

QTC

HF



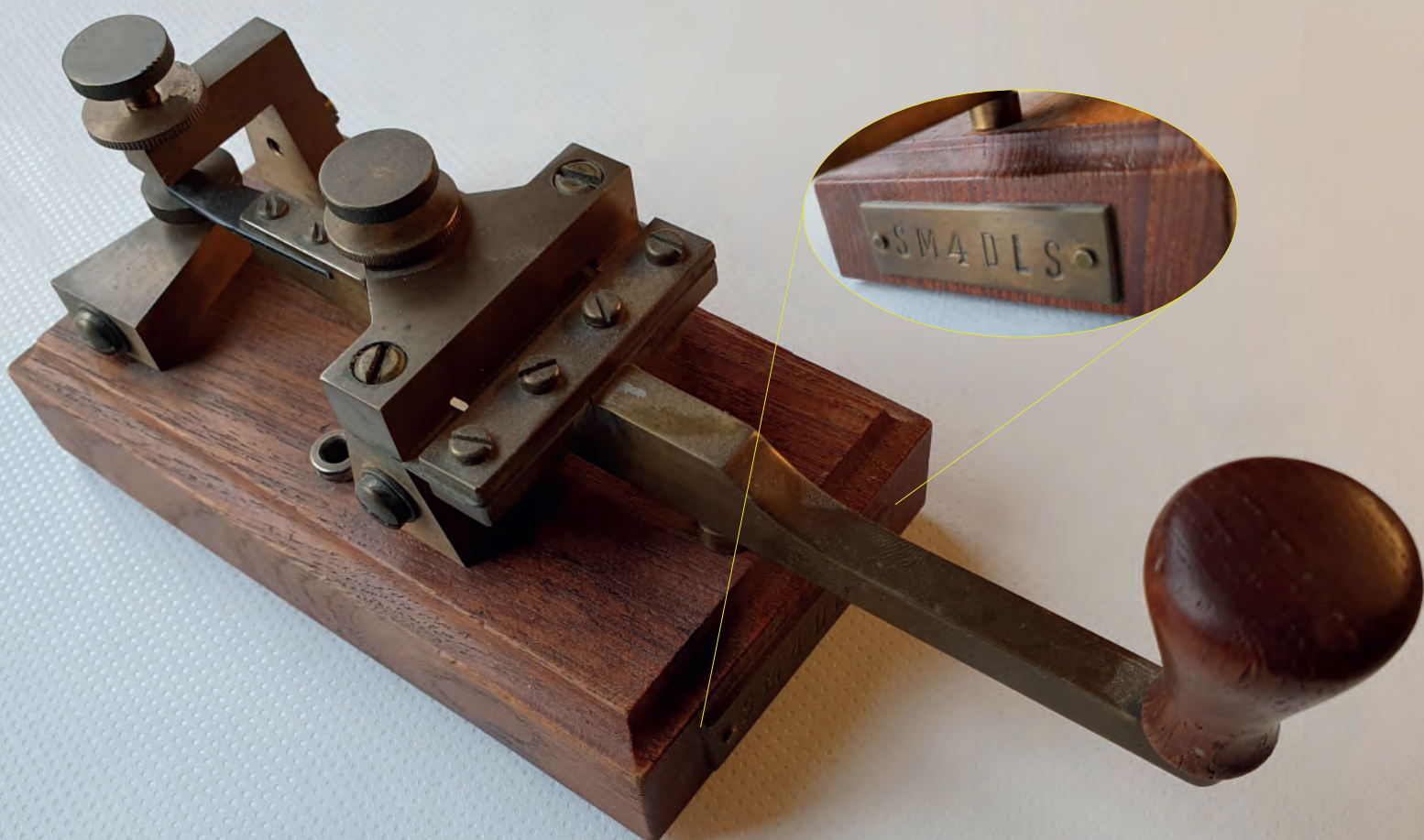
SM0CXU som 9M2CX.
SIDAN 34

VUSHF



Mikrovågsdag i OZ.
SIDAN 20

AMATÖRRADIO • NUMMER 4 APRIL 2022 • MEDLEMSTIDNING FÖR FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER



> XIEGU X6100 TRANSCEIVER - | S. 6

> HALO-ANTENN PÅ BILEN - | S. 10

> SOLFLÄCKARNA ÖKAR - | S. 20

> ÅRSMÖTE I ESKILSTUNA - | S. 29

Amatörradio
Teknik • Gemenskap • Beredskap



Vi kommer att ställa ut på radiomässan/SSA's årsmöte Lördagen den 9 April.

Som tidigare år kommer vi ha ett stort utbud & erbjudanden på plats, men är det någon speciellt man vill att vi tar med oss, kontakta gärna oss innan.

Det går även bra att beställa via vårans hemsida & sedan hämta på plats.

Väl mött på radiomässan !



Radio & Data AB
LIMMARED
0325-660 660

info@limmared.nu www.limmared.nu

ICOM

Vi är auktoriserad skandinavisk ÅF

Nyhet!

Icom ID-52E
VHF/UHF, D-STAR



YAESU



Yaesu FTM-6000
144/430Mhz

YAESU

Nyhet!

Yaesu FT5DE
VHF/UHF, C4FM, APRS



Marielundsgatan 52
332 35 Gislaved

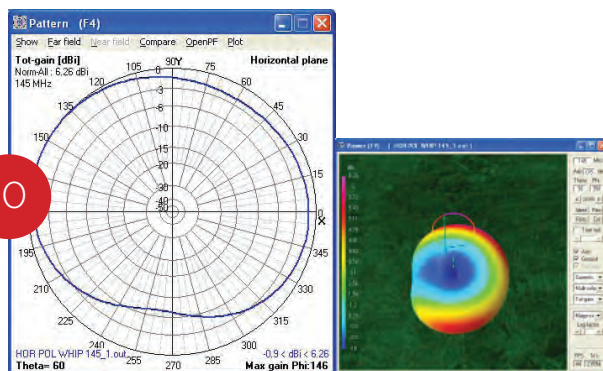
För mer info
Ring 0325-660 660

INNEHÅLL

LEDARE	
Ingen kommer undan politiken...	5
TEKNIK & EGENBYGGE	
XIEGU X6100 Transceiver	6
XIEGU GNR1 Brusreducering	8
ANTENN & EGENBYGGE	
Halo-antenn på bilen	10
QSL	
DARC QSL Service	12
VUSHF	
23 cm och RNSS	19
Mikrobølgedag i Horsens - Mikrovågsgdag i OZ	20
Solfäckstalen utvecklar sig positivt	20
Konditionerna i februari 2022	21
Sporadiska meteorerna ökar och flera skurar kommer	21
Tester i maj	21
Mer om bakgrunden till aurora	24
Solpaneler	24
OK VHF/UHF/SHF Activity Contest	24
HF - CONTEST	
CW	
2 x 5 000 kronor	28
Välkomna till Radioweekend i Eskilstuna	29
PÅ GÅNG	
VÄRLDSRADIOLYSSNARE	
Glöm inte bort långvägen	30
HF	
HF/DX/Contest/Historia	34
DX Match	37
SMÅTT & GOTT	38
QSL	
DXCC genom QSL	42
SSA	
Ham-annonser	45
QTC Amatörradio - tidplan	45
Material till QTC-redaktionen	45
Silent Keys	46



6



10



30



Omslaget
Handpump tillverkad av SM4DLS Gustav i Gustafs. Mer om detta på s. 28.



QTC AMATÖRRADIO

Årgång 96, nr 4, 2022
Medlemstidskrift 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
Upplaga 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

INGEN KOMMER UNDAN POLITIKEN...



... som det hette i den gamla progglåten. Amatörradion har under alla tider strävat efter att vara opolitisk och sträva efter ömsesidig förståelse. "The radio amateur's code" säger att radioamatören skall vara vänlig och omtänksam och ta hänsyn till andras intressen. "Hams" diskuterar självklart inte sina politiska åsikter på banden. Det är i dessa tider som dessa fraser prövas. När våra stadgar skrevs så tänkte man nog på att vi skall hålla oss utanför det vanliga partipolitiska gnabbandet som inte berör vår hobby. Stormaktens erövringskrig och avsiktligt bombande av civila fanns inte på kartan. Att i dessa tider välja att titta bort, stänga dörren till shacket, sätta på sig hörlurarna och stirra på sitt "vattenfall" medan våra ukrainska amatörradiövänner dödas och får sitt land förött, kan man ju tycka är också ett slags politiskt ställningstagande. Hur man än vänder sig så ...

Nåväl, SSA är enligt stadgarna en "oavhängig, politiskt och religiöst obunden rikstäckande ideell förening" som skall syssla med radiokommunikation och radiotekniska experiment och har således ingen kompetens eller anledning att uttala sig rörande kriget. Som medlem kan man ju lite till mans ha mycket bestämda åsikter som dock får finna sitt utlopp i egna personliga ställningstaganden, eller så får man engagera sig i andra humanitära eller politiska organisationer. Som förening har SSA kommit fram till att vi ska ta ryggen på idrottsrörelsen som markerat genom att tills vidare ställt evenemang som arrangeras av Ryssland och Belarus och nekat ryska och belarusiska idrottare/lag som representerar sitt land att vara med i internationella tävlingar. SSA uppmanar däremot inte till någon bojkott av enskilda ryska radioamatörer. Det är upp till SSA:s medlemmar att göra sin egen bedömning och delta i ryska arrangemang om man så önskar. SSA vill dock, å andra sidan, inte aktivt uppmantra till deltagande i sådana tävlingar genom att dela ut poäng i SSA:s HF-CUP. Vad gäller vår stora nordiska test, SAC, går åsikterna isär bland de nordiska grannländerna och beslutet dröjer.

En annan uppmärksam fråga i skuggan av kriget, har varit nätoperatören Bahnhofs stridbare chef, Jon Karlungs, initiativ att starta en radiokanal "Echo Sthlm" med sändningar på ryska. Han har uppmanat radioamatörer att begå civil olydnad genom att hjälpa till med att återutsända programmen på amatörbanden. Karlung har varit i kontakt med SSA och vi har självfallet meddelat honom att rundradiosändningar kräver tillstånd av PTS och Myndigheten för press, radio och tv (MPRT). SSA kan självfallet inte uppmana sina medlemmar begå olagligheter utan vi rekommenderade Bahnhof att köpa sändningstid hos de kommersiella bolag som fortfarande sänder kortvågsradio med "riktiga grejor". Då skulle man faktiskt ha en chans att nå en publik "där borta". Det är oklart om det hela är ett sökande efter publicitet från Bahnhofs sida, ett sätt att stilla sitt samvete, eller om man är seriös. Amatörradiosändningar, med i sammanhanget mycket små effekter och antenner, lär hur som helst knappast nå någon bredare allmänhet i målområdet.

Slutligen kan vi konstatera att Ryssland och Belarus den 18 mars uteslöts ur CEPT på obestämd tid. Vilka konsekvenser det har för ryska och belarusiska radioamatörer som vill besöka och eller bosätta sig i Sverige utreds just nu av PTS. Detta kan bli en viktig fråga att hantera eftersom många välutbildade personer verkar just nu vara på väg att lämna Ryssland.

Trots alla mörka moln vid horisonten, är vi förstås glada att vi får träffas "IRL" och hålla vårt årsmöte. Väl mött i Eskilstuna den 9 april!



SMOHEV, Jens
Ordförande SSA

"SSA ÄR ENLIGT STADGARNA EN 'OAVHÄNGIG, POLITISKT OCH RELIGIÖST OBUNDEN RIKSTÄCKANDE IDEELL FÖRENING' "

XIEGU X6100 Transceiver

En oslipad diamant till ett toppenpris

AV // SMOJZT, TILMAN D. THULESIUS

Det är inte så länge sedan XIEGU kom ut med sin mycket lyckade lilla portabelrigg G90 som QTC:s läsare kunde läsa om. En riktigt fin liten rigg som ger en hel del mycket intressanta funktioner och prestanda till ett facilt pris.

Innan dess såg riggen X5105 dagens ljus, en radio som ser ut att ha samma formfaktor som X6100 som vi kan läsa om i denna artikel. En robust radio med många finesser och funktioner till ett mycket attraktivt pris.

X5105 ÄR I PRINCIP FÖREGÅNGAREN.

En radio som undertecknad aldrig blev riktigt förtjust i erkänns gärna. Till det yttre byggd som en tank och med en formfaktor som påminner om den personliga favoriten KX3 från Elecraft.

Svårlest display, tveksamma prestanda och otroligt besvärligt användargränssnitt gjorde att den ”gick bort”. När så efterföljaren G90 dök upp blev det annat ljud i skällan. Visserligen hade den en del skumma buggar och utvecklingspotential när den kom. Även en del mekaniska tråkigheter (antennkontakt, spänningsmatning och VFO-ratt) som till viss del modifierades bort.

Buggarna är nu borta efter en hel hoper mjukvaruuppdateringar och radion är riktigt bra.

Dags nu att glädjas åt att XIEGU ser ut att ha lärt sig en hel del från föregångarna och satt samman till X6100, *se bild 1*. Låt oss ta och titta på skillnader och likheter:

- Formfaktorn (snett liggande tegelsten) är mycket trevlig för god ergonomi, inte minst då man använder radion i fält. På baksidan sitter fötter som fälls ut. G90 behöver pallas upp i framkant för att man skall kunna se vad som händer och för att kylluft skall ha en chans att göra jobbet, *se bild 2*.
- Stor fin display på X6100 gör att man kan se vattenfallet mycket väl. Faktum är dock att den lilla G90:s display trots sin uppenbara litenhet fungerar mycket bra – även vattenfallet.



BILD 1: Ett riktigt lyft är X6100 från XIEGU mot föregångaren X5105. Rejäl radio med många fina finesser. Mikrofonen innehåller många knappar som man säkert kan ha användning för, med rätt programvara.

- Rejåla knappar på X6100 som fungerar mycket bra att använda. Tryckknapparna är belysta, vilket gör att man ser deras funktion. Knapparna finns även på ovasidan på samma sätt som X5105 (och G90). Förståeligt på grund av platsbrist. Men lite irriterande att man måste titta på ovasidan för att se vilken knapp man skall trycka på för exempelvis bandbyte eller VFO-byte.
- X6100 har inbyggd högtalare som är vänd framåt. Det är bra i fält, men den har en usel ljudkvalitet. Så lika så bra att använda hörtelefon eller större extern högtalare.
- X6100 har inbyggt batteri vilket gör att man inte behöver bära med sig ett. Intressant nog finns även en liten inbyggd mikrofon (extern följer med) och PTT-knapp på sidan. Det innebär att man skulle kunna använda radion som en ”walkie-talkie”. Tveksamt hur användbart det är.
- X6100 kontrolleras genom ett ”riktigt” operativsystem i form av LINUX. Det gör att radion uppfordrar till kreativitet

bland programmeringssugna. Riktigt spännande och inspirerande. Nackdelen är att det tar en halv evighet innan radion har startat och stänger ner. Det inbyggda batteriet är en ”livlina” till operativsystemet, eftersom ett snabbstopp då man gör radion strömlös skulle kunna vara fatalt.

- G90 har möjlighet att separera fronten från huvudenheten. På så sätt kan man sätta fronten vid operatören och radiodelen på annan plats. Troligen en finess som inte används så ofta, så säkert något man inte saknar på X6100.
- Om man kör portabelt är det mycket behändigt att ha en antennenpassare inbyggd. Den som sitter i G90 kan stämma av hart när vad som helst. Så också med den som sitter i X6100.
- Kör man med det inbyggda batteriet så är max uteffekt begränsad till 5 W. Vid extern matning så är det 10 W som gäller. Räkna dock med att man inte kan vara för mycket på PTT eller CW-nyckel med inbyggt batteri. Lite drygt en halvtimme klarar det inbyggda batteriet. Ren radio-lyssning (utan att sända) kan hamna på

knappa två timmar utan extern matning. Inte så imponerande. G90 klarar max 20 W uteffekt.

- ❑ Med X6100 följer en liten nätdel som ger 1 A vid 12 V. Den duger mycket väl för mottagning. Och eftersom batteriet har tillräckligt mycket kapacitet för sändning (max 5W vid användande av inbyggd batteri) så kan man använda denna pyttelilla nätdel. Intressant.
- ❑ Mjukvaruuppdatering är mycket enkel att genomföra. Man bygger den nya programvaran på ett mikroSD-kort i en PC. Stoppas in kortet i radion och startar den. När allt är överfört går man in i menyerna och aktiverar mjukvaran. På G90 är det heller inte för avancerat, dock måste man uppdatera både front och huvudenhet.
- ❑ X6100 har två USB-C-kontakter på sidan. Både som "host" och som "device". USB-C är en robust kontakt. Host-kontakten kan användas då man vill koppla in ett externt tangentbord. Device-kontakten används då man vill koppla in radion till en PC för att få virtuella serieportar och ljudkortsinterface. Dessa används för att exempelvis kunna köra digitala moder med radion.
- ❑ CAT-kommandouppsättningen i både G90 och X6100 bygger på den syntax som används enligt Icom IC-7000 (hex 70).
- ❑ En trist effekt med mycket kraftfull inbyggd processorkraft och display innebär att det går åt en hel del energi. Mycket inmatad energi (400 mA vid 13,8 V vid mottagning är väl mycket) innebär värmeutveckling som behöver ledas bort. G90 blir rejält varm även om man bara lyssnar. Samma sak är det med X6100.

Det står till och med i manualen att man kan riskera batteribrand om man kör för hårt. Så digitala moder är inte en favoritgren för denna radio.

- ❑ X6100 har en bättre mottagare än G90, även om de i grunden bygger på samma teknik (mjukvarudefinierad radio – SDR-teknik). Frekvensstabiliteten är toppen, storsignalegenskaperna är lite bättre, sändaren har en mycket ren utsignal.
- ❑ Vattenfallen i både G90 och X6100 är utmärkta som redan nämnt. Dumt nog är det vattenfallet som flyttar sig när man vrider på VFO-ratten. Det hade varit bra om man kunde få markören att flytta på sig i vattenfallet. Det är lätt att tappa bort en station i vattenfallet.
- ❑ Den stora displayen är toppen i X6100. Dessvärre är den inte tryckkänslig, vilket hade varit naturligt. För att navigera i displayen måste man alltid använda knappar. Ganska klumpigt i tider då man är van vid att peta på allsköns displayer, från mobiltelefoner till kopiatorer eller rent av ugnar i köket.

DET BLEV EN LÅNG UTLÄGGNING med en jämförelse mellan X6100 och dess föregångare (framför allt G90). Det känns dock relevant eftersom de kommer från samma tillverkare och säkert samma konstruktör. Den nya radion kostar en liten sudd mera (7295 SEK) än föregångaren och visst har den fördelar som vi inte finner i G90.

Föregångaren kom som redan skrevs som en oslipad diamant. Samma sak får man trots allt konstatera att vi har att förhålla oss till med X6100.

Eftersom radion bygger på LINUX och många goda krafter kan hjälpa till att bli kvitt buggar och konstig mjukvarudesign.

RADION KOMMER LIKT G90 att kunna vara mycket användbar i fält och för all del även för en fast installation. Att priset är oerhört attraktivt gör inte saken sämre. Man får helt enkelt mycket funktion och prestanda för pengarna. Har man redan en G90 så kan man nog hålla kvar vid den. Har man inte det så är X6100 det bättre valet. Gillar man LINUX så har man möjlighet att leva loppspan med X6100 – på egen risk dock.

STORT TACK TILL SMIIRS Anders för värdefull återkoppling från sina experiment med radion. Anders fick en av de första X6100 i början på februari.

STORT TACK TILL BJÖRN OCH PATRICK på PileupDX för lånet av denna fina karamell. Titta in på hemsidan [1] för mera info, manualer och beställningsmöjlighet av radion. ☐

Referenser:
[1] xiegu.eu



SMOJZT
Tilman D. Thulesius
sm0jzt@ssa.se
radio.thulesius.se



BILD 2: Det är frestande att jämföra X6100 med föregångaren G90 från XIEGU. Formfaktorn skiljer en del till X6100 fördel, framförallt i fält. G90 behöver stöd för att komma upp sig.



BILD 3: SDR-radior finns det gott om. Mjukvaran gör att man får till funktioner som man bara hade kunnat drömma om i analogradior. På bilden ser man X6100 andra småttiga kusiner från olika tillverkare. Exempelvis Elecraft KX3.

XIEGU GNR1 Brusreducering

En oslipad diamant till ett toppenpris

AV // SM5MRQ, JAN WRANGEL & SMOJZT, TILMAN D. THULESIUS

Moderna transceivrar och mottagare från till exempel Icom, Kenwood och Yaesu har utöver en vanlig störningsbegränsare en Digital Brusreduceringsenhet (DNR). De av oss som har lite äldre mottagare/transceivrar saknar denna digitala funktion. Men som tur är så finns det lösningar för att slippa bruset i radion som saknar DNR. Det handlar om till exempel fristående enheter som kopplas in i högtalarutgången men också om moduler som monteras inne i radion.

KINESERNA ÄR ALLT BRA SLUGA. De tillverkar en hel del spännande amatörradiogrejer av mycket god kvalitet till attraktiva priser. Den kinesiska tillverkaren XIEGU har funnits ett bra tag på marknaden. Vi kanske mest känner till den mycket fina transceivern XIEGU G90 som för en mycket rimlig peng ger en mycket komplett radio som framför allt fungerar utmärkt för fältbruk. En artikelserie har publicerats om den radion i QTC.

XIEGU GNR1 adresserar ett av oss mycket välkänt problem. Att med signalbehand-

ling undertrycka brus som dagens radioamatörer har i hart när överflöd, beroende på var man finns med sin radio. Vi är smärtsamt medvetna om att det mesta bruset skapas av egen utrustning som moderna switchade nättaggregat.

XIEGU GNR1 KOMBINERAR DNR (Digital Noise Reduction) med ett variabelt audiofilter, se bild 1.

Enheten kopplas in på lågfrekvenssidan (i högtalare eller hörlursutgången). Ovan nämnda moderna radioapparater hanterar som redan nämnts samma funktion tidigare i kedjan. Då i DSP-kretsar (Digital Signal-Behandling). Det är oerhört behändigt att göra denna filtrering så tidigt som möjligt för att efterföljande kretslösningar skall få jobba med det man vill lyssna på.

Men eftersom det INTE går att göra denna filtrering tidigt i äldre utrustning får man ta till dom knep som går. Här gör XIEGU GNR1 ett utmärkt jobb.

DEN UPPMÄRKSAMME NOTERAR att XIEGU inte är först på plan med denna teknik baserad på digital signalbehandling i LF-nivå. Den engelska firman BHI har redan under många år försett oss med kompetenta

lösningar. Här spinner XIEGU vidare på ett vinnande koncept till ett lite lägre pris.

EFTERSOM MAN KOPPLAR IN I LF-NIVÅN (högtalare eller hörtelefon) behöver man ordna med att förstärka signalen så att man kan koppla en högtalare för lyssning. Man kan göra detta på två sätt. Antingen använder man den i GNR1 inbyggda förstärkaren på 3 W, eller så kopplar man in en högtalare med inbyggd förstärkare. Till exempel en vanlig aktiv "PC-högtalare". Dom ger mycket bra ljudkvalitet till rimliga pengar. Man kan även koppla in en hörtelefon till GNR1-enheten. Se bild 2 för en underhuvensbild.

Då det finns en hel del spännande äldre radioapparater i närheten var det toppen att testa med dem. Därför kunde GNR1 testas med följande mottagare:

- Collins 51J-4
- Collins 51S-1
- Drake R7
- Hammarlund SP600
- Racal Ra17

Det vill säga, upp till 70 år gamla mottagare. Se bild 3 för kombinationen med Drake R7 och en gammal Heathkit-högtalare.



BILD 1: XIEGU GNR1 kommer i en stadig metallåda som inger förtroende. Tydliga knappar ger en indikation om deras funktion.

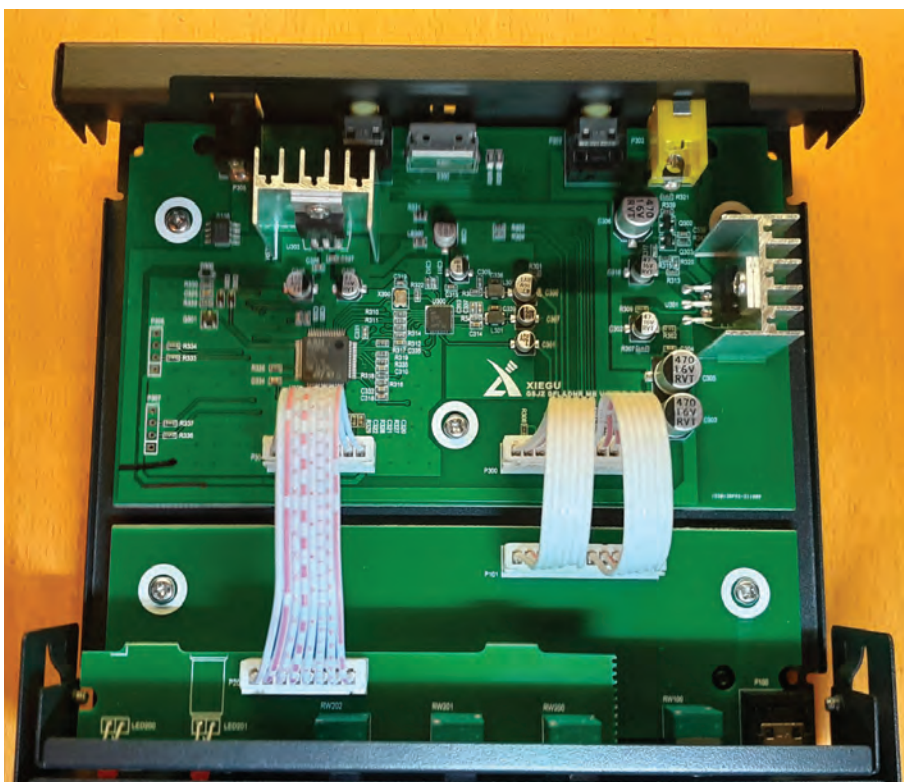


BILD 2: Lättar man på locket ser man en prydlig konstruktion uppbyggd på ett par kretskort. Manövrering fram och inkoppling där bak. Ett litet nätaggregat följer med.



BILD 3: Så här kan det se ut när man kopplar in en gammal trotjänare i form av en Drake R7 till XIEGU GNR1. Som framgår av bilden får en Heathkit-högtalare leverera förstärkt och filtrerad signal, en elegant kombination.

Specifikation	
Digital reducering av brus (Signal-Brus)	≥ 22 dB
Digitala filtrets justerområde	L-CUT (lågfrekvens): 5 Hz – 1280 Hz H-CUT (högfrekvens): 500 Hz – 5615 Hz
Driveffekt för hörlurar	100 mW@Max
Hörlursutgångens impedans	16 – 64 [Ω]
Ingångsimpedans	Lägst 16, högst 10 k [Ω]
Högtalare, uteffekt	≥ 3 W, vid 8 Ω och THD=0,2 % (THD=Total Harmonisk Distorsion)
Högtalare, impedans	4 – 16 [Ω]
Spänningsmatning	12 VDC ± 5 %
Storlek	159×44×143 [mm]

Testen har omfattat AM-, SSB- och CW-signaler med följande resultat:

- ❑ AM samtliga mottagare: Markant reducering av brus, klart förbättrad hörbarhet av både tal och musik.
- ❑ SSB samtliga utom Racal Ra17: Markant reducering av brus, klart förbättrad hörbarhet.
- ❑ Filterfunktionen skärmar av intilliggande signaler.
- ❑ Inbyggd förstärkare driver både hörlurar och passiva högtalare.
- ❑ CW: Mottagarnas CW-filter är att föredra.
- ❑ Ljudnivån i högtalarna var betydligt lägre än utan GNR1

Manualen hämtas från nätet och kan vara lämplig att plocka hem i förväg för att göra sig en uppfattning om funktion och hur enheten kopplas in.

Enheten levereras i en stadig metallåda. Som framgår av bild 2 är bygget prydligt och tål att tittas på.

Ett stort tack till Björn och Patrik på PileupDX för lånet av denna fina karamell. Titta in på hemsidan [1] för vidare information om datablad, manual och inte minst priser. ☐

Referenser:

[1] xiegu.eu – sök efter GNR1



SMOJZT
Tilman D. Thulesius
sm0jzt@ssa.se
radio.thulesius.se

Halo-antenn på bilen

Att utnyttja troposfären på bästa sätt när du är mobil

AV // SM6EHY, BJÖRN WALLER

- ❑ Kan du montera en VHF-transceiver i din bil?
- ❑ Intresserad av hur långt du kan nå med den?
- ❑ Har du enbart ett "enkelt" vanligt antennfäste för den, med matningspunkten i fästet?

Om svaren besvarats med "ja", då är sannolikt följande antennlösning av stort intresse för dig.

Oavsett om fästet sitter i bilplåten, eller sitter på ett takräcke, kan man använda den här lösningen.

VERTIKALT POLARISERAD ANTENN

medför normalt ett förbindelseavstånd på upp till cirka 2 till 3 mil vid cirka 10 watts effekt. Maximum utstrålning från antennsprötet kommer ifrån den delen som har högst antennström. Med det vanliga 1/4-vågssprötet medför detta att det är själva matningspunkten, i fästet, som strålar mest. Normalt sitter inte fästet högst upp på biltaket, så bildens kaross inverkar i viss mån negativt. Du har sannolikt ett antal ledande objekt i närheten som är vertikala, som mer

eller mindre påverkar dina signaler negativt, såsom lyktstolpar, bropelare med mera. I luften förekommer normalt sett inte några ledskikt som är vertikala, som kan hjälpa till.

LÖSNINGEN ÄR ATT ANVÄNDA

horisontell polarisation. Merparten av ledskikten i troposfären är horisontella. Dessa ledskikt uppkommer då luftmassor med olika fuktighet och temperatur stöter på varandra när det blåser. Kommer en radiovåg in till området med en sådan skiljevägg med en tillräckligt liten vinkelskillnad, kan man få en totalreflektion här. Då detta inträffar en bit upp i luften, får signalen en ny högre utgångspunkt för vidare färd mot tänkt mottagare, vilket gör att omgivningen påverkar mindre ju högre upp skiktet är. Här kan man ganska lätt få ett förbindelseavstånd på 10 till 40 mil med stationens 10 watts effekt.

I det närmaste rundstrålande diagram får man om den horisontella utstrålaren (1/2-vågspinnen) formas i en cirkel. Jämför Halo-antennen. Denna halo är matad med en koaxialkabel, normalt i mitten av cirkelperiferin. Detta blir dock problematiskt att lösa praktiskt med ett vanligt mobilfäste.

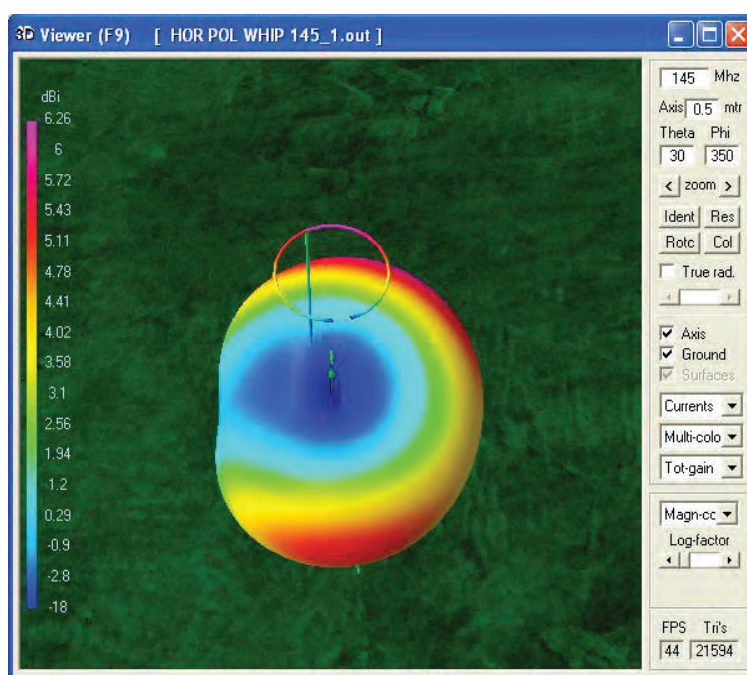
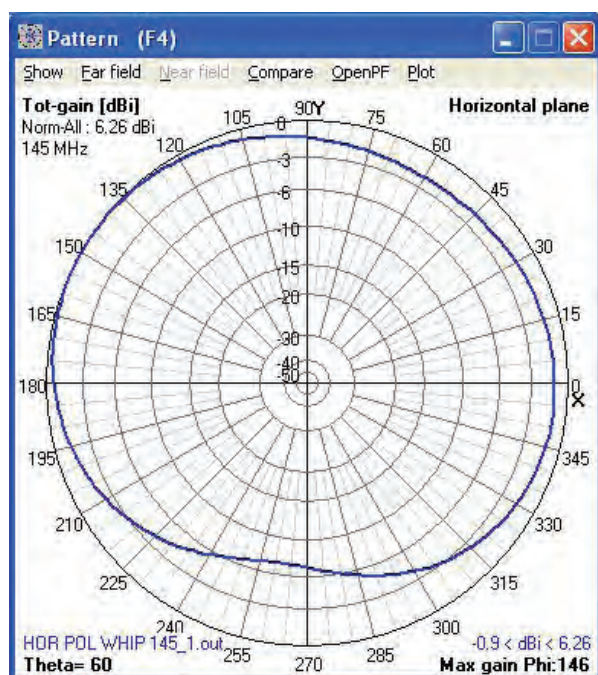


Impedansen i en transmissionsledning uppberar sig efter varje halv våglängd.

Sätts en halv våglängd vertikalt spröt i mobilfästet, har man i ett slag ordnat så dess matningspunkt förflyttat sig upp med den här längden. I den här punkten kan man sedan ansluta en strålande antenn. Vi väljer naturligtvis en horisontell utstrålare. Från den här höjden över bilens chassi kommer en ansluten antenn att stråla betydligt bättre än tidigare nere vid karossen.

För enkelhetens skull används en direktansluten Halo-antenn. I centrum av ledaren har detta element teoretiskt 0 ohms impedans. Det passar inte vår matningspunkt särskilt bra, vi vill ju ha 50 ohm. Sagt och gjort monteras den cirkulärt öppna ledaren med en offset från mittpunkten, där impedansen blir cirka 50 ohm.

När en anslutning i toppen av 1/2-vågspinnen "drar" eller "suger" med rätt impedans, minimeras utstrålningen av det tidigare vertikala elementet och det uppför sig som en transmissionsledning, precis som avsett.



Bilder från analysprogrammet 4NEC2 visar strålningsdiagram och strömfördelning.



Förstärkning enligt 4NEC2.

I MIN PROTOTYP för 144 MHz använde jag en grov hård-
dragen kopparelledning på 3,5 mm.

Vertikalpinnen förstärkt med en likadan parallell ledning
på 38 cm längst ned.

Dessa kopparledningar är hårdlödda (gassvets) med mäss-
singslod till muttern för antennerfästet. Alternativt kan grov
mässingsstång användas.

GIVETVIS GÅR DET ATT SKALA konstruktionen för
andra band; 50 & 432 MHz... Använda mått gäller för
144 MHz. Se tabell 1. Loopens diameter är för den här
versionen cirka 32 cm.

Lycka till med ditt byggande och din utvärdering! ☐

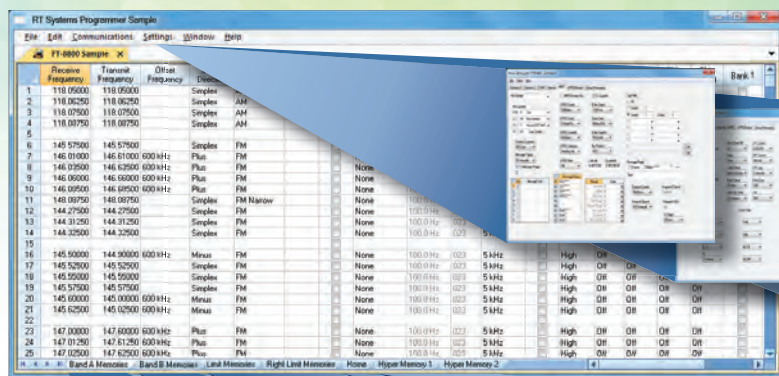
Vertikal pinne med mutter för mobilfästet	102 cm
Total längd på "halo"-loopen	92,5 cm
Öppningen mellan loopens ändar	9,5 cm
Anslutning till vertikalpinnen från kortaste änden	37,5 cm

Tabell 1.

Ett bättre och enklare sätt att programmera din radio

Varje programmerare är anpassad till en specifik radio.

Hitta alla alternativ för din radio i programmet.



Menyinställningar
för radions
specialfunktioner

De olika minnestyper
som din radio kan använda.

- Band A** - övre eller vänstra delen av skärme
- Band B** - nedre eller högra delen av skärmen
- Limit Memories** - Segment för scanning
- Hyper Memories** - Programmera egna minnesinställningar

502

496 olika program att välja från. Hitta din radio på:

www.rtsystems.com

Gå in på www.rtsystems.com och hitta din återförsäljare!

RT Systems produkter finns hos Mobinet och Limmared Radio Data.

www.rtsystems.com

rt SYSTEMS

RADIO PROGRAMMING MADE EASY

"Du misslyckas bara när du slutar försöka." - Albert Einstein

DARC QSL Service

QSL-tryckeri "on demand" inklusive leverans via "byrån"

AV // SM5XSH, MARTIN BJÖRKMAN

QSL?

QSL betyder ju "kvitto" eller "verifiering" och verifiering av en kontakt sker traditionellt med ett QSL-kort. Vill du svara på ett QSL-kort eller kanske skicka, så måste du ha fysiska kort.

Denna artikel handlar om fysiska kort som skickas med den så kallade byråverksamheten. Det finns andra metoder för att verifiera en kontakt, men det beskrivs inte här.

Du hittar information om vad som gäller för att skicka kort via den så kallade byrå-tjänsten på SSA:s hemsida.

Hur gör du för att få egna kort att skicka?

Traditionellt har du fått anlita ett tryckeri och beställt något tusental kort. Sedan har du fått skriva QSO-informationen på dessa för hand eller genom att sätta på en printad etikett. Nästa steg är skicka dina kort till den adress som finns på SSA:s hemsida för utgående byråkort. För att skicka ett kort via byrån, betalar du 30 öre. Det är inte expresstransport, (det kan ta år!), utan en låg kostnad per skickat QSL-kort har varit det viktigaste. Sortering och hantering av kort sker ideellt.

Om du nu har kontaktat ett tryckeri eller firma som specialiserat sig på att trycka QSL-kort och har dessa levererat till dig, så har du alltså en del arbete och kostnader kvar för att motstationen skall få ditt kort via byråtjänsten.

Och vad händer med dina tryckta kort om du flyttar, kör från ett tillfälligt QTH eller av någon annan anledning inte kan använda korten som du tänkt?

Finns det ett modernare och smidigare sätt?

Amatörradioföreningen i Tyskland, DARC, har två tjänster för QSL-kort.

Den ena är ett "traditionellt" tryckeri där du kan få dina kort producerade med din design för att sedan få dem skickade till dig. Den tjänsten tar vi inte upp i denna artikel.

Den andra tjänsten är betydligt intressantare! Det är en tjänst där du kan:

- ❑ Designa en eller flera QSL-kortsmallar
- ❑ Manuellt skapa loggrader eller importera en logg i ADIF-format
- ❑ Få QSL tryckta med din design och QSO-data från din logg
- ❑ Få dem skickade till mottagaren via byråtjänsten

Detta är ett "on demand"-tryckeri av QSL-kort, med individuellt tryck av QSO-informationen.

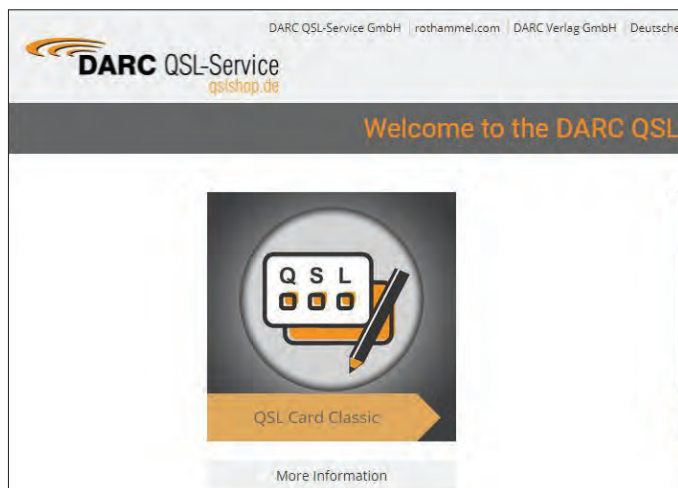
Du behöver alltså inte några fysiska kort och du kan ha flera olika kort och även byta ut bild eller delar av baksidestexten, allt efter behov. Inga lådor med gamla kort som inte kan användas längre...

Vad kostar det?

DARC rabatterar tjänsten för SSA-medlemmar, men du måste förbeta minst 500 tryckningar (kortkrediter), vilket kostar 59 Euro eller ~0,12 Euro per kort (~1,20 kr). Köper du 1 000 kortkrediter så sjunker kostnaden till ~82 öre per kort.

I kortet ingår avgiften för utgående byrå. Resten är din kostnad för ett kort av hög kvalitet med en fyrfärgsbild som du bestämmer på framsidan och tryckning av QSO-uppgifter på baksidan.

Om du har haft flera kontakter med samma motstation så får du plats med maximalt sex QSO:n på samma kort. Det finns också en möjlighet att få med kommentarer om kontakten, till exempel utväxlad rapport i en contest. Då får du plats med hälften så många QSO:n på ett kort.



FACTS

- ❑ first QSL-Shop launched in February 2016
- ❑ new (second) QSL-Shop, taking into account the majority of all feedback from our customers, launched in October 2020
- ❑ printed QSL cards for SSA members 2021:
 - log data: 7.851
 - classic: 2.010
- ❑ total QSL cards printed in 2021:
 - over 600.000, (log data making up 2/3 of that total)
- ❑ only 49 SSA members in our system (February 2022)
- ❑ easy handling of the QSL cards to be sent
- ❑ automatic QSO mapping
- ❑ individual designs (if desired every single QSL card with a different design), also single orders (log-data) possible
- ❑ QSL card production takes place once a week
- ❑ very fast QSL distribution

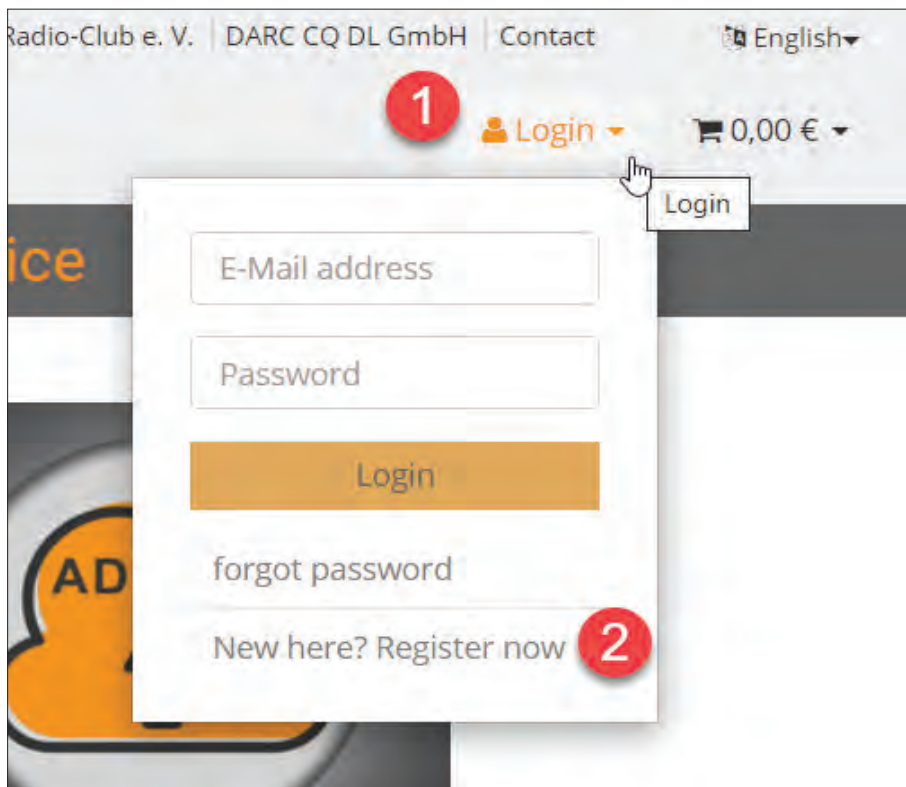


BILD 1: Nyregistrering.

E-Mail radio.amator@ssa.se	Callsign SA9RAD
Phone Phone	Membernumber 123456

BILD 2: Medlemsnummer.



BILD 3: QSL Card Log Data.

Quantity	Price Final price*	Shipping time: 1 workdays
500	59,00 €	
1000	79,00 €	
2000	149,00 €	
3000	219,90 €	
4000	280,00 €	
5000	359,00 €	
10000	699,00 €	

1 500 2

BILD 4: Prislista.

Hur går det till?

Du behöver skapa ett konto, och för att du skall få medlemspriset som gäller för SSA måste du ha ditt medlemsnummer. Du hittar det på baksidan av din QTC efter koden OCR.

Gå sedan till <https://qslshop.de/>

DÄR LETAR DU RÄTT på "Login" 1 i övre högra hörnet och klickar på den. Nu skall du se texten "New here? Register now" 2. Klicka på den. Bild 1.

Du får då upp en registreringssida där du skall ange namn, adress, mejl, anropssignal etc.

Observera att namn och adress måste vara med. För att få SSA-rabatten måste du ange ditt medlemsnummer i rutan för Membernumber. Bild 2.

Du behöver också skapa ett lösenord. Inloggning sker sedan med din anropssignal och lösenord. När du sparar dina data kommer du att få ett välkomstmejl med mer information.

Produkter

Startsidan som du kom till via adressen qslshop.de har flera olika produkter.

QSL Card Classic skall vi inte gå in på. Det finns möjlighet att göra en design av QSL-kort även i QSL Card Classic, men de är bara för "klassisk" tryckning och kan inte användas eller hämtas till QSL Card Log Data. Det är två helt olika tjänster.

VI SKALL GÅ IGENOM TJÄNSTEN QSL Card Log Data. Bild 3.

Många saker görs enligt min mening i en ologisk ordning, i alla fall första gången. Men jag hoppas att du i och med denna artikel skall komma igång!

När du har ett konto kan du köpa kortkrediter via "Recharge" 1, men du behöver inte. Du kan prova alla steg i tjänsten utom att beställa tryckning. För det krävs att du har kortkrediter.

Om du vill köpa kortkrediter senare gör du det via "Recharge" och kommer då till beställningssidan för dessa.

DINA (RABATTERADE) PRISER för kortkrediter visas och du väljer antal 1 och klickar sedan på "Add to basket" 2 för att lägga ditt val i varukorgen. Gå till varukorgen och välj att betala. Betalning sker med kreditkort. Bild 4.

Efter köpet kommer du att få ett mejl med kvittot på köpet och även ett när dina kortkrediter är tillgängliga.

HAR DU KORTKREDITER SER DU antalet du har till godo direkt när du loggat in **1**.

Vänta med att köpa kortkrediter, utan gå i stället direkt vidare genom att klicka på "QSL Card Log data" **2**! Bild 5.

DU KOMMER NU IN I PRODUKTEN som har fyra steg i sin process.

Du är nu i steg **A** "Callsigns", där du kan ange uppgifterna för den eller de anropssignaler som du vill kunna trycka kort för. Klickar du på "create new call" **1** får du ett formulär där du anger dina uppgifter. Dessa kommer du senare automatiskt få på QSL-kortets baksida. Du måste ha minst en anropssignal inlagd. Har du lagt in flera, måste du välja en för att kunna hantera loggdata för denna.

För att få dina kort tryckta och skickade, skall stegen **A**, **B**, **C** och **D** gås igenom i ordning. Rubrikerna i toppen är bara information över stegen. För att ta dig till nästa steg klickar du på knappen "Logs" **2**, längst ned till höger på sidan. Bild 6.

I LOGS (B) HANTERAR DU DINA LOGGAR.

Du kan antingen ladda upp en ADIF-fil **1** som du exporterat från ditt loggprogram eller lägga in dina loggdata manuellt **2**. Första gången rekommenderar jag att du lägger upp dina loggdata manuellt. Detta för att du skall få gå igenom hela processen och framför allt skapa utseendet på ditt QSL-kort. Design sker i steg **C** och för att komma dit, måste vi ha en logg!

Din logg kan ha ett enda QSO, det är helt OK. Men du måste ha loggdata för att komma vidare. Klicka på knappen "log for individual records" **2**. Bild 7.

DU FÅR NU NAMNGE DIN LOGG. Ange ett namn och klicka OK. Bild 8.

Du kommer nu till ett formulär med flera alternativ. Vi bryr oss inte om alla kryssrutor och fält, utan går direkt och klickar på knappen "edit log" **1**. Bild 9.

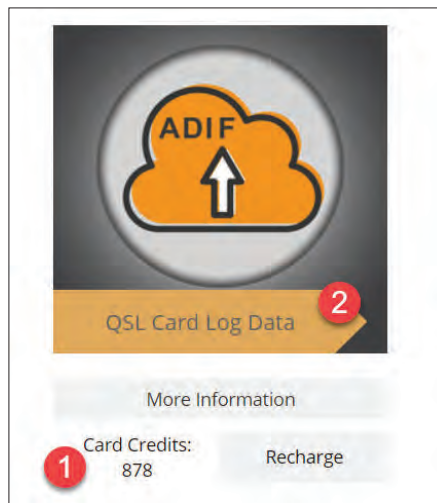


BILD 5: Kortkrediter.



BILD 6: Registrera din eller dina anropssignaler.

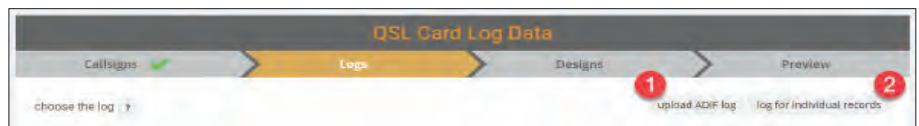


BILD 7: Hantering av dina loggar.

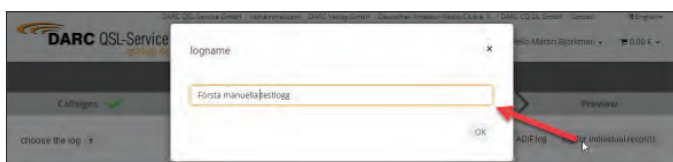


BILD 8: Namn på logg.



BILD 9: Redigera logg.



BILD 10: Skapa en rad i loggboken.



BILD 11: Skapa en mall för ditt kort..

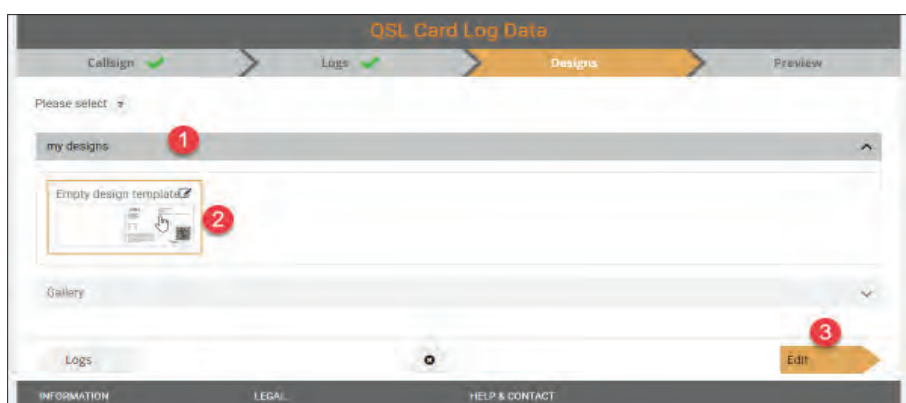


BILD 12: Välj mellan färdiga mallar eller skapa ett eget kort.



BILD 13: Här väljer du hur fram- respektive baksidan skall se ut.

I LOGGEDITORN HAR DU NU EN tom rad där du anger vem du haft QSO med, datum och tid, band, mode och rapport. I mitt exempel har jag lagt in ett QSO med den lokala klubben. När du är klar sparar du QSO-raden genom att klicka på den lilla knappen med ett check-märke ❶. Då har vi en logg, även om det bara är ett QSO, och kan klicka på "Done" ❷ för att komma tillbaka till formuläret. Bild 10.

NU KAN DU KOMMA TILL STEG ❸ som är Design.

I "Design" kan du skapa en mall för hur ditt kort skall se ut när det trycks. Du kan ha flera olika kortmallar sparade med egna namn. Du kan skapa en kortmall från grunden eller använda någon av de färdiga kortmallar som redan finns. En kortmall kan modifieras och sparas som en ny kortmall. Bild 11.

DU KAN VÄLJA EN FÄRDIG KORTMALL under "Gallery", men för att du skall få se möjligheterna klickar du på "my designs" ❶, och markerar "Empty design template" ❷. Sedan klickar du "Edit" ❸. Bild 12.

DU HAR EN FRAMSIDA OCH EN BAKSIDA på din kortmall.

Vi börjar med att skapa en framsida. Se till att du har "Front" ❶ vald. I ytan ❷ skall vi nu lägga in en bild, och du kommer åt bilder genom att klicka på "Images" (inramat).

Du kan ladda upp en egen bild via "Upload new Image" ❸, men det finns några färdiga bilder som vi kan använda denna första gång. De hittar du under "Backgrounds" ❹. Bild 13.

NÄR DU VALT "BACKGROUNDS" 1 så väljer du en lämplig bild för ditt QSL-kort. I mitt exempel tar jag den som är markerad med **2** och klickar på den. Då hamnar den i designfönstret, men inte centererad. Klicka på bilden **3** och dra den så att den täcker hela kortet **4**. Observera den röda streckade markeringen i ytterkanten. Det är viktigt att din bild täcker även denna. Inget vitt får synas!

När du fått bilden på den plats du vill ha den, trycker du på "Set Background Image" **5**.

Men du vill väl ha din anropssignal på kortets framsida, eller hur? Bild 14.



BILD 14: Val av bakgrundsbild.

KLICKA NU PÅ "TEXT" 1 så får du möjlighet att lägga in olika texter. (Man ser att översättningen till engelska inte alltid är komplett). Du kan lägga in fria texter, men använd knappen "Callsign" **2** som tar din anropssignal och lägger den på kortet **3**. Du kan flytta textobjektet med din signal till en annan plats på kortet. Tänk på att texten måste ligga innanför den rödstreckade markeringen för att den säkert skall synas på kortet efter tryckning! Bild 15.



BILD 15: Lägg in din anropssignal.

DEN FÖRVALDA FÄRGEN FÖR DIN anropssignal syns lite dåligt, så du kanske vill ändra till något annat. Det gör du genom att klicka på den lilla fyrkanten med aktuell textfärg **1**. Då får du upp en färgväljare, och först måste du välja en grundkulör i den lilla smala färgremsan till höger **2**. Därefter får du klicka **3** på ytan till vänster för att få den färgnyans du vill ha.

Har du en färgkod så kan du använda den, och det finns många fler inställningar som du kan göra för att formatera texten som du vill.

Nu vill vi dock gå vidare och arbeta med baksidan, och det gör du genom att klicka på knappen "Back" **4**. Bild 16.



BILD 16: Lägg in din anropssignal.



BILD 17: Kortmallen är nästan klart.

DEN SER JU NÄSTAN KLAR UT!

Vissa delar av baksidan är reserverade för tryckeriet. Det är den del där QSO-informationen kommer att tryckas och även den QR-kod som finns i nedre högra hörnet. (På ett tryckt kort innehåller den info om de QSO:n som trycks på kortet). I det nedre vänstra hörnet finns ett område som används för text som du anger för din logg, generellt. (Det finns ett fält för detta i logg-delen).

Precis som på framsidan kan du lägga in egna texter och även bilder. I mitt exempel vill jag lägga till SSA:s logga på kortet genom att först klicka på "Images" ❶, sedan på "Diamonds & Logos (colored)" (inramat) och sedan på SSA-loggan ❷. Den hamnar då i ett ganska stort format på kortet. Du får minska det till lagom storlek genom att dra i en "ruta" ❸ i hörnet på loggan och sen placera den där du tycker det passar. Ja, där det finns ledig plats åtminstone.

Samma regel gäller även för baksidan att om du har en bakgrundsbild skall den täcka det yttre markerade området, men en text eller annat objekt som du vill vara säker på att det kommer med, skall ligga innanför området.

Nu kan du spara din kortmall genom att klicka på "Save as new Design" ❹! Bild 17.



BILD 18: Ge din kortmall ett namn.

DU FÅR NU NAMNGE ❶ DIN MALL och spara den med "Save as new Design" ❷. Bild 18.

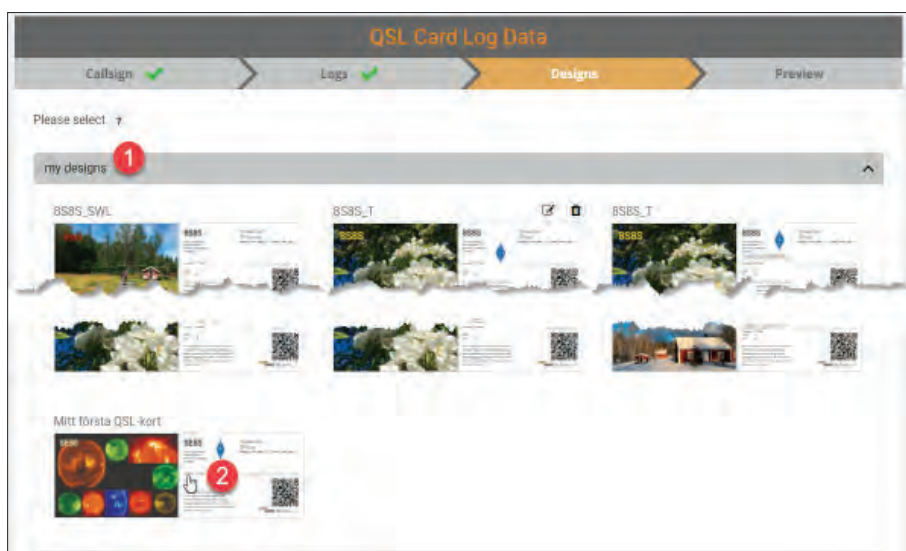


BILD 19: Samling av kortmallar.

NU SKALL DU SE DIN SAMLING av kortmallar under "my designs" ❶. I detta fall är det mina försök som visas. För att systemet skall veta vilken mall du vill använda för din logg, markerar du den ❷. Bild 19.

DU FÅR EN RAM RUNT DEN MALL du har valt **1** och kan gå vidare till Preview **2**. Nu är det nära! *Bild 20.*

PÅ DENNA (SISTA!) SIDA SÅ FÅR DU lite info **1** och kan se en förhandsvisning av hur ditt kort kommer att se ut med loggdata från första raden. Du kan också få en PDF **2** så att du kan skriva ut för att korrekturgranska ditt kort med fram och baksida. Ser du något som du vill ändra, finns en chans via knappen "edit card" **3**.

Har du nu kortkrediter så kan du gå vidare. En sista varning **4**, kryssa i **5** att du inte kan ångra dig och klicka på "Data transfer to the printing shop" **6**!

Din order skickas och du får en kvittering både på skärm och via mejl. *Bild 21.*

EN GÅNG PER VECKA SKER TRYCKNING av kort, och du får ett mejl igen när ditt kort har tryckts. *Bild 22.*

Nästa gång

Den första gången du går igenom denna process får du se det som en "uppläsning" av tjänstens funktioner. Nu har du tillgång till alla delar och kan lägga till anropssignaler (om du har fler) och arbeta med flera alternativa kortmallar under Designs.

Har man väl sina kortmallar på plats så fungerar det smidigt att följa processen med val av anropssignal, inläsning av logg, val av QSL-kort som skall användas och sedan skicka order till tryckeriet. Jag har provat!

Observera att korten skickas via byrån. Du måste själv kontrollera att motstationen tar emot kort via byrån. Skickar du till stationer i Tyskland så kontrollerar DARC direkt om anropssignalen finns eller ej, så att du inte slösar bort kortkrediter på stationer som inte är medlemmar i DARC och därmed inte med i byråsystemet.

Prova-på erbjudande, 50 kortkrediter utan kostnad för SSA-medlemmar!

Jag hade en lite mailkonversation med en representant för QSLSHOP.DE angående deras lägstanivå på 500 kortkrediter. Det kanske gör att man tvekar att prova tjänsten?

Som svar kom ett specialerbjudande för SSA:s medlemmar, med en "prova på kod" som ger dig 50 kortkrediter utan kostnad!

FÖR ATT FÅ DESSA MÅSTE DU FÖRST SKAPA ett konto. När du har ett konto och är inloggad, klickar du på länken för "Contact form" **1**.

I formuläret väljer du under Subject **2** alternativet "Redeem a voucher" och anger sedan koden "SSA-2022-Try" i fältet för Code **3**. Sen skriver du såklart något trevligt i Message **4** och klickar på "Send message" **5**. *Bild 23.*

DU MÅSTE ANVÄNDA KODEN SSA-2022-TRY FÖRE 2022-06-30!

Det kan dröja någon dag innan du får dina fria kortkrediter, men du får ett svarsmejl när de är inlagda och kan då direkt börja använda dessa för att skicka dina kort.

Hoppas att du med detta erbjudande och som har behov av tjänsten nu skaffar ett konto och kommer igång! ☐
SM5XSH, Martin



BILD 20: Vald ram markeras med en ram.



BILD 21: Förhandsvisning av ditt kort.

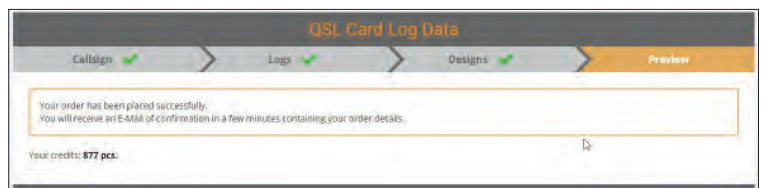


BILD 22: Din beställning är lagd och du får kvittens per mail.

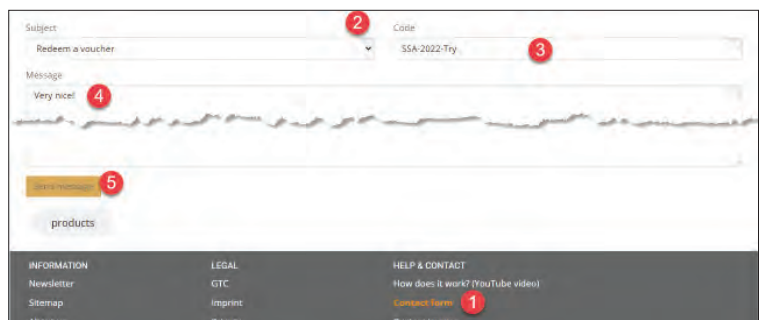
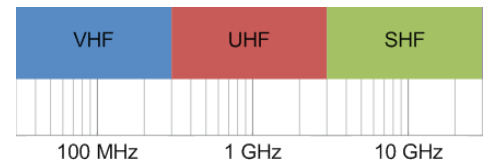


BILD 23: "Prova på kod" som ger dig 50 kortkrediter utan kostnad!

VUSHF-spalten

Välkommen till VHF-spalten, april 2022

AV // SM6CEN, HÅKAN BERG



Våren är i antågande och med det kan vi hoppas på både bättre tropokonditioner och MS ditto. Solfläckscykeln verkar ha kommit igång med positiv derivata så vi kan även hoppas på lite mer aurora framöver. Covid-spridningen har avtagit och förhoppningsvis kan mer klubbaktiviteter äga rum. VUSHF 2022 planeras i slutet av maj i OH-land. Följ uppdatering av planerna på hemsidan: www.rats.fi

23 cm och RNSS

IARU-R1: 23 cm och RNSS - kompromisser måste hittas

Ordföranden för IARU Region 1 Spectrum Affairs, Barry Lewis G4SJH, rapporterar om det arbete som görs för att försvara amatörtjänsternas intressen i bandet 1240–1300 MHz. På IARU Region 1 webbplats skriver han bland annat:

IARU har överlämnat omfattande information om amatör- och amatörsatellitaktiviteter i bandet 1240–1300 MHz, bland annat data om var det finns aktiva amatörer och de mest trafikerade perioderna och när det är sannolikt att de är i drift. Med hjälp av dessa data har CEPT gjort modelleringar för ett antal scenarier (inklusive satellittrafik och EME) för att förutsäga ett "stört område" i vilket en amatörsändning kan tas emot av en RNSS-mottagare på nivåer som överstiger en definierad skyddsnivå. Den mottagna nivån som RNSS kan tolerera (mottagarskyddsnivå) är baserad på ITU-R rekommenderade kriterier och beror också på om det är smalbandiga eller bredbandiga signaler sänds.

Modellen förutspår att ett stort område kan sträcka sig ut till flera tiotals km (beroende på scenariot) men i utkanterna av området är sannolikheten för att överskrida skyddsnivån mycket låg (1 %) och för endast 50 % av platserna. Observera att modellen förutsätter kontinuerlig sändning med full effekt.

VÅRKÄNSLOR PÅ 6 M?

Bosse, SM7FJE, har börjat spana efter DX: "Jag fick en liten försmak på vad som kan komma lite längre fram i vår. Hörde ZS6WAB/B 539 på 40 MHz via TEP för första gången. Använde min 6 m beam så det hade blivit bättre signalstyrka om antennen varit avstämmd på rätt frekvens." Bosse har bytt QTH och varit radiodöd i 3 år och börjar få lite ordning på prylarna och är förhoppningsvis bättre körande än någonsin tidigare, innan årets slut. Det blir 4 x 10 på 6 m. Vi ser fram mot fler rapporter.



Mycket uppmärksamhet har ägnats åt att dokumentera ett störningsfall i Italien mellan en italiensk repeater och en Galileomottagare vid ett forskningscenter i Ispra där arbete pågår för att utveckla och testa Galileo tillämpningar. Trafikens påverkan av denna mycket lokala repeater (12,5 km bort) på tre olika Galileo-mottagare har dokumenterats. Detta arbete tyder på att även RNSS-mottagarens bandbredd har betydelse för samexistensen. Ingenting rapporteras om felläget i mottagarna utöver degradering på C/N. Detta fall nämns ofta som "beviset" på att störningar kan uppstå.

För närvarande analyseras slutsatserna från detta arbete (i ITU-R och CEPT). IARU försöker påverka för att säkerställa att dessa resultat sätts in i ett verkligt sammanhang för att förstå vad de innebär med avseende på framgångsrik samexistens.

<https://www.iau-r1.org/2022/23cm-band-and-rnss-compromises-need-to-be-found/>

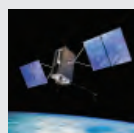
Läs om RNSS (radionavigation-satellite service) på:

https://en.wikipedia.org/wiki/Radionavigation-satellite_service



Information om Galileo hittar du här:

[https://en.wikipedia.org/wiki/Galileo_\(satellite_navigation\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Galileo_(satellite_navigation))



Mikrobølgedag i Horsens - Mikrovågsdag i OZ



Med rekordförsök på 122 GHz?

Lördag den 7 maj 2022 afholdes Mikrobølgedag i OZ6HR, EDR Horsens afdeling, Parallevej 6A, 8751 Gedved.

Program:

- ❑ 10:00 Velkomst. Kaffe og rundstykker mm. (klublokalet er åbent fra kl. 09:00)
- ❑ 10:30 Dagens aktiviteter begynder: foredrag, målepladser, demo og test af medbragte stationer på P-pladsen, osv.
- ❑ 12:00 Frokost

- ❑ 13:00-? Portabel aktivitet fra Ejer Bavnehøj og andre bakketoppe i området. Rekordforsøg på 122 GHz?
- ❑ 15:30 Afslutning i klublokalerne.

Ta med egen mikrovågsudrustning. Det kommer att vara möjligt att testa med andra stationer dessutom är alla intresserade av att se vad just DU använder/bygger för utrustning. Vi ställer också upp bord för loppis om du har komponenter eller utrustning att sälja.

En komplett frukost (25 DKK) och/eller lunch (60 DKK) serveras. Betalning för detta sker i förskott via MobilPay 25327106 före 1 maj. Kom ihåg att ange callsign eller namnet.

Ytterligare information om bland annat föreläsningar kommer senare att dyka upp på EDR:s VUSHF-webbplats och på OZ6HR:s hemsida, *se länkar*.

Länkar:

<https://vushf.dk/>

<http://oz6hr.dk/projenester/mikroboelgedag/>



Alla är välkomna! Oavsett om du är nybörjare eller en erfaren mikrovågsamatör, kommer det att finnas något att uppleva.

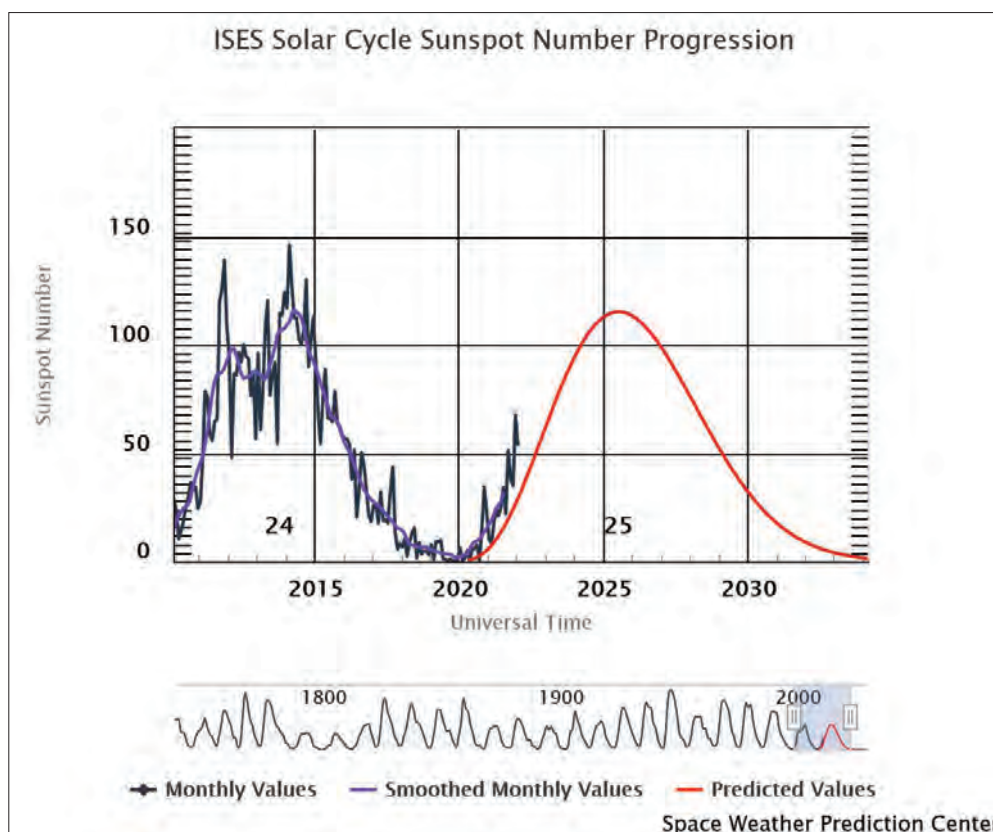
Team OZ6HR

Solfläckstalen utvecklar sig positivt

Under de senaste månaderna har det varit nästan dubbelt så många norrskensöppningar som det har varit under de senaste två åren. Det krävdes inte så mycket heller, för det har varit en minst sagt död period.

Det finns indikationer på att solcykel 25 kan bli mer aktiv än vad som ursprungligen förutspåddes. Sedan solfläcksminimum 2020 har antalet observerade solfläckar varit betydligt högre än de predikerade. Till exempel för januari 2022 var antalet solfläckar 54 mot de förutspådda 29.

Det ska bli väldigt spännande att följa utvecklingen. Kan det till och med bli F2-öppningar på 50 MHz? Rymdvädret rör på sig!



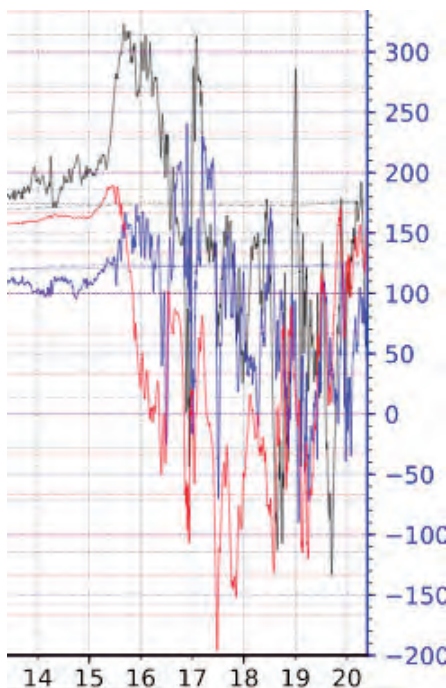
Konditionerna i februari 2022

Man kan enkelt sammanfatta månaden med att tropokonditionerna lyste helt med sin frånvaro, men att vi fick en fin aurora den 10 februari.

Jag har inte fått några rapporter om QSO:n och själv var jag inte i närheten av någon radio, så vad som gick att köra är höljt i dunkel.



Norrskenet som det kunde ses i SMO (Nacka).



Utslaget på magnetometern i Kiruna under kvällen den 10 februari.

Tester i maj

Tester första helgen i maj

I stora delar av Europa pågår tester parallellt, ofta med resultatlistor på nationell nivå, men även ett gemensamt resultat publiceras genom IARU med hjälp av deras robot. Tider som gäller i år är: 2022-05-07 14.00UT till 2022-05-08 14.00UT. Testen körs på alla band från 50 MHz och uppåt.

Vår kvartalstest går som vanligt på söndagen 2022-05-08 0600 UT–09.00 UT, endast 144 MHz SSB.

Lämpligt är att skicka in loggen även till IARU och delta i 6-timmars klassen.

Meteoriskurarna Eta Aquariderna och Pisciderna vars maximum ibland faller under denna denna test har i år sina maxima några dagar senare. (Solar longitud 44 respektive 46 indikerar max 4–5 maj).

Loggar kan laddas upp på IARU Contest Upload: <https://iaru.oevsv.at>

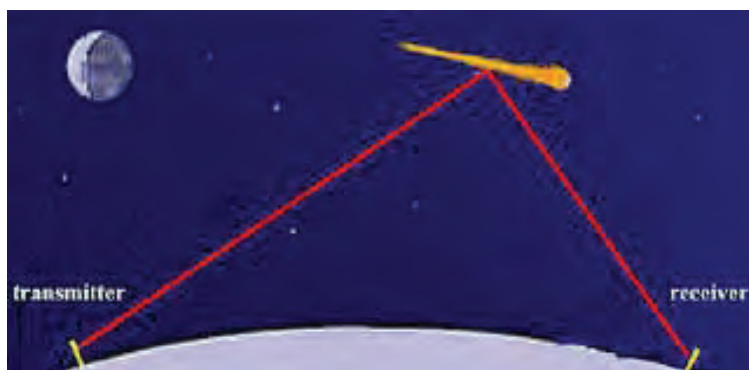
Sporadiska meteorerna ökar och flera skurar kommer

Namn	Varaktighet	Max	ZHR	Radiant	Solar long	Hastighet km/s	Beräknat max 2022
Lyriderna	19.4-25.4	22.4	12	272+32	31.4	48	21 april em
Eta Aquarids	1.5-12.5	5.5	25	336+00	44	64	4 maj
Piscids	3.5-12.5	7.5	30	26+25	46		6 maj
Arietids	30.5-18.6	8.6	60	44+23	75	39	5 juni
Zeta Perseids	1.6-16.6	8.6	40	59+22	77	29	7 juni
Delta Aquariderna	15.7-15.8	29.7	35	339-17	124	43	27 juli
Perseiderna	20.7-18.8	12.8	65	46+48	141	61	13-14 aug
Orioniderna	17.10-26.10	21.10	38	96+15	207	67	20 okt
Leoniderna	14.11-20.11	17.11	var	152+22	234	72	16 nov
Geminderna	7.12-15.12	13.12	55	112+32	261.9	35	14 dec morgon
Ursiderna	17.12-24.12	22.12	18	217+78	270	35	22 dec

Tabell 1.

Mängden sporadiska meteorerna har nu passerat sitt årsminimum och allt fler stenar faller in mot atmosfären. Även aktiviteten bland amatörerna har påtagligt ökat. Redan i slutet av februari kunde man märka att många QSO:n kunde köras under ganska goda förhållanden. Dygnsmaximum av de sporadiska meteorerna är

under morgon och förmidag och det är även då de flesta QSO:na har rapporterats, både på FSK441 och MSK144. Nu börjar även de bättre skurarna komma, efter Lyriderna nu i april har vi de bättre skurarna enligt tabell 1.



**Comments - February
NAC 28 MHz - February 2022**

SK6DG Trevlig kväll.
SM6GXV Bland övriga prioriteringar måste en bättre HF-antenn prioriteras...
SM6W Datastrul gjorde att jag kom in sent. 5/8 vertikal på hustaket bara då masten med Quaden vek sig i förra stormen.

NAC 50 MHz - February 2022

SA0CAN Remote körning, Aurora is not good for FT8 :-). Mellan 19 och 20 UTC FT8 signalerna förvrängdes av norrsken. Har inte sett detta tidigare.
SK0CT Otrolig stark aurora från 19 till 20 UTC och fick köra många SSB QSO med OH stationer. Det var första Au upplevelse för mig i 50 MHz och det var spännande prova SSB som låter hemsk :-). Är lite ledsen har inte kört lite CW också. 73! de SA0CAN Aurelian
SM0BSO Kom igång sent och missade det mesta av auroran.
SM0KAK Näst bästa resultatet i NAC50 hittills! Kul med 36 QSO via aurora de första två timmarna. Sedan blev auroran för svag för mig, och det blev lite trögt. Lite lägre QRN än vanligt. Skönt! Bara 3-4 QSO via ACS. Missade FT4-sked via ACS med SM7HGY för att jag låg i fel pass! SRI!
SM0WXV Fin Aurora
SM3CZS Kul att köra Aurora på 50 MHz för första gången.
SK4AO Bara norrskens-QSO förutom ett för att få egna rutan! Auroran dog sista timmen. Försökte en stund med FT8 men hörde inga ökända.
SM4EPR QRV ca 1 timme i olika omgångar.
SM4GRP Mycket kul kväll med aurora i flera timmar. Inte ofta antennen står i samma riktning ett par timmar i sträck. Har inte kört SSB på aurora på 50MHz förut. Det gick ju ganska bra och mycket bättre än på 144MHz. Körde ett fåtal FT8-QSO för att få egna rutan.
SA6FAX/P Körde portabelt från Mösseberg med en nyttilverkad 3el yagi. Fick uppleva min första aurora på 50mhz, riktigt kul.
SA7BXU Aktiv från 21:30

NAC 144 MHz - February 2022

SK0CT Kul med lite NAC, men SK1 fyren var svagare än vanligt inledningsvis, mkt djup QSB så QSO:na tog en del extra tid, fina AP kontakter ändå, ingen Au ikäll. 73's Ops ORJV & ONCL
SK0EN Bra konds emellanåt men mycket QSB. Kul test.
SM0FZH Låg antennhöjd p.g.a stormrisk. Qrv en timme i böjan och på slutet.
SM0KAK Nya QRN mot NO, trots det 9st OH. Tropo QSO med RA2FGG var ovanligt! I övrigt inga CND. QSO:na: 25 CW, 20 SSB, 11 FT8. Som vanligt för lite tid på FT8. Ca 23 QSO var sked via AP (blandat CW/SSB/FT8).
SM0WXV OK conds mot SM7, OZ, 27 FT8, 3 CW 1 SSB
SA2PEM Svårt med fast riktad yagi. Hörde några som pratade med SM2IAR, men han ligger vinkelrät mot min antenn så jag hörde inte honom trots att avståndet är ca 28 km. Kul att danskarna är tillbaka.
SM3LBN God aktivitet från OZ på FT8. Ingen Tropo men några flyg hjälpte till
SM4GGC Teslatest, 50W/NoLoop, rena rama vischan nära Söderköping och Norrköping, stela fingrar. Nyfikna nattvandrare tog upp halva tiden, var och en fick introduktion till mobil amatörradio. Hörde SM7EQL, SM0KAK m.fl. Kan bara gå bättre nästa gång. 73/Peder SM5DWF
SM5D-WF/5 Första testen i år med ic-202 barfota
SM5YJM En snöig afton i Alingsås landsbygd kördes 2-meterstest med SM6GYB, SM6WKB bakom spakarna. Åh nej, vi glömde koka kaffe.
SM6BFE Hyfsade conds, ingen aurora
SM6EHY Hörde LY1CR från KO15cl på 144080 CW. Mina 50w räckte inte...
SM6GXV Övertagit en LFA-yagi från VHF-redaktör -CEN som renoverats. Måste ha monterat dipolen fel. Fler kontakter på backloben än i antennens huvudriktning...
SM6SCM Test 152 Kört från en lånad balkong. Missade tyvärr första halvtimmen. Men min lilla HB9CV från Vårgårda levererade bra trots sin storlek. TX all de Göran!
SM6VTZ Hej! Med i en timme, bara CW. Inget KST... Mer fokus nästa vecka! 73 Kricke
SA7BXU Aktiv knappt två timmar
SK7CY Fullständigt analogt, d.v.s. modulerat sändaren med min röst och lyssnat med mina öron. Allt utan datorprogram med ljudkort. Hemma-QTH en knapp timme. Vädrets makter (regn) gör det ofarbart till Test-QTH. Grundvattnet snart i knähöjd högst uppe på backen.
SM7ECM Dåliga tropoconds, men bra via flyg. 82 % CW, resten SSB. Bara 3 st OZ i loggen, ovanligt.
SM7LCB Hej, kul med lite småprat med lokala stationer denna afton, KUL! Körd inte alla jag hörde men var inte så aktiv utan de man hörde och som hörde mig blev körd. 73 de ULF/LCB
SM7MRL Tänk vad det går att göra med lite macro och inställningar. Jag kunde slappna av framför TV:n medan datorn körde CONTEST! Det börjar bli enkelt och bekvämt att vara radioamatör nu. Är det fler som har det så här bra? Blir jag diskvalificerad nu????

NAC 432 MHz - February 2022

SK0CT Vinterkonds med stark QSB, några få FT8-QSO på slutet. 73 de OP's RVJ & CAN
SK0EN Hade tur med flygen. Mot slutet blev det en del tropo trots Hepburns svarta karta. EW6FS på CW bästa distans.
SM0BSO Inga konditioner alls.
SM0KAK Våldigt trögt i början. Har alltid mycket QRN på 432MHz. Dåliga CND. Kunde inte köra OH0AZX. Kul att köra OZ3Z 654km, kanske mitt bästa DX via ACS. Bra resultat med tanke på årstiden. Körde FT4/FT8 bara några mycket korta stunder. 13 QSO via ACS (1 SSB, 10 CW, 2 MGM).
SM0WXV Dabe sein ist alles!
SK1BL QRV 2.5h. Merparten av alla QSO via KST-sked. 73 de Eric - SM1TDE @ SK1BL
SM3LBN Var QRV lite då och då, Kul med flera OZ stationer i loggen
SK4EA Dåliga conds och rigproblem förkortade kvällen. Tre trafiksätt körd; CW, SSB och FM. :). 73 de SM4IPC och SM4EPR
SM4HF1 Sämsta tropon på länge! Normalt lättkörd stationer var svaga. Även via flyg var det ofta svagt. /Jan

SM5DWF Mycket arbete, magert resultat, alla QRV sista 5 minuterna, kryddat med obefintliga conds. 73/Peder SM5DWF
SM5YJM Körde från soffan
SE6R Inte första gången det var QSO med SM0KAK idag men första QSO:t med FT4. Gick lite trögt först men till slut så funkade det! CU es 73 de Dean
SM6BFE Trevligt med många OZ i loggen
SM6FBQ Trista konds, men intressant med så många flygplansreflektioner. Inga sådana QSO dock. Hörde både SM0DJW och SM3LBN den vägen.
SM6GXV Urusla condx. Noterar att andra märkt samma sak. Masten nervevad pga blåst.
SM6VTZ Hej! Ingen tropo och låg aktivitet. Tappade DL4DTU, ES8PW. QRT lite efter kl. 22. Endast CW & SSB. 73 Kricke
SM7HGY Normala vinterconds.
SM7STL Denna NAC432 blev den sämsta någonsin. Pinsamt med bara ett QSO. TX de Micke!

NAC 1296 MHz - February 2022

SK0CT Det kändes som vinterkods och färre aktiva stns, ACS gick ofta bra men mkt QSB åt många håll, sista timmen tog stationerna slut, körde några månQSO. 73s CU!
SK0EN Sämsta kondsen på länge, dessutom låg aktivitet.
SM0BSO Få flyg, men de som fanns fungerade. I övrigt konditioner under det normala.
SM0FZH Trasiga grejor. Vi hörs till våren.
SM0IKR Någon form av aluminium anslutet till änden av koaxen. Inte sist i alla fall.
SM0RJV Tappade en timme på datorstrul här, tappade QSO med SP2WPY pga TX-relästrul hos honom när vi var NÄSTAN klara. Få stationer igång, mycket QSB på troposignalerna, AP funkar dock fint.
SM0WXV Högsta punkt i byn enligt höjdkarta, lite tekniska förbättringar krävs...
SM5EJW Helgalen rotor gjorde kvällen besvärlig men kul iaf.
SM6VTZ Hej! Igång 2 timmar, låg aktivitet, få plan och dålig tropo. 73 Kricke
SM7ECM Extremt dålig aktivitet. Saknade cirka 20 st stationer som brukar vara igång. Sämsta resultatet på väldigt länge.
SM7HGY Kanske det ändå blev fler QSO-n än förväntat tack vare några välplacerade flygplan vid rätt tillfällen - Tack för ikväll!
SM7LCB Hej, verkade vara låg aktivitet denna afton. Utan preamp blir alla signaler svaga utom min lokalstation SM7HGY. Jo SM0DJW är rätt stark här också. Men även utan preamp var signalerna svaga denna afton. 73 de ULF/LCB

NAC Micro - February 2022

SK0CT Så liten aktivitet och så få QSO'n. Kan det bli sämre än så här?
SM0BSO Fortfarande problem med transvertern, så bara QRV en kort stund.
SM0RJV Våldigt få stationer igång ikväll, säkert delvis pga senaste tidens snöoväder.
SM6VTZ Hej! Med en timme, få motstationer och svaga signaler. Kul i alla fall med SM7ECM och OZ9ZZ. 73 Kricke
SM7ECM Ganska normala vinterkonditioner men dålig aktivitet. Gick inte alls via flyg mot SM0.

SSB
Passion in high frequency

**FÖRFÖRSTÄRKARE
för 6 m, 4 m, 2 m & 70 cm**

- Med eller utan sändnings-/mottagningsomkoppling
- Stor signalfast
- Utmärkt störningsmått
- Kvalitet Made in Germany

**KOAXIALKABEL
låg dämpning & mycket flexibel**

- Etablerade märken: Aircell®, Aircom®, Ecoflex®
- även som FRNC-version
- Förbindelse av alla vanliga standarder
- Individuell kabelkonfektion

Kabel press

Dina fördelar: Beprövad kvalitet tack vare stränga kvalitetskontroller • Lägsta dämpning, mycket bra skärmning • Utmärkt flexibilitet och långtidsstabilitet • Kopplar alla standarder Mycket för pris

Tillbehör från SSB-Electronic GmbH
Krimptänger · jordningsklämmor · individuell kabelmärkning · böjskydd
mätprotokoll · åskledare · kabelsaxar

Tel.: +49 2941-93385-0 · sales@ssb-electronic.com · www.ssb-electronic.com
SSB-Electronic GmbH · Am Pülverhäuschen 4 · 59557 Lippstadt/ Tyskland

Mer om bakgrunden till aurora

SOLSTORM ÄR ETT VARDAGLIGT NAMN för flera typer av ovanligt eller extremt rymdväder, då utbrott på solens yta sänder ut strålning och partiklar. *Rymdväder* kallar man i sin tur förändringar i partikelströmmarna och magnetfälten som kopplar ihop solens och jordens omgivning. Norrskenet hänger ihop med samma processer som rymdvädet.

Solens atmosfär består av joniserad gas, ett materialtillstånd som kallas för plasma. Den slungar hela tiden iväg en ström av laddade partiklar i alla riktningar som bildar den så kallade *solvinden* som sveper ut genom solsystemet. Ibland sker utbrott på solens yta, och då kan den kasta ut ovanligt kraftiga strömmar av partiklar. Partikelströmmarna för också med sig magnetfält. En solstorm är solens sätt att göra sig av med magnetisk överskottsenergi. Solens magnetfält bildar komplicerade strukturer, som drivs av att solen roterar fortare vid ekvatorn än vid polerna.

Hoptrasslade magnetfältlinjer kring solfläckar kan orsaka ett plötsligt utbrott, en *flare*, som avger mycket röntgen- och UV-strålning och protoner med hög energi som kan röra sig nära ljusets hastighet. Ibland följs en flare av att solen slungar ut en del av sin atmosfär, typiskt ungefär en miljard ton materia, i en så kallad koronamassutkastning (på engelska: coronal mass ejection, CME). När den utslungade bubblan av plasma

Referenser:

[1] www.nasa.gov/mission_pages/themis/auroras/substorm_history.html

(elektriskt laddad gas) från en koronamassutkastning rör sig med hög hastighet genom den omgivande solvinden bildas en chockfront, där laddade partiklar kan accelereras till hög energi.

Om en stor solstorm med en CME sker i riktning mot jorden når den oss i tre omgångar:

- Först kommer elektromagnetisk strålning – ljus i olika våglängder, som når jorden efter ungefär åtta minuter.
- Kort efter ljuset kommer partiklar med väldigt hög energi och hastighet nära ljusets, till stor del protoner. Partiklar från en flare kommer samlat under några minuter, medan partiklar från en chockfront fortsätter att komma under den tid som plasmabubblan från en koronamassutkastning befinner sig på väg mot jorden.
- Mellan en och tre dagar senare når bubblan av plasma fram till jorden. Den påverkar jordens magnetfält, som deformeras och ger upphov till en *geomagnetisk storm*. Föränderliga magnetfält inducerar elektriska fält och strömmar, även i jordytan.

En geomagnetisk storm är alltså en av de möjliga effekterna av en solstorm – en störning av jordens magnetfält som orsakas av plasma som slungas ut från solen.

Jorden har ett eget magnetfält som bildar ett skyddande skal, hoptryckt av solvinden på den sida som vetter mot solen, och utsträckt på läsidan. Området som styrs av jordens magnetfält kallas för magnetosfären. Magnetosfären innehåller också partiklar och strålningsbälten. Den yttersta delen av atmosfären kallas för jonosfären, atomer och molekyler där har joniserats av strålning utifrån.

En geomagnetisk storm uppstår när plasma och magnetfältsstörningar från ett utbrott på solen påverkar magnetosfären. Ändringar i ett magnetfält ger upphov till elektriska strömmar. När jordens magnetfält förändras uppstår strömmar i plasmat ute i rymden och i jonosfären, men även i jordytan.

Mindre, snabba störningar i magnetfältet kallas för magnetiska substormar och är mycket vanliga. En substorm varar kanske tio minuter till ett par timmar, ofta åtföljd av spektakulära norrsken. Då det är förändringar i magnetfältet som skapar strömmar är det ofta substormarna med deras snabba förlopp som orsakar norrsken – även under en kraftig geomagnetisk storm.

SUBSTORM: En geomagnetisk störning som varar en till två timmar. En substorm motsvarar en injektion av laddade partiklar från magnetosvansen in i norrskensovalen.

Begreppet substorm introducerades så sent som 1964 och är fortfarande föremål för forskning. Läs mer här [1].

Solpaneler

Många radioamatörer störs ju av solceller ända upp till åtminstone 144 MHz. Förhoppningsvis kommer nya regler med avseende emissioner från sådana.



IARU-R1 Political Affairs Committee (PRC) svarade nyligen på Europeiska kommissionens färdplan om inverkan av "solpaneler" på miljön. Radiospektrum är en viktig naturresurs som behöver skyddas. Även om "solpaneler" bör välkomnas, indikerar IARU-materialen problem i olämpliga installationer, i synnerhet installationer med eller renovering av optimerade omvandlare, som kan orsaka betydande spektrumföroreningar med mycket begränsad effektivitet. Färdplanen och svaren kan ses på kommissionens webbplats här eller på IARU:s webbplats.

OK VHF/UHF/SHF Activity Contest



Český
Radioklub

I OK kör man sin aktivitetstest på för oss litet ovanlig tid. Man är aktiva den tredje söndagen varje månad kl 08–11 UT. För resten av 2022 gäller följande dagar:

Datum 2022

17.04.2022	15.05.2022	19.06.2022
17.07.2022	21.08.2022	18.09.2022
16.10.2022	20.11.2022	18.12.2022

Här kör man alla band samtidigt. Det brukar vara en hel del stationer igång och man kan hitta några att prova med via KST

chatten. Här gäller enbart CW/SSB/FM och löpnummer och lokator. Något ovanlig poängräkning om man vill vara med. Se här: <http://ok1kpa.com/pa/hlaseni.htm>

SM6CEN
Håkan Berg
cchg.berg@telia.com

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



SSA MT 2022-02 Slutgiltigt Resultat

Single Operator CW

Nr Call	Antal QSO			QSO-poäng			Antal rutor			Summa	Relativ	Poäng	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot					
1 SM5COP*	22	29	51	44	58	102	10	13	23	2346	1000	SM5COP	SK5LW	
2 SM6M*	21	27	48	42	54	96	12	12	24	2304	983	SM6MCW	INGEN	
3 SM6IQD	23	26	49	46	52	98	11	12	23	2254	961	SM6IQD	SK6AW	
4 SD6M	19	27	46	38	54	92	11	13	24	2208	942	SA6BGR	SK6AW	
4 SM5ACQ	18	30	48	36	60	96	10	13	23	2208	942	SM5ACQ	SK5AA	
6 SF5O	18	30	48	36	60	96	9	13	22	2112	901	SM0EOS	SK5AA	
7 SM5S	18	25	43	36	50	86	10	13	23	1978	844	SM5SIC	SK5AA	
8 SK0QO*	21	26	47	42	52	94	10	11	21	1974	842	SM0DSF	SK0QO	
9 SK5A*	19	27	46	38	54	92	9	11	20	1840	785	SM5GMZ	SK5AA	
10 SF6W	11	30	41	22	60	82	9	13	22	1804	769	SM6EWB	INGEN	
11 SM5EIE*	15	25	40	30	50	80	9	13	22	1760	751	SM5EIE	SK5LW	
12 SF7X	19	23	42	38	46	84	10	10	20	1680	717	SM7HVQ	INGEN	
13 SD1A*	15	30	45	30	60	90	6	12	18	1620	691	SM1TDE	SK1BL	
14 SM5EFX	17	23	40	34	46	80	9	11	20	1600	683	SM5EFX	SK5AA	
15 SE6U*	15	27	42	30	54	84	7	12	19	1596	681	SM6KNL	SK6KU	
16 SM7ATL*	21	22	43	42	44	86	8	10	18	1548	660	SM7ATL	SK7CA	
16 SM5DRW*	14	29	43	28	58	86	6	12	18	1548	660	SM5DRW	SL5ZXR	
18 SM7FDO	13	22	35	26	44	70	8	11	19	1330	567	SM7FDO	SK0QO	
19 SK5AA	12	22	34	24	44	68	7	12	19	1292	551	SM5KRI	SK5AA	
20 SE6K	17	17	34	34	34	68	10	7	17	1156	493	SM6FZO	SK6AW	
21 SK5DB	12	19	31	24	38	62	7	10	17	1054	450	SM5DFM	SK5DB	
22 SM5DXR	14	19	33	28	38	66	7	8	15	990	422	SM5DXR	SK5AA	
23 SD6W	9	21	30	18	42	60	4	11	15	900	384	SM6PVB	SK6IF	
24 SK50EI	2	25	27	4	50	54	2	12	14	756	323	SM6OEF	SK6EI	
25 SA1CCQ	6	18	24	12	36	48	4	10	14	672	287	SA1CCQ	SK1BL	
26 SM6EHL	10	12	22	20	24	44	6	5	11	484	207	SM6EHL	SK6AG	
27 SM5CFZ	7	12	19	14	24	38	5	7	12	456	195	SM5CFZ	INGEN	
28 SM6MIS	3	12	15	6	24	30	3	6	9	270	116	SM6MIS	SK6AW	
29 SF5M	5	6	11	10	12	22	5	3	8	176	76	SM5SYO	SK5DB	
30 SM5LSM	3	0	3	6	0	6	1	0	1	6	3	SM5LSM	SK5AA	

Single Operator CW QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-poäng			Antal rutor			Summa	Relativ	Poäng	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot					
1 SM6JWR	16	27	43	32	54	86	10	12	22	1892	1000	SM6JWR	SK6AW	
2 SMSIMO	15	28	43	30	56	86	8	11	19	1634	864	SMSIMO	INGEN	
3 SM9X	14	28	42	28	56	84	8	11	19	1596	844	SM0OEK	INGEN	

SSA MT 2022-02 Slutgiltigt Resultat

Single Operator SSB

Nr Call	Antal QSO			QSO-poäng			Antal rutor			Summa	Relativ	Poäng	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot					
1 SM5B*	30	31	61	60	62	122	16	15	31	3782	1000	SM5EMR	SL5ZYB	
2 SK5A*	31	32	63	62	64	126	15	14	29	3654	967	SM5GMZ	SK5AA	
3 SM7ATL*	30	31	61	60	62	122	14	14	28	3416	904	SM7ATL	SK7CA	
4 SM7DQV*	31	27	58	62	54	116	14	13	27	3132	829	SM7DQV	SK7JD	
5 SF5O	24	30	54	48	60	108	13	15	28	3024	800	SM0EOS	SK5AA	
5 SM5ACQ	25	29	54	50	58	108	15	13	28	3024	800	SM5ACQ	SK5AA	
7 SM6IQD	24	28	52	48	56	104	14	14	28	2912	770	SM6IQD	SK6AW	
8 SE5N	22	21	43	44	42	86	16	11	27	2322	614	SM5ISM	SK5LW	
9 SM5S	23	18	41	46	36	82	16	11	27	2214	586	SM5SIC	SK5AA	
10 SK5DB*	25	19	44	50	38	88	13	11	24	2112	559	SM5KSH	SK5DB	
11 SM5DXR	19	25	44	38	50	88	11	12	23	2024	536	SM5DXR	SK5AA	
12 SE6K	22	18	40	44	36	80	13	11	24	1920	508	SM6FZO	SK6AW	
13 SA1CCQ	17	25	42	34	50	84	9	13	22	1848	489	SA1CCQ	SK1BL	
14 SK2T*	30	15	45	60	30	90	12	8	20	1800	476	SM2MTR	SK2AT	
15 SM6YED	27	13	40	54	26	80	13	9	22	1760	466	SM6YED	SK6JX	
16 SE6U*	16	26	42	32	52	84	9	11	20	1680	445	SM6KNL	SK6KU	
17 SM7NST*	19	15	34	38	30	68	10	11	21	1428	378	SM7NST	SK7JD	
18 SM6EHL	17	18	35	34	36	70	10	10	20	1400	371	SM6EHL	SK6AG	
19 SM5EFX	16	18	34	32	36	68	8	11	19	1292	342	SM5EFX	SK5AA	
20 SA5TAB	13	17	30	26	34	60	8	11	19	1140	302	SA5TAB	SK5AA	
21 SK0QO	15	15	30	30	30	60	9	9	18	1080	286	SM0NUE	SK0QO	
22 SM5NQB	12	14	26	24	28	52	8	7	15	780	207	SM5NQB	SK5DB	
23 SM2G	10	15	25	20	30	50	5	10	15	750	199	SM2AVG	SK2AT	
24 SM0KDG	9	13	22	18	26	44	7	8	15	660	175	SM0KDG	SK0MT	
25 SK5AA	8	12	20	16	24	40	8	7	15	600	159	SM5KRI	SK5AA	
26 SA4AVS	12	11	23	24	22	46	6	7	13	598	159	SA4AVS	SK4IL	
27 SF5M	10	12	22	20	24	44	8	5	13	572	152	SM5SYO	SK5DB	
28 SM5BXC	9	11	20	18	22	40	5	7	12	480	127	SM5BXC	INGEN	
29 SM6DHF*	21	0	21	42	0	42	10	0	10	420	112	SM6DHF	INGEN	
30 SA5HUB*	7	9	16	14	18	32	5	7	12	384	102	SA5HUB	SK5AS	
31 SM0WAV	7	9	16	14	18	32	5	6	11	352	94	SM0WAV	SK0MT	
32 SM3NFB	8	4	12	16	8	24	5	4	9	216	58	SM3NFB	SK3BG	
33 SA5REL	4	6	10	8	12	20	4	4	8	160	43	SA5REL	SK5DB	
34 SM5LSM	10	0	10	20	0	20	6	0	6	120	32	SM5LSM	SK5AA	
35 SM0OTX	0	7	7	0	14	14	0	5	5	70	19	SM0OTX	SK0MT	
36 SM4HBG	3	1	4	6	2	8	3	1	4	32	9	SM4HBG	SK4AV	

Single Operator SSB QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-poäng			Antal rutor			Summa	Relativ	Poäng	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot					
1 SE5M	4	5	9	8	10	18	4	3	7	126	1000	SA5QED	SK0MT	
2 SM6L	2	0	2	4	0	4	2	0	2	8	64	SM6NZB	SK6AW	

Checklogg: SM10TX

10% rabatt* som medlem i SSA

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

Rabattkod: SSA_CONRAD_2022A



CONRAD
www.conrad.se



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

Klubbresultat CW

Nr	Klubb	Poäng
1	SK5AA	12026
2	SK6AW	7780
3	SK5LW	4106
4	SK0QO	3304
5	SK1BL	2292
6	SK6KU	1596
7	SL5ZXR	1548
8	SK7CA	1548
9	SK5DB	1230
10	SK6IF	900
11	SK6EI	756
12	SK6AG	484

Klubbresultat SSB

Nr	Klubb	Poäng
1	SK5AA	17092
2	SK6AW	4840
3	SK7JD	4560
4	SL5ZYB	3782
5	SK5DB	3624
6	SK7CA	3416
7	SK2AT	2550
8	SK5LW	2322
9	SK1BL	1848
10	SK6JX	1760
11	SK6KU	1680
12	SK6AG	1400
13	SK0MT	1216
14	SK0QO	1080
15	SK4IL	598
16	SK5AS	384
17	SK3BG	216
18	SK4AV	32

<https://hfcontest.ssa.se/ssA-mt/>

[Hem](#) [SSA-MT](#) [Loggar](#) [Resultat](#) [Regler](#)

SSA Månadstest



Anytone AT-D578UV PLUS
DMR duoband 2M/70CM, flyg RX



Anytone AT-D878UV VII
DMR duoband 2M/70CM



Icom IC7300
Allmode HF + 50MHz

ALPHA DELTA

Antennomkopplare med inbyggt åskskydd



Alpha Delta D

inverted V 80m



Vi ses i Eskilstuna 9:e april!

Lägg din beställning senast den 7:e april för att hämta på mässan!

Mässerbjudanden

Produktnyheter

Fyndvaror



Beställ på fbradio.se
- välj hämta i Eskilstuna
och slipp frakten!



Åskskydd (transient)
utbytbar gassäkring
tering i jordskena.



Multiband trådanter
80, 40, 20, 15 and 10
traps. Levereras helt
och körklar!

för aktuella priser och leveranstid



YAESU FT891
Allmode HF + 6M kompakt transceiver



YAESU FTdx10
Allmode HF + 50MHz + 70MHz

X-DD
/40m



Mini 1300
Antennanalysator



PS 100
Antennanalysator



Anytone GJ-0485
Nättaggregat för AT-D578UV



entskydd) med
ng. Enkel mon-

MAT-TUNER®



mAT-40
Automatisk Tuner för longwire



mAT-705 Plus
QRP tuner för Icom IC-705



nn
0 meter dipol utan
färdigmonterad



mAT-180H
Automatisk Tuner för ICOM & KENWOOD



mAT-30
Automatisk Tuner för YAESU

2×5 000 kronor

Pengar finns att hämta om man jobbar aktivt för telegrafin...

AV // SM5OCK, HÅKAN KARLSSON

SM5OCK
Håkan Karlsson
sm5ock@ssa.se



SCAG sponsrar CW-aktivitet

Under år 2022 kommer SCAG att utdela stöd i form av ett bidrag om 5 000 kronor (2x) till klubb eller annan verksamhet som verkar för att upprätthålla och förbättra färdigheten inom amatörradiotelegrafi eller för de som håller kurser för radioamatörer (även blivande) som vill lära sig morsetelegrafi. Se SCAG:s hemsida och annan annons i QTC.

Handpump tillverkad av SM4DLS Gustav i Gustafs

Här ses en kopia av Lennart Petterssons handpump. Nyckeln är tillverkad i ett exemplar på Domnarvets Järnverk i Borlänge i början på 90-talet. En skylt med SM4DLS sitter prydligt på träplattan så ingen tvekan om vem som tillverkat och är ägare av nyckeln.

Gustav var under den tiden anställd på Järnverket och passade på att tillverka denna nyckel då han hade tillgång till bra maskiner. Bra att använda rasten till nåt annat än att spela kort eller läsa tidningen eller hur ☺.

Nyckeln testkördes av SM4ASI Carl-Erik (SK) och fick toppbetyg. Carl-Erik och Gustav bodde grannar i Gustafs och en gång så satt de hemma hos ASI i hans källare och pratade, ASI pratade, rökte och hade samtidigt CW-QSO med en italienare...

Gustav kom igång -78 och signalen DLS var då en begagnad signal som han fick av Margareta Persson på Televerket. På den tiden var Gustav i behov av en begagnad

rotor och fann en i QTC. Det var den förra ägaren av signalen som sålde den och han blev fly förbannad och menade att Gustav stulit hans signal... på den tiden blev man av med signalen om man inte betalade licensavgiften i tid – hårda tider.

SM4DLS, Gustav

AGCW - DL - Bug evening

Nå, för ett och ett halvt år sedan bytte jag till mig en skinande blank Vibroplex (serienummer 60850) av kamraten SA1CCQ. Tänkte väl mest ha "Vibron" som prydnadsföremål men gjorde några mindre lyckade försök att köra QSO med den.

Det var svårt att stämma in buggen och prickarna lät hemskt. Jag fick flera tips i olika QSO men det blev inte bra förrän jag fick handpåläggning på ett klubbmöte med inställningarna.

Det har blivit några loggsidor sedan dess och ofta när jag ropar CQ med buggen så kommer ett väntatecken sänt med elbugg tillbaka följt av tystnad och så kommer en rad "VVV" med karakteristiskt märkligt teckenlängdsförhållande. Det är uppenbarligen många som gärna kopplar in sin mekaniska bugg när tillfälle ges!

Efter över 30 år som HAM och 300K CW-QSO så har jag hittat något nytt att lära mig när det gäller telegrafi. Min sändning med "Vibron" har gått från horribel till något bättre, hi. Deltog en kväll i tyska AGCW:s "Schlackertastena-bend" (ljuvligt



namn på en telegrafiaktivitet) och på något vis lyckades jag placera mig på tredje plats, fattar inte hur det gick till. Plaketten jag fick kom som en total överraskning!

73 Eric SM1TDE FOC # 2021

SOCWA - 2022

Stor aktivitet på banden. SCAG sponsrar med en Begali Spark key. Häng på du också.

Stort Tack till SM4DLS Gustav, SM1TDE Erik. Glöm inte att skicka in ditt bidrag till CW-spalten. Stort som smått, kort som långt! Bilder, berättelser och annat gällande manipulatorer eftersöks. Tack på förhand.

73 de SM5OCK, Håkan





Välkomna till Radioweekend i Eskilstuna

Äntligen dags - Radiomässa och SSA's årsmöte

Lördagen den 9 april blir det stor Ham-fest vid Vilsta Sporthotell & Camping.

Gott om plats på Radiomässan!

Breda gångar i Vilstahallen som är en fullstor handbollshall med läktare.
Öppen mellan kl. 10-15. Entréavgift: endast 50 kr. Cafeteria med fika och mat
alldeles intill mässan.

Brett utbud av både begagnat och nytt. Privata säljare, klubbar och företag kommer och
säljer som vanligt.

Parkeringar - 500 platser minst...!

Parkering finns på bekvämt avstånd till mässan.

Mycket lätt att hitta:

Skyltat till Vilsta Camping från alla infartsvägar i Eskilstuna
Väg E20: Sväng av vid Årby trafikplats och följ skyltar till Vilsta Camping.

Väg 53: Följ skyltar till Vilsta Camping.

Väg 230: Följ skyltar till Vilsta Camping.

Google Maps eller GPS: Vilsta Sporthotell Vasavägen 80, Eskilstuna.

Föredrag och klubbmöten

Vilsta Sporthotell

Lilla konferenslokalen (60 sittande):

11:00 AMPRNet

12:00 SCAG Årsmöte

14:00 SARTG möte

Stora konferenslokalen (150 sittande):

13:00 Analog vs. Digitala mottagare, föredrag med SM0JZT Tilman

15:00 Sveriges Sändareamatörer Årsmöte

Hotell, Stugor, Vandrarhem och camping

För bokning och priser, kontakta Vilsta Sporthotell.

www.vilstasporthotell.se, Tel: 016-51 30 80 .

Varmt välkomna till Smé-staden och årets Radioweekend.

73 de SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer och SSA

Glöm inte bort långvågen

AV // SM6-8300, CHRISTER BRUNSTRÖM

Den ryska invasionen av Ukraina tidigt på morgonen den 24 februari 2022 ledde till en total omläggning av programutbudet på Sveriges Radios P1. Hur var det då på kortvåg? Den station som genast började berätta om utvecklingen i Ukraina var Radio France Internationale i sändningen kl. 06.00 UTC på bland annat 7390 kHz. I nyhetsbulletinen samma dag kl. 07.00 UTC på 17490 kHz från den kinesiska utlandsradion nämndes händelserna helt kortfattat.

I programmet The Point från Beijing den 25 februari 2022 kl. 08.30 UTC på 17490 kHz ägnade man en halvtimme åt invasionen av Ukraina som man beskrev som en "Special Military Operation". Inslaget speglade olika sidor av utvecklingen i och kring Ukraina men flera deltagande experter beskyllde USA för händelseutvecklingen.

Som bekant satsar numera i stort sett alla länder på sina digitala medier med allt vad det innebär. Närvaron på kortvåg till Europa finns i princip inte varför det numera inte är en möjlighet till information.

Radio till Europa

Det återstår numera inte speciellt många sändningar på kortvåg riktade till lyssnare i Europa och på för flertalet av oss begripliga språk (engelska, franska, tyska eller spanska).

I Europa är det endast Rumänien, Turkiet och Österrike som erbjuder sändningar med just vår kontinent som målområde.

Afrika representeras av Egypten men tyvärr är den tekniska kvaliteten på sändningarna extremt dålig varför det inte går att uppfatta programinnehållet om man nu ens kan avgöra vilket språk som det rör sig om.

Från länder i Asien kommer fortfarande ett antal sändningar avsedda för europeiska lyssnare. Totalt dominant här är Kina. Andra länder som erbjuder program på kortvåg för oss i Europa är Indien, Iran, Nord- och Sydkorea, Kuwait, Taiwan och Thailand.

Nordamerika representeras av WWCR i Tennessee och WRMI i Florida som båda riktar sina antenner mot Europa flera timmar varje dag.

Det finns fortfarande många länder som producerar program på olika europeiska språk men de förväntar sig att lyssnarna tar del av innehållet via olika digitala medier. Men spalten Världsradiolyssnare handlar ju huvudsakligen om traditionell radio varför vi tills vidare lämnar dessa utlandssändningar åt sitt öde.

Glöm inte bort långvågen

På senare tid har även långvågsbandet drabbats av stationsnedläggningar men det finns fortfarande några stationer som förtjänar vårt intresse. I första hand tänker jag på BBC Radio 4 som sänder dygnet runt på 198 kHz och normalt är lätthörd även i vår del av världen. BBC Radio 4 kan närmast jämföras med Sveriges Radios P1, dvs. det



handlar nästan uteslutande om talade inslag av de mest skiftande karaktär. Själv brukar jag avsluta dagen med The World Tonight från måndag till fredag när klockan är 22.00 i Storbritannien. En hel timma med nyheter, kommentarer och analyser. På söndagar vid samma tid sänds The Westminster Hour med ett något annorlunda upplägg och med deltagande av kända politiker och journalister.

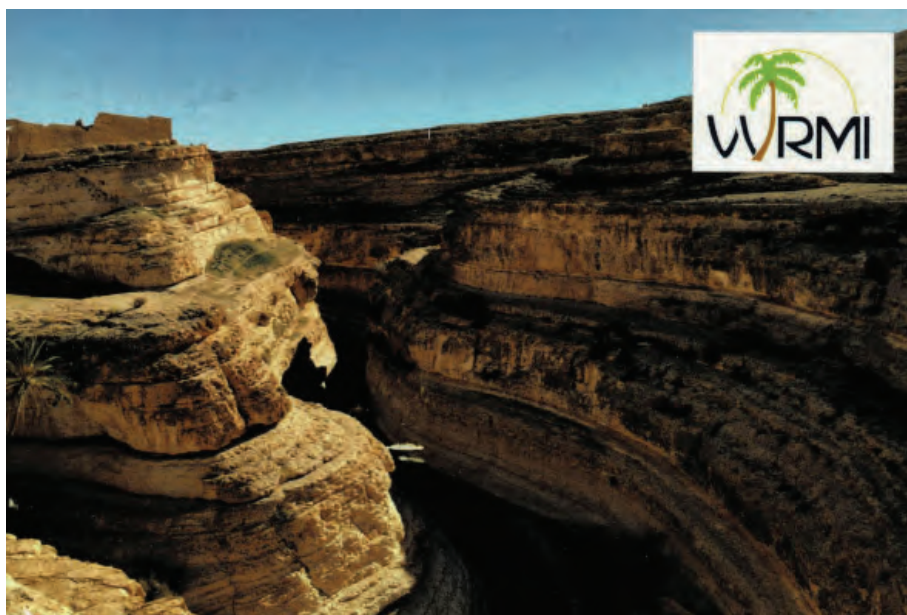
Om jag skulle nämna ytterligare ett mycket lyssningsvärt program på BBC Radio 4 faller valet på The Media Show som sänds onsdagar kl. 21.30 brittisk tid. Här handlar det huvudsakligen om diskussioner av journalistisk karaktär och därmed relaterade frågor.

Ytterligare ett lyssningstips på långvåg är irländska RTÉ Radio 1 på 252 kHz. Här förekommer väldigt mycket irländsk musik med nyheter på heltimmen. Det har flera gånger talats om att lägga ner denna sändare som uppenbarligen är dyr i drift men som uppskattas av irländare bosatta i Storbritannien.

Som synes finns det minst två goda anledningar att intressera sig för långvågsbandet.

Slutet för Voice of Greece?

För ett antal år sedan meddelade ledningen för ERT Voice of Greece att kortvågs-sändningarna skulle läggas ner. Nu tycks personalen på sändarstationen i Avlis inte





ha följt instruktionerna från ledningen utan stationen har fortsatt att sända program på kortvåg fram till idag. Länge hade man två sändare och två frekvenser med numera används endast en sändare på 9420 kHz. På papperet har den en effekt på 150 kW och den är normalt igång mellan 18.00 och 08.05 UTC men schemat är oregelbundet. Målområdet är Europa.

Nu tycks chefen för ERT (= den grekiska public serviceradion) ha bestämt att sändaren i Avlis skall stängas av för gott den 31 mars. Vi får se hur det går med detta beslut men nog ser det illavarslande ut. Jag har själv ofta rattat in 9420 kHz och lyssnat till fin grekisk folkmusik medan jag arbetade med något annat. Man har i princip endast reläat inhemska radiokanaler på grekiska.

Månadens QSL

SM6BWQ Bror Johansson var mycket aktiv på kortvågsbanden åren 1956-1957 och han har nu bidragit med en bunt QSL-kort från den aktuella tiden. Som Månadens QSL denna gång har jag valt ett kort från Swiss Shortwave Service. Bror hade lyssnat på stationen HEU 7 på 7720 kHz den 27 september 1957. Sändningen var egentligen avsedd för Mellersta Östern med kunde även uppfattas i Skövde som var Brors dåvarande bostadsort.



På QSL-kortets framsida ser vi den schweiziska utlandsradions imponerande antennpark. Schweiz var en av de första europeiska staterna att lägga ner sina sändningar till utlandet på kortvåg.

Jag avser att i en kommande Världsradio-lyssnare presentera ett urval av Brors mest färgstarka QSL-kort från slutet av 1950-talet.

Förvirrande i Kina

I många år har den kinesiska utlandsradion använt namnet China Radio International (CRI) men på senare tid har det dykt upp många andra varumärken i stil med China Plus. Detta hänger förmodligen samman med att många program egentligen är producerade för den inhemska radiomarknaden. Adressen till hemsidan är chinaplus.cri.cn.

Jag har nu noterat ytterligare ett nytt namn och det är CGTN Radio. Vad jag förstår är CGTN akronymen för China Global TV Network. I anslutning till denna nya stationsbenämning använder man sloganen "Hear the difference."

Om man tittar på radio.cgtn.com och sedan försöker lista ut hur man lyssnar på kortvåg får man ingen hjälp. Uppenbarligen satsar man helt på nya medier som China Plus App eller också rekommenderas man att lyssna via hemsidan.

Det var enklare förr när stationen bara hette Radio Peking.

Från arkivet

Den här gången har Eric Lund på arkivet i Karlsborg letat fram ett QSL-brev



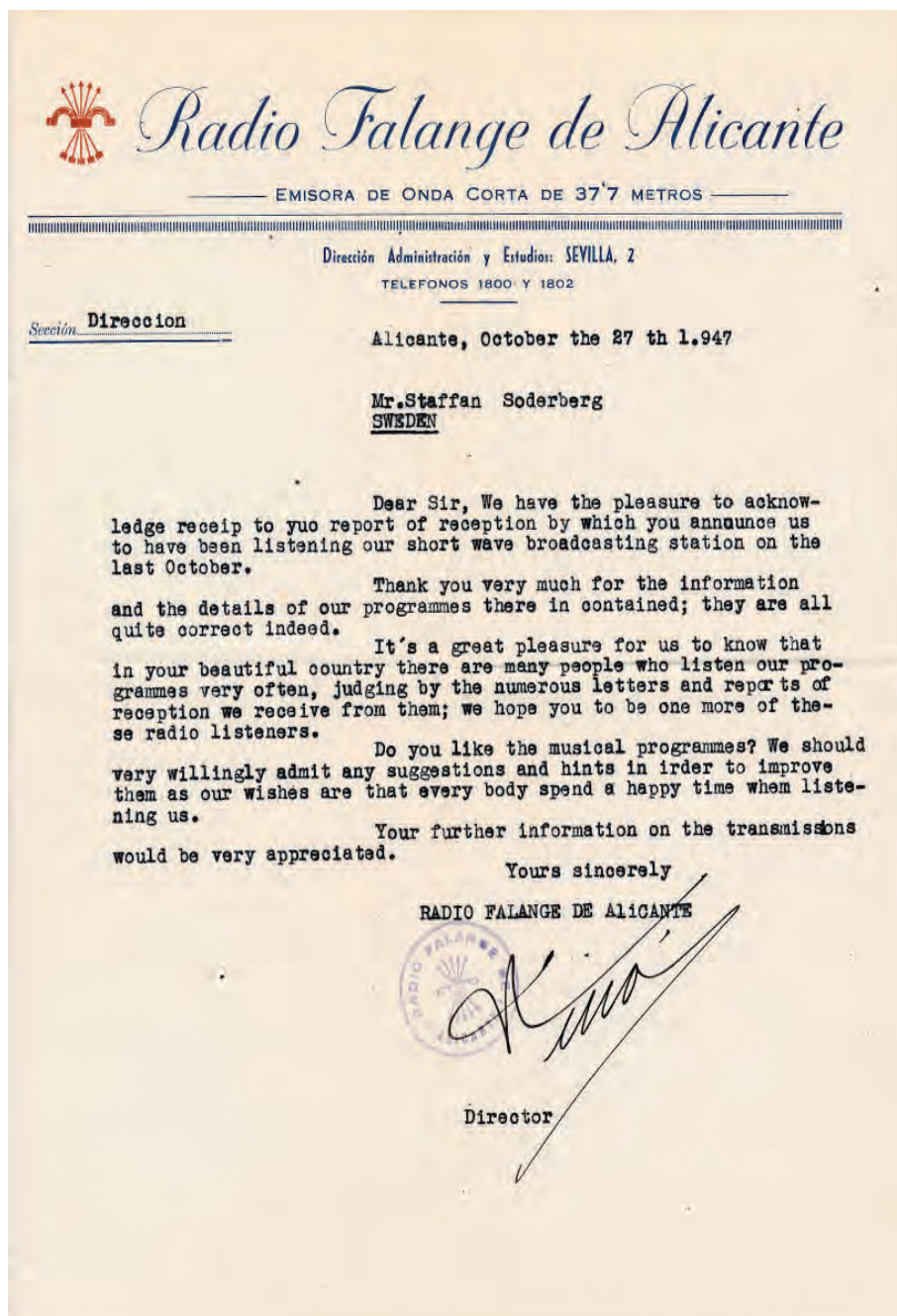
från Radio Falange de Alicante från 1947. På 1940-talet startade Falange Española Tradicionalista (FET), det spanska fascistpartiet, ett antal radiostationer som sände på kortvåg. Radio Falange de Alicante inledde sin verksamhet år 1942 och stationen tillhörde Jefatura Provincial del Movimiento, den lokala ledningen för den fascistiska rörelsen i Spanien. Tanken var att Radio Falange skulle vara en motvikt till kommersiella EAJ31 Radio Alicante som haft en monopolställning i Alicante sedan starten 1933.

Det kan här vara på sin plats att närmare beskriva några av de politiska företeelserna i dåtidens Spanien. Falange eller falangisterna var det nationalsyndikalistiska fascistparti som grundades år 1933 av José Antonio Primo de Rivera och som fick stöd från den katolska kyrkan och militären. El Movimiento Nacional var samlingsnamnet för det spanska totalitära systemet i vilket bland annat Falange ingick. När jag vid ett tillfälle intervjuade chefen för La Voz de Guipúzcoa i San Sebastián, medgav han helt öppet, att man propagerade för ett fascistiskt samhällssystem. Efter intervjun bjöd han mig på ett glas cognac på ett kafé i närheten och verkade vara en riktigt sympatisk person (det var aningen oklart hur djup hans fascistiska övertygelse verkligen var).

Som chef för Radio Falange de Alicante utsågs från starten Luis Villó Moya (1906-1982), en välkänd falangist och Francoanhängare. Det är Señor Villó Moya som signerat brevet till Staffan Söderberg år 1947. Intressant nog är det författat på engelska. Radio Falange de Alicante sände på 37,7 meter enligt brevhuvudet och den exakta frekvensen tycks ha varit 7940 kHz.

Den röst man oftast hörde på stationen var Ramón Martínez de Velasco. Den första kvinnliga radiorösten på Radio Falange var María Gisbert. Inledningsvis bestod programinnehållet mest av nyheter. Sedan tillkom musik, zarzuelas (= spansk operett), radioteater, sport, referat från tjuvfäkningar och mycket annat.

Radio Falange de Alicante hade en lyssnar-klubb vars syfte torde ha varit att på olika sätt stödja stationen. När jag i slutet av 1960-talet vistades ett par perioder i Málaga, gick jag med i en liknande lyssnar-klubb organiserad av Radio Juventud de Málaga. Mitt primära syfte med medlemskapet var att kunna delta i en bussresa till Granada till ett kraftigt rabatterat pris.



År 1953 ändrades namnet till La Voz de Alicante och stationen tillhörde Red de Emisoras del Movimiento, dvs. kopplingen till Francoregimen var fortsatt mycket stark. La Voz de Alicante inkorporerades i Radio Nacional de España år 1989. □

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



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 till dessa.



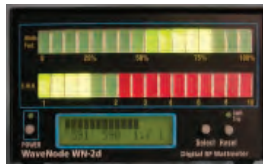
www.antennerna.se
radio@antennerna.se
Mönsterås



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



Preamps och tillbehör från tyska SHF Elektronik



Wavenode effekt/swr instrument



CW-nycklar från Vibroplex

Vi är även generalagent för välkända amerikanska M2 och Italienska IOJXX. Som konstruerar antenner och tillbehör.



Vi är även generalagent för AlfaSpid, rotorer och tillhörande styrmagnar. Inkluderande även ringrotorer och olika fästen för antennenmontage



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

Vi erbjuder dig ett brett utbud för amatörradion



och elektroniska byggstenar



Vi utvecklar, producerar och marknadsför produkter av industrikvalitet för amatörradio. HFC Michael Berg erbjuder antenncopplare, baluner, förförstärkare, ferriter, trådanter, 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
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

HF/DX/Contest/Historia

AV // SM6JSM, ERIC LUND

SM6JSM

Eric Lund
signal@ssa.se



Ibland inträffar världsomvälvande händelser med en hastighet som är svåra att förstå och med en omfattning som man först efter en tid kan ta in mentalt. Jag tänker bland annat på mordet på John F Kennedy 22 november 1963, Martin Luther King 4 april 1968 och Olof Palme 28 februari 1986; Estoniakatastrofen den 28 september 1994; 11 septemberattacken 2001 mot de två tornen World Trade Center i New York och Pentagonhögkvarteret strax utanför Washington DC och på tsunamin i Asien julen 2004 när 280 000 människor omkom. Till dessa kan vi nu lägga 24 februari 2022 då Ryssland helt oprovocerat anföll och invaderade Ukraina. Visserligen hade det varit oroligt i området sedan februari-mars 2014 då Ryssland annekterade Krimhalvön och uppmuntrade separatisterna i Luhansk och Donetsk att bryta sig ur Ukraina, men världen hade nog ändå hoppats på en fredlig lösning av konflikten. Hoppet sjönk till mycket låg nivå då Ryssland den 21 februari 2022 erkände Folkrepublikerna Donetsk och grannen Folkrepubliken Luhansk som självständiga stater. När detta skrivs den 10 mars pågår kriget, men huvudstaden Kyiv (så stavas de själva på hemsidan kyivcity.gov.ua = Kiev på ryska) har ännu inte fallit. Hur det än går i kriget kommer megalomanen Vladimir Putin att för all framtid vara "körd".

Vad har nu detta att göra med amatör-radio kanske en och annan frågar sig. Svaret är: mycket. På endast 14 dagar har starka känslor uttryckts i skrift och på banden

och en mängd initiativ har redan tagits; nästan 100 % till förmån för Ukraina. Av förklarliga skäl förbjöds Ukrainas amatörer att utöva sin hobby under initialt en månad. Jag lyssnade igår på Vladimir UY5ZZ/SP8 på 14028 kHz CW. Han blev uppropad av RA6F i Stavropol men valde att inte svara honom. Troligtvis sänder Vladimir från någon polsk amatör eftersom han är S9+ på en SDR-mottagare i Tambov. Olika förslag till bojkott av ryska amatörer och framför allt tävlingar arrangerade av Ryssland har publicerats på otaliga hemsidor och i internetgrupper. *SSA uppmanar inte till bojkott av enskilda ryska amatörer, däremot räknas inte poäng från ryska tävlingar i den pågående HF-cupen.* Vi förstår alla att 99 % av de ryska amatörerna inte har något att göra med kriget, men det blir ändå en kraftig markering. Förhoppningsvis framkallar det en önskan hos den enskilde ryske amatören att försöka förstå varför den demokratiska delen av nationerna nästan mangrant slutit upp i fördömsen av Rysslands agerande. Om jag vore Putin skulle jag skämmas över att endast fyra(!) länder i FN:s generalförsamling röstade med Ryssland den 2 mars: Eritrea, Belarus, Nordkorea och Syrien. En del av de andra parastaterna lade ner sina röster: Nicaragua, Venezuela, Kuba och 32 andra.

Vad som nu kommer att hända vet naturligtvis ingen, men om Ryssland tar makten över huvudstaden och placerar en Quisling på presidentposten så kommer vi säkerligen få höra så kallade frihetssändare på mel-

lan- och kortvåg och på våra amatörband. Senast det skedde i någon större skala i Europa var under Sovjets och Warszawapak-tens invasion av Tjeckoslovakien den 21 augusti 1968. Redan nu har utbudet av sändningar till förmån för Ukraina kommit i gång via utökade sändningstider från BBC och Voice of America, men även från sändare i till exempel Holland och Litauen (1386 kHz 75 kW – med möjlighet att öka till 300 kW).

Ett QSL betyder så mycket I förra numret av QTC skrev jag om Colin 9M2CR och det QSL-kort som var resultatet av ett RTTY-QSO mellan honom och vår ordförande Jens SM5HEV på SK5AA 1978. Det väckte gamla kära minnen hos Thomas SM0CXU som skriver:

"Kul med inlägget i QTC/#3 om Colin Richards. Jag träffade honom på två ställen. Först Malaysia där jag var 9M2CX och sedan i Kuwait (9K2EX). På båda ställena var han ansvarig för de ländernas PTT-Training skolor som nominellt drevs i ITU:s regi. På båda ställena hade jag svenska kompisar som jobbade åt honom så jag träffade honom några gånger.

Att han kunde svenska har jag ett vagt minne av att han var gift med en svenska och brukade fira semestrar i Sverige, nån annan gammal gubbe bör nog komma ihåg honom."

Tack Thomas, vi får se om "nån annan gammal gubbe" hör av sig med fler minnen av Colin! Apropos minnen så tror jag att

9K2EX

Thomas Carlsson
P.O. Box 5979 Safat
KUWAIT

Other calls: SM2CXU, VS6CU,
9M2CX
QSL Manager: SMØBYD

THE ERICSSON GROUP
TELECOMMUNICATIONS WORLD WIDE
Our business is to put people on speaking terms



vi inom en inte alltför avlägsen framtid kommer att få läsa om Thomas omfattande äventyr ute i stora världen. Se bara en del av de anropssignaler han använt sig av: SM2CXU, SM2U, AB5CQ, SK0UX, PY2ZXU, PW2D, PX2A, PS2T, ZW5B, HZ1AB, HZ1EX, HK1NA, OJ9A, EI7M, OJ0R, VK9XT, J79U, VS6CU...

Ytterligare ett bidrag från läsekreten

fast av det lite ekivoka slaget. Jan SM5BIX minns följande episoder från svunna tider. Känsliga eller pryda läsare ombedes hoppa över ett par rader, hi.

"1947 jobbade jag efter skolan på en liten radioaffär vid Möllevångstorget i Malmö. Ägaren Sture Holmberg var en 50+årig ilandgången radiotelegrafist som mycket trevligt och underhållande beskrev sina öden i yrket. Han hade börjat som skeppsgosse i Marinen, och berättade att han besökt eller arbetat på radiostationen vid Slottsbacken i Stockholm. Sändaren ska ha legat på andra våningen. Därifrån hade man god utsikt ner i en "pissekur" där A-lagare och andra utträttade sina behov. Telegrafisterna fick för sig att man skulle skoja med dem och drog ner en ledning från gnistanläggningen till pisserännan i kuren. När gubbarna kom in och ordentligt ställde sig på det sura golvet och började så tryckte man på telegrafnyckeln. Reaktionen var många och olika. Man tittade efter vad som hänt, provpinkade, synade etc. Allt till åskådarnas förnöjelse. Detta måste ha varit på 1920-talet då man hade gnisttelegrafi där. Sture berättade att man haft en snickare med en säck isolering på ryggen på besök, som på en stege skulle upp vid sidan om ett gnistgap. Snickaren blev mycket nyfiken på gnistarna vilket fick till följd att det flög en mängd isolering i hela rummet.

Jag har nu försökt få en historisk klarhet i detta. Jag spillde en del av min ungdom på Skeppsholmen i Marinens Teleskola 1954. Jag har för mig att det fanns en modernare pissekur där, men är mindre säker på antennerna. Jag har tittat lite på internet och enligt vad jag funnit skulle Stockholm Radio ligga i Vaxholm. Dock, det fanns telegrafister i huset, men de höll kanske enbart på med tråd? Möjligen var detta en trevlig skröna".

SMHSC – Swedish High Speed Club

Ni har tidigare läst om mina synpunkter när det gäller att köra telegrafi i hastigheter som vi normalt funtade amatörer inte hänger med i. Men det finns en sammanslutning av

skickliga telegrafister som gladeligen kör på "klingande CW" i över 150-takt. Den heter SMHSC, eller Swedish High Speed Club. Varje lördag kl 08.00 svensk tid öppnas incheckningen och cirka en halv timme senare körs en bulletin på 3537 och 7037 kHz (om bullen sänds från SM2). Ordföranden heter Ingemar SM0AIG och man kan ana hans underfundiga humor bakom mailen som brukar hamna i min inbox runt lunch på fredagar. Den som inte klarar av att hänga med bulletstationen SM0HSC (ofta SM0HSC/2 under Peters SM2CEW skickliga ledning) kan i efterhand lyssna och lära genom att gå till denna webbsida: scag.se/smhsc/index_ny.html

Där finner ni bulletinen inspelad med möjlighet att sänka hastigheten till "bara" 75 % av ursprungshastigheten, och om man är riktigt lat (eller nyfiken) kan man läsa bulletinen i klartext.

Det är en liten värld med amatörradio

Följande anekdot är hämtad ur den 1468 sidor tjocka CD-skivan "Amateur Radio gives you 2 Million friends", skriven av Sten SM7WT på engelska (fritt översatt av mig):

1957 fick jag fortfarande bara sända på 7 MHz CW. Jag hade haft ett par kontakter med USA, men aldrig med Kanada. Därför var jag extremt glad när jag lyckades köra VE2WT och talade om för honom att han var min första VE. Han kom tillbaka och klagade på QRM så han hade inte fått den delen. Hur som helst, vi hade ett komplett QSO så jag postade mitt QSL till honom direkt dagen därpå, där jag tackade för mitt första QSO med VE. En vecka senare fick jag hans QSL med anteckningen "TKS for the first SM QSO!". Vad sägs om det – en dubbeta och dessutom från en WT till en annan WT!

Tack Sten! Det kan hända att Sten fortfarande har kvar några exemplar av den fantastiskt intressanta boken, så om du är intresserad kontakta honom på sm7wtstan@gmail.com

DX-peditioner/IOTA/specialsignaler

- ❑ **TM8C Brehat Island EU-074:** 23–30 april tänker Thierry F6CUK vara aktiv på SSB CW FT8 på 40, 30 och 20 meter. Detta är en generalrepetition inför hans kommande resa våren 2023 till Crozet Island FT5/W som ligger på tredje plats på ClubLogs "Most Wanted"-lista. Han ska använda samma mjuk- och hårdvara som på Crozet.
- ❑ **JG8NQJ/JD1 Minami Torishima (Marcus Island OC-073):** Take bör vara i gång när ni läser detta och ämnar stanna på ön till den 15 juni. Han kör CW på 40 till 6 meter.
- ❑ **JW0X Svalbard EU-026:** aktiveras 19–26 april från Longyearbyen. Det är en stor grupp under ledning av Max ON5UR och Erik ON4ANN som kör med fem stationer på alla band. Tre man ska dessutom ta sig till Kapp Linné med snöskotrar, 100 km öster om Longyearbyen, för att försöka köra satellitQSO via QO-100 med signalen JW1000QO.
- ❑ **TL8AA och TL8ZZ Centralafrikanska Republiken:** Började förhoppningsvis sända den 27 mars och beräknar vara QRV till den 9 april på 160 till 6 meter. TL8AA används på CW SSB och RTTY och TL8ZZ på FT8. Sju italienska operatörer samsas om fyra stationer.
- ❑ **5P5BI Bornholm Island EU-030:** Aktiveras på 160 till 6 meter CW SSB och digitalt från 24 april till 1 maj.



- ❑ **TO1Q Guadeloupe:** Jean-Luc F1ULQ är på semester mars-april och tänker köra radio på SSB/FT8. (TO1Q.jpg)
- ❑ **5V7JA Togo:** Andy KB9IJI bor i Togo på obestämd tid och kör CW SSB och digitalt på HF-banden. Ibland kör han remote från Togo (!) från sitt hemma-QTH i Anderson, Indiana, som KB9IJI. (5V7JA.jpg)
- ❑ **FS/KC9FFV Saint Martin:** Marco kommer att befinna sig på ön av och till under hela 2022. Han kör "holiday style" på SSB och digitala moder på 40 till 6 meter.
- ❑ **8Q7DX Maldiverna AS-013:** Emir E77DX blir QRV 13–27 april på 80 till 10 meter (men kommer även att prova 160 meter om det finns utrymme).



- ❑ **TX5N Austral Island (Raivavae Island OC-114):** På ClubLogs most wanted-lista ligger Austral på plats 60. Från 15 till 29 april hoppas de sju expedition-medlemmarna att köra 60 000–80 000 QSO på CW SSB och digitalt på 160 till 10 meter –inklusive 60 meter.
- ❑ **FK1TS New Caledonia:** Phil 3D2TS är QRV från OC-032 under april uteslutande på FT8 på 80 till 10 meter.



Contest

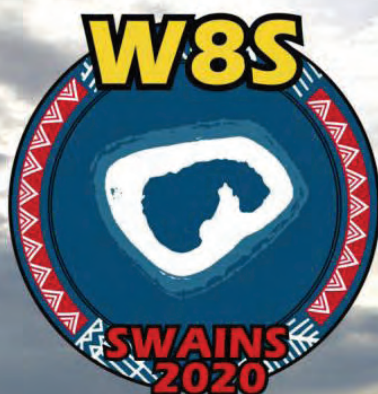
Observera att i tävlingskalendern på hfcup.ssa.se är många tester markerade med orden "EJ GILTIG I HF-CUPEN". Det går alltså inte att ladda upp dessa loggar till roboten. Orsaken är som redan nämnts Rysslands krig mot Ukraina. April månads viktigaste tävlingar (alla tider UTC):

- ❑ **Torsdag 7 april: NAC-testen på 28 MHz.** CW 17–18, SSB 18–19, FM 19–20 och MGM/Digitalt 20–21! Varje trafik-sätt är en separat tävling.
- ❑ **Torsdag 14 april: NAC-testen på 50 MHz** kl. 17–21. Reglerna hittar du enklast här: <https://contest.ssa.se/?document=RULES-NAC>
- ❑ **Söndag 17 april: SSA Månadstest SSB** 14–15 UTC 80/40 meter
- ❑ **Söndag 17 april: SSA Månadstest CW** 1515–1615 UTC 80/40 meter
- ❑ **Torsdag 5 maj: NAC-testen på 28 MHz.** CW 17–18, SSB 18–19, FM 19–20 och MGM/Digitalt 20–21 UTC! Varje trafik-sätt är en separat tävling.

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

Med förhoppning om att kunna skriva en positiv ingress nästa månad önskar jag alla en trevlig vårmånad april.

73 Eric SM6JSM



Adrian C Ciuperca, **KO8SCA** kommer till Jönköping och DX-match den 2-4 september och berättar om förberedelserna och expeditionen till Swains Island under mars 2023 samt om expeditionen till A50BOC och A5B Butan m.fl.



Vi finns på Facebook!
Sök på DX-match!



Anmälan öppnas den
1 april

på vår hemsida:

dxmatch.sk7ax.se



Adrian C Ciuperca, **KO8SCA**



Utställare under DX-match kommer bl.a. vara Björn och Patric från Pileup AB och Manuel från Limmared Radio & Data AB.

Distrikt 3 – Vårmöte

Det drar ihop sig till distriktets vårmöte. I år är det mellanår och inga personal av funktionärer sker 2022. Ambitionen är att få med något intressant ämne och någon föredragshållare på agendan för få till ett intressant och trevligt möte.

Situationen med pandemin har varierat, men då man nu lättat på restriktionerna har vi beslutat att kombinera ett "möte på plats" med Jitsi. Skulle något inträffa som förändrar förutsättningarna återgår vi till ett rent Jitsi-möte.

Reservera **lördag den 23 april** för distriktsmötet. Vi återkommer inom kort med en formell kallelse med plats och agenda.

Hälsningar och 73
Tomas Skoglund, SA3UTS, DL3
Johan, SA3BYC, vice DL3



Bullen
every Sat 20:00

DMR
DIGITAL MOBILE RADIO ASSOCIATION

Join us at 240216
Fusion
Sweden-Hub



Lördag 28 maj

RADIOLOPPIS

Änga - Väderstad

Centralt beläget nära E4 mellan Ödeshög och Mjölby. Under tak vid regn. Skriv in detta viktiga datum i din almanacka.

Boka bord redan nu via Kent SM5ELV sm5elv@gmail.com
Bordspris 50 kronor. Baklucke-försäljning utomhus kostar också 50 kr men behöver inte förbokas. Det blir som vanligt blandat utbud.

Vi börjar runt kl 10 och håller på så länge det finns någon kvar. Kom när du vill. Parkering vid infarten. Försäljare kan köra ända fram. Fri entré. Enklare servering.

Adress: Skattegårdsängen 1, Väderstad

Välkomna till en trevlig radiodag!
SK5SM - Motala Sändareamatörer - www.sk5sm.se

Ringkväll

SA4ATZ kör onsdagar kl 20 en ring på DMR-talgrupp 240216 och fusion Sweden-hubb.

SA4ATZ, Torbjörn

SAC 2022

CW: 17 – 18 september
SSB: 8 – 9 oktober

Öresundsringen

Har öppnat på 80 m
3636 kHz

Tid kl 11 och kl 15
Varje dag
Alla välkomna!

NSRA
www.sk7dd.se
SM7DYZ, Stig

Årsmöte – SCAG

Årsmöte Scandinavian CW Activity Group – SCAG
I samband med Radiomässan och SSA:s årsmöte i Eskilstuna så kommer SCAG:s årsmöte att avhållas.

När: Lördag 9 april kl. 12.

Var: Vilsta Sporthotell, Eskilstuna.

Hur: Sedvanlig dagordning enligt kallelse.

Valberedningens förslag inför SCAG styrelseval 2022

Vice ordförande: Thorbjörn Hultman/SM6LZQ. Omval på 2 år.

Sekreterare: Håkan Karlsson/SM5OCK. Omval på 2 år.

Styrelseledamot: Peter Sundberg/SM2CEW. Nyval på 2 år.

Revisor: Krister Eriksson/SM5KRI. Omval på 1 år.

Revisorssuppleant: Donald Olofsson/SM5ACQ. Omval på 1 år

Valberedningen består av:

Robert Malmqvist/SM0TAE (sammankallande)

Lars-Erik Jacobsson/SM0FDO

Mats Gunnarsson/SM7BUA

Valberedningens förslag är enhälligt.

För valberedningen:

Robert Malmqvist/SM0TAE

Väl mött i Eskilstuna önskar styrelsen i SCAG



KRISTIANSTAD
SK7BQ
RADIOMÄSSAN

FRO

Bockebodaträffen

Lördag 18 juni 10:00 arrangeras
radioträff i Kristianstad

Aktiviteter

Utställare – Föredrag – Loppis – Servering

Uppställning av husvagn – husbil kostnadsfritt
redan från fredag kl. 17.00

Senaste nytt presenteras på www.sk7bq.com
SM7BHM/Ewe – sm7bhm@telia.com
eller 070-529 24 41 för info.

Välkomna
Kristianstads Radioamatörer SK7BQ
i samarbete med FRO Skåne Nordost SL7ZYP

Vi kommer att följa FHM:s krav för Covid-19 och arrangemang.

2 x 5 000 kronor - sponsring från SCAG

SCAG sponsrar aktiviteter som främjar användandet av CW – morsetelegrafi.

Scandinavian CW Activity Group (SCAG) är en organisation bestående av sändaramatörer med ett gemensamt intresse för amatörradiokommunikation på telegrafi.

SCAG:s ändamål är att stödja och uppmuntra amatörradiotelegrafi och genom olika aktiviteter upprätthålla och förbättra färdigheten av telegrafering hos radioamatörer. Inom aktiviteten upprätthålla ryms även nyrekrytering till morsetelegrafering, exempelvis genom anordnande av kurser, föreläsningar, föredrag eller andra aktiviteter.

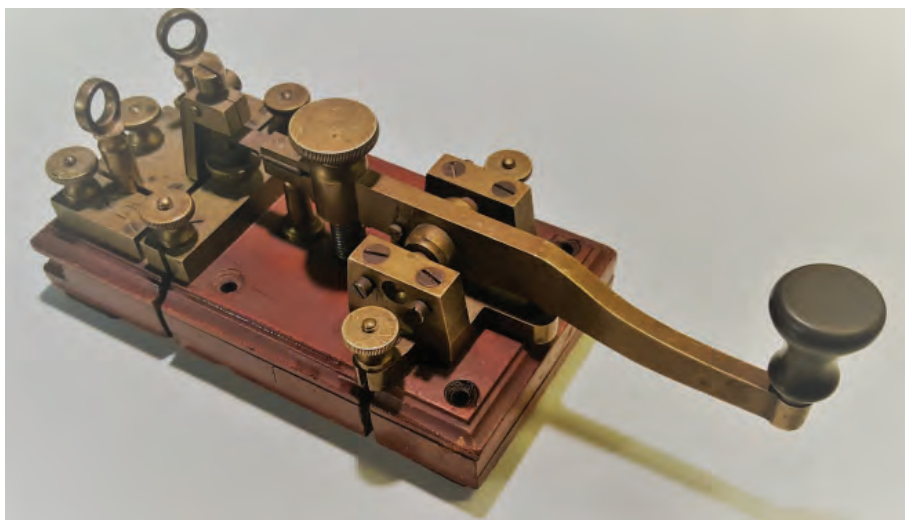
Under år 2022 kommer SCAG att utdela stöd i form av ett bidrag om 5 000 kronor till klubb eller annan verksamhet som verkar för att upprätthålla och förbättra färdigheten inom amatörradiotelegrafi eller för de som håller kurser för radioamatörer (även blivande) som vill lära sig morsetelegrafi.

radiotelegrafi eller för de som håller kurser för radioamatörer (även blivande) som vill lära sig morsetelegrafi.

Ansökan om bidrag skickas till SCAG styrelse för bedömning och ska innehålla en beskrivning av den verksamhet för vilken man söker bidrag och vilken effekt den bedöms ha efter eller under genomförandet. Även verksamhet som genomförts i relativ närtid kan ges bidrag, beskriv tydligt i ansökan om så är fallet.

Styrelsen för SCAG bedömer att det under år 2022 kan betalas ut två bidrag om vardera 5 000 kronor, dock endast ett bidrag per ansökande klubb eller verksamhet.

Kontaktinfo: info@scag.se
73 de styrelsen i SCAG genom
SM5OCK, Håkan sekr.



SSA kansli öppnar för besök - igen

Pandemin kommer och går, vi öppnar igen. Expeditionstid torsdag 10.00 – 12.00, annan tid efter överenskommelse med Therese ; 070 – 958 57 02 eller therese@ssa.se

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



SK7HW vårauktion

Välkommen till Växjö
och
Kronobergs Sändareamatörers
vårauktion

Lördagen den 14 maj

Efter två år av frånvaro är det äntligen dags för Vårauktionen. Den hålls lördagen den 14 maj på vår vanliga plats, Östregårdsskolans gymnastiksal Växjö. Lokalen öppnar 10.00 för visning av grejorna.

OBS! Nytt för i år så börjar auktionen klockan 11.00 och beräknas hålla på till cirka 18.00. Fikapaus hålls vid 15 tiden.

Fika med mera finns att köpa till självkostnadspris.

Efter auktionen inbjuds alla gäster till vår klubbstugan vid sundet för lättare förtäring och eftersnack.

För mera information se på: www.sk7hw.org där bilder och lista på delar av auktionsgodset visas efter hand som sorteringen fortgår.

Välkomna
Kronobergs Sändareamatörer SK7HW



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

Weekendläger på Hemsö fästning 2022

SF3HF 6-8 maj 2022

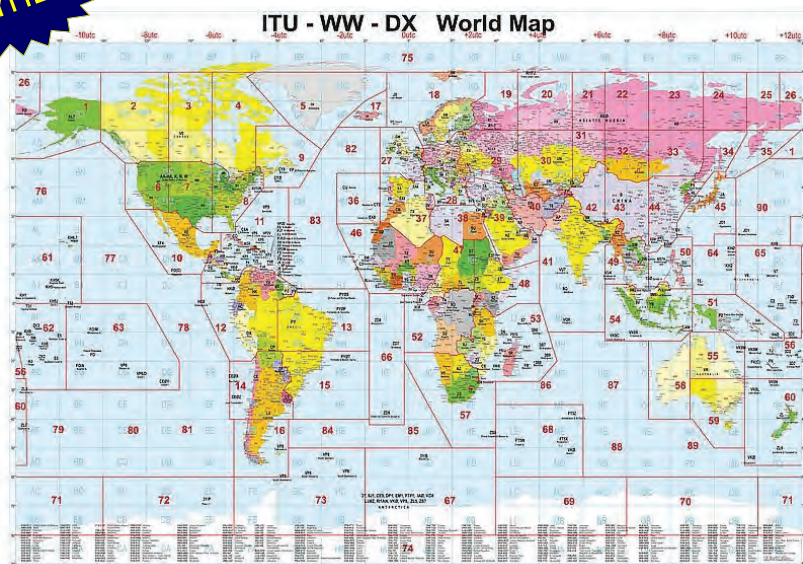
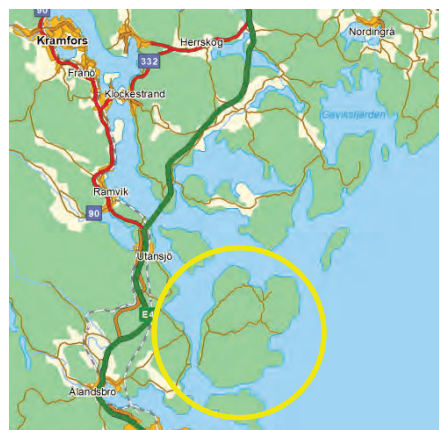
Årets SF3HF-läger är inbokat fredag 6-8 maj (fredag - söndag) på Havstoudd, Hemsön.

Vi kommer som vanligt att köra radio på olika band och mode. Vi har nu en permanent monterad antennmast, och ett nytt radiatorum är under uppbyggnad i fortet.

Välkommen till en radiohelg från fredag

till söndag, sov i militärens sängar och njut av god mat, allt finns i berget. Det finns fina strövområden runt fortet. Vi tar också emot dagbesökare under lördagen. Obligatorisk föranmälan gäller för alla som ska övernatta.

Vi kommer fortlöpande att informera om projektet på vår hemsida www.sk3bg.se, se under rubrik SF3HF-2022.



HamShop

Kartan visar ITU-zoner, alla större prefix och landsnamn (DXCC), huvudstäder och de största städerna. Flera av länderna har även distriktsindelning. Längst ner finns en prefixförteckning kopplat till länder. Koordinaterna gällande gränser, länder och kuster är utförda med stor noggrannhet. Kartan återger även fält enligt Maidenhead Locator System.

Kartan levereras vikt.

Mått: 100 x 70 [cm]

Artikelnummer: WM-ITU

Bokbinderi: Vikt

Publiceringsdatum: 2022-03

Pris: 250 kr

<https://hamshop.ssa.se>

LNA 70 / LNA 200: låg störning och storsignalfast Förförstärkare för 70-cm och 2-m-band

SSB-Electronic GmbH har förnyat de störningsfattiga förförstärkarna ur serien LNA för 70-cm- och 2-m-band. Dessa förförstärkare har optimerats för en verklig ingångsimpedans på 50 Ohm samt bästa störningsegenskaper för att underlätta sammankopplingen av ytterligare 50 Ohm-komponenter.



Förförstärkarna LNA 200 och LNA 70 är motståndskraftiga selektiva och störningsfattiga mottagningsförförstärkare utan sändnings-/mottagningsomkoppling för 2-m- resp. 70-cm-amatörradioband. Enheterna utmärker sig med en tillräckligt hög förstärkning samt ett mycket bra signalbeteende och ett utmärkt störningsmått. Vid utvecklingen har man lagt ner mycket energi på anpassningen till antensystemet som kommer i senare led. En felanpassning vid förförstärkarens antenngång kan orsaka förändringar i antennparametern vid antenner med smala band och till förändring i riktningsegenskaperna. Med de kraftigt reducerade imaginära andelarna undviks en sådan felanpassning och sammankopplingen med ytterligare 50-Ohm-systemkomponenter underlättas betydligt.

Observera: Mätningen av störningsmättet är också beroende av anpassningen. Impedans med höga imaginära värden minskar till synes störningsmättet! Vissa tillverkare nämner inte detta. Låt dig inte luras! Att använda "High Quality" - komponenter i kammarkonstruktion har också en positiv effekt på störningsmättet. Kvalitet kostar!

De nya förförstärkarna har utrustats med en GaAs-MMIC på högvärdigt mikrovågssubstrat i SMD-teknologi. Bandpassfiltret vid utgången på förstärkaren som också är försedd med HQ-komponenter möjliggör en mycket god bandselektion. På så sätt dämpas signaler som ligger utanför bruksbandet effektivt och avlastar den efterkopplade mottagaren. De nya förförstärkarna LNA 70 och LNA 200 är mycket lämpliga för EME, meteroscatter, aurora, troposcatter och contestdrift. Förförstärkarna finns i vitt plåthölje eller i vattentätt masthölje.

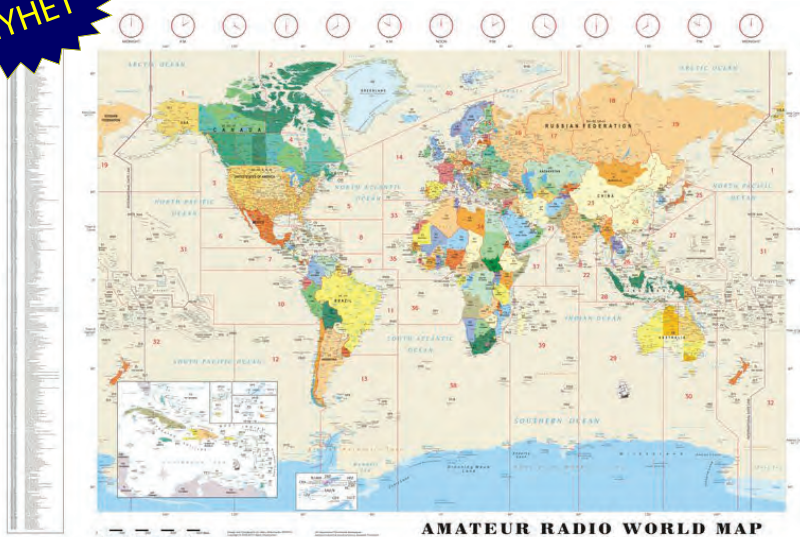
Tekniska data

	LNA 200	LNA 70
Frekvensområde	144 – 146 HHz	430 – 440 MHz
Störningsmått @ 20°C (NF)	0,5 dB	0,8 dB
Förstärkning typ. (S21)	21 +/- 1,0 dB	21 +/- 1,0 dB
Ingångs-returdämpning (S11)	22 dB	22 dB
Utgångs-returdämpning (S22)	22 dB	20 dB
OIP3	31 dBm	32 dBm
IIP3	10 dBm	11 dBm
Max. HF nivå på ingången	26 dBm	20 dB
Spänningsförsörjning	+8...14 V	+8...14 V
Strömförbrukning	110 mA	110 mA
Impedans	50 Ohm	50 Ohm
Anslutningsstandard	N	N
Vikt	140 g	140 g
Mått (LxBxH)	74 x 56 x 30 mm	74 x 56 x 30 mm

Pris på begäran.

Kontakt:

SSB-Electronic GmbH * Am Pulverhäuschen 4
59557 Lippstadt / Tyskland
Tel: +49 2941-93385-0 * eMail: sales@ssb-electronic.com
www.ssb-electronic.com



HamShop

Kartan visar CQ-zoner (WAZ), tidszoner, listan över landsprefix och mycket mer. Koordinaterna gällande gränser, länder och kuster är utförda med stor noggrannhet.

Kartan levereras vikt.

Mått: 96 x 67 [cm]
Artikelnummer: WM-ITU
Bokbinderi: Vikt
Publiceringsdatum: 2022-03
Pris: 250 kr
<https://hamshop.ssa.se>

DXCC genom QSL

AV // SM6JSM, ERIC LUND

3A - Monaco

Pyttelandet Monaco (näst minsta självständiga land i världen efter Vatikanstaten) var år 1215 en koloni till republiken Genua. Sedan 1297 har ätten Grimaldi styrt Monaco. Ordet monaco är italienska och betyder munk. Landets spännande historia kan ni läsa om på Wikipedia. Monaco kan stoltsera med att inneha den högsta medellivslängden och den minsta barnadödligheten i världen. Befolkningsstillväxten är emellertid bara 0,18 % så invånarantalet på cirka 38000 monegasker kommer att sjunka drastiskt. QSL-kortet är från 1965 då ITU höll en konferens i Monte Carlo.

3B6 - Agalega/3B7 - St. Brandon

Agalega består av två öar i Indiska Oceanen 1100 km norr om Mauritius som administrerar öarna. Invånarantalet år 2011 uppskattades till 300 personer. Det finns tre olika versioner om vem och när öarna upptäcktes, men det skedde definitivt i början av 1500-talet. 75 mil sydost om Agalega ligger Saint Brandon som består av fem ögrupper. Totala antalet öar varierar mellan 28 och 40, beroende på stormar och "vandrande" sandbankar, varav 22 är namngivna. Man beräknar att ungefär 40 personer använder Raphael-ön som bas för sitt fiske. Albatross-ön övergavs som boplatz 1988. 3B6/3B7 ligger på plats 56 på "most wanted"-listan enligt ClubLog.

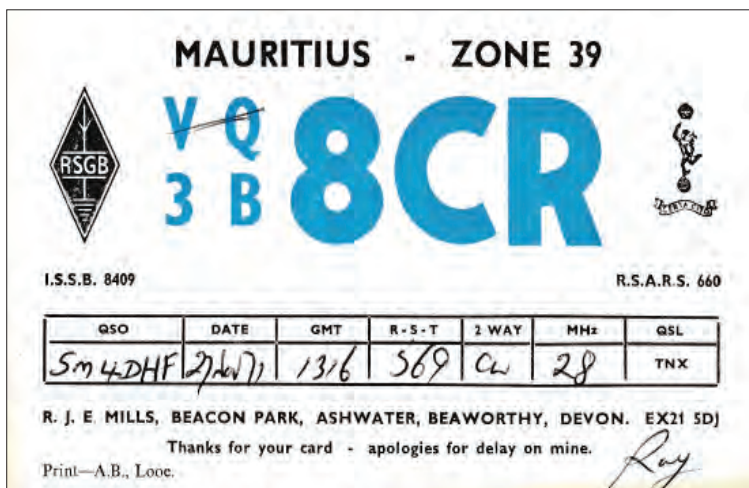
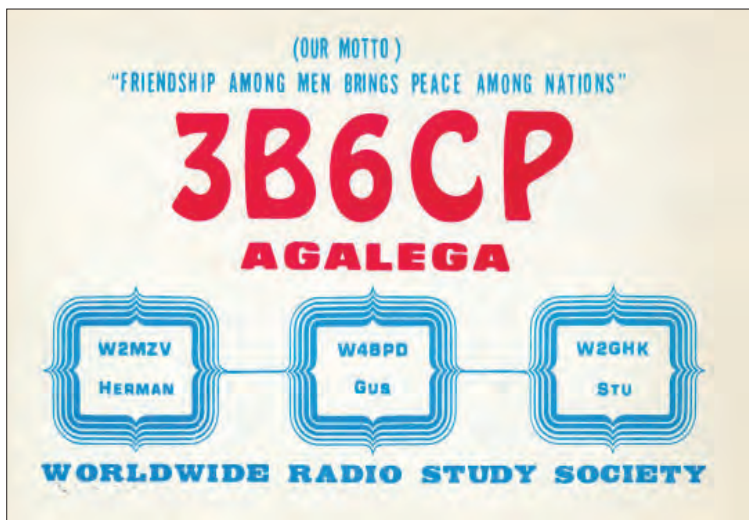
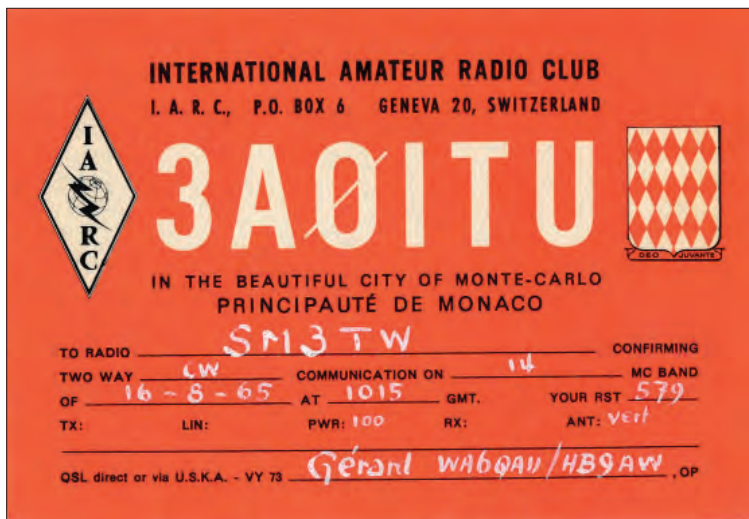
3B6-kortet är från 1970. "Friendship among men brings peace among nations" står det på rad 2. Vi känner alla till en person som borde försöka förstå innebörden av det kloka mottot. 3B7-kortet är också från 1970 och det är 3B8DA Alex som var på utflykt till St. Brandon.

3B8 - Mauritius

Självstyrande koloni i brittiska samväldet sedan 12 mars 1968 och självständig republik sedan 12 mars 1992, med cirka 1,3 miljoner invånare. Portugiserna upptäckte ön 1505. Ön har styrts av Holland, Frankrike och Storbritannien. Mauritius är en stabil demokrati som ligger i Indiska Oceanen 90 mil från Madagaskar och 190 mil från afrikanska fastlandet. Mauritius är ett skatteparadis och har över 20000 bolag "skrivna" i landet men som inte bedriver någon verksamhet där. Turismen är en viktig inkomstkälla och orsaken till det är de fantastiska stränderna och en medeltemperatur på 23 grader på vintern och 27 på sommaren. Innan Mauritius bytte prefix till 3B8 använde man VQ8. Det syns tydligt på QSLet från 3B8CR. QSO med SM4DHF på 28 MHz CW.

3B9 - Rodrigues Island

560 kilometer öster om Mauritius ligger Rodrigues, upptäckt 1528 av portugisen Diogo Rodrigues, som alltså fått ge namn åt ön. Man har emellertid bevis för att arabiska sjöfarare kände till öarna runt Mauritius långt dessförinnan. Huvudspråket är "créole rodriguais", men engelska och franska talas av de flesta. Invånarantalet är 42000 och ön



är bara 19 km lång och 9 km bred. Enligt Wikipedia hör Rodrigues geografiskt till Asien, men i DXCC-sammanhang är det definitivt Afrika. Trots sin relativa isolering har ganska många DXpeditioner besökt ön; speciellt den stora expeditionen 3B9C 2004 då det kördes drygt 153 000 QSO av 32 operatörer. Redan 1971 var en YL på besök på Rodrigues: Darlene WA6FSC som hade QSO med Göran SM4DHF.

3C - Ekvatorialguinea

Det finns fyra Guinea i världen och många blandar ihop dessa: Republiken Guinea (huvudstad Conakry), före detta portugisiska Guinea (huvudstad Bissau), Papua Nya Guinea (huvudstad Port Moresby) och Ekvatorialguinea (huvudstad Malabo – tidigare kallad Santa Isabel). Spanskan är fortfarande det officiella språket och är ett arv efter Spanien som styrde över kolonin från 1778 till 1968. Första kolonialmakten var dock Portugal, som ägde området 1472 till 1778. Tyvärr har landet Ekvatorialguinea misslyckats med det mesta sedan självständigheten: korruptionen är utbredd på alla nivåer; det är en av världens hårdaste diktaturer med bottennotering i fråga om mänskliga rättigheter och 70 % av befolkningen lever på under en dollar per dag. Landet har drygt 1,2 miljoner invånare, av dessa bor cirka 300 000 i huvudstaden som ligger på ön Bioko (tidigare Fernando Poo) i Biafrabukten. Största delen av Ekvatorialguinea ligger på afrikanska fastlandet mellan Kamerun och Gabon. I juni/juli 1971 gjorde allas vår globetrotter OH2BH och OH2MM en DXpedition till 3C och 3C0. 7 300 QSO i 140 länder blev resultatet från Hotel Bahía i Santa Isabel. På fotot ser man en glimt av det lilla planet som tog dem till Annobón.

3C0 - Annobón

Ön och provinsen Annobón (namnet kommer från portugisiskans "gott år") ligger drygt 60 mil sydväst om huvudstaden Malabo och är den minsta provinsen i Ekvatorialguinea. Räknas som eget DXCC-land på grund av att den självständiga staten Sao Tomé e Príncipe ligger mitt emellan Bioko och Annobón. Det är över 35 mil till afrikanska fastlandet. Den vulkaniska ön är bara 6,4 km lång och 3,2 km bred och rymmer 5 000 invånare. Nästan 50 % av befolkningen är under 15 år. "Paradiset Annobón" har ingen allmän elektricitet, inget rinnande vatten, inga vägar (bara stigar) och därmed inga bilar, ingen television, inga kylskåp och det finns bara ett enda härbärge. Officiellt ska det gå en båt mellan Annobón och övriga delar av landet var 15 dag, men det kan ta månader utan att något fartyg anlöper hamnen. Det finns ett litet flygfält som endast trafikeras av statliga småplan och chartrade kommersiella flygbolag. Annobón ligger på plats 58 i ClubLogs "most wanted"-lista. Martti OH2BH och Ville OH2MM flög till den lilla ön i ett fyrsitsigt sportplan som tillhörde landet Dahomeys flygvapen!. Öns hela befolkning (1 400 år 1971) mötte upp vid det övervuxna "flygfälter" eftersom de två finländarna var de första turister att besöka ön någonsin. 7 500 QSO blev resultatet, och det kort ni ser här är en gåva från Lars SM6NT.

73 Eric SM6JSM

RODRIGUEZ

3B9DK

CONFIRMING QSO WITH *SM4DHF*

DATE	GMT	FREQ MC	2 WAY	RST	QSL
<i>July 25/71</i>	<i>1225</i>	<i>21</i>	<i>CW SSB ✓</i>	<i>444</i>	<i>PSE TKS ✓</i>

73, QSL VIA VEGAKV *DARLENE SOULIGNY WA6FSC*

Bud *#3271*

signal/one

WEST AFRICA

REPUBLICA DE GUINEA ECUATORIAL

3C1EG

ISLA DE ANNOBON

3C0AN

signal/one

Föreningen Sveriges Sändareamatörer Protokoll från styrelsemöte 2022-02-17 (Zoom)

Tid: kl. 18.00–19.40

Deltagare:

Jens Zander, SM0HEV, ordförande

Jonas Hultin, SM5PHU, vice ordförande

Dag Florén, SM0KDG, kassaförvaltare

Thomas Thelberg, SM2OAE, ledamot (§ 1, 3–4)

Bernt Eriksson, SA6RTJ, ledamot

Eric Lund, SM6JSM, adjungerad mötessekreterare

Jonas Ytterman, SM5HJZ, kanslist (§ 1–5)

Mats Espling, SM6EAN, sekreterare i IARU Reg.1 (§ 4, § 7)

§1. Formalia

- Mötet öppnades kl. 18.00 av ordförande Jens SM0HEV.
- Kallelse till mötet har skett enligt stadgarna.
- Eric SM6JSM valdes till mötessekreterare.
- Dag SM0KDG valdes till justeringsman.
- Dagordningen godkändes.
- Föregående mötesprotokoll är underskrivet, har lagts ut på hemsidan och delgivits revisorerna samt publiceras i ett kommande nummer av QTC.

§2. Kansliet

- Kansliet har åter öppett för besökare på torsdagar.
- Personuppgiftsavtalet med Inleed (vår IT-leverantör) ej klart i väntan på att PTS godkänner texten.
- Jonas SM5HJZ fick i uppdrag att sätta BVQ-registret i drift hos Inleed.

§3. Bokslut 2021

- Årsredovisning
Balans- och resultaträkningarna är färdiga. Möte med revisorerna kommande vecka. Årets resultat visar överskott tack vare aktieutdelningar, men den dagliga verksamheten går med förlust. Uppdrogs åt kassören att göra diskuterade förändringar och ta in revisorernas synpunkter. Reviderat förslag skickas till styrelsen per mail för godkännande.
- Verksamhetsberättelserna från distrikts- och sektionaledare och en del andra funktionärer publiceras i QTC #3.

§4. Budget och verksamhetsplan 2022

- Budgeten för 2022 diskuterades. Mötet gick igenom de olika kostnads- och intäktskontona. Uppdrogs åt kassören att göra diskuterade förändringar. Reviderat förslag skickas till styrelsen per mail för godkännande.
- Verksamhetsplanen publiceras i QTC #3.

§5. Årsmöte 2022

- Inbjudan till årsmötesmiddagen är utskickad.
- Kringarrangemang. Utdelning av hedersutmärkelser efter årsmötets avslutande. Försäljning ur HamShop sker under mässan mellan kl. 10 och 15. DL/SL-möte efter årsmötet.

§6. Myndighetskontakter PTS

Certifikatprovet on-line är på plats och omfattar 730 frågor, varav 95 % kommer direkt från nuvarande PTS frågebank; ett antal frågor har modifierats så att de bara har ett korrekt svar och en dryg handfull frågor har ersatts med nya. Frågorna är även översatta till engelska. Frågorna har skickats till PTS för granskning. Provet kommer att testas på en försöksgrupp ur KTH-kursen i början av april.

§7. Internationellt

Mats SM6EAN informerade att ett interimsmöte ska hållas i samband med Ham Radio i Friedrichshafen i juni. Mats åker på IARU:s bekostnad, men SSA skickar tre deltagare; sektionaledarna för V/U/SHE, HF och EMC. Mötets syfte är att förbereda de olika punkterna på agendan inför General Conference som ska hållas 2023.

Projektet ”Shaping the Future” har kommit i gång i de sju grupperna. Ett av målen är att få amatörradion erkänd som en samhällsresurs.

§8. Nästa styrelsemöte

Tisdagen den 29 mars 2022 kl. 18.00. via zoom.

§9. Övriga frågor

Inga övriga frågor.

Vid protokollet:

Vid protokollet: Eric Lund SM6JSM

Justeringsman: Dag Florén SM0KDG

Ordförande: Jens Zander SM0HEV

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.

Säljes

Dödsboet efter SM5GAX, Örjen säljer följande:

Heathkit SB-303

Mottagare 10-80 m, AM/SSB/CW/RTTY



Sony ICF-SW1

Mottagare (även känd som världsmottagare) för LW, MW, SW och FM. Mer information på denna sida: <https://www.cryptomuseum.com/spy/sony/icfsw1/index.htm>



Icom IC-756 Pro III

HF-/VHF-transceiver. TX: 10-160 m + WARC / 50-54 MHz RX: 0,03-60 MHz. Mode: AM/FM/SSB/CW/RTTY



Icom SP-23

External Speaker. Passar till Icom IC-756 Pro III

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)

Trio/Kenwood TS-700

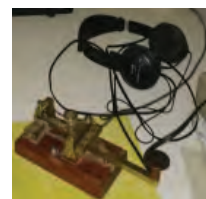
VHF-transceiver. 144-146 MHz, Mode: AM/FM/SSB/CW. RF Power output: FM/SSB/CW: 10 W, AM: 3 W



- Telegrafnyckel
- Flerbandsantenn
- Diverse tillbehör och litteratur

För ytterligare information, kontakta:

Monica Croneryd
barmon_cron@hotmail.com
070-3156443



QTC Amatörradio - tidplan

Nr	Manusstopp ¹	Annonser ²
5, 2022	Ons 2022-04-06	Tis 2022-04-19
6, 2022	Lör 2022-05-07	Fre 2022-05-20
7/8, 2022	Ons 2022-07-06	Tis 2022-07-19
9, 2022	Mån 2022-08-08	Sön 2022-08-21
10, 2022	Ons 2022-09-07	Tis 2022-09-20
11, 2022	Lör 2022-10-08	Fre 2022-10-21
12, 2022	Sön 2022-11-06	Lör 2022-11-19
1, 2023	Sön 2022-12-04	Lör 2022-12-17

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*.

Material till QTC-redaktionen

Skicka gärna underlag per e-post. I stort sett hanterar redaktionen alla filformat. Material i Power-Point 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 scannar jag in dem.

Önskas dessa bilder i retur anger du det i följebrevet.

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 070-9585705 (mån-tor 9-12)



Ny anropssignal och medlem			
SM2-8585	Thomas Ruland	Sävastvägen 6B	961 47 Boden
SM4-8583	Rolf Göran Nilsson	Jakthornsgatan 14	656 32 Karlstad
SM7-8584	Jan Drozd Novak	Trädgränd 12	215 37 Malmö
Ny anropssignal			
SH7DX	SM7GIB, Mats Olofsson		
Ny medlem			
SM0CGT	Evald Fernstedt	Ivar Hallströms väg 26	129 38 Hägersten
SM0FTX	Bo Kylberg	Ängsklockevägen 48	181 57 Lidingö
Ständig medlem			
SA6AGS	Åsa Särnqvist	Sunnersberg Hagalund	531 98 Lidköping
SM0GBY	Erik Edbladh	Kalvtäppevägen 3	179 97 Färentuna
SM7OHB	Richard Niklasson	Örnahusvägen 50	276 36 Borrby
Återinträde			
SA0CEA	Daniel Elgh	Pyrolavägen 32 lgh 1702	181 60 Lidingö
SM0SME	Kurt Vilen	Månvägen 1	135 50 Tyresö
SM3IZD	Åke Lundh	Rådhusgatan 106 C	831 46 Östersund
SM6AZF	Ingemar Sundberg	Dovhjortsvägen 66	448 34 Floda
SM7UJE	Nicklas Lundgren	Övre vägen 34	384 72 Timmernabben

Silent Keys

SMOAVC	Lars Ag	Stockholm
SM2RDY	Per-Olof Boxström	Vännäsby
SM3BQC	Arne Höglund	Liden
SM4CTT	Gösta Larsson	Skoghall
SM5XD	Stig Sjölander	Hässelby
SM6GZ	Berndt Frödén	Lidköping
SM6MSA	Johan Laukka	Stenstorp
SM6ZDQ	Bengt-Eric Bengtsson	Göteborg

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

Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

web-plats: www.ssa.se

Kansliet i Sollentuna

Postadress Box 45 Expeditionstid Torsdag 10.00 – 12.00
191 21 Sollentuna Annan tid efter överenskommelse.

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 13 - 16
måndag - tisdag & torsdag - fredag

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

SSA kansli öppnar för besök - igen

Pandemin kommer och går, vi öppnar igen. Expeditionstid
torsdag 10.00 – 12.00, annan tid efter överenskommelse
med Therése ; 070 – 958 57 02 eller therese@ssa.se

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-ombud
det 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 SM4EPR, Mats Ericson
DC5 SA5FYR, Carola Leeman
DC6 SM6EAT, Roland Johansson
DC7 SM7HPK, Uno Lod

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. Prov-
frågorna 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 för-
behåller 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 eventu-
ella 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/



SM2RDY, Per-Olof Boxström
Per-Olof föddes den 3 januari 1931 i byn Hindhår, utanför Borgå i landskapet Nyland (Finland), och avled i Vännäsby den 6 februari 2022. Aktiv i FURA, FRO och inom scouterna (JOTA) i Vännäs.

Jag har under några år haft P-O som arbetskamrat, (det var accepterat att kalla honom P-O). En fantastiskt trevlig och social kollega. Framför allt mycket kuning i sin profession som yrkeslärare inom elektronik vid ett av gymnasierna i Umeå. Han delade gärna med sig av sina kunskaper, inte minst inom det radiotekniska området, inklusive amatörradio förstås. En duktig problemlösare inom elektronik och mikroprocessorteknik. Metodisk felsökning var ett område han behärskade mycket bra. Han var också författare till läromedel inom området metodisk felsökning.

P-O hade mycket humor. Det var alltid god stämning kring honom. Mycket positiv och trevlig arbetskamrat. En person som genom sitt engagemang och sätt att dela med sig av kunskap varit en förebild för mig och andra yrkeslärare. P-O omnämndes ofta som "Mäster".

Den 3 januari i år fyllde P-O 90 år. Jag ringde och gratulerade honom på födelsedagen. Vi hade ett mycket trevligt samtal. Vi pratade först om "gamla tider" och mycket annat som hänt sedan han blev pensionär i mitten av 90-talet. Senast jag träffade P-O, och hans hustru Laila var några år sedan. En mycket trevlig tillställning med många av deras vänner. Det är i all korthet några ord om P-O som person och yrkeskollega. En person jag och många andra personer alltid kommer att minnas.

*73 de SM2OAE/Tomas
Ordförande i FURA,
Föreningen Umeå Radioamatörer*

SM4CTT, Gösta Larsson

Gösta SM4CTT Skoghall Karlstad. Avled den 19 februari i en ålder av 87 år. Han lämnade oss efter en kort tids sjukdom.

Gösta fick licens 1960 och bodde då i Borlänge. Gösta arbetade senare som lärare på Mörmö skolan Hammarö. Han var mycket omtyckt som lärare av eleverna, Han ville ha ordning och reda på lektionerna berättar en elev. Gösta undervisade i SO-ämnena historia och kristendom. Han var kyrkvård i Skoghalls kyrka samt kassör i villaäggarföreningen och kassör i den lokala radioklubben. Förutom radion var han intresserad av musik och han missade aldrig en jazzkonsert i Karlstad.

Radiointresset började tidigt och det

var jakten på nya länder som var det stora intresset. När han hade haft kontakt med alla länder, då blev IOTA och jakten på nya ö-grupper det stora intresset. Vid hans bortgång hade han kontaktat 1042 olika ö-grupper som placerade honom bland de främsta i Sverige.

Gösta var mycket duktig på att laga mat. SM4MI Hans, som ofta besökte Gösta fick alltid en god lunch.

Göstas nyfikenhet att prova nya antenner, var alltid ett samtalsämne vid dessa luncher. Många typer av trådantenn blev installerade med fästpunkt i hans versatower. Många tester gjordes med 1:9 balun och 1:49 balun som Gösta tillverkat själv. På senare tid har dessa antenner blivit populära. Prov med dessa baluner ihop med longwire antenn, visade sig ge ett fantastiskt resultat med bra SWR på alla band.

Vi kommer att sakna dig Gösta. Vila i frid.

*Dina vänner Hans SM4MI, Hans SM6CVX
och Kjell SM6CTQ*

SM5RQ, Martin Persson

Martin Persson SM5RQ har stängt av radion för gott. Martin växte upp i Dalarna. Han och hans broder SM5KP tog amatörcertifikat när de var unga.

Martin fick arbete på Svenska Högtalarfabriken, där lärde han sig en hel del om betydelsen av bra ljud. Martin startade egen tillverkning och försäljning av högtalare. Martin Persson högtalarna gav många svenska hem bra Hi-Fi ljud. Martin var generalagent för ljudutrustning bland annat kvalitetsmikrofoner.

Martin var en pionjär både yrkesmässigt och inom amatörradion. Vi är många som minns Martins framfart när han körde DX mobilt under 60- och 70-talet. Han körde bland annat alla stater i USA på 10 meter från bilen.

Han var också tidigt med att köra DX på de låga banden. Han skaffade en 3-elements yagi för 80 m bandet. Den monterade han på en 40 meter hög mast ute vid kusten i Roslagen.

När Martin flyttade till Åtvidaberg saknade han 3-elementaren. Vi byggde då en 2-element trådbeam för 80 m, som vi satte upp mellan höghuset. Första QSO var med en gammal vän från Japan. När andra ropade på JA-stationen kom han tillbaka och bad de andra på frekvensen vara tyst för nu skulle han bara prata med vännen Martin.

De sista åren bodde han på ett äldreboende. Martin saknade radion men några radiovänner monterade upp en trådantenn

och så var han igång på nytt. Tyvärr tog det ett snabbt slut när Martin kopplade in sitt PA och drog på full effekt. Flera larm löstes ut. Därefter fick han radioförbud.

Det var trevligt att besöka Martin, han hade alltid nya projekt på gång. En smart lösning var Martins hissanordning på masten med vajer och i toppen linshjul. Motvikten av bly gjorde att det gick lätt att klättra i masten. Tyvärr höll det på att sluta riktigt illa. Martin hade varit sjuk och gått ner i vikt. När han då skulle upp i masten upptäckte han att det började gå väldigt fort. Med viss kraft lyckades han få stopp när han var drygt halvvägs upp. Han var ensam hemma så det tog tid innan han fick hjälp. Jag frågade om han var rädd när han satt där uppe och hängde. Nej inte direkt men när havsörnen hade kört runt två varv kände jag mig inte så modig.

Martin fick många goda vänner via radion och han passade också på att träffa radiokompisar i flera länder. Flera utländska radioamatörer besökte Martin.

Martin var både radioproffs och aktiv radioamatör. Full av berättelser från tiden han drev fabriken och affären. Många berättelser om möten med radioamatörer runt om i världen.

Martin var en glad och trevlig person! Vi är många som kommer att sakna dig Martin!

SM0DZB Tore Andersson

SM5XD, Stig Sjölander

Född 15 juni 1922

och uppvuxen i Stockholm, SK 5

mars 2022. Stig blev medlem i SSA 1945.

1946 avlades prov för B-cert med 50-takt i telegrafi. Efter Andra världskriget släpptes

förbudet för amatörradio 1946 och under oktober erhöll Stig sitt B-certifikat. Han köpte sin första RX, en Hallicrafters SX-28 "Super Sky rider," från F:a Johan Lagercrantz och under sommaren byggde han sin TX, med en 6L6:a. SM5XD:s första QSO, den 12 december 1946 med LA9R på 40 m CW, Denna SX-28 lever vidare sedan något år i radiomuseet, rummet med amatör- och grön radio, hos Göran SM0YHL med XYL Ingegerd, som också driver den magnifika biograf sländan, i Tullinge, där även SK0HB befinner sig.

FRO grundades år 1946 och Stig anslöt sig, som FRO-medlem #119 och var även under tidiga år sekreterare i denna förening.



Under många år agerade Stig, som sambandschef för Roslagsloppet, då han arrangerade kommunikationen i norra skärgården, tillsammans med kustbevakningen och polisen. Där hade även SM5TJH, Janne Hult en väsentlig roll.

Om FRO-kursgården i Ånn har mången historia berättats, där även åtskilliga svenska sändaramatörer träffats, bland andra Stig SM5XD, SM3GT, SM5AKP.

Beträffande arbetslivet, tog självfallet Sjölander Maskintransport AB under många år, all tid för Stig, samma företag, som sönerna Johan och Magnus nu sköter.

1956 gifte sig Stig med Kristina, som avled den 8 juni 2018. 1969 köpte han med sin XYL, sommarhuset i Backa, på Vaddö, byggt på 1800-talet. Det var ursprungligen ett pensionat, därefter konditori och postkontor.

I huset har mycket tid spenderats och mängder med kontakter med när och fjärran genomförts. AKP & BYD hade nöjet där tillbringa många veckoslut och assisterade bland annat med en ändmatad City Window, med ny riktning, mot tidigare G5RV, som hjälpte att eliminera störningar från en lokal butik. Under senare år flitigt QRV med sin Icom IC-718 denna antenn, bland annat checkade Stig gärna och ofta in på SSA-bullen via SK3SSA.

Under pandemin och därefter av hälsoskäl, kunde han dessvärre ej så ofta besöka sitt

fritidsställe på Vaddö. Innan den drabbade oss alla, spenderades med Esko AKP och undertecknad vanligtvis en helg per månad, vid Aktiva Synskadade i Enköping, SK5CG, där också mycket radioaktivitet med bland andra oss tre genomfördes.

Mellan åren 2005 och 2015 ordnade Stig med signalsignalen 8S0BAS, vid Simpnäs-dagen på Vaddö, i början av juli, för att visa amatörradio. Ett mycket uppskattat inslag.

Stigs syn försämrades fortsatt beklagligt under senare år men, han kämpade vidare med beundransvärt positivt humör och undertecknad hade det stora nöjet att några ggr per vecka vidhålla telefonkontakt ända till slutet.

Tack en för en högt värderad och varm vänskap. Stig, vila i frid.

Till Johan, Magnus och Therese "Tulle" med familjer, övriga vänner, våra kondoleanser och vårt varma deltagande i er saknad. Vi tänker på er under denna svåra tid.

Bland alla andra, även Esko SM5AKP, Arne SM5TC & Kerstin, Lars SM5DL, Gunnar SM5GW, Anders SM6GT, Janne SM5TJH, Monica, samt och genom Hasse SM0BYD

SM6GZ, Berndt Frödén

Ännu en amatörkollega har tyvärr avlidit.

Berndt arbetade på chefsnivå med radioteknik på "CVA" i Arboga, som sedan bytte namn ett antal gånger. Han arbetade där tillsammans med ett antal amatörkollegor från 1969 till pension.

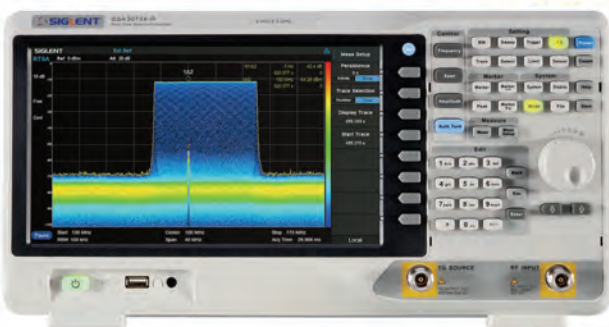
Berndt var en aktiv medlem i Arboga Radioklubb under alla sina Arboga-år. För oss övriga var han kungen med sina stora slutsteg och antenner. Med fasade vertikaler och enorma jordplan körde han DX på 80 meter, som vi övriga inte hörde. Men han valde också sina QTH väl, så att förutsättningarna fanns där. Radio var alltid prio 1 och sin stora kunskap delade han med sig av på våra klubbmöten.

Han var även en av stötteleparna när vi tävlade åt Lions Club, vars världsomfattande tävling vi vann ett antal gånger. Efter flytt till Lidköping fortsatte han som medlem i ARK och hälsade på oss ett antal gånger. Dessutom sågs vi ju varje år på marknaden i Eskilstuna.

Berndt var en amatörvän vi kommer sakna mycket!

*Jonny, SM5EMR
Ordförande ARK*



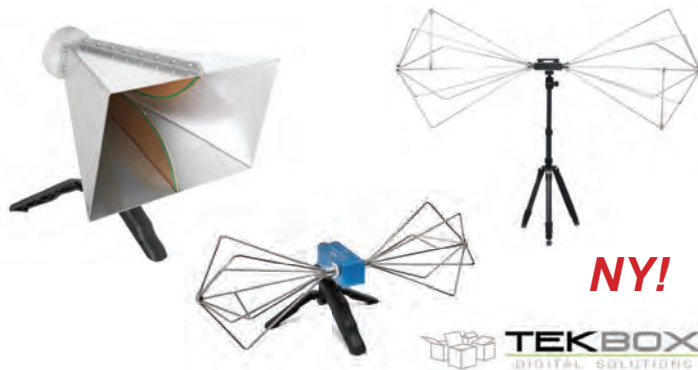


Spektrumanalysator - realtid

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 webserver.

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

begär offert!
begär offert!



NY!



Antenner för EMC-mätning

Prisvärda och högkvalitativa mätantenner 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 ellära 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/webserver.

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 webserver för enkel fjärranvändning via nätverket. Integrerad funktionsgenerator och 16-kanalers logikanalysator (optioner).

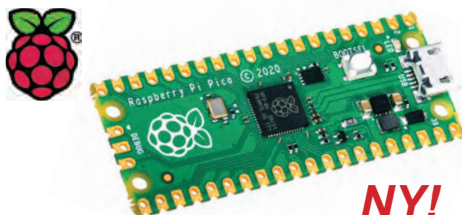
41017439 SDS2102X+ 100 MHz 2.kan 11 870:-
41017440 SDS2104X+ 100 MHz 4.kan 15 820:-
41017441 SDS2204X+ 200 MHz 4.kan 25 040:-
41017442 SDS2354X+ 350 MHz 4.kan 34 280:-
Kan uppgraderas till 500 MHz



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:-



www.electrokit.com

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_2022A



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

**Din rabattkod hos Conrad för att få 10 % rabatt: SSA_CONRAD_2022A****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

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

SSB-Electronic

Am Pulverhäuschen 4
DE 59557 Lippstadt, Tyskland
+49 2941-93385-0
sales@ssb-electronic.com
www.ssb-electronic.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