared.nu/sv/automatiska/4177-icom-at-141-antenn-tuner-hf50mhz.html>
- ❑ IC-M710 MF/HF Marine Transceiver. Billigaste beg pris på nätet 11750 kr, säljes för 8000 kr <https://www.ebay.com/p/1501477836>

Alternativt allt för 15000 kr

Håkan Bergström, Gävle, 072-595 52 00, hakan.bergstrom@gmail.com

Köpes

COLLINS radioapparater köpes för ett nytt aktivt radioliv.

Har du en gammal Collins radio som inte kommer till användning?

Framförallt intresserad av 75S-3B, 75S-3C, 32S-3. 32S-3A och KWM-2A sändtagare. Gärna också nätdelar, mikrofoner och andra tillbehör.

Har du en KWS-1 (SSB-sändare) så är det också intressant.

Kontakta mig på sm0jzt@ssa.se eller telefon 0700 097501 SMOJZT, Tilman



Säljes/Skänkes

Heathkit SB 100 med kragg/högtalare SB 600. Byggt på 70-talet av SM3PZ Stig (SK)

Hämtas i Uppsala

SM5FUA, Kurt

anna.kurt@telia.com



SM0NTK, Anders Hultström

Vår käre kollega och vän Anders "Ante" Hultström somnade in den elfte juli i hemmet i Saltsjö Boo. Han lämnade oss efter en längre tids sjukdom.

En fyrtioårig vänskap som nu är minnen, fina minnen. Jag lärde känna Anders när vi bägge var nybakade T-certare alldeles i början av 1980-talet. Han hade redan då gedigna kunskaper inom elektronik och radio. Alltid välmodulerad lågmäld trevlig och hjälpsam var han den gode Anders. Man blev alltid litet klokare och kunnigare efter ett QSO med honom.



Livet var han väldigt nöjd med. En fin familj, fru och tre döttrar. Ett mysigt hus i den vackra SaltsjöBoo-trakten som han var så trogen under hela sitt 73-åriga liv.

Javisst ja! Han lyckades mot alla teorier att få till en trådantenn som gick som ett spjut på nästan alla band också. Bara en sån sak! Många DX ramlade in på den och den tråden var han mäkta stolt över!

Den tekniska boomen med radio, TV, mobiltelefoni och datorer kom rätt i tiden. Allt det där hanns med plus att han även höll igång en verkstad på Söder under ganska många år. "Antes Elektronik" hette verkstan.

Anders arbetade också under många år med fax/telefoto här hemma och utomlands för Dagens Nyheter och Pressens Bild.

Ordnade bland annat text/bildlänkar från Italien och fotbollsVM-90 samt VinterOS i Albertville-92.

Punta del Este/CX blev nästa resmål där han tryggade länken mellan parabeln på den svenska Whitbreadbåten Intrum Justitia och PrB.

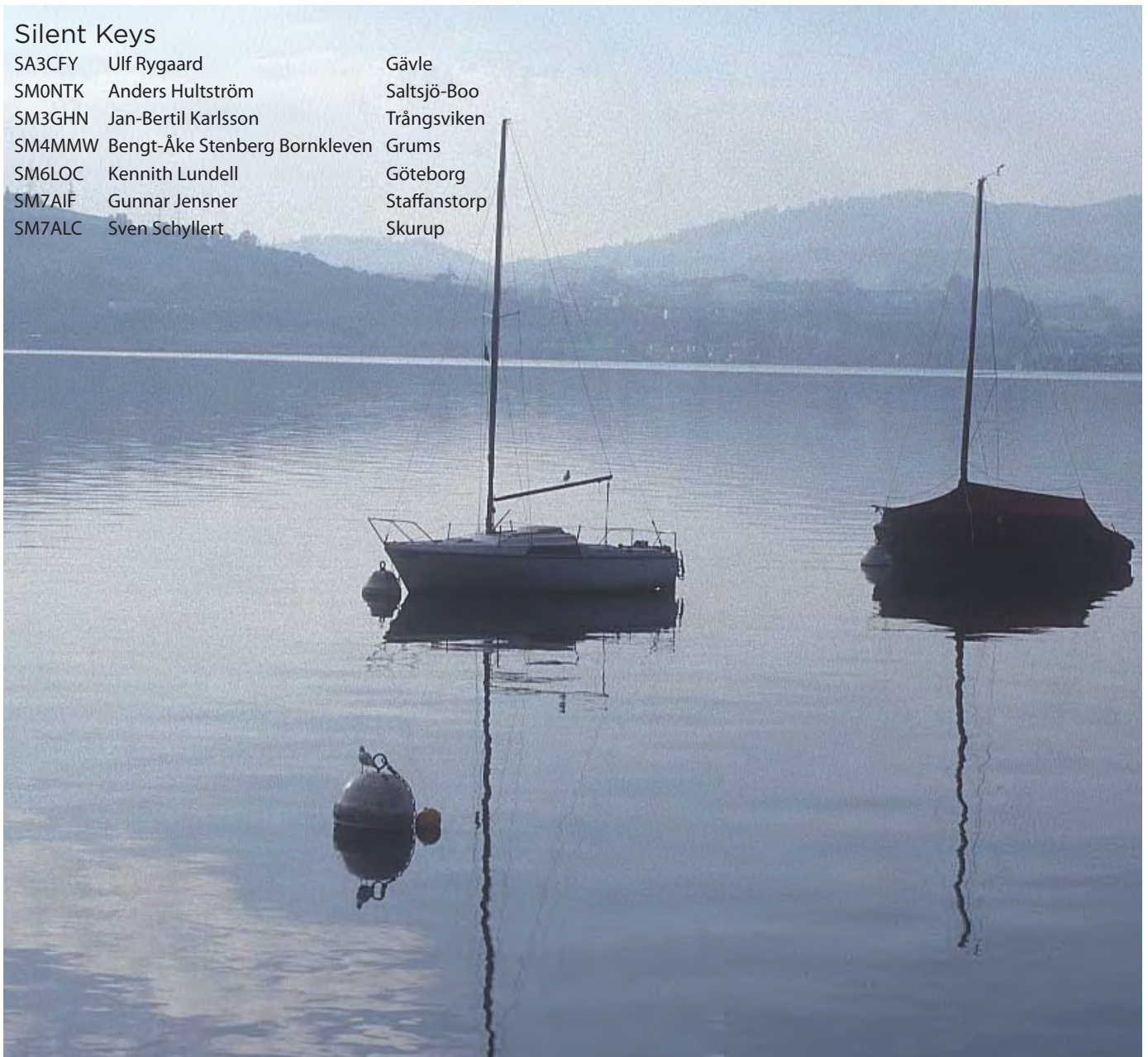
Finns mycket bra och intressant att skriva om SM0NTK men "Jag håller där" som vi sa på 27 en gång i tiden.

Fridens till dig Anders där du sitter vid ditt fönsterbord och njuter av utsikten och det utmärkta radioläget!

73/CUL från SM0NEZ/Jan, SM0CIV/Erik & gänget

Silent Keys

SA3CFY	Ulf Rygaard	Gävle
SM0NTK	Anders Hultström	Saltsjö-Boo
SM3GHN	Jan-Bertil Karlsson	Trångsviken
SM4MMW	Bengt-Åke Stenberg Bornkleven	Grums
SM6LOC	Kennith Lundell	Göteborg
SM7AIF	Gunnar Jensner	Staffanstorp
SM7ALC	Sven Schyllert	Skurup



Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

web-plats: www.ssa.se

Kansliet i Sollentuna

Postadress Box 45 Expeditions- Tisdag – torsdag 9.00 – 12.00
191 21 Sollentuna tid Måndag & fredag, ingen expeditionstid.

Besöksadress Turebergs Allé 2 Telefontid Måndag – torsdag 9.00 – 12.00
Sollentuna

Medlemsärenden, provfrågor, ekonomi, utebliven QTC m. m. handläggs av Therése Tapper

Telefon 070-958 57 02 e-post therese@ssa.se

Adressändringar, HamShop, tekniska frågor m. m. handläggs av SM5HJZ, Jonas Ytterman

Telefon 070-958 57 05 e-post hq@ssa.se respektive hamshop@ssa.se

Arkiv och administrationen av specialsignaler i Karlsborg

Postadress Bastustigen 26 Kansliet i Karlsborg hanterar föreningens arkiv.
546 33 Karlsborg Administrationen av specialsignaler handhas från Karlsborg genom e-postadressen signal@ssa.se
Alla övriga frågor handhas av kansliet i Sollentuna.

Besöksadress Flygfältsvägen 29
Karlsborg

Telefon 070-958 57 06 Telefontid 12 – 16
måndag – tisdag & torsdag – fredag

Arkivarie SM6JSM, Eric Lund e-post sm6jasm@ssa.se

HQ-nätet

HQ-nätet körs normalt första och tredje lördagen varje månad klockan 09.00 svensk tid på 3704 kHz ± QRM.
Sommaruppehåll under juli månad

73 Jens SMOHEV

Tidsåtgång för att erhålla signal

Då kansliet, från provförrättaren, erhållit rättat och sammanställt prov försöker vi på kansliet göra vad vi kan för att så snart som möjligt kunna dela ut anropssignal. Räkna dock med 5 arbetsdagar från det att vi erhållit prov enligt ovan, innan detta arbete är klart.

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas

Leverans av provfrågor

För allas bästa; leverans av provfrågor är prioriterat arbete på kansliet. Provfrågorna ligger dock inte på hyllan och väntar utan skall tillverkas, packas, journalföras och skickas. Vi uppskattar en smula framförhållning. Vänligast räkna med en veckas leveranstid, var ute i god tid.

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas

Eftertryck med angivande av källan är endast tillåtet om upphovsmannen ger sådan rättighet. För ej beställt material insänt till redaktionen, medredaktörer eller SSA ansvaras ej. Redaktionen förbehåller sig rätten att redigera insänt material. Om insänt material önskas åter, skall detta tydligt anges.

Medarbetare som sänder material till redaktionen och som hämtar text och bild från annan källa, till exempel en web-plats, skall ha inhämtat tillstånd från upphovsmannen där det tydligt framgår att materialet får utnyttjas för publicering i QTC, föreningens web-plats och i SSA-bulletinen. För eventuella felaktigheter i tidskriften ansvaras ej. Arvode utgår ej.

Utebliven eller skadad tidning

meddelas SSA:s kansli: therese@ssa.se

Adressändring

www.ssa.se/ssa/adressandra/

QTC Amatörradio produceras på PC med Adobe InDesign och Adobe Photoshop.

Typsnitt: Garamond, Gotham och Myriad.

Papper: Tom & Otto silk 150 g, respektive Tom & Otto silk 90 g.

QSL-information

Utgående QSL (utanför Sverige)
SM6JSM, Eric Lund
Bastustigen 26
546 33 Karlsborg

Utgående QSL (inom Sverige)
SSA Kansli
Box 45
191 21 Sollentuna

Inkommande kort

Från SSA QSL-byrå distribueras QSL-kort till dig via QSL-distriktschefen (QSL-DC) för respektive distrikt, till QSL-ombud för din ort. Närmare uppgift om QSL-ombudet för din ort kan fås av respektive QSL-DC:

DC0 SM5CCT, Bengt Eriksson
DC1 SM1TDE, Eric Wennström
DC2 SA2APO, Håkan Fahlén
DC3 SM3NXS, Sten Holmgren

DC4 SM4DQE, Lars Dahlgren
DC5 SA5FYR, Carola Leeman
DC6 SM6EAT, Roland Johansson
DC7 SM7HPK, Uno Lod



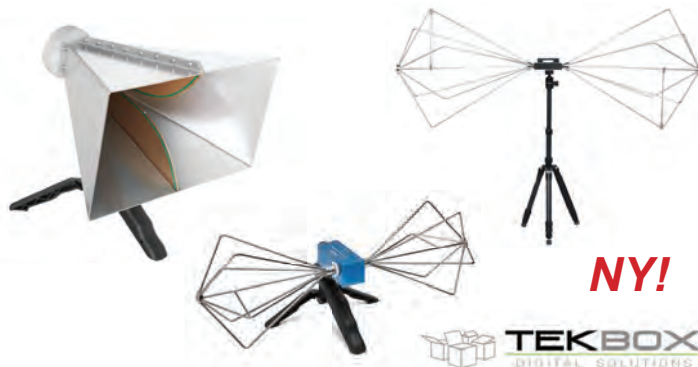


Spektrumanalysator - realtid

Avancerad spektrumanalysator med utökat frekvensområde 9kHz - 5.0/7.5GHz, samt trackinggenerator (TG). Med realtidsvisning inom 40MHz, vilket lämpar sig för digitala moder, frekvenshopp och andra intermittenta signaler. Tack vare realtidsanalysen kan de fångas och amplitudbestämmas med hög noggrannhet. 10.1 tum (1024x600) WVGA display med touch. Fjärrstyrning via bl.a inbyggd webbserver.

41017593 SSA3050X-R - 5.0GHz realtid
41017594 SSA3075X-R - 7.5GHz realtid

begär offert!
begär offert!



NY!



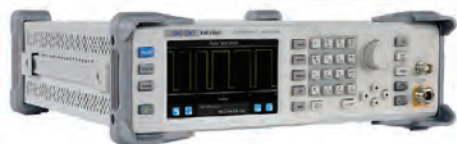
Antenner för EMC-mätning

Prisvärda och högkvalitativa mätantennerna från TekBox för EMC-testning. Antennerna levereras med testprotokoll och kalibreringsdata. Vi erbjuder även ett komplett sortiment med förstärkare, prober, skärmade tält, adaptrar, kablage, kalibreringssatser och andra tillbehör som kan behövas!

41018121 Bikonisk antenn 30MHz - 1GHz 2W
41018122 Bikonisk antenn 30MHz - 300MHz 100W
41018120 Double Ridge Hornantenn 1GHz - 8GHz 100W

8 995:-
15 120:-
10 370:-

Våra produkter är avsedda för personer med goda kunskaper inom elära och elektronik. Dokumentation finns normalt endast tillgänglig på engelska.



RF Signalgenerator Siglent SSG3000X

Kraftfull professionell signalgenerator som täcker 9kHz - 2.1/3.2GHz. inbyggd AM/FM/PM modulation samt pulsmodulation. Utnivå -110dBm -- +13dBm. Finns även i utförande för IQ-modulation. USB/ethernet/webbserver.

41016773 SSG3021X 2.1GHz 24 995:-
41016775 SSG3032X 3.2GHz 42 995:-



MSO 100 - 200 - 350 - 500 MHz, 2GSa/s, 2/4-kanaler
50 MHz funktionsgenerator
16-kanals logikanalysator

NY!



SDS2000X+ Mixed Signal Oscilloscope

Ny serie oscilloskop för den krävande användaren. 2 GSa/s, 10,1" touch-skärm, super-fosfor (intensitetsgradering), avancerad trigger, segmenterad datafångst, hårdvaruassisterad FFT, omfattande analysfunktioner, seriell avkodning mm. Förbättrad 8/10-bitars vertikalupplösning. Anslutning till dator via USB, ethernet eller GPIB (option). Inbyggd webbserver för enkel fjärranvändning via nätverket. Integrerad funktionsgenerator och 16-kanalers logikanalysator (optioner).

41017439 SDS2102X+ 100 MHz 2.kan 11 870:-
41017440 SDS2104X+ 100 MHz 4.kan 15 820:-
41017441 SDS2204X+ 200 MHz 4.kan 25 040:-
41017442 SDS2354X+ 350 MHz 4.kan 34 280:-
Kan uppgraderas till 500 MHz

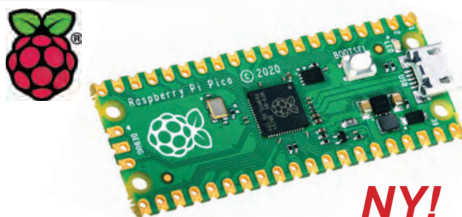


RTL-SDR

- USB mottagare för SDR
- 24 - 1766 MHz

DVB-T mottagarsticka som blivit populär för SDR (Software Defined Radio). Inbyggd i aluminiumhölje. TCXO för bästa temperaturstabilitet. Ansluts i USB-port på datorn. Kräver SDR programvara med drivrutiner (ingår ej, laddas ner kostnadsfritt)

41015067 RTL-SDR 329:-
41016660 Dipolantenn universal set 149:-



NY!

Raspberry Pi Pico

Egenutvecklad ARM (Cortex M0+ 133MHz, 2MB flash) RP2040. Liten, strömsnål och otroligt prisvärd. Programmeras enkelt i MicroPython eller C.

41018074 Raspberry Pi Pico 49:-



SDG800 Funktionsgenerator

Funktionsgenerator i 30 MHz utförande. 1 kanal, 14 bitar, 1 uHz frekvensupplösning. Genererar sinus, fyrkant, ramp, puls, vitt brus och ariträra vågformer (46 fördefinierade). Amplitud 4mVpp - 20Vpp. Modulation AM, FM, PM, DSB-AM, FSK, ASK, PWM, Sweep, Burst.

41016922 SDG830 30 MHz 2 795:-



Arduino Uno rev 3
Det äkta grundkortet i Arduino-serien. Baserad på ATMEGA328 processor. Anslutes till din PC via USB.
12200029 249:-



41017552 Raspberry Pi 12Mpx kamera 629:-
41017553 Lins 16mm 629:-
41017554 Lins 6mm 319:-



Digitalt mikroskop 560x

Mikroskop för lödning och inspektion. Högupplöst 5" display, USB- och HDMI-anslutning. 50-220mm arbetshöjd. Upp till 560x förstoring.

NY! 41017669 2 495:-



1 lödandets tjänst sedan
2004



Över 4 000
varumärken

Över 750 000
produkter i sortimentet

Fri frakt
över 999 kr

Stockholm, Motala och resten av landet.

Vi levererar direkt till din dörr!

Som medlem i SSA får du 10% rabatt*

Rabattkod: SSA_CONRAD_2021A



CONRAD

En av Europas största webbutiker för teknik och elektronik

Med ett utbud på över 750 000 produkter kan Conrad.se alltid erbjuda heta och unika produkter till bra priser. Vårt breda sortiment innehåller alltifrån actionkameror, gitarrer och aktivitetsarmband till RC-flyg, fläktar och 3D-skrivare. Hos oss hittar du något för varje behov och alla årstider.

*Gäller inte Apple, DJI, bärbara datorer, smartphones, TV, GPS:er eller surfplattor!

conrad.se



20114002

Din rabattkod hos Conrad för att få 10 % rabatt: SSA_CONRAD_2021A**ANJO Antenner**

Lindenstr. 192
DE 525 25 Heinsberg, Tyskland
Tel. +49-2452 156 779
www.joachims-gmbh.de
anjo@joachims-gmbh.de

antennerna.se

BBJA-Handel AB
Habbestorp 304
SE-383 92 Mönsterås
Tel +46-706 274 450
www.antennerna.se

Conrad

Conrad Elektronik Norden AB
Skeppsgatan 19
SE 211 11 Malmö
www.conrad.se
<https://help.conrad.se/hc/sv>
kundservice@conrad.se

Electrokit Sweden AB

Väst kustvägen 7
SE 211 24 Malmö
Tel 040-298760
Fax 040-298761
www.electrokit.se
info@electrokit.se

FB Radio AB

www.fbradio.se
info@fbradio.se

Funkamateurl

Box 73 Amateurfunkservice GmbH
Majakowskiring 38
DE 131 56 Berlin, Tyskland
www.funkamateurl.de

F.G.H@t-online.de

Auf der Lette 13
DE 350 85 Ebsdorfergrund, Tyskland
Tel: +49-6424/94 36 52
Fax: +49-6424/94 36 53
www.FGH-Funkgeraete.de
F.G.H@t-online.de

Försvarsmaktens tekniska skola

Flottiljvägen 1
302 33 Halmstad
+46-352 662 000
www.forsvarsmakten.se/fmts

HFC-Nachrichtentechnik Michael Berg

Schleddenhofer Weg 33
DE 586 36 Iserlohn, Tyskland
Tel +49-2372 75 980
www.hf-berg.de
info@hf-berg.de

Institutet för rymdfysik i Kiruna

Rymdcampus i Kiruna
www.irf.se

Limmared Radio & Data AB

Marielundsgatan 52
SE 332 35 Gislaved
0325-660 660
www.limmared.nu
info@limmared.nu

LoH Electronics

Karlsdalsallén 53
SE 702 18 Örebro
www.lohelectronics.se

Maas Funk-Elektronik

Heppendorfer Str. 23
DE 501 89 Elsdorf, Tyskland
+49-2274-9387/14
www.maas-elektronik.com
info@maas-elektronik.com

Microware Software s.n.c.

Via S.G.
Bosco 15
IT 14019 Villanova
d'Asti AT, Italy
www.easylog.com
info@easylog.com

NOW Electronics AB

Borgarfjordsgatan 13 A
SE 164 40 Kista
+46 8 632 07 90
www.now.se
mailbox@now.se

Nowa Kommunikation AB

Södra Hamngatan 35
SE 411 14 Göteborg
www.nowakommunikation.se

Radiokommunikation i Borås

Tvinnargatan 25
SE 507 30 Brämhult
033-723 22 10
www.rakom.se
info@rakom.se

Radio Zone

www.radiozone.nu

Remoterig

Microbit 2.0 AB
Nystaden 1
SE 952 61 Kalix
www.remoterig.com
info@remoterig.com

RT Systems

RT Systems
267 S Davis Road
LaGrange, GA 30241
USA
www.rtsystems.com

SHF-Elektronik

Röntgenstr. 18
DE 642 91 Darmstadt, Tyskland
+49 6151 1368660
contact@shf-elektronik.de
www.shf-elektronik.de

Svebry

svebry@svebry.se
www.svebry.se

Sveriges DX-förbund

Box 1097
SE 405 23 Göteborg
www.sdx.se
registrator@sdx.se

Förteckningen visar de företag som under den senaste tiden annonserat i tidningen.

Om du vill annonsera, kontakta: Jonas Ytterman (SM5HJZ)

Tel 070-958 57 05 mellan kl 09.00-12.00

qtc@ssa.se