

QTC

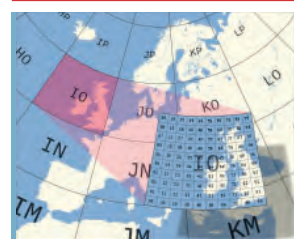
CW



Mjukare Vibro, gör så här...

SIDAN 22

VUSHF



Maidenhead Locator System

SIDAN 16

AMATÖRRADIO • NUMMER 3 MARS 2020 • MEDLEMSTIDNING FÖR FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

> WSPR-SÄNDARE FRÅN ZACHTEK | S. 6

> WEBBTJÄNSTER FÖR AMATÖRRADIO | S. 10

> KALLELSE TILL SSA ÅRSMÖTE 2020 | S. 25

> ROTHAMMELS ANTENNA BOOK | S. 42





ICOM - KENWOOD - YAESU



Yaesu FT3DE 144/430MHz
 Färgskärm, Blåtand, C4FM **4 995 KR**



Staglina Mastrant P **225 KR**
 2mm 100m, Styrka 100kg



Icom IC-7300 **13 995 KR**
 HF/50 & 70MHz



Kabel RG-213UBX **1800 KR**
 gäller vid 100m



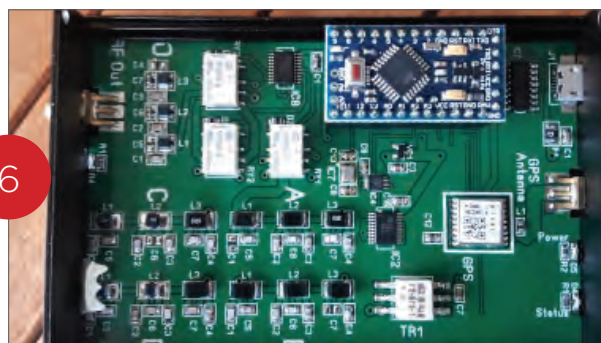
Icom IC-705 QRP **15 495 KR**
 HF/50/70/144/430MHz



Anytone AT878 Plus **2 495 KR**
 VHF/UHF, Blåtand

INNEHÅLL

LEDARE	
IARU, BERÖR DET DIG?	5
TEKNIK & EGENBYGGE	
WSPR-sändare från ZachTek	6
Material till QTC-redaktionen	8
QTC Amatörradio - tidplan	8
Inband-switch för contest	9
DIGITALT - HF	
Fler webbtjänster för radioamatörer	10
HF Digital - tips & tricks	14
VUSHF	
VUSHF-spalten	16
CW	
American & Canadian Bugs...	22
NOSTALGIAVDELNINGEN	
En radioamatörs glada minnen - "Kalle Ivar" minns	24
SSA:s utgående QSL-service	24
SSA	
Slogantävlingen	25
Kallelse till SSA årsmöte 2020	25
SMÅTT & GOTT	
Vårauktion i Växjö	26
Årsmötet 2020 i Östersund	26
SK7DD ordnar kurs	26
SM5ABJ - 100 år	27
Kassaförvaltare med högtflygande planer	27
TEKNIK & EGENBYGGE	
DXLog.net - Del 1. Fågel Fenix	28
HF	
HF/DX/Contest-spalten	32
CONTEST	35
MARKNADSNYTT	37
VÄRLDSRADIOLYSSNARE	
Asfalttelegrafen i Borås	38
PÅ GÅNG	
D0-möte, D3-möte & SI9AM årsmöte	40
D4-möte, SK3GK - vår-fieldday 2020	40
D6-möte	41
Veckoslutskurs - Teknik för Amatörradiocertifikat	41
Weekendläger på Hemsö fästning 1-3 maj	41
Kom till SSA och Elektronikmässan i Kista!	42
Rothammels Antenna Book	42
SSA	
Protokoll från styrelsemöte 2019-09-24 (Skype)	43
Protokoll från styrelsemöte 2019-10-29 (Skype)	43
Protokoll från styrelsemöte 2019-11-19 (Skype)	44
KANSLI, QTC OCH RADANNONSER	
Ham-annonser	47
Silent Keys	48



Omslaget

SMOKDG, Dag - föreningens kassaförvaltare med högtflygande planer. Mer om detta på sidan 27.



QTC AMATÖRRADIO

Årgång 94, nr 3 2020
Medlemsblad och organ för
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Utebliven eller skadad tidning
meddelas SSA:s kansli:
Tel 08 - 585 702 73
therese@ssa.se
Adressändring:
www.ssa.se/ssa/adressandra/

REDAKTÖR

Jonas Ytterman, SM5HJZ
Tel 08 - 585 702 76
qtc@ssa.se

ANSVARIG UTGIVARE

Hans-Christian Grusell, SM6ZEM
070 - 528 22 50
sm6zem@ssa.se

KOMMERSIELLA ANNONSER

Hans-Christian Grusell, SM6ZEM
070 - 528 22 50
sm6zem@ssa.se

UTGIVARE

Föreningen Sveriges
Sändareamatörer
SW ISSN 0033 4820

TRYCK

Ljungbergs Tryckeri AB, Klippan
Uppлага cirka 5 000 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 -
Bredband och radiokommunikation

Hemautomation -
Styr ditt hem vart du än är

Bilelektronik -
Varvtalsregulator för A-traktorer

Dator & Elektronik
Elektronik för dator och hem

IARU BERÖR DET DIG?



International Amateur Radio Union, IARU, består av cirka 160 medlemsorganisationer som alla representerar sitt land och där SSA är en av dessa.

IARU arbetar för att säkerställa radiospektrum för amatörradion. Det handlar dels om tillgång till band över hela spektrat men också om att banden ska gå att använda för amatörradion. Exempelvis pågår mycket arbete kring framtida hot om störningar från induktiva laddsystem, vindkraftsanläggningar och solcellssystem.

Medlemsorganisationernas avgift till IARU baseras på antalet egna medlemmar så en del av din medlemsavgift i SSA går alltså till att finansiera IARU:s arbete. Man måste vara en global spelare om man skall lyckas.

Jag sitter i IARU Region 1 styrelse (Executive Committee) och där har jag bland annat till uppgift att bevaka amatörradion i ETSI, standarder för kommersiell amatörradioutrustning. De senaste två åren har jag även varit projektledare för IARU:s nya web (se www.iaru-r1.org). Här har målet varit en helt ny web, för att öka tillgängligheten av information och det arbete IARU gör. Flera amatörer i Sverige deltar

i olika arbetsgruppers verksamhet. Titta gärna under "Committees and Working Groups" på region 1 hemsida.

IARU tar fram rekommendationer för hur samexistensen mellan radioamatörer skall fungera genom bandplaner, handböcker och annat som ni kan hitta på IARU:s hemsida. Dessa behöver ständigt uppdateras, bland annat då amatörradion förändras. Förslag till förbättringar och nya rekommendationer kan nu lämnas inför IARU:s kommande konferens.

Vi i IARU-sektionen ber därför om förslag fram till 1/6 och dessa skall skickas till sm6ean@ssa.se. Vi förbereder sedan förslagen och skickar vidare på IARU:s format.

Tyck till - det är för dig IARU jobbar!

73' Mats, SM6EAN
SSA IARU Liaison



**"IARU ARBETAR FÖR ATT SÄKERSTÄLLA
SPEKTRUM FÖR AMATÖRRADION. EN DEL AV
DIN MEDLEMSAVGIFT I SSA GÅR TILL ATT
FINANSIERA IARU:S ARBETE."**

WSPR-sändare från ZachTek

En svensk WSPR-sändare med utmärkta kvalitéer för egna experiment

AV // SMOJZT, TILMAN D. THULESIUS

Många artiklar har undertecknad skrivit om lågeffektexperiment och digitala moder inom amatör-radion genom åren. Söker du på hemsidan bland tidigare artiklar (1) får du ett antal träffar. Denna månad skall vi titta på en fantastisk smidig och inte minst väl fungerande sändare för WSPR-experiment.

Sändaren finns i olika utföranden beroende på behov och var man vill sätta ribban. Att man dessutom kan anpassa den efter egen idé och kompetens gör inte saken sämre.

I MAJNUMRET AV QTC 2013 kunde man läsa följande ingress till en artikel om tekniken kring det digitala modulationssättet WSPR (Weak Signal Propagation Reporter): *”Hur långt kan man komma med en radio-signal, hur ändrar sig vågutbredningen över dagen och hur många kilometer når man per milliwatt? Det är bara några av dom frågor som en nyfiken radioamatör kan få svar på då man experimenterar med WSPR. Avancerad teknik gifter sig med tillgänglig utrustning och internet, så att vi kan göra nya upptäckter.”*

Det har gått många år sedan undertecknad skrev den artikeln och även började med WSPR och andra digitala moder.

Och på samma sätt som hobbyn och vad man kan göra med den är inspirerande så är det imponerande hur lite energi och teknik som behövs för att överföra information. Ett otal gånger har jag fått tillfälle att presentera tekniken vid olika föredrag. Att få beskriva hur det fungerar och att det fungerar är riktigt skoj.

SM7PNV HARRY DRIVER SIN lilla firma ZachTek från Hörby i Skåne. Tittar man in på hemsidan [2] så finner man ett par riktigt intressanta produkter för oss radioamatörer. Fokus ligger på sändare för WSPR, men även referensoscillatorer och mottagare för WSPR. Harry lägger stor möda vid att skapa användarvänliga lösningar. Sändarna styrs av en Pico Arduino-kontroller, något som inte

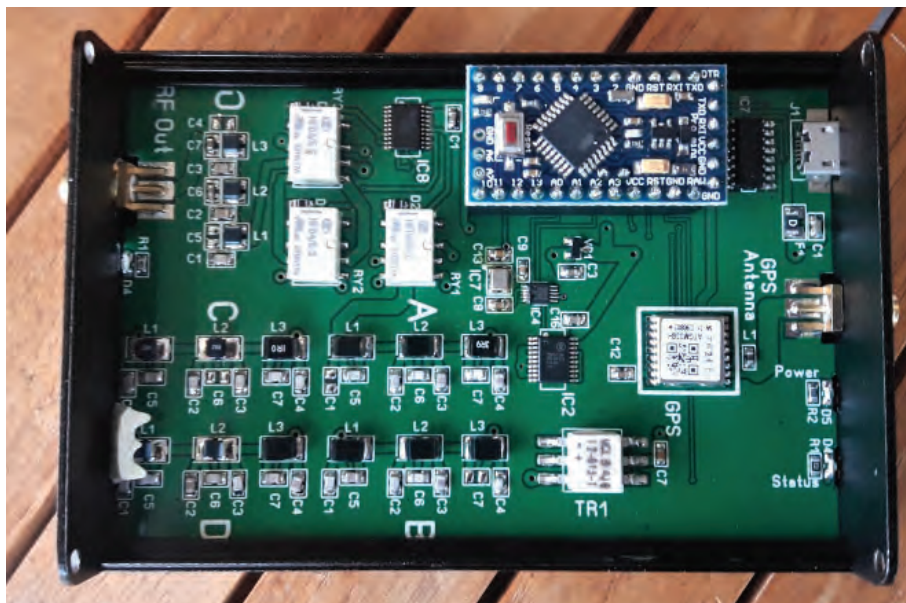


BILD 1: Det är under locket man ser den mycket snygga konstruktionen av desktopvarianten. Uppe till höger det lilla Pico-Arduino-kortet. Nedanför detta vid antennkontakten för GPS-antennen sitter GPS-mottagaren. Nere till vänster sitter fyra stycken lågpasfilter.

bara ger en kostnadseffektiv lösning. Det ger också en möjlighet att snabbt kunna uppdatera programvaran. Arduino är ju även en plattform som uppfordrar till egna experiment med mjukvaruutveckling. Källkoden har gjorts tillgänglig av konstruktören via Github [3]. Leta efter ”1011-WSPR-TX_LP1 / Standard Firmware”. Källkodfilerna har ändelsen ”.ino” och kan editeras och kompileras i Arduinos utvecklingsverktyg att hämta på nätet.

Vill man ha en ”färdig” sändare köper man den version som heter ”desktop”. Den är ”färdig” med fyra lågpasfilter som automatiskt kopplas in via reläer. Bild 1 visar hur prydligt bygget är då man har lättat på locket till den mycket prydliga metallådan.

Vill man montera sändaren i en egen låda, begränsa sig till att köra på blott ett band eller rent av sätta en WSPR-sändare i en drönare eller ballong så finns det superlätta varianter.

Jättekul att Harry erbjuder varianter och inte minst en plattform för egna experiment och anpassningar.

I DENNA ARTIKEL TITTAR VI PÅ en ”Desktop”. Alltså den ”färdiga” sändaren som vi ser i bild 1. Beställning görs ”på nätet” och kommer smidigt och snabbt med PostNord efter några dagar. Dokumentation och schema finns att hämta i förväg via hemsidan [2]. Bra för att få en känsla för slutprodukten. Enheten konfigureras via en programvara som hämtas från hemsida, se bild 2. Sändaren får sin spänningsmatning via USB-gränssnittet. Samma snitt som används även för att koppla sändaren till PC:n. Sändaren dyker upp som en ”virtuell COM-port”. Kör man MS Windows 8–10 så finns drivrutinerna redan i Windows. Drivrutiner till äldre versioner av Windows finns att hämta på hemsidan [2].

Programvaran startas och kommunikationen upprättas till sändaren efter att den använda ”SerialPort” har valts. Vilken COM-port som har tilldelats kan man få fram genom att söka i ”Enhetshanteraren/ Device manager” i Windows.

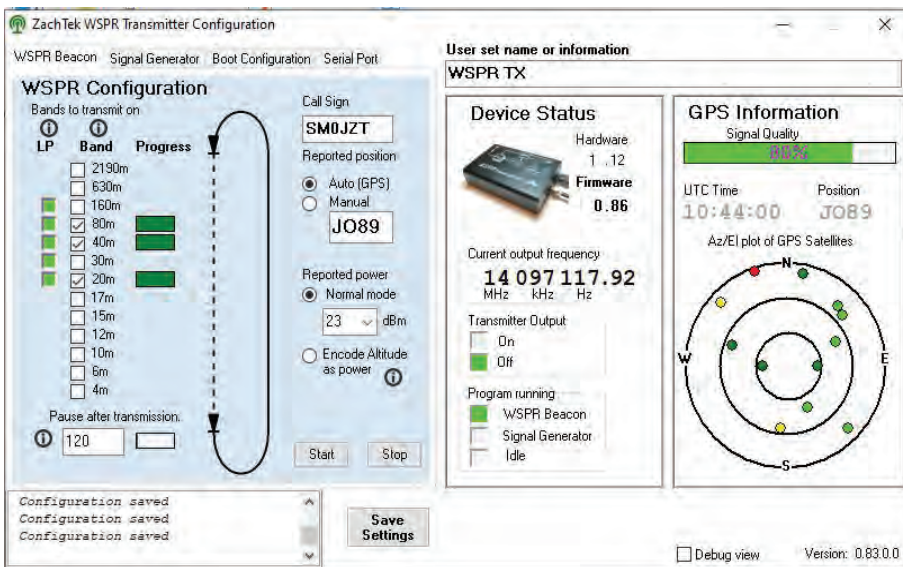


BILD 2: Konfigurationsprogrammet hämtas från hemsidan [2]. Det ger även en bra statusbild. Sändaren kan dock fås att starta i "Boot Configuration" vid start enligt den konfiguration som gjorts. Så sändaren kan användas utan tillkopplad PC.

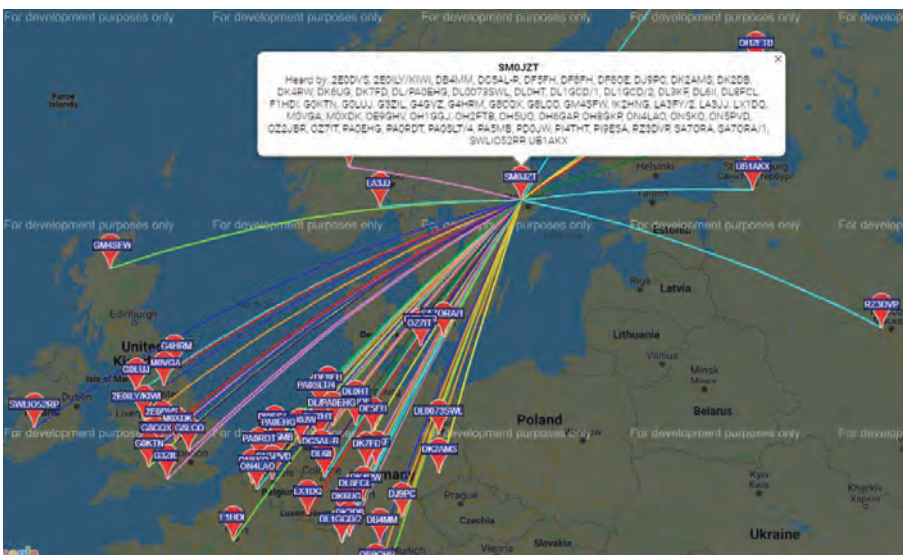


BILD 3: Otroligt hur man redan efter 20 minuter efter upppackning och driftsättning blir loggad över hela Europa!! Blott 350 mW till en multibandsdipol är allt som behövs.

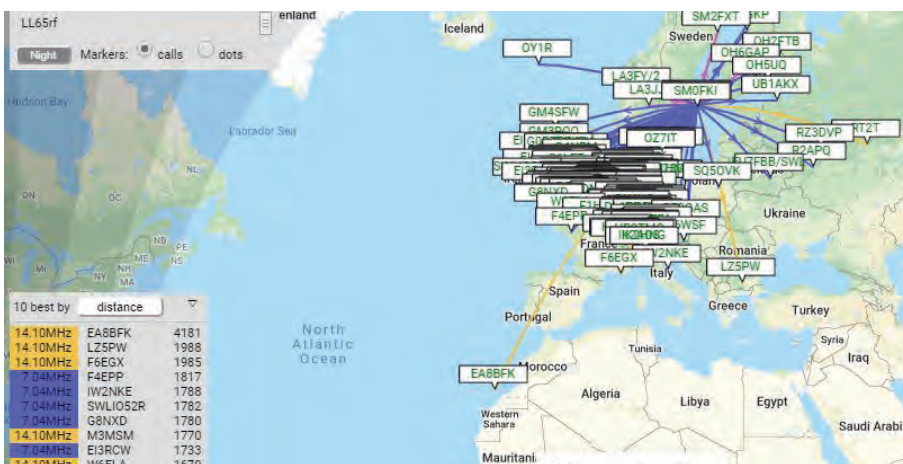


BILD 4: Ett intressant alternativ för visning av loggade sändare kommer från VK7JJ [5].

TILL SÄNDAREN KOPPLAR MAN EN GPS-antenn som följer med. Den gör att man får en hel del intressanta funktioner. Exempelvis:

- Sändarens position (och lokator) anges noggrant. Extra bra om man har en WSPR-sändare som flyttar på sig till exempel i en ballong.
- Den sända frekvensen ligger rätt.
- Då man kör WSPR är det oerhört viktigt att man startar och stoppar sändningen vid exakta tider. Hamnar man utanför tidsluckan hinner motstationen kanske inte uppfatta allt det som sänds och man hamnar inte i loggen.

I konfigurationsverktyget (bild 2) ser man hur väl man hör satelliterna. Vid för dålig "Signal Quality" kan man behöva flytta antennen till en bättre plats. Undertecknad satte antennen med hjälp av den inbyggda magneten på fönsterblecket utomhus.

GIVETVIS BEHÖVER MAN ANGE SIN anropssignal (bild 2) och ange vilka band man vill köra på. Den gröna markeringen indikerar vilka lågpasfilter som sitter i sändaren. Det är viktigt att använda dessa filter för att få en ren utsignal, detta eftersom oscillatoren av typen SI5351A ger en fyrkantvåg ut. Sedan är det lämpligt att välja "Auto (GPS)". Spara inställningarna och tryck sedan på "Start". Uteffekten är blygsamma 350 mW (25,4 dBm). Låt sändaren köra några omgångar sändningar och om allt stämmer så kommer man snart att finna allsköns mottagarstationer som plockar upp utsändningarna i loggen.

Det är oerhört spännande att se hur ens utsändningar plockas upp på olika håll på olika håll och kanter i världen, på olika band och vid olika tider på dygnet.

INOM 20 MINUTER efter att sändaren hade plockats upp ur kartongen, hade konfigurerats och kopplats upp mot antennen och satts i drift hade en hel hög stationer loggat utsändningarna, se bild 3. Efter ytterligare någon timme hade dryga 100 unika mottagarstationer loggat sändaren. Efter ett dygn hade avlägsna stationer i Nordamerika och Asien loggat. Det är igen ingenting annat än imponerande hur radiovågorna tar sig fram med våra meddelanden. Helt utan internet eller andra tekniska hjälpmedel. Att vi sedan använder nätet och databaser för loggning är ju utmärkt. Det finns flera databaser att välja på. Prova med "wspnet.org" [4]. Titlar man på "Map" så finner man dom aktiva stationerna på en karta. Det är utmärkt att se över tid hur en sändare fångas upp på olika håll i världen. Givetvis behöver man

filtrera (valen görs under kartan) på den station/anropssignal man vill analysera. Bra att välja extrakt ur databasen över en viss tidsperiod. Om man markerar "Day/Night overlay" så förstår man hur vågutbredningen ändras sig beroende på dagsljuset.

Vill man titta en lista av olika stationer som loggar så väljer man "Database". Även här måste man justera sökningen så att det blir relevant. Att sortera via "Distance" ger den mest avlägsna stationen högst upp. Ett intressant alternativ kommer från VK7JJ, se bild 4 och [5]. WSPRnet-databasen används men man får en hel hopar alternativa vyer som kan vara mycket intressanta för vågutbredningsanalysen.

VARFÖR SKALL MAN SKAFFA SIG

en WSPR-sändare från ZachTek? Som en summering kan det ju vara relevant att fråga sig varför man ska skaffa en WSPR-sändare när man ju har PC och radio redan där hemma. Javisst kan man använda en befintlig radio och koppla den till en PC för att köra ut WSPR-utsändningar. Men det är ju bra mycket mera smidigt att ha en färdig lösning som "bara funkar" rakt ur lådan. Om man inte vill ha "plug & play" så

Referenser

- [1] Gamla artiklar - radio.thulesius.se
- [2] ZachTek - www.zachtek.com
- [3] Github - HarrydeBug - github.com/HarrydeBug
- [4] wsprnet - wprnet.org
- [5] WSPR VK7JJ - wspr.vk7jj.com

Spot Database

Specify query parameters

137 spots:

Timestamp	Call	MHz	SNR	Drift	Grid	Pwr	Reporter	RGrid	km	az	# Spots
2020-02-05 09:56	SM0JZT	14.097154	-13	0	JO89ul	0.2	EA8BFBK	IL38bo	4181	229	6
2020-02-05 09:56	SM0JZT	14.097158	-20	0	JO89ul	0.2	F6EGX	JN23ve	1985	209	5
2020-02-05 09:56	SM0JZT	14.097191	-27	-1	JO89ul	0.2	I20FKE	JN61fv	1984	193	2
2020-02-05 10:26	SM0JZT	7.040017	-9	0	JO89ul	0.2	F4EPP	IN97bt	1817	233	1
2020-02-05 09:54	SM0JZT	7.040068	-20	0	JO89ul	0.2	IW2NKE	JN63np	1788	192	12
2020-02-05 09:54	SM0JZT	7.040068	-21	0	JO89ul	0.2	SWL1052RP	IO52rp	1782	256	6
2020-02-05 09:54	SM0JZT	7.040065	-25	0	JO89ul	0.2	G8NXD	IO70je	1780	245	7
2020-02-05 09:54	SM0JZT	7.040131	-28	0	JO89ul	0.2	F4HUX	IN97rn	1780	230	1
2020-02-05 09:56	SM0JZT	14.097138	-26	0	JO89ul	0.2	M3MSM	IO70kg	1770	245	1
2020-02-05 10:26	SM0JZT	7.040049	-19	0	JO89ul	0.2	E13RCW	IO62kf	1733	253	1
2020-02-05 10:44	SM0JZT	14.096993	-26	0	JO89ul	0.2	W6ELA	IN99dh	1679	236	1
2020-02-05 09:54	SM0JZT	7.040070	-25	0	JO89ul	0.2	G8ZSG	IO71wd	1652	246	2
2020-02-05 09:54	SM0JZT	7.040074	-17	0	JO89ul	0.2	IK2HNG	JN45tp	1630	203	6
2020-02-05 09:54	SM0JZT	7.040068	-22	0	JO89ul	0.2	HE9JAP	JN36hm	1616	212	3
2020-02-05 10:04	SM0JZT	14.097070	-25	0	JO89ul	0.2	RT2T	LO26dd	1606	92	2
2020-02-05 10:36	SM0JZT	14.097120	-13	-1	JO89ul	0.2	HB9TJM	JN36fq	1604	213	1
2020-02-05 10:36	SM0JZT	14.097161	-8	-1	JO89ul	0.2	F5SN	JN27rb	1597	216	2
2020-02-05 09:54	SM0JZT	7.040147	-28	0	JO89ul	0.2	MW0CWF	IO81ik	1587	245	5
2020-02-05 09:54	SM0JZT	7.040046	-22	0	JO89ul	0.2	MW0MLT	IO81	1571	245	4

BILD 5: Tittar man i databasen [4] kan man extrahera ut en lista på vem som har hört när, vart och med vilken kvalitet. Tänka sig att en informationsöverföring kan göras med ett signal/brusavstånd om minus 28 dB, eller att höras på EA8 hela 4181 kilometer bort.

kan det ju som redan nämnts vara relevant att skaffa en enklare variant som start för egna experiment. En mera användarvänlig lösning får man nog leta efter. Stort tack riktas till SM7PNV Harry för hans insats för hobbyn! ☐

SM0JZT

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



Material till QTC-redaktionen

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

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

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

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. Kopior 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 08 – 585 702 76 (mån-tor 9–12)

QTC Amatörradio - tidplan

Nr	Manusstopp ¹	Annonser ²
4, 2020	Fre 2020-03-06	Tor 2020-03-19
5, 2020	Tis 2020-04-07	Lör 2020-04-18
6, 2020	Tor 2020-05-07	Fre 2020-05-15
7/8, 2020	Ons 2020-07-08	Sön 2020-07-19
9, 2020	Lör 2020-08-08	Ons 2020-08-19
10, 2020	Mån 2020-09-07	Fre 2020-09-18
11, 2020	Ons 2020-10-07	Sön 2020-10-18
12, 2020	Lör 2020-11-07	Ons 2020-11-18
1, 2021	Ons 2020-12-02	Sön 2020-12-13

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*

Inband-switch för contest

AV // SM7IUN, BJÖRN EKELUND

Rättelse

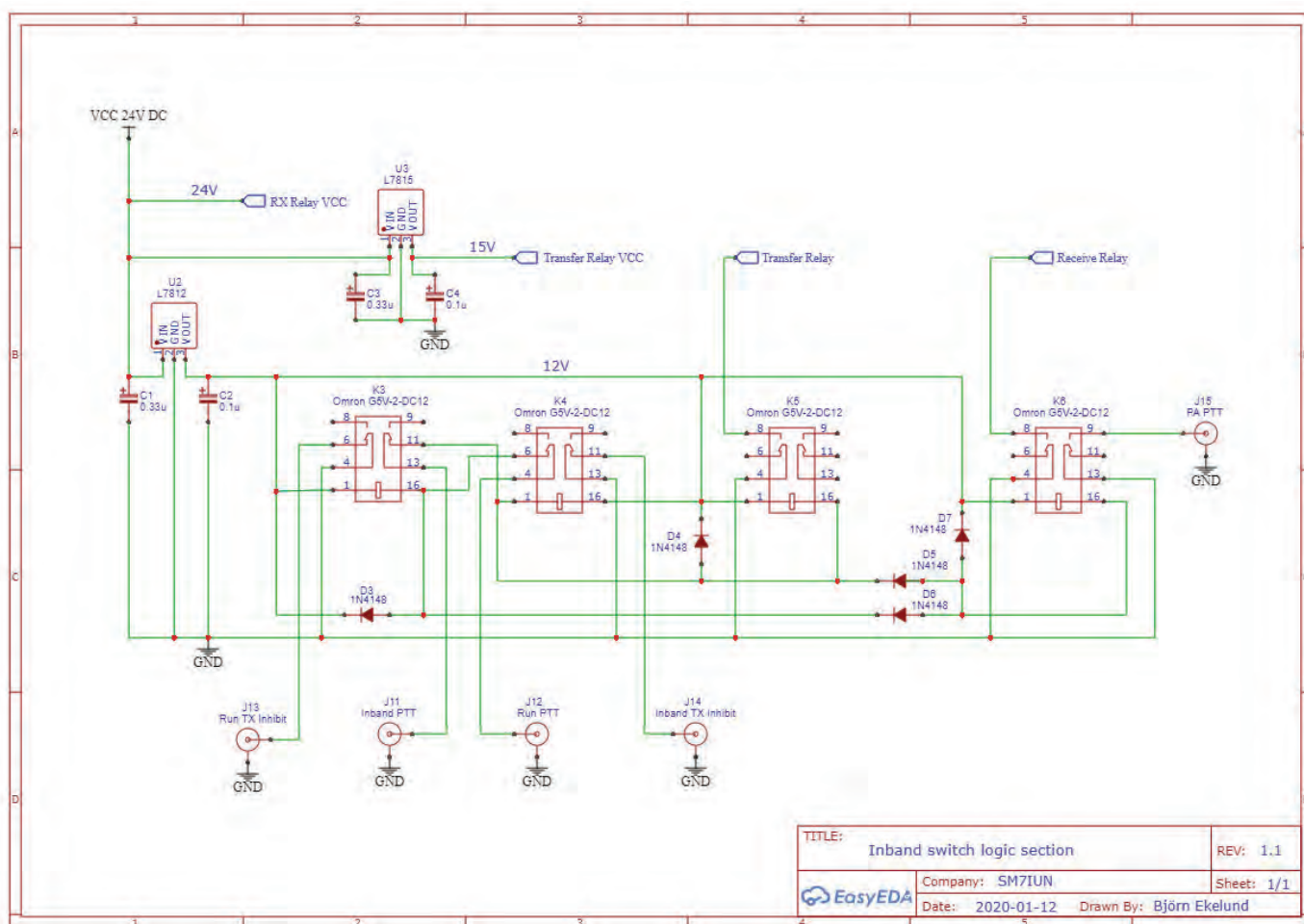


Den som granskade schemat noga i förra numret kliade sig kanske i huvudet och undrade varför inbandantennen bara switchades in när inband-radion sänder. Så skall det såklart inte vara.

Inbandantennen skall kopplas in oavsett vem som sänder. Ibland skiljer sig kartan och verkligheten och i detta (civila) fall är

det verkligheten som gäller. Att först bygga och sen rita schema kan ha sina sidor.

Nedan finner ni ett korrekt schema. Skillnaden mot det i QTC nummer 2 publicerade är att signalen *Receive Relay* är kopplad till reläet K6 (som drar när någon sänder) istället för K5 (som bara drar när inbandradion sänder). □



Fler webbtjänster för radioamatörer



SA7CND
Poul Kongstad
sa7cnd@ssa.se

AV // SA7CND, POUL KONGSTAD

Låter du internet hjälpa dig som radioamatör? På internet kan du hitta QSL-tjänster, info om motstation under pågående QSO, hjälp med diplom och till och med använda radiomottagare runtom i världen.

Del 2 här behandlar Callsign info på QRZ.com, vågutbredningstjänster och tillgång till SDR-mottagare över internet. Del 1 i förra numret behandlade logg-/QSL-tjänster.

Häng med i serien med exempel på hur internet kan vara ett stöd för oss sändaramatörer.

Internet och amatörradio

Jag ser internet som ett värdefullt komplement och stöd för amatörradio. Om du använder loggprogram i datorn och kanske kör program för digitala moder, kan programmen ofta koppla upp sig till sådana tjänster direkt, normalt på internet men det kan även vara möjligt via CD-skiva på datorn. Fler exempel på nytta av webbtjänster för ham radio:

- Direkt få fylligare information om motstationen (till exempel vid FT8 :-).
- Aktivitet på banden för olika trafikläggn.
- Hitta radiomottagare (SDR) ute på internet.

QRZ.com

Detta är förmodligen världens största databas med Callsigns och data om radioama-

törer och deras stationer, antenner osv med bilder. Där finns även deras önskemål om QSL (bureau, LoTW, eQSL, direkt). En styrka är att uppgifter även hämtas från officiella register över radioamatörer i Nordamerika där så är möjligt, vilket ökar förtroendet något för informationen.

Troligen är flera av dina program i radiodatorn kapabla att direkt hämta information från QRZ.com så snart en anropssignal angivits. Utan att betala något kan du på QRZ.com:

- Logga in manuellt och söka efter anropssignaler och deras uppgifter.
- Skapa en egen QRZ-sida med info om dig och dina intressen, din station, antenn och så vidare, även med bilder. Detta är en trevlig funktion.
- QRZ.com nyhetssidor och forum – ganska omfattande – om teknik, amatörradio, contesting, mobilt och köp-sälj radioprylar.

För att uppslag i QRZ.com ska fungera från dina program i radiodatorn krävs en *prenumeration* på QRZ XML Logbook Data; det kostar 30 US-dollar/år. Detta finner jag mycket användbart i loggprogram och digitalprogram. Med prenumeration kan du även använda QRZ.com Online Logbook för att ha din logg där om du vill, och där kan kontakter verifieras för motsta-

tioner som använder QRZ logg.

Lite krångligt att komma med i QRZ.com

Det är gratis att komma med på QRZ.com. Du har bara ett konto, men du kan registrera en eller flera anropssignaler på det kontot när så behövs. Så här kommer du med i QRZ.com databas:

1. Skapa ett QRZ.com konto, se [5]. Ange ditt Call som användarnamn, och din e-postadress.
2. Du får ett bekräftelsemail från QRZ.com och anger önskat lösenord för QRZ.com. Spara det, för du behöver det både för att logga in på QRZ.com och om ett program i din dator ska hämta uppgifter från QRZ.com.
3. Sök upp en bekant som är med i QRZ.com och be denne lägga in dig första gången genom att söka på din signal, och där välja Yes vid "Would you like to add to the database?".
4. Din bekant lägger för din signal in obligatoriska uppgifter; ditt namn och postadress, klickar Done, och loggar ut. Denne behöver sen inte göra mer.
5. Nu loggar *du* in på QRZ.com och kompletterar dina egna uppgifter från ditt Call uppe till höger: Edit ditt Call. Framst uppdaterar du **coordinate settings** med hjälp av karta, **callsign data** med QSL info, CQ Zone 14 och ITU Zone 18.

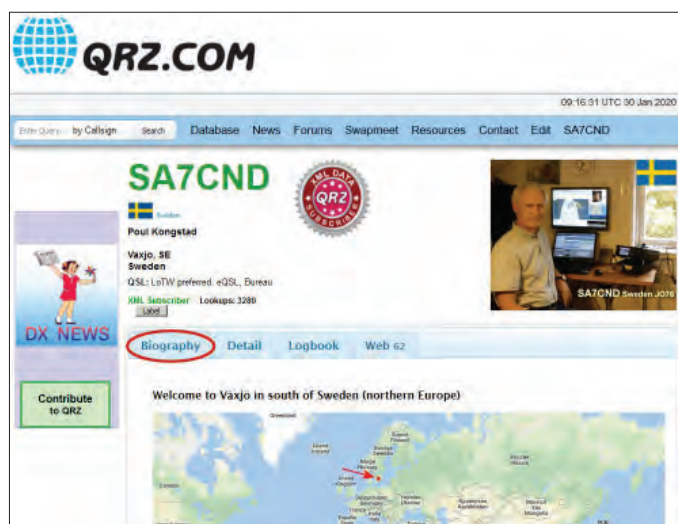


BILD 7: QRZ.com sida: Biography, personlig presentationssida. Sökrutan finns uppe till vänster.

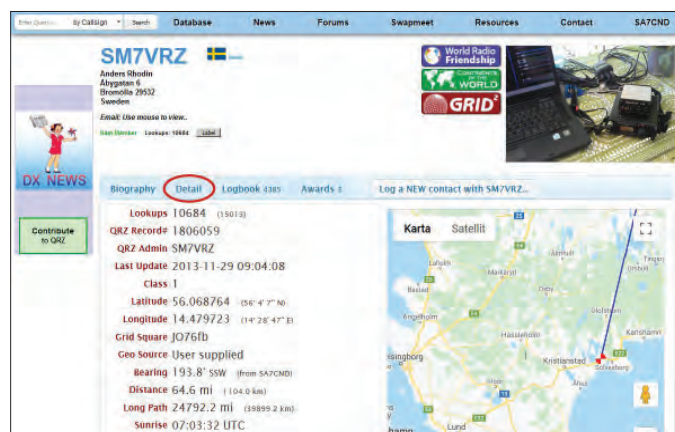


BILD 8: QRZ.com sida: Detail, flik 2, från vår digitalredaktörs sida.

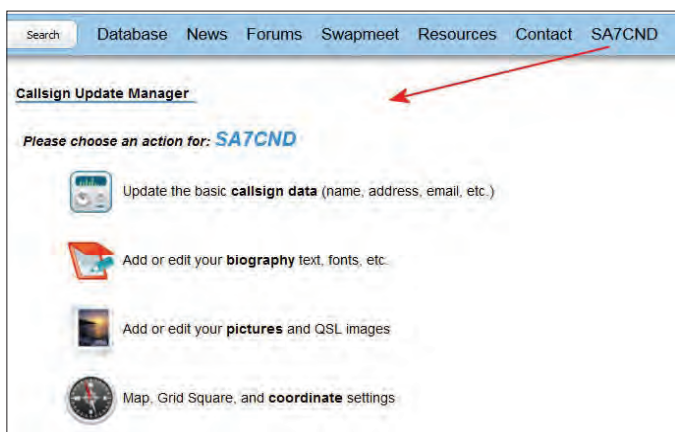


BILD 9: Redigeringsidan för dina uppgifter på QRZ.com.

6. Under **biography** kan du redigera din egen presentationssida direkt på webbsidan. Längst ner går det att gå tillbaka till en tidigare version av sidan, om du vill redigera om. Om du vill ha bilder, läggs de först till under **pictures** och används sen under biography, se bild 9.

Skapa alltså gärna en egen presentationssida på QRZ.com.

Det finns även många olika forum på QRZ.com med diskussioner inom många områden.

Sökfunktionen på QRZ.com är bra och omfattar både Callsign och forum. Du kan dessutom söka på namn, adress, text i presentationsidorna, distrikt (County) och grid square.

Om du känner för att bara slappa någån gång, kan du ju prova deras Ham Radio Trivia Quiz [6] som ofta förnyas.

VOACAP – månadsprognoser

VOACAP står för Voice of America Coverage Analysis Program, och har sitt ursprung i pla-

nering för radiostationer med riktade sändningar.

Radioprognoserna gäller *inte* en viss dag, utan visar ett *beräknat medeltal för hela månaden*. Den kan alltså inte visa vilka dagar som ger bäst radiokonditioner.

Prognosen visar sannolikhet för att HF-signalen ska nå fram och täckningsområde för en station på viss frekvens. Detta beräknas utifrån en datamodell och aktuellt solfläcksindex.

Det fina är att allt finns enkelt tillgängligt på en webbsida [7] där man arbetar från en karta eller grids/platser. Solfläcksindex hanteras automatiskt av webbtjänsten. I grunden visar VOACAP:

- REL = Sannolikhet att sändningen når fram. REL tittar man på först och den visar chansen under månaden för ett tillräckligt bra signal-brus-förhållande för aktuell tid och trafiksätt.
- SDBW = uppskattad signalstyrka under hälften av månadens dagar hos mottagaren (dBW eller S-enheter).

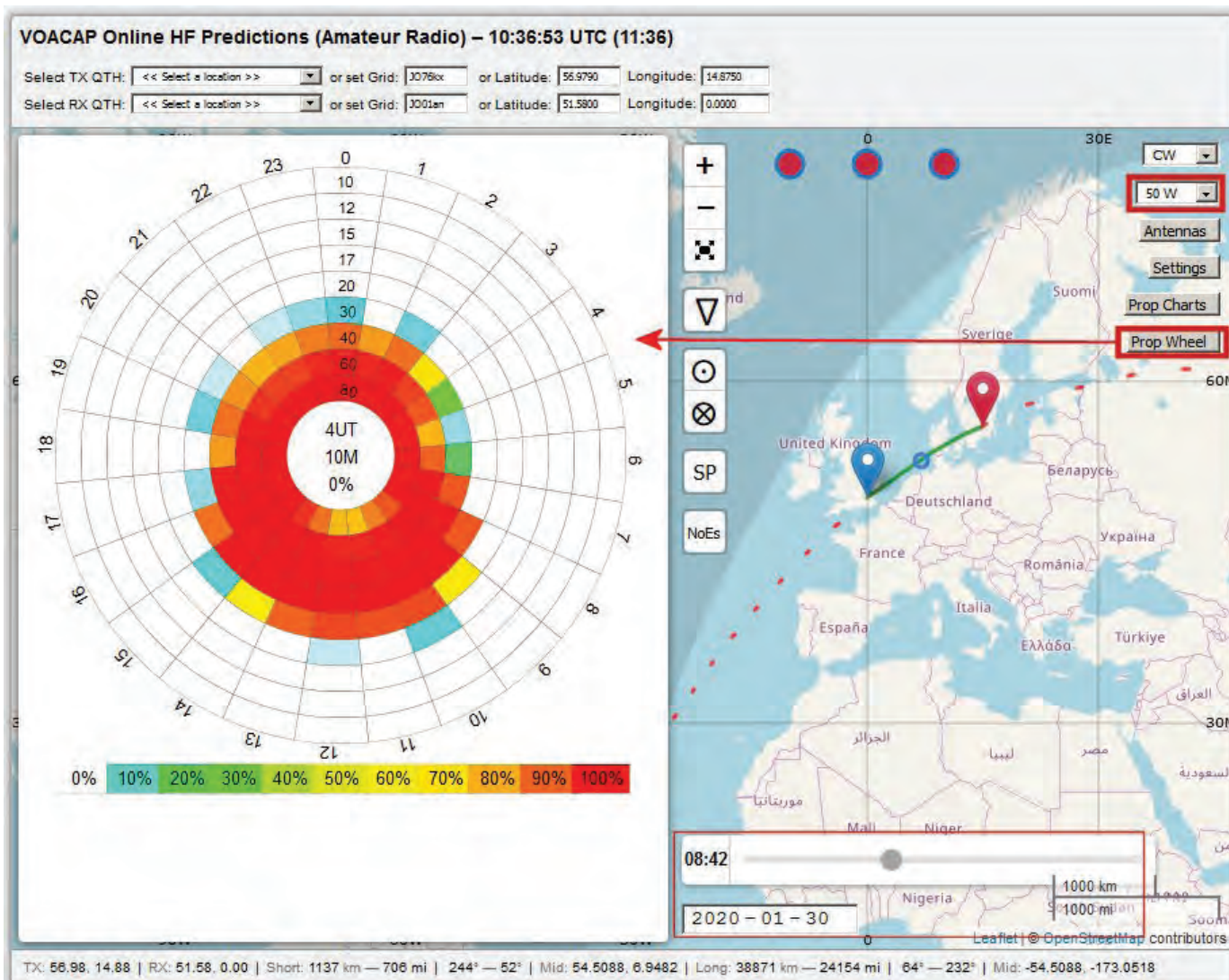


BILD 10: Enkel prognosöverblick över dygnet och band mellan två markerade punkter. Inramat nertill finns reglage för att studera Greyline.

- MUF = högsta användbara HF-frekvens för i snitt hälften av dagarna i månaden. Ofta får du inte kontakt då på högre frekvenser mellan stationerna på kartan.

Radioprognos i VOACAP

Enklaste sättet att använda VOACAP-webben [7] av Jari Perkiömäki OH6BG för kontaktprognoser mellan två stationsplatser är:

- Markera på kartan eller ange grid var stationerna är belägna, var som helst på jorden.
- Du kan ställa ner sändareffekten rätt lågt till höger eftersom bra antenner antas. Sändningmod (CW, FT8, SSB) inverterkar rätt starkt på prognosen.
- Klicka på **Prop.Wheel** till höger, så visas sannolikhet för bra signal med färg för varje band och timme (UTC). Tim-hjulet visar sannolikhet under månaden för god signal på olika band.
- Du kan flytta punkterna på kartan och direkt se effekten i timhjulet.

Se bild 10 på föregående sida.

Nertill i kartan finns möjlighet att visa hur greylinor ligger över jorden på olika tid på dygnet. Greylinor Propagation kan ge intressanta vågutbredningar.

En kul funktion är grön knapp nertill i webbfönstret: **Best FREQ**: vilka band är bäst för att få kontakt mellan de två punkterna för varje timme (UTC). FOT visar bästa frekvens de flesta dagarna, och **FREQ** det ”bästa” bandet (FREQ2 näst bästa) allt som allt. Men står det ett tecken efter frekvensen är kontakten inte trolig.

Gå djupare i VOACAP

Med knappen **Prop.Charts** till höger kan du gå vidare i en andra nivå för mer information i diagramform. Exempelvis kan VOACAP visa:

- SDBW: förväntad signalstyrka för olika tider på dygnet under månaden. Detta är den näst viktigaste prognosvariabeln.
- MUFday: uppskattad andel av månaden som frekvensen fungerar olika tider på dygnet, det vill säga ligger under beräknad MUF.
- Månadens egenskaper för *enskilda band*.

Short-path visar den normala kontaktvägen, det vill säga kortaste vägen över jordklotet. Long-path är längsta vägen mellan punkterna, dvs vägen åt motsatt håll runt jorden.

Nästa nivå i VOACAP

Den gröna knappen ”**Band-by-band**” nere

på webbsidan visar alla prognoser som rör ett enskilt amatörradioband.

Knappen **REL & SDBW** visar förväntad tid och frekvens för fungerande QSO mellan två punkter på kartan.

Knappen **QSO Window** tar fram prognoser för *fem andra DX-intressanta platser* på jorden. Klicka på neråt-pekande triangeln till vänster i kartbilden och flytta de fem röda markörerna till dina intressanta DX-platser.

Klicka QSO Window och i fönstret visas signalstyrka och QSO-sannolikhet m m för DX-platserna och din sändare för varje band och timme (UTC) på *mottagarplatsen*, alltså när ni konkurrerar om kontakt med RX QTH. Din sändarplats visas med blå kurvor i dessa diagram.

Den rödprickade linjen i de nedre SNR-diagrammen (signal-/brus-förhållande) visar hörbarhetsgränsen för CW-mottagning. Diagrammen påverkas av inställningarna i Antennas och Settings till höger, och alla sändare använder samma uppgifter.

Dubbelklickar du på en kurva visas enbart den, enkelklick på en kurvförklaring nedtill följer den.

Om du vill veta dina möjligheter att få kontakt med DX-platserna runt om i världen, flyttar du i stället den *blå markören RX QTH till din position* i kartan, och klickar sen på QSO Window. Nu kan även den röda TX-platsen i kartan flyttas till en sjätte DX-plats och visas med blå kurva i diagrammen.

I webbtjänsten VOACAP kan man justera många olika parametrar under **Settings** för eventuellt bättre prognoser, men det är överkurs. Parametrarna sparas med symbolen ”punkt-i-cirkel” till vänster. VOACAP rekommenderar att Min.TOA (lägsta strålningsvinkel) sätts till minst tre grader.

Det finns också fler presentationer för den aktive DXaren – vad sägs till exempel om när både sändare och mottagare ligger inom Greylinor-räckhåll?

Utförliga guider till webbtjänsten VOACAP finns i [8].

Vill du ha enklare prognoser av MUF i läsplatta/mobil finns en mobil-app: MUF Predictor.

PSKreporter.info-aktuell trafik

Från radioprognoser går vi till aktuell rapporterad radiotrafik i närtid: PSKreporter [9]. PSKreporter syftar till att ge en bild av radiotrafik från senaste kvarten upp till senaste dygnet.

Det är en dominans för digitala moder och CW eftersom det oftast är program som automatiskt skickar in rapporter till PSKreporter. Man kan också säga ju mer ett program skickar, desto mer sådan typ av trafik visas pågå i världen. Ett sådant exempel är FT8.

Vill du få en bild över de allmänna konditionerna är PSKreporter utmärkt, prova länk [10] som visar all svensk rapporterad radiotrafik senaste kvarten.

Du väljer i webbfönstrets huvud vilket **band** och **trafiksätt** du vill se och rapporterade **station**, land, grid - eller alla. Klicka på Go så visas rapporter med unik färg för varje band. Se bild 11.

Du kan ställa in vad som visas i kartan med Display Options intill Go-knappen. Länken [10] ger en uppsättning vettiga inställningar av visningen i kartan. När linjerna visas får man en god uppfattning om verklig riktning till motstationen, särskilt på andra sidan jorden.

PSKreporter visar även vilka stationer som

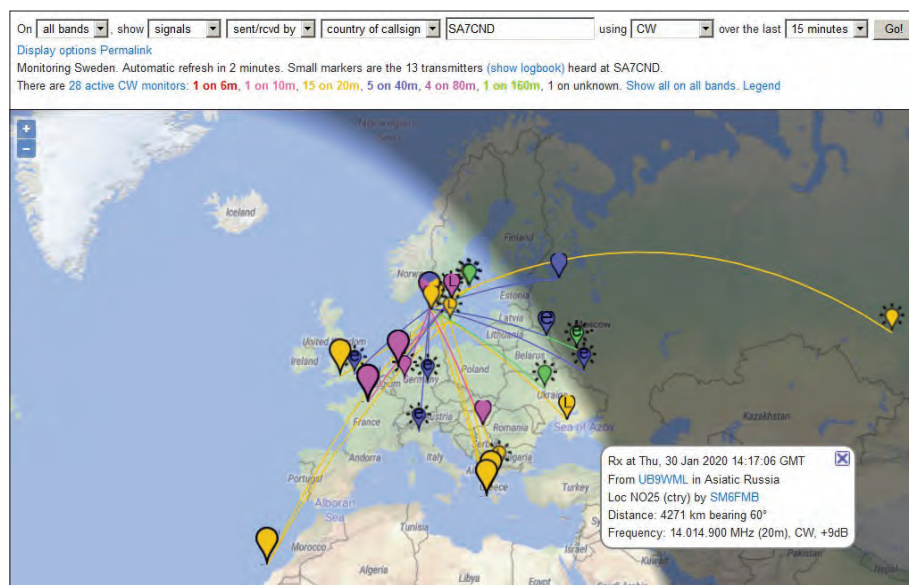


BILD 11: PSKreporter visar här rapporterad CW-trafik till/från Sverige på alla band senaste 15 minuterna. Textrutan i kartan visar uppgifter om den station som markören senaste rörde vid.

använder QSL-tjänsterna LoTW (L) eller eQSL (e). Du kan i Display Options välja att bara visa sådana stationer (option transmitters, men det fungerar inte helt korrekt).

Intressant nog visas i kartan också aktuella greyline, skymningszonen mellan natt och dag.

Därefter kan du välja att visa valda intressanta delar såsom band eller trafiksett.

Exempel: meteorskatter körs ofta på 6 m eller 2 m med MSK144 - välj All bands + Anyone + mode MSK144 + last 1 hour + Go.

Om du vill se hur dina signaler når ut i världen, skicka CQ eller TEST och ditt Call dubbelt. När detta pågått en tid, kan du avläsa var dina signaler hördes med: All bands + sent/rcvd by + the callsign + ditt Call + All modes + last 24 hours + Go.

Alternativ: Sätt igång WSJT-X med WSPR och avläs detta på: wspnet.org

eller www.dexplorer.net

Se QTC nr 7-8/2018).

Rapporter som skickats från ditt Call sparas i upp till 2 månader. Du kan se vilka länder du hört med Show Countries och vilka

stationer du hört med *Show Signals*.

I ett antal program i din radiodator kan du ställa in om rapportering ska ske automatiskt till PSKreporter.info, till exempel WSJT-X, FLDIGI, JS8Call, Aggregator+CWskimmer, med flera

SDR-radio ute i världen till din dator

Som komplement till mottagning på din egen radio och antenn, finns möjlighet att lyssna på SDR radiomottagare runtom i världen. Inställningar och mottagning av dessa sker i din webbläsare.

Lyssning på en sådan mottagare ute i världen kan vara intressant för DX och som en hjälp att höra svaga stationer eller som redundans vid lokala störningar.

Du kan lyssna på det mottagna ljudet direkt, eller skicka det vidare till ett digitalprogram i din radiodator såsom WSJT-X eller FLDIGI [11]. I Windows behövs då en VB-Cable [12] som kopplar ihop webbläsarens ljud med digitalprogrammet.

Hur hittar vi öppna SDR-mottagare på

internet?

- kiwidsr.com/public/ både lista och karta.
- Många SDR-mottagare hittar du här: sdr.hu (registrering krävs).

Härifrån kan du klicka sig fram till en mottagare, som ofta tar upp till fyra lyssnare. Tänk på att många mottagare är privata och upplåtes ideellt, så stäng den när du lyssnat klart.

Det är god sed att ange sin anropssignal på SDR-mottagarens hemsida.

En mycket rejäl SDR-mottagare finns på Twente universitetet i Nederländerna och den klarar många hundra lyssnare. En riktigt SDR-arbetshäst inom 0–29 MHz som fungerar mycket bra. Spara en länk till denna SDR [13]. En speciell sak är dess antenn, 5 x 10 cm och en lågbrusig kraftfull mottagare. *Se bild 12.*

Webbläsarens SDR-mottagare matar ut ljudet i din dator och visar ett mycket användbart "vattenfall", signalerna i ett stort eller litet frekvensspektrum. Med hjulet på

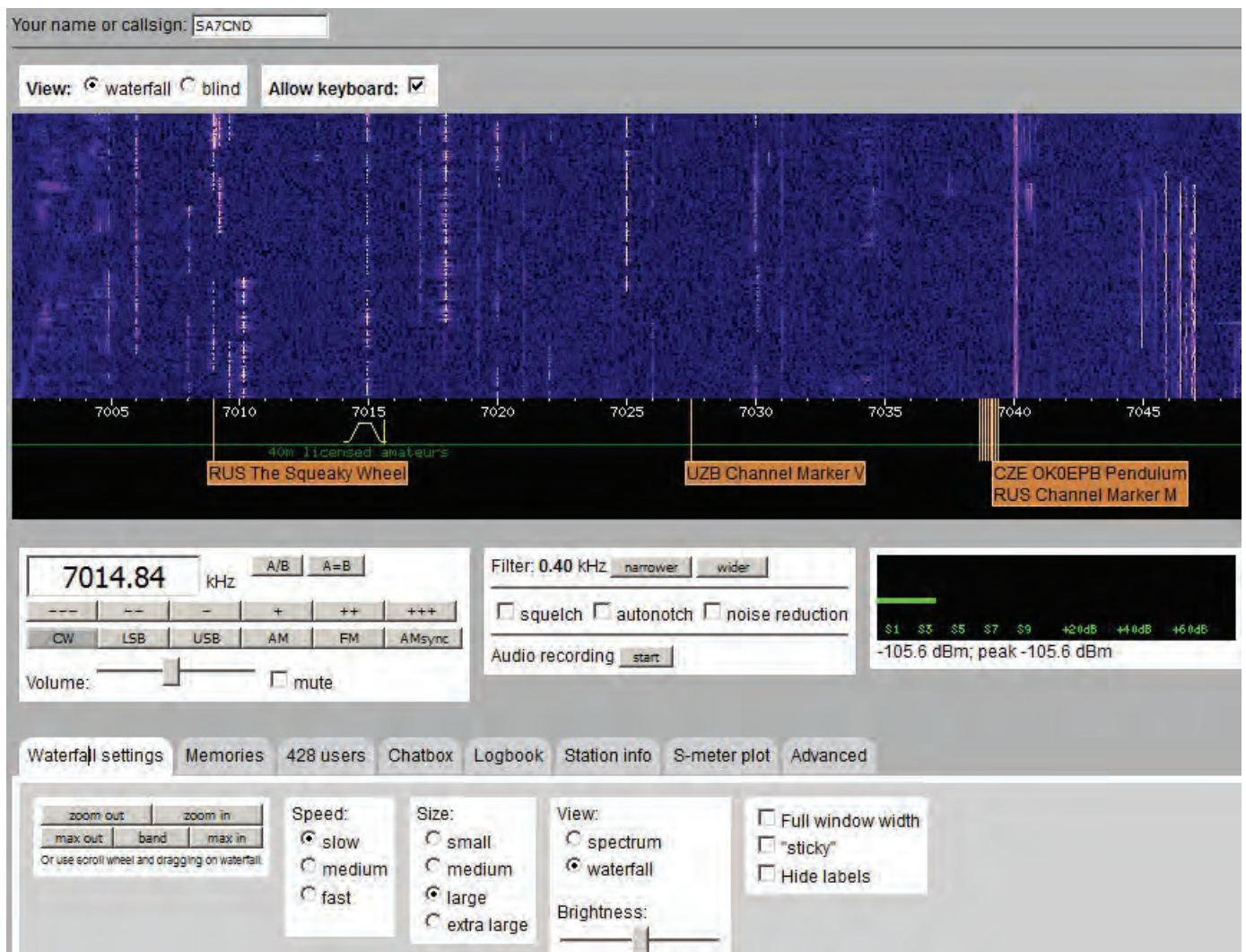


BILD 12: SDR-mottagaren i Twente, Nederländerna, där CW-signaler syns tydligt i vattenfallet. Passband för mottagen signal visas som en gul figur på frekvensskalan. Som synes finns många inställningsmöjligheter.

datormusen kan du variera vattenfallets frekvensområde (zoom), och du kan flytta det i frekvens genom att klicka+dra med musen.

Klick nere i frekvensskalan flyttar motagningsfrekvensen, och passbandet kan sen varieras både med knappar och musen.

På SDR-websidan väljer du frekvens och trafiksett, USB, CW, FM och så vidare. Du kan även välja filter/passband, audio-volym, squelch och inspelning av audio. En S-meter visar signalstyrkan för din signal. Det kan finnas möjlighet att lagra inställda frekvenser under egna namn, så att du lätt kan hoppa mellan favoriter på banden. UTwente har en särskild flik Memories för detta.

Du kan lyssna på rundradio och amatörtrafik, men också på ovanliga exotiska frekvenser. Ett sådant exempel är SAQ, vår

Referenser

- [5] Registrera ett konto på QRZ.com: <https://ssl.qrz.com/support/new-account>
- [6] QRZ.com frågesport bara för nöjes skull: <http://www.qrz.com/trivia>
- [7] VOACAP radioprognoser för HF-banden: <https://www.voacap.com/hf/>
- [8] Guider till VOACAP: <https://voacap.blogspot.com/2018/06/voacap-online-hf-predictions-users.html> samt <https://www.voacap.com>
- [9] PSKreporter med aktuell radiotrafik: <https://www.pskreporter.info/pskmap.html>
- [10] Exempel på inställningar i PSKreporter, visar all trafik som berör Sverige: <https://tinyurl.com/SEprop>
- [11] Använd SDR-mottagare till digitalprogram: QTC nr 10/2018. Se även <https://radio.pk2.se/#audio>
- [12] VB-Cable för audiokoppling mellan windowsprogram: <https://www.vb-audio.com/Cable/index.htm>
- [13] Kraftfull SDR-mottagare i Nederländerna: <http://websdr.ewi.utwente.nl:8901/>

finna gamla långlångvägssändare i Grimeton på 17,2 kHz, ett världsarv. Deras sändningar annonseras bland annat på SSA hemsida.

Avrundning

Som synes kan internet vara ett värdefullt komplement och stöd för amatörradio.

Vi har bland annat gått igenom några grunder i Callsign-information på internet. Vi har också diskuterat radioprognoser och trafikrapportering. Här finns också webbtips på publika mottagare ute i världen.

– Visst ska du också använda webbtjänster för amatörradio! ☐

*Som vanligt, lycka till och 73 de
Poul SA7CND. . . .*

Ordlista för hams

SDR: Software Defined Radio (datorstyrd radio med annan uppbyggnad)

Greyline propagation: Långväga vågutbredning upp till 10 MHz längs skymnings- och gryningszonen över jorden. En förklaring kan vara att F-lagret högt i jonosfären belyses fortfarande i skymningen medan det lägre dämpande D-lagret upplöses. Mer info www.qsl.net/g0kya/radcom.pdf

MUF: Den för tillfället högsta användbara frekvens för radiokommunikation mellan två stationer, statistiskt beräknad från observationer och beror av tid på dygnet. Använd i praktiken 80–90 % av denna. Det finns även en LUF, lägsta användbara frekvens.

HF Digital – tips & tricks

Nytt om FLDIGI digitalprogram

FLDIGI har kommit i ny intressant version 4.1.09. Prova senaste utgåva här: w1hjk.com/alpha/fldigi/, i skrivande stund 4.1.09.15, som har vissa tekniska rättelser mot 4.1.09.

- Ny möjlighet att även nyckla sändaren i CW-läge med COM-ports DTR eller RTS. Med USB-kabel: Standard COM-port, ej Enhanced COM-port. Ställ in transeivern på nyckling med t.ex DTR. Konfigurera COM-port för CW DTR under: Config-Modems-CW-DTR...-Use Separate Keying Serial port.
- Anm: Ett försök att även nyckla RTTY med sändaren i RTTY-läge finns också, till exempel med RTS-pinnen, men Dave Freese själv har dömt ut den på grund av för stor varians i teckendelar. Så audio AFSK används fortsatt, och fungerar bra.
- Svenska tecken och kompakt inmatning av CW prosigns (exempelvis SK). Konfigurering: Config-Modems-CW-Ext.Chars /Prosigns.
- Liksom tidigare kan man skicka meddelanden för senare läsning.
- Förbättrad CW-avkodning.
- Alerts - FLDIGI kan plinga till vid olika händelser, till exempel ditt Call. Se Config-Soundcard-Alerts.

- Vissa macrokommandon har gjorts om. Det går nu att styra när i macroexekveringen de skall utföras.
- FLDIGI kan sända bulletiner på viss tidpunkt, bland annat på CW samt sända eller avkoda audio med till exempel PSK eller RTTY (Wav eller mp3).
- Rättelser i uppslag av HamCall, av väderfax WEFAX, ADIF export, med mera.

Även om det finns bättre CW-program är FLDIGI bra på att avkoda maskinsänd och välsänd CW i alla hastigheter.

Länk: www.w1hjk.com

Nytt om JS8Call digitalprogram

JS8Call använder ett protokoll som liknar FT8 och är lika robust, och JS8Call kan sända fritext. Den nya JS8Call v2.1.1 innehåller bland annat:

- Man behöver inte skriva hela texten färdig innan man börjar sända. Med "typeahead" kan man börja skriva, klicka Sänd, och sen lugnt skriva vidare resten i aktuell omgång. Varje sänd del är 15 sekunder och JS8Call hanterar dessa automatiskt.
- Fritext kan innehålla NyRad (shift-Enter) och vissa internationella (Latin-1) tecken. Enbart Versaler.

- Det kommer två nya sändningshastigheter, **Fast** mode ned cirka 24 ord/minut (80 Hz bandbredd) och **Turbo** cirka 40 WPM (160 Hz BW).
- För varje steg man går upp i hastighet, sjunker känsligheten 3 dB, men från fantastiska nivåer långt under bruset. JS8 kan avkodas ner till -23 dB (under bruset). Fast mode -20 dB och Turbo mode -17 dB – mycket robust.
- En ny super-robust och långsam mod JS8E medger avkodning ner till 28 dB under bruset med 30 sekunders sändningsdelar.
- Förbättrad avkodning eller avlastning för datorn fås genom att filtrera del av passbandet som avkodas.
- Alerts kan skickas till separat ljudkort, till exempel för högtalaren.
- Liksom tidigare kan man skicka meddelande för senare läsning till annan station, samt skicka meddelanden till grupper av mottagare. DX-spotting sker till PSKreporter, HamSpots, JS8NET och APRS-IS.

KM4ACK har ett antal JS8-videos på YouTube.

Länk: files.js8call.com/latest.html

Beta: groups.io/g/js8call/wiki/Beta-Testing

AnyTone®

D578UV DMR mobilstation

4 395 kr



GPS-antenn ingår

- Klarar full duplex
- 4000 kanaler
- 200 000 kontakter
- Roaming
- Klarar separata ID'n på olika kanaler
- Äkta 2-slot, Tier I & II
- Inbyggd crossbands-repeater
- Uteffekt: 60W VHF / 50W UHF
- Display: 1.77 tum TFT färg-LCD
- Kodplugg med svenska repeatar
- Bluetooth

AnyTone®

D878UV PLUS



2 395 kr



5% medlemsrabatt

ange koden **QTC2020** i kassan (kan ej kombineras med andra rabatter)

Airspy HF+ Discovery

Återupptäck kortvågen!

2 495 kr



- Enastående storsignalegenskaper
- Mottagningen slår många HF-riggas
- Pre-selector för HF med 4 filterbanker (~DC, 5, 10, 17 och 31 MHz), VHF (Flygbandet, 2M, marin VHF, mm) samt FM-bandet (87-108MHz)
- Överträffad brusreducering
- Funkar med alla stora SDR-mjukvaror

Antennanalysator

N1201SA 140 ~ 2700 MHz



2895 kr

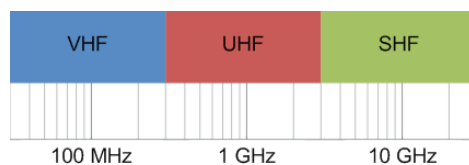
FBradio

www.fbradio.se

VUSHF-spalten

Välkommen till VUSHF-spalten mars 2020

AV // SM6CEN, HÅKAN BERG



Glädjande nog har vi redan fått en inbjudan till årets VUSHF-möte, som i år går i vårt östra grannland. Vi tittade tidigare på lite appar för att bestämma sin lokator. I detta nummer tittar vi på bakgrunden till det nuvarande lokatorsystemet, Maidenhead. Tropo-konditioner i början av månaden var utomordentligt goda och gav upphov till nya Reg 1-rekord på tropo från Kap Verde till UK både på 144 & 432 MHz.

Maidenhead Locator System Bakgrund

På 1950-talet uppstod ett behov bland europeiska VHF- och UHF-amatörer av att på ett kort sätt ge positioner i tävlingar, eftersom poängen var baserad på avståndet, normalt 1 poäng per kilometer. Den så kallade "QRA Lokatorn" (namnet ändrades 1972 och "QTH Locator" infördes) skapades. Systemet använde två bokstäver för att indikera den största enheten, "Square", som var 2 grader longitud*1 grad latitud. Utan upprepningar räckte systemet området 0–52 grader östlig longitud och 40–66 grader nordlig latitud.

Systemet blev mycket populärt och amatörer började använda det i alla typer av kontakter, inte bara i tävlingar. Det spreds också utanför det icke upprepande området och en och samma lokator kunde tyvärr betyda olika QTH:n. Man kunde från SM till exempel köra en station i WQ34b. Antingen låg den på Irland eller öster om Moskva, det vill säga systemet hade tydliga brister. Dessutom var själva uppbyggnad av lokatorn



klart ologisk, både med avseende på siffrorna och den sista bokstaven som gjorde en egen liten dans (troligen skapad av samma logiska tänkande som hos de som föredrog plusjordade elsystem i bilar).

Av dessa skäl föreslog den dåvarande svenske VHF-managern SM5AGM, Folke, vid ett möte med europeiska VHF-managers i Amsterdam 1976 att vi skulle börja diskutera ett världsomspännande lokatorsystem

som skulle kunna ersätta det gamla. 1978 beslutade Region 1 i IARU att kontakta de andra regionerna i denna fråga och Folke började samla in förslag till ett nytt system.

I slutet av 1979 föreslog SM5AGM och G4ANB oberoende av varandra ett system med 20*10 grader "stora enheter" och 2*1 grader "mellanenheter". Den enda skillnaden var storleken på de sista enheterna och var systemet skulle ha sin referenspunkt.

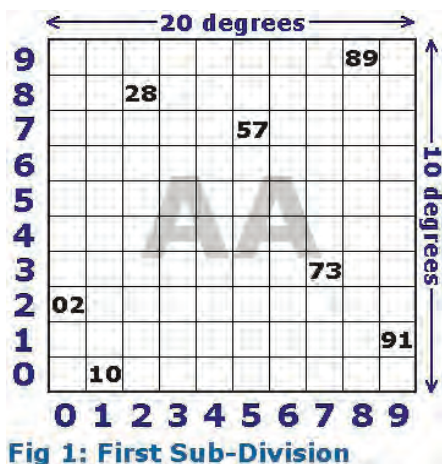
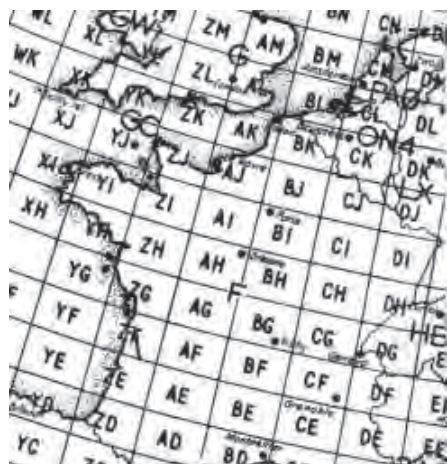


Fig 1: First Sub-Division

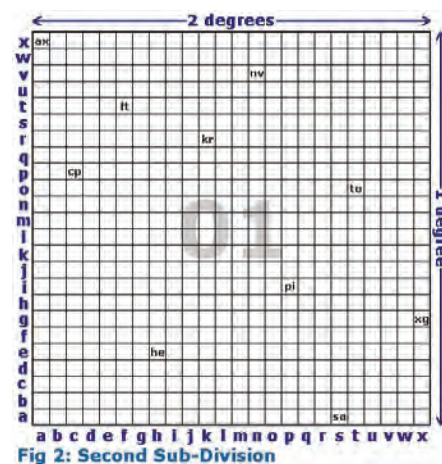


Fig 2: Second Sub-Division

Systemen var i alla andra avseenden identiska

I april 1980 hölls ett möte med europeiska VHF-managers i Maidenhead nära London, där man ansåg att tiden var inne för att försöka hitta det bästa systemet bland de mer än 20 förslag som hittills mottagits. Det konstaterades att det bästa möjliga systemet var det som föreslagits av G4ANB, med ändringen att utgångspunkten skulle flyttas till den internationella datumlinjen, i enlighet med vad som hade föreslagits av SM5AGM.

1982 antogs "Maidenhead Locator System" av IARU Region 1 som det nya lokatorsystemet från och med 1 januari 1985.

Beskrivning av lokatorsystemet

Jordens yta är uppdelad i $18 \times 18 = 324$ "fält", var och en 20 grader longitud \times 10 grader latitud. Varje fält är uppdelat i $10 \times 10 = 100$ "kvadrater", var och en med 2 grader longitud \times 1 grader latitud. Varje kvadrat är slutligen uppdelat i $24 \times 24 = 576$ "subsquares", var och en 5 minuter longitud \times 2,5 minuters bredd. Fälten indikeras med två bokstäver AA-RR, kvadraten med två siffror 00-99 och delkvadraten (subsquares) med två bokstäver AA-XX. Det första tecknet är longitud och det andra tecknet är latitud på varje nivå. Numreringen är alltid väster mot öster och söder till norr. Den fullständiga metoden för

att lokalisera en station är summan av alla 6 tecken, till exempel "JO99HI". Rekommenderad förkortning på CW för ordet "lokator" är "LOC" eller "GRID".

Om ytterligare precision krävs, exempelvis vid mikro vågskontakter, kan delkvadraten också delas upp och sedan kan även dessa sub-rutor delas upp. Protokollet kräver användning av alternerande alfanumeriska par.

Också användbart när man planerar sked med hjälp av exempelvis Airscout, då man kan ta hänsyn till höjder i närheten.

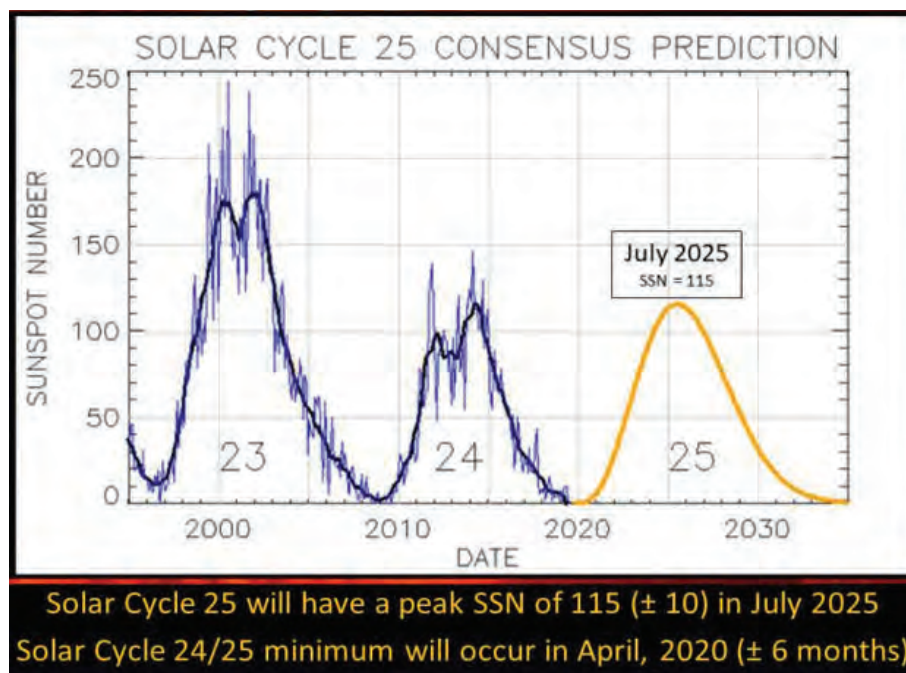
I exempelvis appen "Maidenhead" som vi visade i en tidigare VHF-spalt kan man få lokatorn ner till 10 tecken. □

Solar 25 cykel 25 - uppdatering

Än finns det hopp om att auroran kan komma tillbaka. Några små tillfällen kunde märkas sista veckan i januari, men vi hoppas på bättre fart nu när solfläckscykeln verkar ha vänt och vi har fått en positiv derivata. Men vi får kanske vänta några år till... innan det riktigt sätter fart.

En internationell grupp av forskare som studerar solaktivitet släppte sin senaste prognos för Solar Cycle 25 i början av december.

Prognosens samförstånd: Ett max i juli, 2025 (± 8 månader), med ett solfläckstal (SSN) på 115. Panelen enades om att cykel 25 kommer att vara genomsnittlig i intensitet och liknar cykel 24. Dessutom ansåg panelen att solminimumet mellan cykler 24 och 25 kommer att inträffa i april 2020 (± 6 månader). Om prognosen är korrekt, skulle detta göra att solcykel 24 är den sjunde längsta hittills (11,4 år). □



Årets första kvartalstest 1 (QT1) 8 mars 2020

IARU:s första subregionala test för året går första helgen i mars: 2019-03-07 14.00 UT till 2019-03-08 14.00 UT.

Den går på alla band från 50 MHz och uppåt. Kom ihåg att 6H klassen är lämplig att delta i om man kör kvartalstesten. Ofta stor aktivitet i DL/OK. Logg laddas lämpligen upp till IARU:s logrobot: iaru.oevsv.at

I samband med denna test går på söndagen 8 mars årets första kvartalstest från 07.00 UT till 10.00 UT. Här gäller enbart 144 MHz och telefoni (SSB, FM...). Regler finns här: contest.ssa.se/?document=RULES-KVARTAL



Funktionärer i VHF-sektionen

Sektionsledare	SM6EAN
VHF-manager	SM6EAN
Tävlingsledare	SM4HFI
Vice tävlingsledare	SM6NZB
Repeaterfunktionär	SM5OXV
Vice repeaterfunktionär	SM0MMO
Fyrfunktionär	SA3AZK
QTC - VUSHF	SM6CEN
Mikrovågsmanager	SM6AFV
Satellitfunktionär	SM7WSJ
Topplistan	SM7GVF
Första-lista och DX rekord 50 MHz	SM6CMU
Första-lista och DX rekord 144 MHz och högre	SM7ECM

Kondsen i januari

Förra utgåvan av VHF spalten dominerades av konditionsrapporter. De "försenade" hösthögtrycken fortsatte in på det nya året och det nya året hann knappt börja så blev det återigen fina tropokonditioner. *Se bild 1.*

De rekord som sattes i slutet av december blev inte långlivade utan de var återigen tropodukter över havet från Kap Verde upp mot Storbritannien.

Den 28 december hade Ian, GM3SEK kört D41CV, Kap Verdeöarna, och satt troporekordet på 144 MHz till 4562 km.

Det nya året hade knappt börjat förrän, GM0EWX på Isle of Skye i västra Skottland lyckades köra D41CV på FT8 på 144 MHz. Nu ökade IARU Region-1 troporekord till fantastiska 4776 km.

Ännu mer fantastiskt är det rekord som sattes på 432 MHz.

Den 28 december, hade GM3SEK även kört D41CV på 432 MHz för att sätta nytt rekord på tropo för detta band. Avståndet är 4562 km.

Med tanke på att den sydvästra kusten i Skottland är en av de längsta havsvägarna till Kap Verdeöarna, verkade det som att det skulle kunna bli ett långlivat rekord.

Så blev det dock inte utan bara några dagar senare på onsdagen den 1 januari 2020 (20.14 UT) lyckades Nick G4KUX i norra England köra D41CV också på FT8 på 432 MHz för att utöka rekordet ytterligare till 4644 km. Enligt Nick var signalerna så bra att man kunnat köra CW, men det fanns ingen CW-nyckel på Kap Verde...

Nu var det inte längre bara en dukt över havet, utan för G4KUX måste signalerna även passera över land i Wales och norra England. Med tanke på att det var mycket goda tropoförhållanden vid tiden verkar det troligt att det var tropo över land som sedan kopplades till dukten ner mot Kap Verde.

Öppningen fortsatte hela kvällen med fina konds ända upp mot OH från västra Europa. *Se bild 2.*

Sedan var det dags för Quadrantiderna. Redan på eftermiddagen den 3 januari såg man god aktivitet. Max inträffade någon gång på småtimmarna den 4 januari men aktiviteten var god även långt in på dagen. *Se bild 3.*

Efter att Quadrantiderna innan helgerna var slut var det dags för nästa tropoöppning. Även denna gång ner mot sydväst.

Den 5 januari var det många som lyckades köra EA1 eller EA2 från SM6/7. Avstånd upp till strax under 2000 km. Såg inga QSO:n på 432 MHz, men allt var på FT8.

Så här kunde det se ut på 144,174 MHz

212730	-17	0.1	422 ~ CQ EA2XR	IN83
212845	-8	0.1	926 ~ SM6CEN EA1MX	RR73
212845	-3	0.1	422 ~ EA2XR SM6MVE	JO67
212915	-9	0.1	927 ~ CQ EA1MX	IN73
212930	-17	0.1	423 ~ SM6MVE EA2XR	-24

Resten av månaden präglades av en regn-period och begränsade möjligheter till DX. Aktiviteten var dock god i NAC testerna på 144 och 432 och många var nöjda med lite konds, men det var flygplansreflexioner som hjälpte till med de bästa DX:en på alla band. Sämst var nog konditionererna på 23-testen av kommentarerna att döma. □

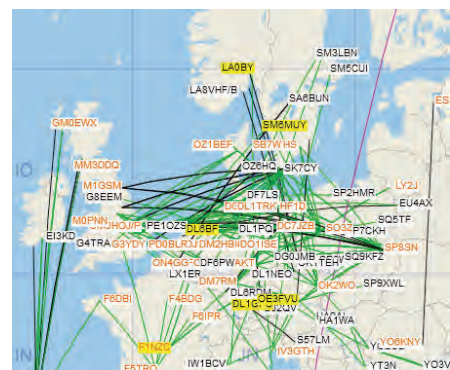


BILD 1: Så här såg det ut mitt på nyårsdagen på 144 MHz den 1 januari kl 15 UT.

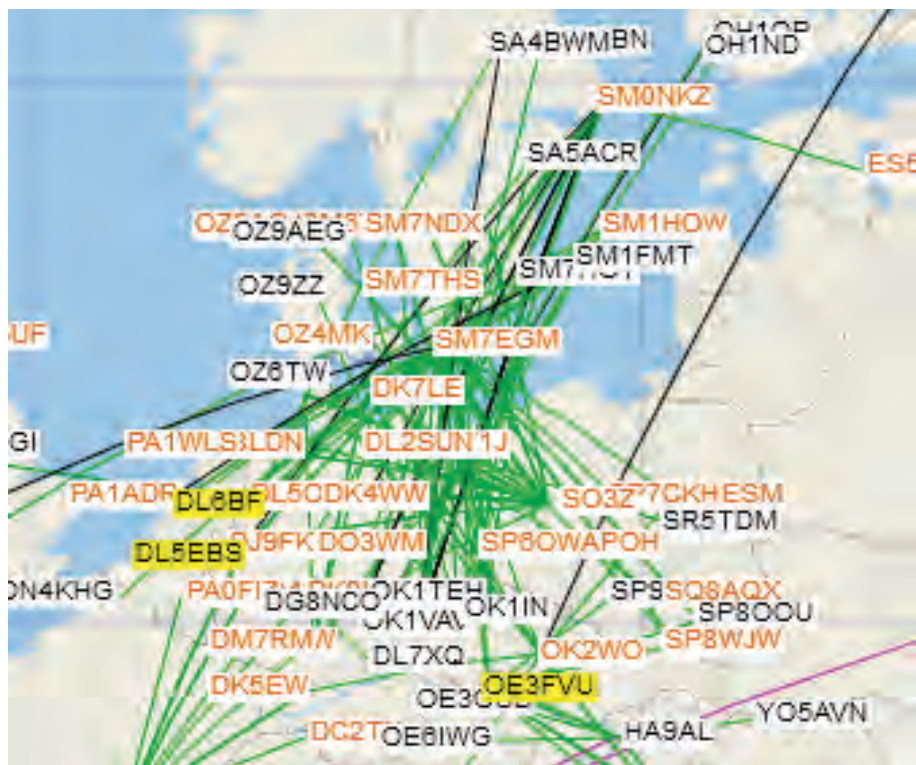


BILD 2: Efter hand flyttade sig högtrycket mot sydöst och då blev signalerna från SP8 och SP9 starka, även OE gick att köra den 1 januari kl 19 UT.

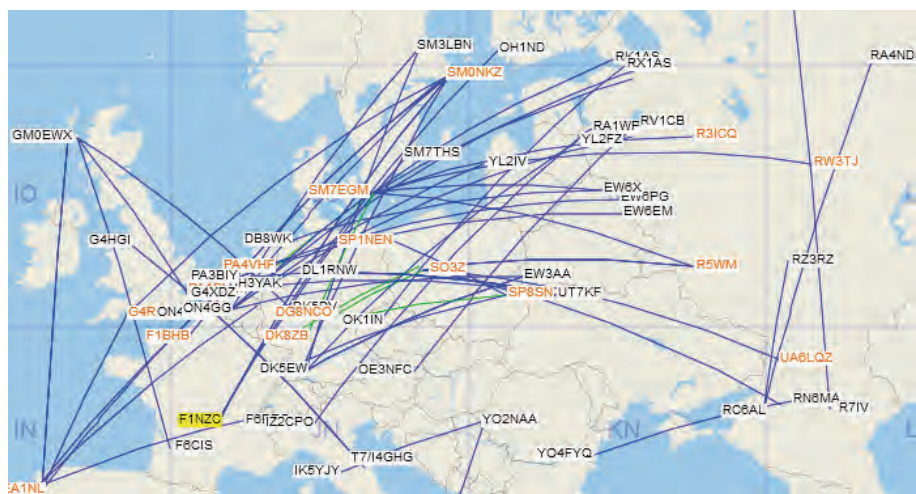


BILD 3: Så här såg det ut den när radianten stod i norr, det vill säga när det ska gå som sämst, men tydligen var det bra fart på stenarna. MS 3 jan kl 18 UT med radiant i norr.

NAC 28 MHz - January 2020

Callsign	QSO	Ruta	Poäng
1 SM6YNO	44	J067	39 286
2 SM5EPO	43	JP80	22 551
3 SESN	27	J089	12 207
4 SK4AO	20	JP70	9 401
5 SK5AD	14	J089	4 957
6 SM6MUY	9	J067	4 866
7 SM5ACQ	15	J089	4 285
8 SM6IQD	11	J057	4 155
9 SM5LSM	13	J089	3 914
10 SM00Y	11	J089	3 783
11 SM0EZZ	9	J089	3 745
12 SM6FZO	7	J066	3 452
13 SM2HTI	7	KP03	3 113
14 SM2OKD	6	KP03	3 018
15 SM5NQB	6	JP80	2 900
16 SA6BET	5	J068	2 845
17 SM6DBZ	5	J058	2 511
18 SEOC	7	J089	2 465
19 SM6TOL	3	J078	1 939
20 SA5TAB	5	J079	1 197
21 SM6OEF	2	J068	1 166
22 SM6AID	2	J066	1 042
23 SM3SUN	1	JP82	716
24 SM6VTZ	1	J058	635
25 SA6BAW	1	J057	511

NAC 50 MHz - January 2020

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SM5EPO	60	JP80	44 663	SKOCT
2 SM3BEI	40	JP81	34 856	SK3BP
3 SM2A	43	KP04	34 059	SK2AU
4 SM6YNO	38	J067	25 483	
5 SM6TOL	24	J078	18 461	SK6EI
6 SK4AO	29	JP70	17 783	SK4AO
7 SM2P	21	KP15	16 614	SK2HG
8 SM2HTI	23	KP03	16 370	
9 SM6MVE	20	J067	14 566	SK6NP
10 SM4L	14	JP70	10 973	SK4AO
11 SESN	17	J089	8 792	SK5LW
12 SM4ONW	14	JP70	7 434	SK4AO
13 SM4DXO	15	JP70	7 135	SK4AO
14 SC7C	13	J086	7 035	SK7CA
15 SM6BFE	11	J068	6 130	SK6QA
16 SM4GRP	8	J069	5 747	SK4IL
17 SM6VCC	10	J068	5 670	SK6AW
18 SM6CKO	11	J078	5 286	SK6DJ
19 SM7MBH	11	J075	5 145	SK7OA
20 SM2OKD	7	KP03	4 614	SK2AT
21 SM6OEF	9	J068	4 436	SK6EI
22 SM6FZO	8	J066	4 315	SK6AW
23 SM5PAO	7	J089	4 246	SK5DB
24 SM0RUJ	10	J089	3 799	SKOCT
25 SM0BSO	7	J099	3 760	SKOCT
26 SM6IQD	8	J057	3 494	SK6AW
27 SAOCAN	8	J099	2 674	SKOCT
28 SM6FGN	3	J078	2 175	
29 SM5NQB	7	JP80	2 015	SK5DB
30 SM3LBP	6	JP80	1 863	
31 SM6AID	3	J066	1 805	SK6SP
32 SM6VTZ	4	J058	1 768	SK6YH
33 SM3LWP	3	JP81	1 753	SK3BP
34 SM4EPR	2	J079	1 301	SK4EA
35 SA7ORA	2	J065	1 241	SK7OA
36 SM0EZZ	6	J089	1 128	SKOZS
37 SM4VHL	3	JP70	1 117	SK4AO
38 SM6L	3	J057	1 078	SK6AW
39 SM6TOB	4	J068	1 069	SK6EI
40 SM3GDT	1	JP71	600	SK3PH

NAC 144 MHz - January 2020

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
41 SK6IF	2	J058	539	SK6IF
42 SM6USS	2	J058	523	SK6AW
43 SM7ATL	1	J086	512	SK7CA
44 SM6BCD	2	J057	512	SK6RM
1 SK7MW	214	J065	125 892	SK7MW
2 SKOEN	154	J099	86 984	SKOEN
3 SK7CY	130	J065	81 027	SK7CY
4 SKOCT	97	J099	51 629	SKOCT
5 SK7UJ	85	J077	49 701	SK7UJ
6 SM6BFE	71	J068	46 116	SK6QA
7 SM4GGC	77	J069	40 147	SK4IL
8 SK7LT	69	J065	39 662	SK7LT
9 SM3BEI	61	JP81	38 606	SK3BP
10 SM7DTE	45	J075	36 734	SK7MW
11 SM5EPO	58	JP80	32 175	SKOCT
12 SK6QA	56	J058	29 274	SK6QA
13 SK6HD	52	J068	27 865	SK6HD
14 SM6YNO	54	J067	25 309	
15 SM7MBH	42	J075	24 640	SK7OA
16 SM4HFI	40	JP70	22 662	SK4AO
17 SM6VTL	26	J058	22 342	SK6YH
18 SM4DXO	39	JP71	21 946	SK4AO
19 SM4R	34	J079	20 809	SK4TL
20 SKOEN	45	J099	20 323	SKOEN
21 SM6VKC	40	J068	17 512	SK6AW
22 SM4ONW	31	JP70	15 680	SK4AO
23 SA4FBO	29	J069	15 620	SK4IL
24 SM0NZY	27	J089	14 914	SLOCB
25 SA7ATL	26	J086	14 891	SK7CA
26 SM5ACR	27	J088	14 685	SK5BN
27 SM6CEN	24	J067	14 473	SK6YH
28 SM5TSP	23	JP90	14 266	
29 SM2HTI	24	KP03	14 214	
30 SM6EHL	32	J057	13 974	SK6AG
31 SK6IF	23	J058	12 478	SK6IF
32 SM0EZZ	27	J089	11 592	SKOZS
33 SM5EJW	22	J089	10 811	SK5EJW
34 SM1CIC	17	J097	10 464	SK1BL
35 SAOCAN	23	J099	10 419	SKOCT
36 SM7HGY	14	J086	10 283	SK7CA
37 SA6P	16	J068	8 761	SK6EI
38 SE5N	18	J089	8 518	SK5LW
39 SA4BWM	17	JP70	8 314	SK4AO
40 SM6FOV	17	J078	8 294	SK6VW
41 SM5YJM	13	JP90	7 925	SKOEN
42 SB7A	17	J065	7 820	SK7OA
43 SM7LCB	11	J086	7 352	SK7CA
44 SM0FZH	13	J099	7 180	SKOEN
45 SM3VEE	14	JP81	7 093	SK3BP
46 SM6WHY	14	J057	7 019	SK6YH
47 SM5PAO	14	J089	6 986	SK5DB
48 SM5NQB	16	JP80	6 753	SK5DB
49 SE0N	16	J089	6 155	SKOQO
50 SM6BCD	16	J057	6 049	SK6RM
51 SA6CME	19	J057	5 973	
52 SM7CLM	8	J086	5 887	SK7CA
53 SM2OKD	10	KP03	5 719	SK2AT
54 SA6BGR	20	J067	4 947	SK6AW
55 SM6FGN	10	J078	4 936	
56 SM5SHQ	8	J088	4 903	SK5BN
57 SM6YRH	11	J068	4 817	SK6LR
58 SM3PXO	9	JP73	4 296	SK3JR
59 SA7ORA	12	J065	4 253	SK7OA
60 SM00Y	12	J089	4 088	SK5RO
61 SM6L	11	J057	3 966	SK6AW
62 SM6AID	14	J066	3 657	SK6SP
63 SM6IQD	15	J057	3 524	SK6AW

NAC 432 MHz - January 2020

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SK7MW	81	J065	57 675	SK7MW
2 SKOEN	86	J099	54 579	SKOEN
3 SF6X	67	J067	50 014	SK6YH
4 SM6VTZ	67	J058	49 045	SK6YH
5 SM7DTE	50	J075	39 129	SK7MW
6 SKOCT	57	J099	36 594	SKOCT
7 SM6BFE	46	J068	33 196	SK6QA
8 SM3BEI	48	JP81	31 891	SK3BP
9 SM5EPO	42	JP80	26 887	SKOCT
10 SM0FZH	36	J099	20 946	SKOEN
11 SM4DXO	30	JP71	18 114	SK4AO
12 SK6IF	23	J058	15 864	SK6IF
13 SK4AO	26	JP70	14 542	SK4AO
14 SK6QA	22	J058	14 031	SK6QA
15 SMOKAK	26	J089	12 594	SKOCT
16 SM0BHN	22	J089	11 586	SK5EJW
17 SM0BSO	22	J099	11 516	SKOCT
18 SM0NZY	11	J089	8 685	SLOCB
19 SM0EZZ	16	J089	7 668	SKOZS
20 SM5EJW	14	J089	6 896	SK5EJW
21 SM4BDQ	18	JP80	6 882	SK4AO
22 SK5EJW	15	J079	6 731	SK5EJW
23 SK2AT	9	KP03	6 724	SK2AT
24 SM7ATL	9	J086	6 383	SK7CA
25 SM7HGY	8	J086	5 734	SK7CA
26 SM7GEP	7	J077	5 199	SK7MW
27 SAOCAN	12	J099	4 965	SKOCT
28 SM6WHY	7	J057	4 157	SK6YH
29 SM2HTI	7	KP03	4 101	
30 SM4L	10	JP70	4 065	SK4AO
31 SM6VKC	7	J068	3 593	SK6AW
32 SM4ONW	10	JP70	3 547	SK4AO
33 SM1CIC	5	J097	3 526	SK1BL
34 SM3AKW	5	JP92	3 326	SK3MF
35 SM6L	11	J057	3 211	SK6AW
36 SM5SHQ	3	J088	2 167	SK5BN
37 SM7MBH	5	J075	2 104	SK7OA
38 SM6DBZ	3	J058	1 985	SK6LL
39 SM7ECM	3	J065	1 883	SK7CE
40 SM6IQD	5	J057	1 673	SK6AW

NAC 1296 MHz - January 2020

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SK7MW	66	J065	52 567	SK7MW
2 SM6VTZ	43	J058	36 029	SK6YH
3 SKOCT	39	J099	27 315	SKOCT
4 SKOEN	35	J099	24 040	SKOEN
5 SM0FZH	33	J099	22 432	SKOEN
6 SM3BEI	29	JP81	19 889	SK3BP
7 SM7LCB	22	J086	16 776	SK7CA
8 SM0BSO	22	J099	13 031	SKOCT
9 SM6BFE	18	J068	12 998	SK6QA
10 SM0BHN	20	J089	12 044	SK5EJW
11 SK4AO	19	JP70	10 967	SK4AO
12 SM7HGY	13	J086	8 901	SK7CA
13 SM0RUJ	17	J089	8 731	SKOCT
14 SM4DXO	14	JP71	7 492	SK4AO
15 SK6W	9	J078	7 111	SK6W
16 SM6CEN	10	J067	6 571	SK6YH
17 SM5EPO	12	JP80	5 942	SKOCT
18 SK5EJW	11	J079	5 473	SK5EJW
19 SM5EJW	5	J089	3 518	SK5EJW
20 SM6VZ	5	J068	3 448	SK6YH
21 SM5EPC	8	JP90	3 282	SK5RO
22 SM3AKW	4	JP92	2 764	SK3MF
23 SM4L	6	JP70	2 739	SK4AO
24 SM6WHY	5	J057	2 680	SK6YH
25 SM7GEP	3	J077	2 253	SK7MW
26 SM6L	4	J057	2 206	SK6AW
27 SM6DBZ	2	J058	1 137	SK6LL
28 SM2OKD	2	KP03	1 033	SK2AT
29 SM2HTI	2	KP03	1 030	
30 SM4CSK	2	J079	891	SK4BX
31 SM3GDT	1	JP71	600	SK3PH
32 SM2FOB	1	KP05	520	SK2HG
33 SM0ERR	1	J089	520	SKOCT
34 SM6SCM	1	J067	507	SK6AW

NAC Mikro - January 2020

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SKOEN	16	J099	60684	SKOEN
2 SKOCT	13	J099	55541	SKOCT
3 SM7GEP	8	J077	49563	SK7MW
4 SM7DTE	5	J075	25686	SK7MW
5 SM3BEI	4	JP81	16293	SK3BP
6 SM6VTZ	2	J058	15625	SK6YH
7 SM1HOW	2	J097	13200	SK1BL
8 SM7LCB	1	J086	4700	SK7CA
9 SM0ERR	2	J089	4208	SKOCT
10 SM0BSO	2	J099	3400	SKOCT
11 SM5DWF	4	J099	3177	SKOEN

Club Competition - Monthly January

Klubb	Deltagare	Poäng
1 SK7MW	9	1000,00
2 SKOCT	21	914,65
3 SKOEN	9	771,81
4 SK6YH	13	592,71
5 SK4AO	22	374,31
6 SK3BP	9	339,34
7 SK6QA	6	284,03
8 SK7CA	11	213,16
9 SK5EJW	7	164,29
10 SK6AW	25	120,12
11 SK7CY	1	107,06
12 SK4IL	4	82,90
13 SK1BL	3	75,47
14 SK7UJ	1	65,67
15 SK7OA	7	64,22
16 SK6IF	3	59,12
17 SK6L	1	52,40
18 SK2AU	1	45,00
19 SK6EI	4	43,24
20 SLOCB	2	42,66
21 SK2AT	5	39,14
22 SKOZS	3	37,07
23 SK6HD	1	36,82
24 SK5BN	3	31,61
25 SK5DB	5	29,46
26 SK2HG	5	28,63
27 SK6W	1	28,19
28 SK4TL	1	27,49
29 SKOEN	1	26,85
30 SK5LW	2	22,87
31 SK6AG	2	20,55
32 SK3MF	2	19,75
33 SK6NP	1	19,25
34 SK5RO	2	

**Comments - January
NAC 28 MHz - January 2020**

SA6BET Kassa konditioner och S7-störning ihop med 100W gav få QSO:n.

NAC 50 MHz - January 2020

SA0CAN Jag definitivt behöver mer än en dipol men det går inte. Bara dolda antenner gäller för mig.
SK4AO Kul med norrsken, gav lite bättre avstånd än vanligt. Men 3 el och 100 W är i minsta laget...
SM6USS Allmänt tyst hos mig denna afton. 73 de Dennis
SM6VTZ Hej! Oj, inte många igång på dom analoga moderna? Endast två hörda stationer på CW-delen, låg aktivitet? Långprat med SM6USS och lite mindre långprat med SK6F, trevligt! 73 Kricke

NAC 144 MHz - January 2020

SA0CAN Running little power in a folded dipol kept me busy for the entire contest time.
SK0CT Öväntat många QSO i loggen, 97st sedan omstarten med op's 0RVJ & 0NCL
SK0EN Tidvis riktigt bra flyt mot öster med många OH/ES/LY i loggen. Fler OH i loggen än SM, vilket inte händer så ofta.
SM0IKR Fått igång lite av radio igen men inte VHF-masten. Körde med HF-beamen. Kul test.
SM3PXG Inte speciellt bra conds, hörde SM3BEI mycket svagt en gång men NIL... Men de blev ju några lokala QSO, kul att fler har kommit igång här i Jämtland!
SM4R Missade första timmen. Verkade trögt till början, sedan riktigt fin aktivitet. SM,LA,OH och OZ. 73 SM4R Charlie
SM5JYM Bra fart på testen :-)
SM6SCM Test 127 trist att bara kunna köra vertikalt. TX all de Göran
SM6USS Endast lokala stationer i loggen. 73 de Dennis
SM6VTZ Hej! Bara CW ikväll och då nere på CW-delen. Få som hittar dit = få QSO och poäng. Mer fokus nästa vecka! 73 Kricke
SA7AZQ Körde ca 2 timmar. Mer hann jag inte med denna gången!
SK7CY Blir lite svårkört när störningarna från elnätets isolatorer i vissa riktningar aldrig går under S3 och som regel ligger på S7. Fanns många SM-stationer som försökte nå oss men tyvärr... Lite mindre störningar i söder där vi lyckades få igenom en del stationer på bra distans. Blir alltid förvånad över att SM7LCB hörs så bra med 2 Watt!
SK7LT Op. 7EQL+7ECM
SK7MW Årets första test - tack för alla QSO - trevligt med lite kond's i mitten av testen :-)) 73sss till nästa vecka & HNY 2020
SM7LCB Hej, Trevligt start på NAC 144 MHz denna afton även om det inte var någon tropo som på Nyårsdagen då man loggade G3XDY på 23 och 3 cm. Dock kul med SP7TEE 542 km via ett bra flyg. Inte dåligt med 2W, 6 el och SSB! Sedan loggades även ES7A och ES5PC på längre distans men då på CW. Hörde fler än man körde men mest pga att min låga uteffekt. 73 och god fortsättning de ULF/LCB

NAC 432 MHz - January 2020

SA0CAN Ganska roligt trots jag har en liten halo loop antenn och bara 25W. Tack till alla som svarade till mina anrop.
SK0CT En test med lite trögt att köra längre distanser, en del QSB också. 73s ops 0RVJ & 0NCL
SK0EN Trög start, men sedan gick det bättre. Avslutade med kvällens längsta QSO, EU4AX.
SM0FZH Låg antennhöjd och osäker rotorstyrning men det nya LDMOS PA fungerade bra.
SM0KAK Svaga tropo signaler, tom djup QSB på OH0AZX. Usel framgång via flygscatter. Bättre lycka nästa gång!
SM0NZY Only QRV last hour
SF6X Tappade några svaga DL i QSB efterhand blev condsen allt sämre, hiskeligt regn ande and stormbyar avslutade kvällen.

SM6SCM Vertikal polarisation. Sämsta 70-testen på länge. Brukar iaf få tre rutor nu blev det en och inte ens min egen ! TX all de Göran
SM6USS Dåligt med kond's hos mig. 73 de Dennis
SM6VTZ Hej! Bra aktivitet idag och lite flyt med flygen, kul! Stjärnklart vid start, hållregn och kraftig vind vid slut. Vi hörs nästa tisdag! 73 Kricke
SK7MW Årets första 70cm test - 2019 körde vi 65 QSO i Januari - nu blev det några fler - dålig väder låg runt oss men här var det lugnt. 73sss til 23cm testen !
SM7ECM Första QSO'na från mitt nya QTH. Antennen provisoriskt uppsatt på ett 3 m rör. Fritt mot SP så det gick fint att köra SN11. Annars blockerat av villor och träd i de flesta riktningar.

NAC 1296 MHz - January 2020

SK0CT Lite tropo mot YL/LY annars inga kond's. Lägre uteffekt denna gången. Kul med YOTA besök från SM och DL. Op's 0KAK & 0NCL
SK0EN Trögt första timmarna, sedan något bättre.
SM0FZH En kallfront i NO. 5.9 finnar var knappt hörbara.
SM0RVJ Dåliga konditioner idag, flera av de säkra korten i t.ex. OH var ohörbara i bruset.
SK5EW Trögt med strulande HF-steg. Bröt en timma före full tid.
SM5EPO RX-problem denna kväll. 1 QSO första timmen sen felsökning. Efter ytterligare 2 timmar var transvertern utbytt och jag QRV. Verkar nått fel på antennen. mer SWR och svagare signaler än vanligt. Blev till slut 12 QSO i alla fall. 73 och God Fortsättning på er! /PeO
SM6DBZ QRV 1h. TNX LA. 73
SM6L RUMlogNG ver 4.5 på MacBookPro.
SM6SCM Oroväckande lugnt men det var inte mycket antennvinst att vara tvungen att köra vertikalt! TX Tommy de Göran !
SM6VTZ Hej! Ingen tropo alls att tala om, trots skaplig prognos. Men i alla fall tur med flygen och bra aktivitet, kul! Gick QRT 30 min. innan testets slut. 73 Kricke SM6VTZ
SM6WHY Poor conds here today
SK7MW Jaha årets första 23cm test. Efter mycket jobb var vår Parra QRV igen + lite tropo söderut gjorde en del extra poäng. Försökte med DXO o RVJ dock utan resultat - vi får hoppas på tur nästa gång :-)) 73sss från Mogglarp
SM7GEP Var QRV en liten stund hade inte anennerna upphissade. Kommer att vara QRV NAC Micro. 73 SM7GEP
SM7HGY RUMlogNG 4.4.1
SM7LCB Hej, ingen tropo men ännu flyger folk som det finns lite flygplan att använda för lite bra QSO. Inte fullt fokuserad då man tittade på handbollen på dumburken. 73 de ULF/LCB

NAC Micro - January 2020

SK0CT Duggregn hela dagen, räknade med bottenconds. Blev jättekul test med mycket regnscatter! Mycket bra signaler från OH2AXH på 5 & 10 GHz. Första QSO någonsin med SM6VTZ på 10GHz, jääättesvag via regnscatter. SM7GEP på 5 & 10 GHz via AP. Bra att han har elevationsrotor! I slutet hade han AP i elevation 7 grader. Kan någon rekommendera rotor och/eller elevations-rotor med bra indikering, eller parabol med matare för 5 och/eller 10GHz? 73 de SM0KAK & SM0RVJ
SK0EN Låg aktivitet och absolut noll tropo. Men det var en del regn som gav RS vilket lättade upp 24G markant med riktigt bra signalstyrkor. 100% fler QSO mot förra gången :-)
SM0BSO Hej! Mikrovågor en blöt januari är nog inte roligare än så här? Kul i alla fall med SK0CT, första gången på 10 GHz. 73 Kricke SM6VTZ
SM6VTZ Har nog aldrig upplevt så dåliga tropo konditioner på mikrovågsbanden tidigare! 73 SM7GEP Håkan
SM7GEP Hej, Lite regn denna afton över Gotland men inget man kunde utnyttja och flygen gick dåligt så det blev bara ett QSO denna afton. Men det är ju positivt för då kan man skicka in en log för aftonens arbete vid radion. 73 de ULF/LCB

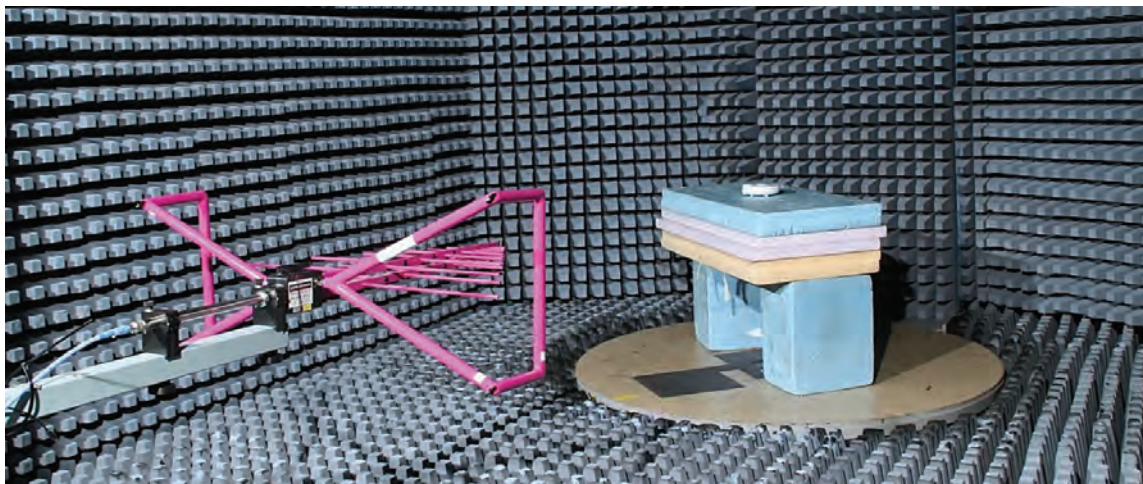


42nd annual Nordic V/U/S HF meeting will be held at Kristalliranta (Säkylä, Finland) 21.-24.5.2020 by RATS. Registration and accommodation booking will be arranged by RATS and are announced here once they're open. Stay tuned for more information!
rats.fi/vushf2020/



VI SÖKER EN

SENIOR ELEKTRONIKINGENJÖR MED INRIKTNING MOT EMC OCH RADIO



BK Services är ett tjänsteföretag som utför provning av elektronikprodukter. Företaget erbjuder EMC-provning, elsäkerhetsgranskningar (LVD), radioprovning och miljöprovning. BK Services har en bred kundkrets med kontor placerat i Ebbepark i Linköping. Just nu är vi i en expansiv fas där vi bygger vår tredje EMC-kammare och söker nya medarbetare.

Arbetsuppgifter

Du kommer till exempel att arbeta med:

- Certifierande EMC- och radiomätningar på många typer av produkter
- Utveckling av nya mätmetoder och processer
- Konstruktionsgranskningar och expertkonsulting inom elektronikkonstruktion med fokus på regulativa krav
- Ansvara för kvalitetsprocesser avseende EMC- och radiomätningar enligt ISO 17025
- Att vara delaktig i olika expertforum gällande radiodirektivet, EMC-direktivet och standardisering
- Handledning och fortbildning av kollegor

Vi söker dig som

- arbetat med elektronikutveckling i ett antal år där du har personlig erfarenhet av att ha EMC-provat och/eller radioprovat dina konstruktioner
- har goda kunskaper i svenska och engelska, både i tal och skrift för att kunna kommunicera med företagets kunder samt för att skriva rapporter och annan teknisk dokumentation
- är en driven person som är intresserad av produktprovning och att hjälpa våra kunder med att snabbare nå marknaden med deras produkter.

Som person är du social och trivs i mötet med andra människor. Du är ordningsam och tycker om att arbeta metodiskt och noggrant. Hos BK Services får du möjlighet att arbeta i ett team med rutinerade och kompetenta kollegor.

Start omgående. Omfattningen är heltid, 40 timmar per vecka. Placering: Ebbepark i Linköping. Skicka din ansökan till jobb@bk-services.se

Läs mer på www.bk-services.se

American & Canadian Bugs...

”En god IPA för de som kör 100 W finns men vad ska de som kör 1 kW ha...?”



SM5OCK
Håkan Karlsson
sm5ock@ssa.se



AV // SM5OCK, HÅKAN KARLSSON

Som alla vet så går det som bäst då man kör CW. Det räcker oftast med 100 W. Såg en trevlig flaska då jag besökte affären som säljer drickor av pilsnertyp. En 100 W IPA. Rekommenderas om man föredrar lite beska. Vet inte vad de som kör 1 kW ska ta men det kanske kommer in något tips... ☺

Zephyr v.s Champion...

På bilden syns mina två nycklar, en grå Vibroplex Champion med serienummer 241112, tillverkad 1965. Den svarta är en Vibroplex Zephyr med serienummer 174877, tillverkad 1952.



Champion tillverkades mellan 1939–1980 och Zephyren mellan 1939–1958. Dessa ser ganska snarlika ut designmässigt men Zephyren är gjord på en smalare 3-tums bottenplatta. Den har också en kortslutningsbygel men detta gjorde att kostnaden gick upp och många valde istället Champion som var billigare. Därför är Zephyren inte tillverkad i så många exemplar och är därmed ganska ovanlig.



Mjukare kontaktbleck.

Mjukare Vibro, gör så här...
Känner att jag måste visa några enkla modifieringar på min Vibroplex Champion som verkligen gav den en fin känsla. Nu blev det min favoritbug. *Se bilder med infälld text.*

- En ljuddämpande bit av höljet från en RG58 för stoppet mot dämparen.
- En hake av till exempel ett gammalt gem som eliminerar kontaktrasp från prickkontakten och ett mjukare kontaktbleck för streckkontakten.
- Det mjukare kontaktblecket på streckkontakten gav skönt liv och en viss spänst i buggen. Ta inte alltför mjukt, då får den en degig känsla. Buggen måste ändå vara distinkt. Men hård metall mot metall ger en död känsla. Lagom är bäst.

73 de SM7FCU, Bengt



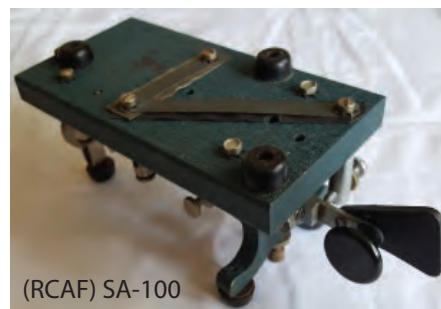
(RCAF) SA-100

Royal Canadian Air Force (RCAF) SA-100 bug

Dessa buggar fanns på surplusmarknaden efter WWII för endast \$5. Det kan man ju betala alla dagar i veckan. Denna bug har tre gummifötter ovanpå plattan och det är så man kan vända på den och då få en bug för vänsterhänta, smart va?! Sedan kan man lägga den på sidan, låsa armen och få en handpump. Smart lösning!

Stort tack. Fler bidrag behövs. ”Korta och långa” ☺. Det går också att bidra med bilder och text anonymt om man inte vill ”skylta” med sin fina samling. Skicka dina CW-bidrag till mig via mail. ☐

Tack på förhand. 73 de SM5OCK, Håkan.



(RCAF) SA-100



Hake till prickkontaktfjäder.



Dämpare av ytterhölje från RG-58.



SIGLENT

Spektrum- och nätverksanalysator (VNA)

Avancerad spektrumanalysator med utökat frekvensområde 9kHz - 3.2GHz, samt trackinggenerator (TG) och vektornätverksanalys (VNA) i området 100kHz - 3.2GHz. S11 och S21. Smith-diagram, mm. 10.1 tum (1024x600) WVGA display med touch. Fjärrstyrning via bl.a inbyggd webserver. RBW 1Hz-1MHz (1-3-10 sekvens).

SVA1032X har även förbättrade data, bl.a DANL -161 dBm/Hz; fasbrus <-98 dBc/Hz@1 GHz;

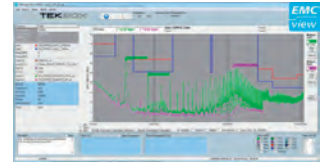
41017297 SVA1032X - 3.2GHz inkl TG o VNA (9kHz - 3.2GHz) **39 495:-**
41016505 SVA1015X - 1.5GHz inkl TG o VNA (10MHz - 1.5GHz) **22 795:-**

EMC/RFI test

Vi erbjuder nu en ett komplett sortiment för test av en apparats EMC-egenskaper under utveckling och för pre-compliance testning. I sortimentet finner du:

- Spektrumanalysator
- EMCView Programvara
- Närfältsprobar
- LISN
- TEM-celler
- Skärmtält och skärmpåsar
- Kamgeneratorer
- Bredbandsförstärkare
- Dämpsatser
- Adapters
- Kablage

SIGLENT



TEKBOX
DIGITAL SOLUTIONS

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!

SIGLENT

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 aluminium-hölje. 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:-**



Raspberry Pi 4 model B

Den senaste versionen med dubbla HDMI-portar, upp till 4GB RAM och ett antal övriga förbättringar.

41017108 Raspberry Pi 1GB mod 4B **429:-**
41017109 Raspberry Pi 2GB mod 4B **499:-**
41017110 Raspberry Pi 4GB mod 4B **679:-**

SIGLENT



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. Ansluts till din PC via USB.
12200029 **249:-**

Antennsplitter

Svenskstillverkad combiner/splitter för 145/435MHz. Används för stackning av antenner.



NY!

Mycket låg insertion-loss och hög bandbredd genom inbyggd korrektion. Impedans 50 ohm, max effekt 2kW. Finns i utförande med 2 resp 4 portar.

41017126 Antennsplitter 2-port **1695:-**
41017127 Antennsplitter 4-port **1895:-**



Raspberry Pi Zero / Zero W

Vi har dom!

41015523 Pi Zero board **60:-***
41015524 Pi Zero W board **120:-***

* max 1 kort per kund



1 lödandets tjänst sedan
2004



www.electrokit.com

electro:kit

Tel: 040-298760

www.electrokit.com

Moms ingår. Frakt tillkommer - från 29:-.

Se hemsida för detaljer.

Reservation för ev fel o ändringar.

byggsatser
komponenter
enkortsdatorer
mät o test
tillbehör

- Rätt pris till alla - utan rabattkoder
- Alla produkter på eget lager i Sverige
- Snabb leverans
- Säkra betalsett
- 30 dagar öppet köp

En radioamatörs glada minnen – "Kalle Ivar" minns

AV // SM5KI, HANS GOLDSCHMIDT

Störd granne blev ham!!

Tro mig eller ej, jag gjorde radioamatör av en störd granne. En dag ringer telefonen och en ung man presenterar sig som

– Goddag, jag heter Ebbe Qvist och bor i grannhuset och Du stör min Tandbergbandspelare.

På den tiden kända för sin fantastiska förmåga att bli störda av HF. Jag bjöd ner killen och körde med hela indoktrineringsprogrammet.

– Du får snacka med Kung Hussein, det finns brudar på bandet, man är aldrig ensam, handikappverksamheten etc.

Han fick snacka med Jugoslavien och se mina QSL-kort som i andra sammanhang fungerar som andra ungarlarssetsningar, HI! En tid senare ringer han mitt i natten

– Hej det är Ebbe Qvist och nu hör jag inte bara Dig på min Tandberg utan också Din QSO-partner

Det vill säga SM5HK någon kilometer från mitt QTH. Tandberg var verkligen HF-känslig. Det gick några månader och jag fick ytterligare ett samtal.

– Hej det är Ebbe Qvist – SM0EPM.

Var det inte det en solskenshistoria? Så skall en slipsten dras, HI!

Hur man indoktrinerar störd granne

Samtidigt med mina DX-kontakter hörde grannarna konstiga röster som avbröt FM-programmen i radion. Var det inte min SSB som störde så var det AM från överflygande flygplan. Mitt QTH låg ju nästan rätt under den position flygplanen brukade checka in till mot en av våra Stockholmsflygplatser.

Månet telefonsamtal utsattes dessutom för störningar från min SSB. Sura miner från grannarna men genom diverse avstörensåtgärder blev mina relationer till en av mina grannar betydligt bättre.

Mina relationer till den ilska TVI-störda damen i lägenheten ovanpå förbättrades betydligt tack vare ett vulkanutbrott på ön Jan Mayen! Hon kunde inte förstå charmen med att jag skulle babbla hela min fritid i den där radion och förstöra hennes radiolyssnande och TV-tittande.

Så jag tog ner gumman till shacket på en demonstration och en kopp kaffe. Just den dagen hade Jan Mayen haft ett vulkanutbrott och man kunde för första gången i historisk tid bada i Norra Ishavet vilket damen fick höra direkt från källan under ett QSO med ön.

Hon ändrade åsikt om min radioverksamhet och klappade om mig och uttalade dom förlösande orden

– Det är klart Du skall snacka i Din radio - men inte under TV-nyheterna.

Snacka om indoktrinerings.

Världens, kanske, första FM repeater-QSO från en häst-spårvagn!

Det körde jag mellan Djurgårdsbron vid Strandvägen och Skansen i Stockholm.

Man hade lyft bort bron för reparation och trafiken till Skansen upprätthölls av en antik hästdriven spårvagn från Spårvagnsmuseet. Inne i vagnen satt av en händelse vännen Leif SM5BSZ.

Det hela blev ett helt illusoriskt QSO med klapprande hästhovar som störande bakgrundsljud! Nej, tyvärr inget gnäggande, HI!

Tidigare artiklar av SM5KI

2019	11	2018	1
2019	10	2017	12
2018	11	2011	1
2018	4	2007	2
2018	2		



SM5KI i ett QSO under en SKOQO-Fielday på Gålö i juni 2011.
Foto: SM0TAE, Robert.

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
19121 Sollentuna



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

Slogantävlingen

Responser på vår slogantävling blev en succé.
Det rullade in 210 förslag!

AV // SM6ZEM, HANS-CHRISTIAN GRUSELL

Att med några väl valda ord locka nya utövare till amatörradion har engagerat medlemmarna. Flera har även utom tävlan sänt in extra förslag till slogan och en del har kompletterat med kreativa illustrationer. Ibland har bidragen kantats med värmande kommentarer över att vi ordnat med den här tävlingen. Samtliga har fått mail med bekräftelse på deltagandet.

DET HANDLAR INTE BARA OM ATT FÅ FRAM VINNAREN I EN TÄVLING. Det skapas samtidigt uppmärksamhet på behovet

av att skaffa fler utövare till vår hobby och fokus på att vi kan hjälpas åt med den uppgiften.

IDÉN TILL TÄVLINGEN har sitt ursprung i att provisionerna för arbetet med annonserna i QTC lagts åt sidan och öronmärkts för att användas till vinster. Till priset vid tävlingen på Ham Radio mässan i Friedrichshafen i somras och till riggen i den här slogantävlingen. Tävlingspriser som inte bekostas av tillgångarna i SSA och det finns mer pengar kvar i potten.



Glad SM6ZEM fick ta emot en mängd tävlingsbidrag.

Juryen består av SSA:s styrelse och man har nu ett rejält paket med bidrag att bedöma. Vinnaren kommer att presenteras i aprilnumret av QTC och vi ser fram mot att få lämna över priset under årsmöteshelgen i Östersund.

Fantastiskt att så många medlemmar skickat in bidrag! Stort tack till alla!

73, Hans-Christian Grusell SM6ZEM

Kallelse till SSA årsmöte 2020

Föreningen Sveriges Sändareamatörers medlemmar kallas härmed till årsmöte **söndagen den 26 april 2020**. Årsmöte kommer att hållas kl. 10.00. *Plats:* Folkets Hus i Östersund. Incheckning med medlemskontroll från klockan 09.30.

Medlemskontroll

Aktuell medlemsförteckning kommer att finnas vid entrén. Den som betalat medlemsavgiften efter den 1 april 2020 bör medföra bevis på inbetald avgift.

Rösträtt för klubbar

Person som har uppdraget att företräda en klubb måste kunna uppvisa en handling som styrker det. Det räcker inte med att tala om att man till exempel är ordförande för klubben eller att man fått uppdraget att utöva rösträtten.

Fullmakter

Ombud för medlem, som är juridisk person, skall uppvisa dokument som styrker uppdraget. Ej närvarande medlem kan lämna fullmakt till namngiven medlem, som dock högst kan företräda 15 (femton) andra medlemmar. Fullmakter kan inte överlåtas till tredje person.

Övrigt

Information om deltagande i lördagskvällens årsmötesmiddag samt övriga programpunkter finns i QTC alternativt via den årsmöteslänk som finns på: www.ssa.se

*Välkommen!
Styrelsen*

QTC Taltidning



SSA ger ut QTC Taltidning till alla inloggade medlemmar som nedladdningsbar mp3-fil. Lyssna i bilen på väg till jobbet eller när du själv tycker att det passar.



Vårauktion i Växjö

Välkommen till Växjö och Kronobergs Sändareamatörers vårauktion

lördagen den 18 april

I år hålls auktionen redan lördagen den 18:e april och som vanligt i Östregårdsskolans gymnastiksal Växjö.

Klockan 10.00 börjar visning av godset, själva auktioneringen startar klockan 12 och beräknas hålla på till cirka 18.00. Fikapaus hålls vid 15 tiden

Fika mm 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
genom SM7YLU/Uffe



SK7DD ordnar kurs



Nordvästra Skånes Radioamatörer (SK7DD) har just startat sin utbildning denna gång med rekordstort deltagande, nio stycken. Många år har vi tyvärr fått ställa in våra utbildningar på grund av för få deltagare, klubben har som mål att hålla en utbildning på våren, och en på senare delen av hösten under många år.

Klubben samarbetar med Studieförbundet i Helsingborg, där vi har tillgång till riktigt bra undervisningslokaler.

Klubben bedriver utbildningen på lördagar och söndagar, heldagar sammanlagt åtta träffar för som vi ser det skapa en bra

utbildning med en del praktiska uppgifter utöver boken.

Tyvärr så har vi som många andra klubbar lite knepig utmaning att intressera tjejer/kvinnor till vår hobby, dom som vi utbildat under åren är nära anhörig redan utbildad sändareamatör, så vi har en utmaning.

Samtidigt tror jag att klubbarna måste börja samarbeta bättre för att få fram en starkare plåtå för att locka fram nya radioamatörer, samt få en hållbarare och mer attraktiv utbildningar.

Berne Svensson SM7VEV

"Vad får man om man kopierar en pirat?"
SA6AOG, Anders Olsson

Årsmötet 2020 i Östersund

Föreningen SSA, Sveriges Sändareamatörer har beslutat tilldela Östersund och Jemtlands Radioamatörer, SK3JR, 2020:s årsmöte som planeras gå av stapeln 24–26 april.

Vi tackar för förtroendet säger årsmötesgeneralen SM3PXO, Petter och fortsätter, vi kommer att erbjuda ett riktigt bra arrangemang. Vi har Scandic hotell som centralpunkt med Östersunds camping som närmsta granne och på gångavstånd håller vi sedan föreläsningar/utställning/årsmötet i Folkets Hus lokaler. Östersund har mycket bra kommunikationer med flyg, tåg och bil,

så det kommer att vara enkelt att besöka årsmötet.

Det kommer som vanligt bli ett späckat program; föreläsningar, utställning och försäljning av radioutrustning. Ett medföljande program för respektive och en festlig bankett på lördagskvällen är planerat. Ja vi ser verkligen fram emot att få arrangera årsmötet och presentera vår vackra stad Östersund hälsar arrangörsteamet.

Ni hittar aktuell info om årsmötet på vår hemsida sk3jr.se Längst till höger finns länken för årsmötes informationen.

Har du ytterligare frågor, funderingar eller allmänt undrar över något kring årsmötet? Då kan du ställa dina frågor till arrangörsteamet via mail på adressen:

ssa2020@contester.se

SK3JR och arrangörsteamet
genom
Johan, SA3BYC
Informationsansvarig





12 mars är det 130 år sedan Evert Taube föddes.

Gå in på Spotify och lyssna till Everts sköna låt "Telegrafisten Anton Hansson"!

210 medlemmar har sänt in en slogan för amatörradion. Läs på sidan 25!

SM5ABJ – 100 år



Hundraårsuppvaktning av Gunne-Bert Wedell, SM5ABJ, i Bromma.

Gunne-Bert Wedell, SM5ABJ, i Bromma fyllde strax före jul 100 år. Gunne-Bert växte upp i det välkända småländska glasbrukssamhället Orrefors och hamnade snart som signaltekniker på I 11, Kronobergs Regemente i Växjö.

Gunne-Bert var våren 1946 med och bildade radioklubben i Växjö vars första styrelse han ingick i och han är nu den siste kvarvarande medlemmen från klubbens bildande. Klubben lever idag i högönsklig välmåga, numera under namnet Kronobergs Sändareamatörer (KSA) och med signalen SK7HW.

Gunne-Bert fick 1948 sin signal SM7ABJ. Gunne-Bert värvades på 50-talet till Arméförvaltningen i Stockholm, flyttade till Bromma och bytte signal till SM5ABJ och där bor han ännu kvar.

Arméförvaltningen bytte på 70-talet namn till Försvarets Materielverk (FMV) och där han var kvar fram till pensioneringen på 80-talet. Hans huvudsakliga verksamhet hade koppling till arméns radarlabb i Bromma.

Kronobergs Sändareamatörer genom SM7DBD, Nisse

Kassaförvaltare med högtflygande planer



Denna bild skickades till QTC-redaktionen då vi ännu kunde se lite snö på dessa breddgrader. Bilden togs i februari 2019 då SSA:s Kassaförvaltare SKOKDG, Dag Justerar antenner på Resarö. Fotograferade gjorde DLO SMOZEU, Ann Lundell.

DXLog.net – Del 1. FågelFenix

AV // SM7IUN, BJÖRN EKELUND



Redan för många år sen började utvecklings-takten i det populära testloggningsprogrammet Win-Test klinga av och upphovsman-
nen Olivier F5MZN var heller inte särskilt intresserad av att lägga till speciallösningar för antennstyrning och liknande.

Krešimir "Kreso" Kovaric 9A5K, som dagligdags arbetade som systemdesigner och programmerare, bestämde sig för att skapa ett alternativ med större flexibilitet. Kreso (eller Chris som han kallade sig på engelska) var medlem i teamet kring superstationen E7DX men var också ivrigt uppmuntrad av sin vän Krassy K1LZ som ville ha en bra programvara till sin egen stora conteststation och hade många "speciella" önskemål. Namnet på programmet blev DXLog och eftersom han valde att skriva det i C# i Microsofts .NET-ramverk och ".net" också är ett domänsuffix blev namnet på både websida och program DXLog.net. För att täcka utgifterna för websida och en del utvecklingsverktyg bestämde Kreso att programmet skulle kosta en slant. Precis som Win-Test.

Kreso stack inte under stol med att hans ambition var att göra en kopia, om än förbättrad, av Win-Test och trots att programmet skrevs i ett annat programspråk så kopierade han även de mindre bra detaljerna i både användargränssnitt och funktionalitet. Trots att Win-Test på samma sätt kopierat sin design från tidigare loggprogram och det varken fanns mönsterskydd eller patent, blev upphovsmännen till Win-Test ganska irriterade och de fällde en del hårda ord på nätet om detta. Det blev inte bättre av att Kreso tog betalt för programmet via en årlig licens, vilket faktiskt gjorde det betydligt dyrare än Win-Test som bara kostade en engångssumma.

Men allt detta skedde under mina "radiotysta år" så jag har bara fragmentarisk information och allt är i andra hand. Andra kan säkert berätta en mer detaljerad historia.

Mycket likt Win-Test

Vid första anblicken ser DXLog alltså väldigt mycket ut som Win-Test. Samma lite grälla färgskala, en tydlig tangentbordsorientering och alla funktioner samlade i ett enda Windows-fönster med logg och inmatning på

en fast plats. Ett klart arv från tidigare, DOS-baserade loggprogram.

Loggprogram för contest är mycket en fråga om personlig smak och vana. En del gillar N1MM med sina separata, ljusblå fönster. Andra vill ha ett mer kompakt och grafiskt tydligt användargränssnitt. Contesting på hög nivå handlar mycket om reflexer och muskelminne, precis som när man spelar lite mer avancerade datorspel online. Den vane användaren tänker inte på vilken knappkombination man trycker utan bara utför den operation ögonblicket kräver. Det är säkert detta som gör att loggprogrammen får så lojala följarskaror, det är jobbigt och tidsödande att "lära om".

N1MM, som alltid varit helt gratis, är idag det utan jämförelse mest använda loggprogrammet och har troligen över 90 % av "marknaden". Det är väldigt funktionsrikt men för den mer avancerade användaren har det ett antal centrala brister. Det var bland annat dessa som Kreso ville adressera med DXLog, och jag återkommer om dem nedan.

Under några större tester hade jag konfronterats med Win-Test och inte varit särskilt imponerad. Men jag gillade möjligheten att utöka programmet med egna skript i det lättlärdas programspråket LUA. Jag skrev bland annat en uppsättning skript för Elecraft och gjorde förbättringar i Bob N6TVs skriptsamling för ICOM. Bägge finns numera bägge att ladda ner från Bob N6TVs webbplats [1].

Jag tyckte visserligen skriptfunktionen var överlägsen den i N1MM men när jag skaffade en radio med dubbla mottagare blev avsaknaden av stöd för SO2V i Win-Test den sista spiken i kistan.

Eftersom jag gett upp på Win-Test och inte var helt förtjust i N1MM vars fönster alltid tenderade att hamna på fel plats, överlappa varandra, eller stjåla fokus provade jag efter viss övertalning från Ingo SM5AJV DXLog. Detta var våren 2018.

Ingen kärlek vid första ögonkastet

Det var inte kärlek vid första ögonkastet. Jag hittade mer eller mindre omedelbart några buggar. ESM (Enter Sends Message) var inkonsekvent och stödet för SO2V (Single operator – dual VFO) fanns visserligen men

var inte i närheten av det i N1MM.

Men, det tydliga och förutsägbara användargränssnittet växte på en, och för mig som är en tangentbordsmänniska var det en fröjd att kunna göra i princip allting utan att någonsin sträcka sig efter musen. Flexibiliteten blev också med tiden mer uppenbar, till exempel kan man definiera om, eller skapa helt nya, tangenter och tangentkombinationer helt efter eget huvud. För att göra samma sak med N1MM krävs tilläggprogram som till exempel AutoHotkey med sitt eget kryptiska skriptspråk.

Egna utökningar och skript

På DXLogs websida [2] läste jag om det otroligt sofistikerade systemet för att utöka DXLog med egna funktioner, eller skript, skrivna i programspråket C#. Eftersom programmet är helt objektorienterat kan egenkonstruerade skript använda alla interna element och metoder, så det finns nästan ingen gräns för vad man kan göra. En enorm skillnad mot Win-Tests LUA-modell eller N1MM som i princip bara tillåter lite tilläggfunktioner i makroform.

En särskilt spännande egenskap var att skript kan startas av en händelse ("event") och inte bara tangenttryckningar, som i Win-Test eller N1MM. Till exempel kan det anropas automatiskt vid frekvensbyte, byte av radiofokus, när man loggar, eller nästan vad som helst.

Jag blev såklart lite begestrad och skrev en hel rad skript som gjorde saker varken Win-Test eller N1MM kunde, automatiska filterbyten, fokushantering för VFO-ratten, justering av vattenfallsdisplay eller uteffekt på radion och en hel rad andra saker. [3] För att skriva dessa krävdes dock kunskap om namn på interna element och metoder och då dessa inte alla fanns tillgängliga i dokumentationen blev det en hel del mailande med upphovsmannen, Kreso.

Kresos hälsa

Ingo hade nämnt att Kreso haft hälsoproblem men i vår korrespondens framgick det alltmer tydligt hur illa det hade varit. Kreso berättade om sin cancer, med operationer och cellgiftsbehandlingar, men att han nu var igenom detta och räknade med att successivt kunna



Kresimir-Kreso-Chris 9A5K.

återvända till sitt arbete på de ungerska IT-koncernen M SAN Grupa.

Jag hade (såklart) mycket synpunkter på DXLog och försökte göra hans arbete lätt genom att skriva noggranna beskrivningar hur man säkert reproducerade problemen och skickade till exempel honom detaljerade serieportsloggar. Kreso uppskattade det mycket och de flesta problemen fixade han i en handvändning när han väl fått en tydlig beskrivning. Med tiden blev mailen ganska personliga och han berättade om sin familj och sina två små söner och jag om min något större och äldre familj. När jag berättade att jag hade en affärsresa inplanerad till grannlandet Slovenien under senhösten blev jag också inbjuden att besöka honom och hans familj i Zabok, då det ju bara var knappt två timmar med hyrbil från Ljubljana.

Under hösten släppte Kreso en ny release av DXLog men framåt juletid blev det tyst. Min Slovenienresa blev skjuten till efter jul och när jag mailade Kreso för att meddela detta fick jag inget svar. I början av januari dök Kreso upp igen på mailreflektorn [4] och förklarade sin frånvaro med en släng av ett säsongsvirus och att han mådde bättre nu. Lättnaden var dock bara tillfällig, redan två veckor senare skrev han att han blivit inlagd



Kreso med Kroatiens skylt vid WRTC 2018.

på sjukhus på grund av gallproblem men att han nog skulle vara hemma snart.

Har man erfarenhet av cancerkonvalescens vet man dock att den sortens problem kan dölja väldigt dåliga nyheter. Detta visade sig tyvärr vara fallet och bara en dryg månad senare, den 27 februari, kom budet om Kresos bortgång. En förfärlig tragedi, inte minst för hans föräldrar, fru och två små pojkar. Internet svämmade över av kondoleanser och hyllningar [5] [6].

Ett nytt team

I och med Kresos bortgång var vi nog många som trodde DXLogs öde vara beseglat. Men bara efter en knapp vecka, den 6 mars, skrev Adi S55M på mailreflektorn att Kreso kontaktat Krassy K1LZ några veckor tidigare och bett honom ta över källkoden så att hans arbete kunde få leva vidare. Krassy, som ju är mer företagsledare än programmerare, engagerade snabbt sin vän Paul K1XM som förvaltare av koden. Paul är i mångt och mycket hjärnan bakom conteststationen K1LZ och ligger också bakom ett stort antal populära konstruktioner för contesting, som till exempel YCCC SO2R Box, styrprotokollet OTRSP, antennväxeln "Mother of All Switches", etc. Paul är pensionerad sen några år men har arbetat med programvara hela sitt liv. Han bor strax väster om Boston och är gift med Charlotte KQ1F.



Krassy K1LZ håller hyllningstal över Kreso 9A5K när han väljs in i CQ Contest Hall of Fame.

Bara någon dag senare kontakter Paul mig. Han berättar att Kreso nämnt mig som möjlig deltagare i ett nytt utvecklingsteam för DXLog och undrar därför om jag vill ställa upp. Eftersom jag har ett minst sagt krävande arbete och dessutom familj, barn och åldriga föräldrar var jag tvungen att förklara att det fick bli efter förmåga men att jag såklart ställde upp.

Den 18 maj väljs Kreso postumt in i CQ Contest Hall of Fame [7]. Vid ceremonin håller Krassy K1LZ ett långt hyllningstal. I talet presenterar han det nya utvecklingsteamet för DXLog som består av Paul K1XM, Sanjin E71DX, undertecknad och Jim



Paul K1XM som HC5DX i CQWW CW 2019.

M0CKE. Han berättade också att från och med nu är DXLog helt gratis.

Nystart

Nu tog några intensiva veckor sin början. Till att börja med var det väldigt mycket jobb att plocka ihop Kresos källkod till en fungerande byggmiljö på GitHub och i Visual Studio. Sanjin som är en van mjukvaruprojektledare var till enormt stor hjälp medan Jim, som inte kan programmera alls, fokuserade på att dokumentationen på wikin blev korrekt överförd och läsbar. Jag och Paul krånglade med Visual Studio och började på en att-göra lista. Kresos fanns inte att hitta, om han nu någonsin haft någon nedskrivning.

Det fanns massor med udda komponenter och saknade referenser som måste letas upp och rättas till för att få DXLog att bygga i Visual Studio. Till slut lyckades vi och den 18 april byggde vi för första gången en fungerande installationsbinär för DXLog. Redan tidigare hade vi migrerat websidan dxlog.net till godaddy.com i USA. Krassy stod för driftskostnaden för den.

Att-göra listan växte sig snabbt väldigt lång och för att alla i teamet skulle kunna se den, kommentera och åtgärda använde vi GitHubs ärendehanteringssystem. I det kan man tilldela etiketter ("tags" på GitHub-språk) till varje ärende som ger ledning om till exempel hur allvarligt problemet är, vilket delsystem det gäller och vem som lämpligen bör ta hand om det. Redan efter några veckor fanns över etthundra poster i listan.

Då Kresos sista release var 2.3.18 valde vi att vända blad och kalla vår första release 2.4.0. Den kom att bli ett riktigt kraftprov. Releaseanteckningarna för 2.4.0 innehöll hela 66 rättelser och ändringar och då hade vi bara naggat vår att-göra-lista i kanten. Men ESM, som ju varit ganska oanvändbart tidigare, var åtminstone nu helt omarbetat och faktiskt riktigt bra.

Vi var nog lite till mans chockade över hur många problem som fanns i programmet när man började skärskåda det. Det hade ju faktiskt ganska många år på nacken.

Som tillfällig användare är man nog ganska förlåtande men som utvecklare blir man ju lätt väldigt kritisk. Vi hittade mängder med små egenheter, med vissa tangentkombinationer hamnade cursorn ibland i fel kolumn, spottar visades med lite fel frekvens, vissa makrokommandon betedde sig udda, QSO loggades i fel radio, kod som aldrig kördes. Listan bara växte.

Koden var heller inte riktigt i det skick vi hade förväntat oss. Den visade alla dom traditionella tecknen på att vara en konstruktion som successivt vuxit fram. Någon övergripande arkitektur fanns inte, koden exekverade i ett dussin osynkroniserade trådar och huvudmodulen var nästan 30 000 rader kod i en enda fil. Till och med för stor för att kunna visa i GitHub.

Allt detta gjorde att Sanjin, som gjort en heroisk insats för att migrera koden till GitHub och få igång byggmiljön, tappade modet och tackade för sig. Kvar var jag och Paul som enda programmeringskunniga. Och jag kan ju nätt och jämnt kalla mig det.

Men skam den som ger sig. Vi fortsatte att beta av buggar, en efter en. Vanligen tog Paul dom svåraste och jag dom lite mindre komplicerade vilket gjorde att jag med mina insatser oftast dominerade releaseanteckningarna. Vi började också på en lista över strukturella förbättringar då vi hela tiden stötte på funktioner som antingen var onödigt komplicerade eller alldeles för primitiva. Eller bara jätteröriga. Vi insåg att om vi skulle kunna få teamet att växa måste det städas ordentligt för att inte nya medlemmar (bildligen) skulle vända i dörren.

Ett problemområde var radiohantering där det fanns ett sammelsurium av variabler som ömsom refererade till logisk radio, ömsom fysisk radio, och som dessutom uppdaterades oberoende av varandra, helt osynkroniserat. Ett annat var CW-nycklingen som ingen av oss riktigt förstod oss på och som slutade fungera vid minsta beröring. Ytterligare ett var hanteringen av ljud i SO2R – höger/vänster/stereo som inte bara fungerade dåligt utan också var allt utom intuitivt.

Paul gjorde ett makalöst jobb i att städa upp i radiohanteringen. Med en mer ”modern” ansats med indexering och uppräknade variabler försvann, i ett slag, hundratals rader kod. För användaren märktes egentligen ingenting, mer än att det försvann ett halvdussin buggar på köpet. Buggar som nog varit näst intill omöjliga att rätta i den gamla strukturen.

Irriterad över den icke-intuitiva, ”relativa” ljudstyrningsmodellen angrep jag den. Kreso hade anammat Win-Tests modell vilket betydde att man inte väljer mellan ”radio 1”

och ”radio 2” utan istället ”den fokuserade” eller ”den andra” radion. För mig var detta bara en onödig komplexitet och en kognitiv belastning på användaren.

Jag och Paul var överens om att detta var en både otidsenlig och olämplig modell. Jag började förbereda ändringarna men vi var bägge ändå lite tvehågsna. Dels eftersom tusentals rader kod påverkades, dels för att användare kanske skulle protestera när vi ändrade något de vant sig vid under många år. Men samtidigt visste vi att problemen med ljudstyrningen var näst intill omöjliga att åtgärda utan att i grunden konstruera om den.

För att vara riktig säkra rådfrågade jag de tre jag håller högst inom contesting; Ingo SM5AJV, Daniel N6MJ och José CT1BOH. Till min lättnade tyckte alla tre det var en utmärkt idé och José erkände till och med att den relativa audiodstyrningen nog faktiskt var hans idé från början. Han hade övertygat Olivier F5MZN att implementera den i Win-Test för många år sen men höll med om att den numera var förlegad.

Jag tog ett djupt andetag och började ändra. På grund av frånvaron av lagerstruktur och arkitektur i DXLog betydde det ändringar på hundratals platser i koden. Gudskelov finns det kraftfulla funktioner i Visual Studio som hjälper en med just den typen av refaktorisering. Det intressanta var att José relativa modell faktiskt orsakade massor med komplexitet i programvaran eftersom den var ”stateful”, det vill säga, den kan inta flera tillstånd. Ändringen till min absoluta, tillståndslösa, audiodstyrning tog därmed bort flera hundra rader kod. Lösningen testades intensivt och jag köpte till och med en microHAM MK2R+ för att vara alldeles alldeles säker. Trots det var det ändå ganska nervöst när vi släppte lösningen i version 2.4.8. Men den visade sig fungera helt perfekt och inte en enda felrapport har kommit in sen dess.

När DXLog successivt blev stabilare och dessutom gratis började användarskaran sakta

växa. Trafiken på den nya mailreflektorn [8] blev mer intensiv och nu började också förbättringsförslag strömma in. Allt ifrån inbyggda vattenfall till beräkning av satellitpositioner. Kreativiteten hos användarna var det verkligen inget fel på. Paul och jag försökte dämpa förväntningarna lite, vi hade ju trots allt något hundratal ännu ej rättade fel och ”utvecklingsteamet” var ju bara han och jag.

Vi sökte diskret fler medlemmar till teamet och det fanns en del volontärer men när Paul kontrollerade deras meriter och referenser blev det hela tiden stopp. En del hade havereade projekt och relationer bakom sig, andra kunde inte ens programmera. Med över 980 000 rader i princip okommenterad kod och en kodstruktur som gör att ändringar nästan alltid hade oönskade bieffekter var vi tvungna att vara väldigt försiktiga.

Drygt 700 ”git commits” senare är DXLog en bättre programvara än den någonsin varit och jag och Paul känner att vi nog, trots allt, förvaltat Kresos arv ganska väl. Med stöd för nästan 260 tester kommer nog inget annat loggprogram i närheten och med benägen hjälp från Ingo SM5AJV har DXLog nu också stöd för både SSA Månadstest och Jul-test. Stödet för Jultesten kom i release 2.4.12 som mycket passande släpptes julafton 2019.

Vi har två nya rekryter till utvecklingsteamet, Dug M7DUG och Goshe Z33RW, och de börjar sakta få kläm på den yviga och svärgenomträngliga kodbasen. Som introduktionsuppgifter tittar Dug på hur vi kan förbättra stödet för digitala trafiksätt och Goshe ser över språkstödet som inte uppdaterats på flera år. Att-göra-listan krymper inte, men de sista månaderna har vi nu rättat fler buggar än vi hittat, så under 2020 hoppas vi komma till en punkt där vi faktiskt kan börja utöka funktionaliteten. Vi har idag över trettio spännande och utmanande förslag från DXLogs kreativa användarskara.

Ge DXLog en chans du också! ☐

Referenser

- [1] www.kkn.net/~n6tv/wtscripts
- [2] dxlog.net/docs/index.php/Scripting
- [3] github.com/bjornekelund/DXLogICOMScripts
- [4] dxlog.net/archive/2019-January/author.html
- [5] youtu.be/YStNMbW2I4s
- [6] www.msan.hr/en/the-last-greeting-to-the-great-man.aspx
- [7] youtu.be/DIPhcVvR8D0
- [8] groups.io/g/DXLog

Rakom erbjuder följande produkter:

- Komradio, handapparater och mobilstationer
- Antenner och koaxkabel
- Kontakter och adaptrar
- Strömförsörjning och laddare
- Peltor hörselkåpor
- Uthyrning av komradio

För tekniska data se rakom.se

Fri frakt
vid köp
över 950:-

Skriv **SSA20** som rabattkod vid beställning, så ger vi 20 % rabatt på Anytone, Wouxun och Puxing produkter. På övriga produkter ger vi 12%.

Artiklar till REA-priser

40 % rabatt

**Wouxun
KG-869-136**
136-174 MHz,
extra batteri
ingår i köpet.
Ord. pris 1 500 SEK
Nu 900 SEK



50 % rabatt

**Maxon
SL7000-136**
VHF radio.
Ord. pris 2 320 SEK
Nu 1 160 SEK



25 % rabatt

**Wouxun
KG-UV920R**
VHF radio.
Ord. pris 3 875 SEK
Nu 2 906 SEK



32 % rabatt

Kantronic KPC3+
Packetmodem.
Ord. pris 2 750 SEK
Nu 1 875 SEK



Komradio till SSA-priser (20 % rabatt)

**Anytone
AT-D878UV Plus**
DMR-radio med
dubbla band,
GPS
och blåtand.
Ord. pris 2 865 SEK
**SSA-pris
2 292 SEK**



**Wouxun
KG-UVN1**
Två band
analog/DMR,
vattentät.
Ord. pris 2 290 SEK
**SSA-pris
1 832 SEK**



**Wouxun
KG-UV9D Plus**
Dubbelbandare
VHF/UHF och
Multi RX.
Ord. pris 2 400 SEK
**SSA-pris
1 920 SEK**



Wouxun KG-UV920P
Mobilradio med två band,
140 + 400 MHz.
Ord. pris 4 190 SEK
**SSA-pris
3 352 SEK**



Wouxun WX-33
Nätaggregat 12 VDC, max
30 A, kontinuerligt 20 A.
Lämpligt som nätaggregat till
Wouxun KG-UV920
Ord. pris 995 SEK
SSA-pris 796 SEK



Wouxun KG-UV920PL
Mobilradio för fyra band:
50-54 MHz
67-74 MHz
136-175 MHz
400-480 MHz.
Ord. pris 4 987,50 SEK
**SSA-pris
3 990 SEK**



Wouxun KG-UV980H
Mobilradio för tre band:
66-88 MHz
136-175 MHz
400-480 MHz.
Ord. pris 4 870 SEK
**SSA-pris
3 896 SEK**



DX-FRA1530M
Bredbandsdipol
1,8-30 MHz.
Ord. pris 3 375 SEK
**SSA-pris
2 970 SEK**
(12 % rabatt)



HF/DX/Contest-spalten

AV // SM6JSM, ERIC LUND

SM6JSM
Eric Lund
signal@ssa.se



Välkommen till HF/DX/Contest-spalten – mars 2020. Huvudpunkter:

- Besök hos Radio Club Uruguayo i Montevideo
- DXpeditioner/contests
- SK6WW DX-möte 1998/SM6MCW 60 år
- ARRL startar ny tidning för nybörjare
- Rundradio på mellanväg
- Rapport från 60 meter

Hej och välkommen till marsspalten. Vi är hemkomna från vår nästan två månader långa och upplevelserika bussluffning i södra Sydamerika; friska, helskinnade (kanske även skinnade på en del platser, hi) och fulla av energi. Det var mycket skönt att slippa de två mörkaste månaderna! Månadens spalt består av lite blandad kompott som jag hoppas ska upplysa och/eller underhålla.

Besök hos Carlos CX7CO i Uruguays huvudstad Montevideo

Efter trevliga dagar i Buenos Aires tog vi en snabb katamaran till Montevideo. Det tar endast 2,5 timmar att korsa de 22 milen över Rio de la Plata (Silverfloden). Vi hade

bestämt möte med Carlos Rodriguez Coronel, CX7CO, mest känd i Sverige som SM0KCO. Carlos var mycket aktiv i större contests från SK0UX, Kvarnberget i Vallentuna. Han var (och är) en hejare på CW och på att bygga nätverk mellan de olika conteststationerna. Hans favoritband i Sverige var 40 meter och han tillbringade många nätter på Kvarnberget med att ha QSO med Sydamerika. SK0UX:s 40-metersantenn var så effektiv att många motstationer där trodde att han skojade med dem och öppet tvivlade på att Carlos befann sig i Sverige.

Carlos kom till Sverige på grund av diktaturen i Uruguay som följde efter statskuppen 1973. Idag är Uruguay det mest demokratiska landet i hela Sydamerika med stabila regeringar och finanser. När Carlos pensionerade sig från L M Ericson återvände han till Montevideo, men återkommer då och då till Sverige eftersom han har en son



Asado-lunch i Montevideo för tre personer!

och annan släkt här.

Jag hade naturligtvis några frågor om amatörradio i Uruguay. Man hör en och annan CX-station när konditionerna ligger mot södra Sydamerika, men Carlos säger att det alltid blir pile-up när han startar stationen. Det finns cirka 600 aktiva amatörer i Uruguay, men av dessa är det endast 150 som är medlemmar i RCU, Radio Club Uruguayo. Man behöver därför inget stort kansli och hyr två små lokaler i centrala Montevideo. Carlos är inte styrelsemedlem för närvarande, men är en "resursperson" eftersom han sitter inne med stort kunnande i de flesta frågor som har med amatörradio att göra.

RCU bildades 1933 och det finns c:a 2000 licenser i Uruguay. Många använder fortfarande medborgarbandet 27 MHz. Licensavgiften är cirka 25 kr vart femte år, och medlemsavgiften är 3000 uruguayanska pesos vilket motsvarar lite under 40 kr. QSL-byrå fungerar bra, men trots detta väljer de mest aktiva amatörerna att ha QSL-manager i Spanien eller USA. RCU:s anropssignal är CX1AA och man kan höra den i bland annat IARU-testen varje år. FT8 är populärt även i Uruguay; främst bland de unga amatörerna. Utbildning för certifikat anordnas ungefär en gång per år. Provtagning sker hos telemyndigheten normalt fyra gånger per år och är enligt Carlos inte speciellt svåra att klara av. Ingen CW erfordras, men kurser i telegraf ges då och då.

Föreningen har en styrelse där nyval sker



Utanför Radio Club Uruguayo.



Överlämnande av SSA-vimpel till Radio Club Uruguayo.

varje år. En ordförande kan endast sitta i två år. En bidragande orsak till att medlemsavgiften är så låg är att det inte ges ut någon tidning. En bulletin sänds varje lördag kl. 15 UTC på 7130 kHz SSB (det kan gå att lyssna för den som önskar öva upp sin spanska via SDR-mottagare i Buenos Aires). Det finns inget föreningsarkiv utan endast dokument från efter diktaturen (då alla papper "försvann"). Det var mörka år för amatörradiation eftersom det rådde sändningsförbud.

Ett besök hemma hos Carlos hann vi även med under de två dagar vi gästade honom. Han bor någon mil utanför storstaden. Det bor c:a 1,8 miljoner människor i och närmast kring Montevideo, och 3,5 miljoner i hela landet. Carlos har en mycket fin antennpark som beskrevs i www.hamnews.se den 17 januari. Tre stora master med hemmabygda antenner för framför allt 6 till 40 meter. Enda kommersiella antennen är yagin för 20 och 15 meter.

Montevideo är en trevlig liten storstad och jag kan rekommendera att inkludera Uruguay i resplanen om ni besöker Buenos Aires. Att Carlos CX7CO/SM0KCO bor där var för oss ett mycket stort plus. Tack för din gästfrihet och positiva inställning till det mesta här i livet Don Carlos!

DXpeditioner och contests

(tnx NG3K)

Bland de större och intressantare DXpeditionererna under mars månad kan nämnas dessa:

- Vanuatu YJ0NC 3–6 mars alla moder 100 W
- Zambia 9J2LA 4–15 mars med bland andra vår egen SM6CPY alla band/moder
- Djibouti J2-call av en stor tysk grupp 4–16 mars alla band/moder, 4 stns
- Antigua V26FP 6–13 mars 40–10 meter SSB FT8

- Rodrigues Island 3B9-call 9–18 mars HF 100 w
- Swains Island W8S 10–25 mars alla band/moder, 4 stns, 2 camps
- Belize V31GX 14–15 mars för BERU Contest–därefter 160 m
- West Kiribati T30ET 18 mars–3 april alla band/moder
- Ivory Coast TU2R 18 mars–3 april belgisk grupp alla moder/band

Ett par av årets största tester äger rum i mars varje år:

ARRL DX CONTEST 7–8 mars lördag 0000 till söndag 2359 UTC. Det gäller att köra W/VE-stationer. Fullständiga regler: www.arrl.org/arrl-dx

CQ WPX SSB Contest är en av de absolut populäraste tävlingarna och i år äger den rum 28–29 mars och även här gäller lördag 0000 till söndag 2359. Man får köra hela världen och varje prefix är en multiplier. Fullständiga regler hittar ni här: www.cqwpw.com/rules.htm

Glöm inte heller våra egna tester:

NAC 144 MHz

Tisdagen den 3/3, 8–22 UTC

NAC 28 MHz

Torsdagen den 5/3: 18 CW, 19 SSB, 20 FM

och 21 UTC Digitalt

NAC 432 MHz

Tisdagen den 10/3, 18–22 UTC

NAC 50 MHz

Torsdagen den 12/3, 18–22 UTC

MT (Månadstesten)

Söndag 15/3. CW 14–15 UTC och SSB

1515–1615 UTC

NAC 1296 MHz

Tisdagen den 17/3, 18–22 UTC

Kjell SM6CTQ har även denna månad inkommit med ett trevligt bidrag: SK6WW arrangör för DX-möte i Karlsborg – 1998

1998 var det DX-möte i Karlsborg. Föredragshållare var bland andra Dietmar, DL3DXX, och Falk, DK7YY. På mötet var det en grabb som var mycket intresserad. Han hette Peter med anropssignalen SM6MCW. Dietmar och Falk var otroligt duktiga lågbandsoperatörer och hade varit på flera expeditioner. De hade visat stor skicklighet i att sätta upp antenner och hade en bra operationsteknik. Den lille grabben hade många frågor och både Dietmar och Falk tog sig tid till att berätta. De berättade att det var viktigt att kunna utbredningsförhållanden och att vara aktiv på rätt tid till olika delar i världen.

Idag är Peter själv en duktig CW-operatör. För några dagar sedan hade han förbindelse med Idaho som var den sista staten för WAS på 160 meter. Efter jul var det fantastiska konditioner. Det var öppet åt både Asien och Nordamerika samtidigt på kvällstid. Den 29 december blev det även förbindelse med KL7RA i Alaska.

I dagarna har Peter fyllt 60 år och själv byggt upp en radiostation som är bland de främsta i Sverige på de lägre banden. Peter sänder med en vertikal med toploading som är 24,5 meter och lyssnar med beverage-antennerna i 8 olika riktningar. De är 260 meter till 320 meter långa. Just nu håller Peter på med att bygga upp en conteststation i Öglunda som ligger mellan Skövde och Skara.

Kjell SM6CTQ



Från DX-mötet 1998: Från vänster: Kjell SM6CTQ, Lars SM5CAK, Peter SM6MCW, Hans SM6CVX. Bakom Peter står Dietmar DL3DXX och Falk DK7YY.



2020: Peter SM6MCW.

ARRL:s nya tidskrift

ARRL startade en ny tidskrift i januari 2020; den första på tre decennier. Den heter "On the Air" och vänder sig till nylicensierade och "beginner-to-intermediate"-amatörer. Nya medlemmar i ARRL får välja på pappersutgåvorna av QST (varje månad) eller On the Air (varannan månad). Alla medlemmar får tillgång till båda tidningarna digitalt.



ARRL:s nya tidskrift "On the Air" som startade i januari 2020.

On the Air ska bland annat innehålla tips om hur man sätter upp sin station, hur man väljer utrustning och artiklar av andra personer som nyligen blivit amatörer. Tidningens slogan är "Everything you need to know to get active". I presentationen av den nya tidskriften i decembernumret av QST skriver man att det ligger flera år av planering bakom lanseringen, då man undersökt vad nya amatörer mest behöver läsa om och få hjälp med. Det är även i USA så att många nya amatörer inte kommer förbi nybörjarskolan, och ARRL hoppas genom "On the Air" kunna aktivera dem att komma vidare.

Första numret innehåller endast 36 sidor (jag antar att det kommer att bli fler med tiden) och artiklar som till exempel "Repeaters – Your Friends in High Places", "A

Simple Ground-Plane Antenna" (med illustrerade steg-för-steg-instruktioner), "A Look at Public Service" och "Buying a Handheld Radio".

Ni som inte är ARRL-medlemmar kan ändå ta en titt på tidningen genom att fylla i ett litet formulär på denna sida: www.arrl.org/ota-sample. Vi hoppas ARRL lyckas i sitt uppsåt och att vi kanske kan få tillstånd att "låna" en och annan artikel.

Rundradio på mellanvåg

Många av er som någorlunda följer vad som händer på rundradioområdet vet att radiostationerna i Europa som sänder på mellanvåg har så gott som totalt försvunnit och gått över till FM-bandet. Det finns dock ett och annat land där det fortfarande finns gott om stationer på mellanvåg – t.ex. Spanien och Storbritannien. Annat är det på den amerikanska kontinenten, både i Syd-, Central- och Nordamerika, liksom även i Japan, Korea, Kina, Australien och på Nya Zeeland. Visserligen lämnar stationer även där mellanvågen för FM men inte till närmelsevis i den takt vi fått uppleva i Europa.

Alldeles färsk statistik (2 februari) säger att det i USA finns 11 360 FM-stationer och 4 740 AM (=mellanvåg). Det var faktiskt bara 26 AM-stationer som definitivt tryckte på OFF-knappen under 2019.

Om ni under dagtid lyssnar mellan 531 och 1602 kHz hör ni inte en enda station, såvida ni inte bor i Malmö med omnejd där den nystartade Radio 208 – på legendariska frekvensen 1440 kHz (R Luxemburg) – sänder trevlig musik med max 500 watt från Köpenhamn (hörs svagt på min bilradio i Karlsborg; störd av Saudiarabien som sänder med 1 600 kW!). Tyskland, som förr sände på nästan alla frekvenser, har inte en enda station kvar på mellanvåg, liksom Frankrike, Norge, Finland etc. Undantaget är Holland, där det har dykt upp dussintals helt lagliga lokala sändare på mellanvåg som får använda max 100 watt. Holland har en lång tradition av "hobbystationer"; ett finare ord för radiopirater, som man nu försöker få ordning på med hjälp av lagliga licenser. Glädjande nog går det även i Sverige att få

tidsbegränsade tillstånd för rundradio på mellanvåg. Man ansöker hos PTS i vanlig ordning.

En fördel för mellanvågsdxarna (som antagligen är många fler nu när även kortvågstationerna, utom Kina!, mer eller mindre försvunnit) är att frekvenserna är mycket friare från "störande" europeer än förr. På den amerikanska kontinenten sänder man på var tionde kHz; från 530 till 1700 kHz. Norra Sverige är ett paradiset när det gäller att lyssna på mellanvågs-DX, både mot Asien och Amerika. Prova på att lyssna på några av de svenska, norska eller finländska Kiwi-SDR-mottagarna i norra Skandinavien. Ni hittar dem på sdr.hu där ni kan logga in med er anropssignal och ett lösenord ni själva väljer. När ni kommit in klickar ni på "Receivers on a map" och väljer vilken mottagare ni vill lyssna på. Det finns över 500 öppna mottagare att välja på! En toppmottagare är den som tillhör SM2BYC i Haparanda. Där finns 8 (åtta!) olika antenner att växla mellan. En ovärderlig hjälp när det gäller att försöka bestämma vilken station man lyssnar på hittar ni här: www.mwlist.org/mwlist_quick_and_easy.php

Rapport från 60 meter

Enligt "The 5 MHz Newsletter" ökar ständigt listan över länder som tillåter amatördiotrafik på 60 meter. Det är nu nästan 80 länder som ger tillstånd till mer eller mindre omfattande frekvenssegment. Kuwait har till exempel fått tillgång till 5351,5–5366,5 kHz med 15 W EIRP, Indonesien och Grekland har även de fått samma segment. Israel har utökat deras tidsbegränsade tillstånd till december 2023 och lagt till en kanal där amatörer får använda 100 W PEP.

Jag avslutar spalten med att informera om att reglerna för de nygamla SSA-diplomen (se QTC #12 2019) är översatta till engelska och båda versionerna hoppas jag finns på plats på hemsidan när ni läser detta under en lämplig rubrik, till exempel "Diplom". Skulle så inte vara fallet sker det inom kort! □

73 Eric SM6JSM

SSA MånadsTest nr 1 CW - 12/1 2020

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

Single Operator

Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa		
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot	poäng	Operatör	Klubb
1 SE5E*	21	32	53	40	60	100	9	14	23	2300	SM5AJV	SK3W
2 SB3W*	18	25	43	32	48	80	7	11	18	1440	SM3RAB	SK3IK
3 SM5CSS	9	29	38	18	56	74	2	14	16	1184	SM5CSS	SK5WB
4 SF5O	11	31	42	20	58	78	2	13	15	1170	SM0EOS	SK5AA
5 SK6KU*	7	26	33	14	50	64	4	14	18	1152	SM6VVT	SK6KU
6 SD6M*	12	24	36	24	48	72	5	11	16	1152	SA6BGR	SK6AW
7 SM7FDO*	4	27	31	8	54	62	4	13	17	1054	SM7FDO	SK0QO
8 SM6PPS	10	22	32	20	44	64	4	12	16	1024	SM6PPS	SK6AW
9 SM6IQD	7	29	36	14	52	66	2	13	15	990		SK6AW
10 SD6F	7	30	37	14	54	68	2	12	14	952	SM6JWR	SK6AW
11 SM5DXR	8	28	36	16	54	70	1	12	13	910		SK5AA
12 SM7ATL*	4	27	31	8	52	60	3	12	15	900		SK7CA
13 SD1A*	0	31	31	0	62	62	0	14	14	868	SM1TDE	SK1BL
14 SK5LW	8	22	30	16	44	60	2	12	14	840	SM5PBT	SK5LW
15 SI6T	4	24	28	8	46	54	2	12	14	756	SM6LZQ	SK6KU
16 SM7DUZ	1	29	30	2	54	54	1	12	13	702	SM7DUZ	
17 SM0OY	3	26	29	2	52	54	0	13	13	702	SM0OY	SK5RO
18 SK5DB	4	22	26	8	44	52	1	12	13	676	SM5DFM	SK5DB
19 SE5L	0	29	29	0	54	54	0	12	12	648	SM5ALJ	SK5AA
20 SM0NCS*	0	31	31	0	54	54	0	12	12	648	SM0NCS	SK0QO
21 SM5ACQ	7	28	35	12	52	64	0	10	10	640	SM5ACQ	SK5AA
22 SM5S	7	18	25	14	36	50	1	10	11	550	SM5SIC	SK5AA
23 SD6W	1	26	27	0	50	50	0	11	11	550	SM6PVB	SK6IF
24 SM5AHD	0	24	24	0	48	48	0	11	11	528		SK0HB
25 SM2BJS	1	21	22	2	40	42	1	9	10	420	SM2BJS	SK2AT
26 SM6EHL	5	17	22	10	30	40	2	7	9	360		SK6AG
27 SM5ILE	1	19	20	2	30	32	1	9	10	320		SK5AA
28 SE6K	2	18	20	2	28	30	1	6	7	210	SM6FZO	SK6AW
29 SM7FHO	0	13	13	0	22	22	0	8	8	176	SM7FHO	SK7JD
30 SF6W	0	12	12	0	24	24	0	7	7	168	SM6EWB	
31 SM5LSM	5	8	13	10	16	26	0	4	4	104	SM5LSM	SK5AA
32 SM6GBM	1	0	1	2	0	2	0	0	0	1	SM6GBM	SK6AW

Single Operator - QRP

Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa		
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot	poäng	Operatör	Klubb
1 SM5IMO	1	30	31	2	60	62	1	14	15	930	SM5IMO	
2 SM9X	1	30	31	2	58	60	1	13	14	840	SM0OEK	SK3W
3 SF7X	0	20	20	0	36	36	0	10	10	360	SM7HVQ	SK7YX
4 SM6MIS	4	11	15	8	22	30	2	6	8	240	SM6MIS	SK6AW

SSA MånadsTest nr 1 SSB - 12/1 2020

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

Single Operator

Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa		
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot	poäng	Operatör	Klubb
1 SM7XWI*	13	34	47	24	68	92	10	15	25	2300		SK7CA
2 SK2T*	26	27	53	50	50	100	9	13	22	2200	SM2MTR	SK2AT
3 SA2AWO*	19	28	47	38	52	90	8	14	22	1980	SA2AWO	
4 SM7ATL*	11	32	43	22	64	86	8	14	22	1892		SK7CA
5 SB6A*	12	42	54	24	76	100	3	15	18	1800	SA6AOA	SK6AW
6 SK6AW*	12	34	46	24	68	92	4	14	18	1656	SA6CBY	SK6AW
7 SM6UQL*	8	31	39	16	60	76	4	13	17	1292		SK6AW
8 SD6M*	4	32	36	8	62	70	3	15	18	1260	SA6BGR	SK6AW
9 SF5O	8	26	34	16	50	66	4	13	17	1122	SM0EOS	SK5AA
10 SM7DQV*	5	28	33	10	56	66	4	12	16	1056		SK7JD
11 SM5B*	2	32	34	4	64	68	2	13	15	1020	SM5EMR	SL5ZYB
12 SM5AHD	0	37	37	0	72	72	0	14	14	1008		SK0HB
13 SK5DB*	3	24	27	6	48	54	3	14	17	918	SM5XSH	SK5DB
14 SM6IQD	5	26	31	10	50	60	1	14	15	900		SK6AW
15 SM5S	8	22	30	14	40	54	3	12	15	810	SM5SIC	SK5AA
16 SM6CKS	6	26	32	12	48	60	2	11	13	780		SK6AW
17 SM5DXR	6	21	27	12	42	54	2	11	13	702		SK5AA
18 SM5YRA*	4	21	25	8	42	50	4	10	14	700		SK5UM
19 SM0NCS*	3	23	26	6	44	50	3	9	12	600	SM0NCS	SK0QO
20 SE5L	0	25	25	0	48	48	0	12	12	576	SM5ALJ	SK5AA
21 SM5ILE	1	23	24	2	46	48	1	11	12	576		SK5AA
22 SM6USS	2	22	24	2	42	44	1	12	13	572	SM6USS	SK6AW
23 SM2AVG	2	22	24	4	42	46	1	11	12	552		SK2AT
24 SM5ACQ	5	21	26	10	40	50	2	9	11	550		SK5AA
25 SK5LW	4	19	23	8	38	46	2	9	11	506	SM5PBT	SK5LW
26 SM6EHL	4	21	25	8	40	48	1	9	10	480		SK6AG
27 SE6K	0	24	24	0	48	48	0	10	10	480	SM6FZO	SK6AW
28 SM6MVE*	5	18	23	8	34	42	2	8	10	420	SM6MVE	FALKOP
29 SM3GT	2	20	22	0	38	38	0	9	9	342		SK3BG
30 SM3ULU	4	10	14	8	18	26	3	8	11	286		SK3PH
31 SM5BXC	0	16	16	0	32	32	0	8	8	256		
32 SM8B	2	14	16	4	28	32	2	6	8	256	SA0BVA	SK5DB
33 SM5NQB	0	16	16	0	32	32	0	8	8	256	SM5NQB	SK5DB
34 SA5TAB	2	13	15	4	24	28	2	7	9	252		SK5AA
35 SD6W	2	13	15	4	24	28	1	8	9	252	SM6PVB	SK6IF
36 SM5LSM	5	14	19	10	26	36	2	4	6	216	SM5LSM	SK5AA
37 SM6L	3	11	14	6	22	28	2	5	7	196	SM6NZB	SK6AW
38 SM5CFZ	2	11	13	4	20	24	2	6	8	192	SM5CFZ	
39 SM5EUA	0	12	12	0	20	20	0	6	6	120	SM5EUA	
40 SM6OPW	1	10	11	2	18	20	0	5	5	100		SK6IF
41 SM7NST*	0	9	9	0	16	16	0	6	6	96	SM7NST	SK7JD
42 SA5HUB	0	7	7	0	14	14	0	3	3	42	SA5HUB	SK5AS
43 SK4EA	1	6	7	2	6	8	1	3	4	32	SM4IPC	SK4EA
44 SM5EFX	0	3	3	0	4	4	0	2	2	8	SM5EFX	SK5AA

Single Operator - QRP

Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa		
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot	poäng	Operatör	Klubb
1 SM6MIS	2	1	3	4	2	6	1	0	1	6	SM6MIS	SK6AW

SSA MånadsTest nr 1 CW - 12/1 2020

Klubbtävlingen

Klubb	Klubbnamn	Poäng
1 SK6AW	Hisingens Radioklubb	4568
2 SK5AA	Västerås Radioklubb	4342
3 SK6KU	King River Radio Club	1908
4 SK0QO	Södertörns Radioamatörer	1702
5 SK3IK	Ådalens Sändareamatörer	1440
6 SK5WB	Enköpings Radioklubb	1184
7 SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	900
8 SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	868
9 SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	840
10 SK5RO	Roslagens Sändareamatörer	702
11 SK5DB	Uppsala Radioklubb	676
12 SK6IF	Lysekils Sändareamatörer	550
13 SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	528
14 SK2AT	FURA Fören. Umeå Radio	420
15 SK6AG	Göteborgs Sändareamatörer	360
16 SK7YX	Westbo Radioklubb	360
17 SK7JD	Westerviks Sändareamatörer	176

SSA MånadsTest nr 1 SSB - 12/1 2020

Klubbtävlingen

Klubb	Klubbnamn	Poäng
1 SK6AW	Hisingens Radioklubb	8942
2 SK5AA	Västerås Radioklubb	4812
3 SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	4192
4 SK2AT	FURA Fören. Umeå Radio	2752
5 SK5DB	Uppsala Radioklubb	1430
6 SK7JD	Westerviks Sändareamatörer	1152
7 SL5ZYB	FRO Arboga	1020
8 SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	1008
9 SK5UM	Flens Radioamatörer	700
10 SK0QO	Södertörns Radioamatörer	600
11 SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	506
12 SK6AG	Göteborgs Sändareamatörer	480
13 SK6IF	Lysekils Sändareamatörer	352
14 SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	342
15 SK3PH	Delsbo Radioklubb	286
16 SK5AS	Linköpings Radioamatörer	42
17 SK4EA	Lindesbergs Radioklubb	32

SL-Testen 2020
FRO:s egen test. Två tillfällen. Tre sändningslag.

Dagar: Lördagen den 9 maj 2020
Lördagen den 14 november 2020

Tider CW 1200 – 1300 UTC
SSB 1315 – 1415 UTC
DIGI 1430 – 1530 UTC

Frekvenser: CW 3525 – 3575, 7010 – 7040 kHz
SSB 3650 – 3750, 7060 – 7130 kHz
DIGI 3580 – 3600, 7040 – 7050 kHz
Alla delarna redovisas separat.

Meddelande: RS(T) + serienummer från 001 + lokatorruta
Ex: 599 001 JP70PT
CW, SSB och DIGI skall ha separata nummerserier.
Kör alla du hör, men SL ger fyra extra poäng per QSO.

Sänd logg till: sm0oy@fro.se senast en vecka efter testen.
Om ni använder Log4U, exportera loggen som ASCII.

Välkommen!
önskar FRO
Lars SM00Y



SL-Testen 2020
FRO's own contest. Two dates. Three modes.

Dates: Saturday May 9th 2020
Saturday November 14th 2020

Times: CW 1200 – 1300 UTC
SSB 1315 – 1415 UTC
DIGI 1430 – 1530 UTC

Frequencies: CW 3525 – 3575, 7010 – 7040 kHz
SSB 3650 – 3750, 7060 – 7130 kHz
DIGI 3580 – 3600, 7040 – 7050 kHz
Each mode is a separate contest.

Message: RS(T) + number from 001 + grid locator
Ex: 599 001 JP70PT
CW, SSB and DIGI separate number series.
Each QSO = 1 p. SL-stations + 4 p extra / QSO.

Send log to: sm0oy@fro.se within eight days.

Welcome
FRO
Lars SM00Y



maas® THE NO.1 SOURCE FOR AMATEUR RADIO PRODUCTS
WWW.MAAS-ELEKTRONIK.COM

FAST DELIVERY WITHIN EUROPE & SCANDINAVIA

ALINCO DJ-VX-50-HE
Handheld VHF/UHF
Amateur Radio IP67

Rugged dual band 2m/70cm amateur handheld radio. waterproof housing and therefore perfectly suited for outdoor use.

89,00 EUR incl. VAT.



ALINCO DR-735-E
Mobile Amateur Radio VHF/UHF

Dualband 2m/70cm amateur mobile radio incl. air radio reception in AM. The back-light of the display is individually programmable and can show several colours at the same time.

298,00 EUR incl. VAT.



maas Elektronik
Heppendorfer Str. 23
50189 Elsdorf-Berrendorf
Germany

MAAS SPS 9250
Switch Mode Power Supply 25A

Switch mode power supply with two digital LED measuring instruments for output voltage and output current – especially for the power supply of Amateur Radios.

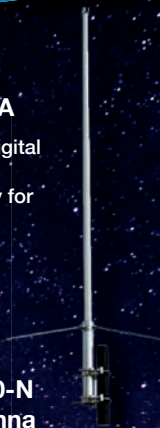
169,00 EUR incl. VAT.



MAAS X-50-N
Base Antenna
VHF/UHF

VHF/UHF duoband base antenna 170 cm with 3 radials.

39,00 EUR incl. VAT.



DEALER WANTED – REGISTER NOW

Email: info@maas-elektronik.com
Phone: +49 (0) 22 74 / 93 87 - 0
Fax: +49 (0) 22 74 / 93 87 - 30

ELECTROKIT SWEDEN AB

Siglent SDS2000X-serien

finns nu i Plusversioner med ny design och en större touchskärm på 10,1". Det går också att koppla in tangentbord och mus. Innanför skalet finns bland annat högre känslighet, inbyggd webserver och en vågforms-generator på 50 MHz (option) tillsammans med flera serieavkodare.



Raspberry Pi 4 Model B.

Denna enkortsdatorer ger ökad processorhastighet, bättre multimedia prestanda, mer minne och bättre anslutningsmöjligheter än tidigare versioner men är fullt bakåtkompatibel.



Raspberry Pi 4 Model B innehåller en 64-bitars quad-core processor, stöd för dubbla skärmar med upplösning upp till 4K via micro-HDMI, hårdvarustöd för videoavkodning upp till 4K, upp till 4GB RAM, dual-band 2.4/5.0 GHz trådlöst nätverk, Bluetooth 5.0, Gigabit Ethernet, och USB 3.0.

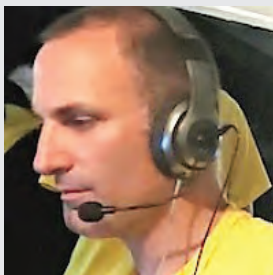
www.electrokit.com

PILEUP AB

Ny produktlinje mikrofoner. ModMic är en fäst- och avtagbar bommikrofon med enkelriktad kapsel och effektiv brusreducering för bullrig DX- eller contest-miljö.

Den nya linjen består av tre varianter.

ModMic UNI bygger på den klassiska ModMic 4 och har bland annat fått en mute-funktion. Därmed blir det enklare att prata med någon vid sidan om, utan att låta VOX-trigga till sändning.



ModMic USB har samma egenskaper men är för anslutning till datorn och lämpar sig för contest och trafik med SDR-transceivers.

ModMic Wireless är en helt trådlös variant som baseras på senaste blåstandstekniken med minimal fördröjning.

www.pileupdx.com

Har du nyheter på marknaden?

Kontakta Hans-Christian
sm6zem@ssa.se

Alla data är enligt leverantörernas uppgifter. Redaktionen har inte provat produkterna.

Vi erbjuder dig ett brett utbud för amatörradion



och elektroniska byggstenar



Vi utvecklar, producerar och marknadsför produkter av industriktvalitet för amatörradio. HFC Michael Berg erbjuder antennkopplare, baluner, förstärkare, ferriter, trådentenner, 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



- Utnyttja din medlemsförmån
- Gör dina teknikinköp hos Conrad
- Välj från mer än 750 000 produkter
- Rabatten gäller för alla artiklar

Gäller inte Apple, DJI, bärbara datorer, smartphones, TV, GPS:er eller surfplattor som är generellt rabatterade.

Aktuell rabattkod finns upptill på omslagets sista sida i tidningen.

Asfalttelegrafen i Borås

Asfalttelegrafen i Borås sände runt årsskiftet på 1494 kHz. Stationen drivs av SM6YOR Torleif och det finns planer på nya sändningar i början av maj.

AV // SM6-8300, CHRISTER BRUNSTRÖM

Asfalttelegrafen

Under de gångna jul – och nyårshelgerna var Asfalttelegrafen i Borås igång på 1494 kHz och en sen kväll vid 11-tiden rattade jag in frekvensen på min Grundig Satellit 300. Det var något som jag gjort i stort sett varje kväll utan någon som helst framgång. Men denna kväll uppfattades musik. Signalen varierade en hel del från nästan ohörbar till riktigt stark. Varje gång som det förekom annonseringar hade naturligtvis signalen fadat ner.

Men skam den som ger sig. Ett par minuter före midnatt kom en perfekt annonsering på engelska och svenska och Asfalttelegrafens kunde äntligen noteras i loggboken.

Asfalttelegrafen är ett helt legalt projekt som drivs av boråsaren SM6YOR Torleif Roos. Han har ett mycket stort intresse för radio och då inte bara för den tekniska sidan utan även för programinnehållet. Programmen består huvudsakligen av något äldre oannonserad musik och förinspelade annonseringar på engelska och svenska.

Stationens namn är hämtat från ett program som vid mitten av 1970-talet sändes av Sveriges Radios P3. Annars finns det många exempel i Sydamerika på radiostationer som hetar El Telégrafo eller liknande med anspelningar till telegrafisändningar. Ett av radions allra första användningsområden var ju att sända telegram.

För att sända radio behövs en sändare och antenn. Torleif lyckades köpa in en sändare som är tillverkad i Bulgarien. Det är en bastant pjäs som det behövs flera starka karlar (eller kvinnor) för att lyfta.

Torleif har sedan ägnat mycket tid åt att konstruera en effektiv antenn för Asfalttelegrafens. Dessutom behövs jordning. Att hitta en lämplig frekvens är ytterligare ett problem som måste lösas. 1494 kHz används av Radio Moldova fram till 20.00 men därefter är frekvensen i princip tom. Detta var ett av argumenten som Torleif framförde när han sökte sändningstillstånd hos de svenska myndigheterna.



Att i Sverige erhålla sändningstillstånd för kortvåg eller mellanvåg är ingen lätt uppgift. I bästa fall kan man tilldelas ett begränsat tillstånd för ett par veckor och det är sådana som Asfalttelegrafens hittills har fått. I länder som Danmark, Nederländerna eller Tyskland tycks det vara betydligt enklare att få mer permanenta tillstånd för denna typ av radio vilken nog närmast kan betecknas som en hobbyverksamhet.

Asfalttelegrafens har kunnat loggas i många delar av Västeuropa och mycket tack vare sin fria frekvens. Den har till och med hörts på Island!

Det finns planer på nya sändningar i början av maj. För att hålla sig informerad om kommande sändningar kan det vara lämpligt att med jämna mellanrum ta sig en titt på hemsidan med det pampiga namnet www.radioswedeninternational.com.

Strax innan sändningstillståndet gick ut i januari lyckades en radioamatör i norra Spanien logga Asfalttelegrafens under några



minuter trots att lokala Radio Santander på 1485 kHz störde kraftigt.

Månadens QSL

Jag har tidigare berättat om nya Radio 208 i Köpenhamn som sänder på 1440 kHz. Man började försiktigt med 60 watt den 17 december kl. 17.15 varefter man gradvis har höjt effekten till nuvarande 500 watt vilket är den effekt som man har tillstånd till. Sändaren är från 1974 och av fabrikatet CCA.



Sändaren till Radio 208. Foto: Nils Dreijer.

Antennen är placerad på skorstenen till värmeverket i Ishøj, en förort till Köpenhamn. Själva sändaren finns i en container på området. Dessutom har man en reservsändare om det skulle uppstå problem med huvudsändaren.

Tanken är också att få tillstånd för sändningar på kortvåg och man hoppas på 5800 eller 5805 kHz.

Här visas det eQSL som jag fick som svar på min rapport den 28 december 2019. Det går också att få ett tryckt QSL per post men då måste man bifoga returporto. Lämpligt belopp är SEK 50 eftersom portot från Danmark är mycket högt. Adressen är Radio 208, P.O. Box 112, DK-8960 Randers, Danmark. Det går också att sända DKK 50 till stationen via PayPal till följande adress: [PayPal.Me/worldmusicradio](https://www.paypal.com/paypalme/worldmusicradio). I det senare fallet går det alldeles utmärkt att sända rapporten som epost till mail@radio208.dk.



Antennen till Radio 208. Foto: Nils Dreijer.



Intresset för den nya stationen i Köpenhamn har varit mycket stort; efter endast ett par veckor hade fler än 250 lyssnarrapporter strömmat in från hela Europa.

Radio Onda

I Belgien finns det uppenbarligen många människor med ursprung i Brasilien.



Den ideella föreningen ASBL Onda i Bryssel driver sedan en tid en webbradio som heter Radio Onda. Sändningarna är på franska och portugisiska och de innehåller fransk musik, internationella hits från 80- och 90-talen samt, naturligtvis, brasiliansk musik i alla dess olika genrer.

För något år sedan dök Radio Onda upp i de officiella registren över stationer på kortvåg. Man har registrerat olika frekvenser på 49 meter. I början av januari kom stationen igång och har redan noterats under dagtid på 5940 kHz. Sändaren finns inte i Belgien utan i det betydligt mera mediepositiva Nederländerna. Effekten lär vara 1 kW.

Adressen är info@radioonda.be och jag förmodar att man är mycket intresserad av

rapporter över hur väl programmen kan höras. Man har naturligtvis en hemsida (www.radioonda.be) med text på franska (som nog skulle behöva diverse språkliga justeringar). När detta skrivs i slutet av januari torde sändningarna på kortvåg fortfarande vara av testkaraktär.

Lutherische Stunde 60 år

En del radioverksamheter har en tämligen begränsad närvaro på de internationella kortvågsbanden. Detta gäller i högsta grad mediemissionen Lutherische Stunde (LS) i Tyskland. Organisationen kunde förra året se tillbaka på en 60-årig verksamhet. På kortvåg sänder LS över Radio HCJB Deutschland tre femminutersprogram per dag (05.25, 07.25 och 18.55) på 3995, 5920 och 7365 kHz. Man finns också på internet och via satellit.

Programmen är uteslutande på tyska och de har varje vecka ett nytt tema. Sista veckan i januari ställde man frågan "Hat Gott Humor?".

LS har sitt ursprung i The Lutheran Hour, en mediemission baserad i USA. Den har inga egna sändare utan man köper programtid från olika radiostationer i USA och utomlands.

Europabandet

Av många anledningar kan 49 meter kortvåg fortfarande kallas för Europabandet. Här finner vi på dagtid flera stationer som väl huvudsakligen kan ses som hobbyverksamheter. Det kan vara lämpligt med en aktuell lista över dessa stationer:

- 5920 HCJB Deutschland
- 6005 Shortwave Service
- 6070 Channel 292
- 6085 Radio Mi Amigo International
- 6150 Europa 24 (Radio Marabu)
- 6160 Shortwave Radio

Samtliga ovanstående stationer sänder från Tyskland med alla nödvändiga tillstånd. Det är uppenbarligen tämligen lätt att få licens för denna typ av rundradioverksamhet från de tyska myndigheterna. Tyvärr tycks Hamburger Lokalradio på 6190 kHz nu ha försvunnit för gott men osvuret är bäst.

Radio DARC

När vi ändå är inne på tysk radio på kortvåg kan det vara på sin plats att påminna om att DARC (Deutscher Amateur-Radio-Club) varje vecka sänder ett entimmesprogram på kortvåg. Huvudsändningen kommer söndagar via sändarstationen i Moosbrunn i Österrike kl. 10.00 på 6070 kHz med

100 kW samt via Channel 292 i Tyskland på 7440 kHz med 10 kW. Channel 292 erbjuder sedan en reprisändning på måndagar kl. 16.00 på både 6070 och 7440 kHz. När detta skrivs går sändningen i repris kl. 16.00 på 7440 kHz varje dag från måndag till lördag. Det finns alltså många möjligheter att ratta in Radio DARC som varit i etern sedan mars 2015.

Programmet är på tyska och mycket professionellt producerat. Här varvas olika nyheter från amatörradiovärlden med fin musik från 1970- och 80-talen. DARC firar sitt 70-årsjubileum under 2020 och det tänker man bland annat uppmärksamma genom att ge ut ett speciellt frimärke. Deutsche Post erbjuder nämligen sina kunder möjligheten att själva välja motiv på ett frimärke och det är just detta som DARC nu tagit fasta på. Medlemmarna har inbjudits att komma med förslag på lämpliga motiv. Resultatet får vi se senare i år.

Att lyssna på Radio DARC är ett aldeles utmärkt sätt att hålla sig à jour med utvecklingen på amatörradioområdet (och dessutom en bra möjlighet att träna sin tyska).



Amerikansk radio

Då och då kommer det epost från läsare med synpunkter på spalten eller med något tips. Senast var det SM0RGP Ernst Wingborg som hörde av sig. Han ville tipsa om en sida på internet med väldigt mycket information om amerikansk radio. Adressen är www.americanradiohistory.com.

Sajten handlar om de böcker och tidningar som under årens lopp ägnats åt radio i alla dess former. Här finns väldigt mycket att botanisera i för den radiointresserade. Ett stort tack till SM0RGP för hans tips. □



SM6-8300

Christer Brunström
christer.brunstrom@telia.com

D0-möte



Distriktsmöte SSA – distrikt 0

Datum: söndagen den 22 mars

Tid: Programpunkter start kl 13.00

Plats: Tekniska Högskolas Kårhus Nymble, Drottning Kristinas väg 15–19.

Program

- Val av ordförande och sekreterare för mötet.
- Presentation av valberedningens förslag, Robert SM0TAE (sammankallande).
- Val av distriktsledare på 2 år.
- Val av distriktsvalberedning, distrikt-0 på 2 år.
- Info från SSA och distrikt-0.

Föredrag

- Fasbrus - en förutsättning för bra storsignalegenskaper. Magnus SA0MAD.

Fikapaus, vi bjuder

- Expedition till Bouvet Island 3Y0Z. Håkan SM0AQD.
- Fast radiotrafik. En epok i svensk radiohistoria 1916-1991. Karl-Arne SM0AOM.
- Med motorcykel till Tjernoby. Christian SM0CRT.

Distriktsvalberedningens förslag

Distriktsledare: Ann Lundell/SM0ZEU. Omval på 2 år.

Valberedningen i distrikt-0 har samarbetat via telefon och mail-korrespondens. Vi har genom att lyssna på medlemmarna och genom annonsering i tidningen QTC, SSA-hemsida distrikt-0 samt SSA-bulletinens regionaldel, efterlyst förslag på kandidater.

Valberedningen har följt distriktsledarens arbete och även varit representerat under möten. Valberedningens förslag är enhälligt.

Valberedningen består av

Carl-Mikael Brännström	SA0AZS
Magnus Danielsson	SA0MAD
Robert Malmqvist	SM0TAE

För distriktsvalberedningen, distrikt-0.
Robert Malmqvist/SM0TAE (Sammankallande).

D3-möte & SI9AM årsmöte

Distriktsmöte SSA – distrikt 3

Datum: Lördagen den 18 april

Tid: Mjukstart kl.10 med fika och lite försnack.

Plats: SL3ZYE:s lokal solleftea.fro.se/f231-lokaler

Sollefteå FRO SL3ZYE, radioklubb SK3EK och DL3 inbjuder härmed till årsmöte och val av ny distriktsledare.

- Efter D3-mötet blir det SI9AM:s årsmöte och ett miniloppis så tar med det du vill sälja.
- Paus för lite mat kl.12. För vår planering meddela oss om du kommer.

Kontakta Nils sm3ghe@ssa.se eller Hans sm3gdt@ssa.se
Mer info kommer på SL3ZYE:s hemsida

Välkomna till Sollefteå de SL3ZYE, SK3EK och DL3

D4-möte

Distriktsmöte SSA – distrikt 4

Datum: Lördagen den 18 april

Tid: kl 11

Plats: Vi träffas i Mosjö Församlingshem, Prästgårdsvägen 34, 702 33 Örebro

Medlemmarna i distriktet 4 kallas till vårens möte

Program

Kaffe/te/dricka med smörgås serveras från klockan 10.00.
Mötet börjar klockan 11.00. Efter mötet serveras lättare lunch.

Föredrag

Christian Hollman SM0CRT för att prata och visa (go - box) som lämpar sig för att ta med till olika utomhusaktiviteter typ fieldays, samband med mera.

Inlotsning på 145,712 MHz över repeatern SK4TL.

Välkomna SM4IVE DL4
DL4 (SM4IVE) Lars



SK3GK - vår-fieldday 2020

Årets vår-fieldday kommer att äga rum **lördagen den 10 maj**.
Vi kommer att hålla till i Fjällstugan söder om Hofors.

Alla hälsas välkomna
SM3RNN/Nils, SM3VOX/Leif, SM3MTF/Lennart

Mer information kommer i QTC nr 4.
/Redax



D6-möte

Distriktsmöte SSA – distrikt 6

Datum: Lördagen den 14 mars

Tid: kl 10

Plats: Karlsborg, mötet blir på två platser enligt nedan:



SSA Arkiv, Flygfältsvägen 29

- kl. 10 Mötesförhandlingar i SSA arkiv i Hangar 80.
- kl. 11 Visning och information om SSA arkiv.
- Från kl. 09 finns möjlighet till kaffe och smörgås.
- kl. 12 Lunch i soldathemmet vid Fästningsteatern.

Fästningsteatern på Karlsborgs Fästning

- kl. 13 Föredrag: "Hur kan jag köra månstuds/EME" med Stig-Åke SM4GGC.
- kl. 14 Föredrag om DMR med Jörgen Kvist SM5XMS

Veckoslutskurs – Teknik för Amatörradiocertifikat

Under fyra hela helger pågår vår populära cirkel för dej som vill bli radioamatör. Vi går igenom ellära, radioteknik och bestämmelser. Vi kommer även ha praktiska övningar och demonstrationer.

Del 1	Lördag – Söndag	7 – 8 mars
Del 2	Lördag – Söndag	14 – 15 mars
Del 3	Lördag – Söndag	28 – 29 mars
Del 4	Lördag – Söndag	18 – 19 april

Prov sker i slutet av april eller början av maj.

Avgift 550:- inklusive anteckningsmateriel och fika. Ungdom till och med det år man fyller 25 år, halva avgiften. Medlemskap i klubben 250:-/år familjemedlem 125:-, eller för ungdom till och med det år man fyller 25 år, 75:-. För medlem i annan radioklubb i Stockholmsområdet har vi inget medlemskrav hos oss. Litteratur, SSA kurspaket tillkommer vilket kan köpas av oss. (265:-) Provvavgift cirka 200:- betalas direkt till provförrätaren. Certifikat (390:-) utfärdas av SSA.



Du kommer att bli väl mottagen av ett team erfarna radioamatörer som gör allt för att Du skall trivas och ha trevligt som kursdeltagare.

Våra träffar hålls hos Södertörns Radioamatörer i klubbstugan på Gålö, 30 km söder om Stockholm. Nära anslutning till Pendeltåg där vi även kan hämta upp deltagare. Vägbeskrivning mm hittar du på: www.sk0qo.se

Vidare information:

Lars-Erik Jacobsson/SM0FDO

Tel 070 – 343 9969

eller

Christer Jonson/SA0BFC

Tel 073 – 912 13 06

Söd Ra



email: kurs@sk0qo.se

Välkommen till intressanta veckoslut!
Vi samarbetar med ABF Södertörn

Weekendläger på Hemsö fästning 1–3 maj

SF3HF 2020

För nionde året i rad arrangerar SK3BG en radioweekend i den del av Hemsö-Fästning som heter Havstoudd. Fästningen ligger på norra Hemsö och ligger i malpåse men vem vet den kanske kommer till heders i en orolig omvärld? Den byggdes en gång för att skydda inloppet till Ångermanälven.

Vi sitter väl skyddade för den lede Fi långt nere i berget, där logement, kök och verkstäder är insprängda. Mat får vi från restaurang Havstoudd belägen på Hemsön. Vi sover i kronans (dåtidens) förstklassiga sängar.

Samling för dig som blir vår gäst hela helgen sker på fredag eftermiddag, vi avnjuter den traditionella korv med mos middagen och går igenom helgens aktiviteter där vi ser fram mot att utnyttja den ökande solaktiviteten. Under kvällen kollar vi att våra datorer pratar med rigarna och testkör.

Under lördagen blir det radiokörande, guidning i fortet, föredrag och samvaro med god mat.

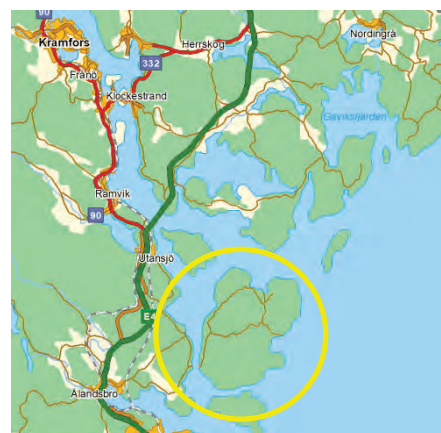
Vi brukar köra en kortvägs station med slutsteget Heathkit SB200 efter. Två digitala radiostationer



hade vi tänkt oss, PSK31 brukar vara populärt och visst det blir FT8 också. Nytt i år är att vi skall försöka prioritera 2 m, vi undersöker nu en lämplig 2 m antenn. Klart är att vi skall ha inlotsning på 2 m.

Ett nytt radiatorum är under uppbyggnad! Där vi kommer att kunna ha en del radiomateriel uppställda hela året.

Vi vänder oss till dig som är nybörjare och vill träffa andra nybörjare och till dig som vill köra radio! Här har du en fin möjlighet!



Priser:

Hela helgen (fre – sön förmiddag)	600:-
Lör förmiddag – sön förmiddag	300:-
Gäst under lördagen med lunch och fika	150:-

Anmäl dig till SM3EXM / Erik,
070 – 843 29 65
erik.sundsvall@telia.com

SM3EXM, Erik



Kom till SSA och Elektronikmässan i Kista!

Till våren är det elektronikmässan i Kista och SSA finns liksom tidigare på plats. S.E.E. Scandinavian Electronics Event som arrangeras vart annat år är Nordens största och viktigaste elektronikhandelse.

Hit kommer mer än tre tusen besökare och bortåt ett par hundra utställare under tre dagar. Mässan bjuder på en lång rad högtintressanta och framåtblickande föreläsningar med internationella branschexperter, workshops och seminarier. Årets invigningstalare är näringsminister Ibrahim Baylan.

SSA kommer även i år att visa upp amatörradion i en egen monter på mässan. Vi återkommer med mera information men notera redan nu i din almanacka för ett besök på Kistamässan i maj!

SM6ZEM, Hans-Christian Grusell



Här demonstrerar Gunnar SM00TX ett QSO över en remotekopplad radio vid ett tidigare tillfälle på S.E.E. Foto: SM5PHU.

Rothammels Antenna Book

Nu på engelska

Översatt och reviderad från den 13:e tyska upplagan.

Under många år har radioamatörer använt denna referensbok och boken har fått en framstående plats inom amatörradiolitteraturen.

Med anor från femtiotalet har boken utvecklats till en omfattande referensbok för praktisk användning.

De teoretiska avsnitten är lättillgängliga även för de läsare som inte har speciell teknisk utbildning. De praktiska delarna är utformade i detalj och det är enkelt att bygga efter beskrivningarna.

Intresseanmälan 1 - årsmötet

För att säkerställa ditt exemplar av den engelskspråkiga utgåvan kan du med ett mail eller ett telefonsamtal reservera ditt exemplar. Om du kommer att närvara

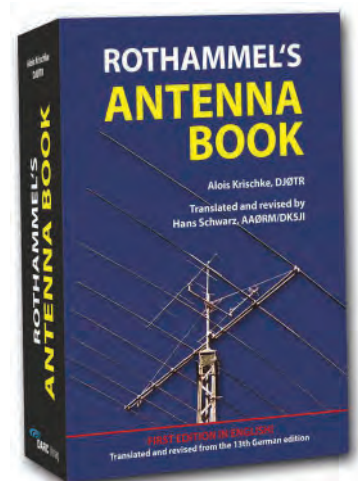
under årsmöteshelgen i Östersund kan du där få ditt exemplar. På så vis sparar du kostnaden för frakt. Pris är ännu ej fastställt, men torde ligga en bit under 700 kronor med reservation för kursen på euro. Senast **onsdagen den 25 mars** måste vi ha din intresseanmälan.

Intresseanmälan 2 - övrig leverans
Reservera ditt exemplar exemplar av den engelskspråkiga utgåvan kan du med ett mail eller ett telefonsamtal, se nedan.

Reservera ditt exemplar
Skicka ett mail till hamshop@ssa.se
Ring 08-585 702 76
(måndag-torsdag 9-12)

HamShop

SM5HJZ, Jonas



Föreningen Sveriges Sändareamatörer Protokoll från styrelsemöte 2019-09-24 (Skype)

Närvarande:

SM6CNN Anders Larsson, ordförande
SM5PHU Jonas Hultin, vice ordförande
SM0KDG Dag Florén, kassaförvaltare
SM3GDT Hans Sodenkamp, ledamot
SM6ZEM Hans-Christian Grusell, ledamot
SM5HJZ Jonas Ytterman, adjungerad
Anmält förhinder: SM6JSM Eric Lund

§1. Mötets öppnande

Ordföranden hälsade de närvarande välkomna och förklarade mötet öppnat.

§2. Kallelse till mötet

Mötet befanns vara sammankallat enligt stadgarna.

§3. Val av sekreterare och justerare till protokollet

Jonas SM5PHU utsågs att föra protokollet och Hans SM3GDT utsågs att jämte ordföranden justera protokollet.

§4. Dagordning för mötet

Efter att punkterna 8 och 9 bytt plats fastställdes den dagordning som distribuerats med kallelsen att gälla.

§5. Föregående mötesprotokoll

Protokollet från den 27 augusti är justerat och lagt till handlingarna.

§6. Ekonomifrågor

Tio stycken utbildningsbidrag har hittills betalats ut till SSA-anslutna klubbar.

§7. Kanslifrågor

Föreningen tappar en del nyare medlemmar, bland annat sådana som inte förnyar sina medlemskap efter första året. Hans-Christian SM6ZEM åtar sig att kontakta några av dessa och undersöka anledningen. Kansliet analyserar medlemsstatistiken närmare. Endast tolv exemplar av KonCEPT finns i lager. Ny tryckning planeras i början av oktober.

§8. Distriktsfrågor

Hans-Christian SM6ZEM har provat att distribuera information till distriktsmöten i form av en film.

Hans SM3GDT föreslog att HQ-nätet ska sändas även över DMR.

I sjätte distriktet sägs användas ett digitalt utbildningsmaterial. Jonas SM5PHU kontaktar distriktsledaren för att få mer information.

§9. Sektionsfrågor

Jonas SM5PHU informerade om att PTS handläggningstider för tillståndsansökningar i vissa fall är orimligt långa. Från flera håll har rapporterats att man fått vänta halvårsvis på tillstånd för satellitupplänk i 2400 MHz-bandet. Glädjande är dock att PTS just i dagarna börjat att utfärda sådana tillstånd, om än med tämligen strikta begränsningar.

Anders SM6CNN informerade om att den tyska myndigheten nu

tillåter högre effekt i 160-metersbandet. Under veckoslut får upp till 750 W PEP användas i hela bandet 1810–2000 kHz, och man tillåter nu även contesttrafik. Ändringen har kommit till stånd efter att myndigheten konstaterat att ingen trafik med skyddsbehov längre förekommer under dessa tider. Den tidigare effektbegränsningen, som även fortsättningsvis gäller på vardagar, har varit 75 W i bandet 1850–1890 kHz och 10 W i bandet 1890–2000 kHz.

Hans-Christian SM6ZEM informerade om att sektion Rekrytering, Redaktion & Marknadsföring planerar tävling med pris finansierat av överskott från annonsförsäljning.

Resebidrag till tävlingar i radiopejlorientering diskuterades. Besluts att sådana bidrag endast utgår till medlemmar i SSA.

Dag SM0KDG informerade om att tidigare felaktiga priser för sales- & promotionmaterial (strandflaggor och roll-ups) korrigerats.

Hans-Christian informerade om att oktobernumret av QTC Amatörradio kommer att innehålla 16 extra sidor. SSA-Bulletinen har kommit igång efter sommaren med nye redaktören Valle SM6VYP.

Våra kollegor i brittiska RSGB har infört provförrättning online, som förevisades på mässan i Friedrichshafen. Hans Christian SM6ZEM har kontaktat RSGB med en förfrågan om SSA kan få köpa programvaran.

§10. Inkomna ärenden

Frågan om reducerad medlemsavgift för att avstå pappers-QTC har åter väckts. Styrelsen avvaktar utvärderingen av medlemstapp innan vi fattar beslut.

§11. Nästa möte

Besluts att nästa styrelsemöte äger rum tisdag den 29 oktober klockan 18.00.

§12. Mötets avslutande

Ordföranden förklarade mötet avslutat.

Vid protokollet: Jonas Hultin

Justeras: Anders Larsson, Hans Sodenkamp

Föreningen Sveriges Sändareamatörer Protokoll från styrelsemöte 2019-10-29 (Skype)

Närvarande:

SM6CNN Anders Larsson, ordförande
SM5PHU Jonas Hultin, vice ordförande
SM0KDG Dag Florén, kassaförvaltare
SM3GDT Hans Sodenkamp, ledamot
SM6ZEM Hans-Christian Grusell, ledamot
SM5HJZ Jonas Ytterman, adjungerad
SM6JSM Eric Lund, adjungerad

§1. Mötets öppnande

Mötet öppnades kl. 18 av ordföranden Anders SM6CNN.

§2. Kallelse till mötet

Kallelse har skett enligt stadgarna.

§3. Val av sekreterare och justerare till protokollet

Till sekreterare valdes Eric SM6JSM och till protokolljusterare Dag SM0KDG.

§4. Dagordning för mötet
Dagordningen godkändes.

§5. Föregående mötes protokoll
Protokollet är godkänt och läggs till handlingarna; publiceras på hemsidan och i QTC.

§6. Ekonomifrågor
En speciell studie av bokföringsnämndens anvisningar kommer att göras i samråd med revisorerna inför årets bokslut.

§7. Kanslifrågor
DARC QSL-Service. Hemsidan har fortfarande inte omarbetats. När detta är klart, planerat till årsskiftet 2019/2020, kommer den att få svensk text. En online registrering som användare kommer då att fungera även för SSA-medlemmar. Systemet står till förfogande för SSA-medlemmar i sin nuvarande form.

SSA har uppdaterat diplomprogrammet och kommer att presentera diplomerna i decembernumret av QTC. Diplomavgiften skall kunna betalas in via PayPal. Konto hos PayPal ordnas genom Dag SM0KDG. Även Swish bör införas.

Uppföljning SA-signaler. Samtliga adresser är uppdaterade. Statistik har upprättats i samband med genomgången som visar på stort frånfall (cirka 50 %) efter första året som amatör. Åtgärder diskuterades.

Frågekortleken ska tryckas på nytt och ingå i utbildningspaketet. Möjligheten att publicera den som en app ska undersökas.

§8. Sektionsfrågor
H-C SM6ZEM informerade att ett 20-tal ”elektroniska besök” hos klubbar med information från styrelsen har genomförts och gensvaret har varit positivt.

Sektion ”Rekrytering, Redaktion och Marknadsföring” kommer att genomgå förändringar i och med att H-C slutar som styrelseledamot och sektionsansvarig vid nästa årsmöte. Kandidater till delar av sektionen efterlyses.

Roland SM6EAT får ett nytt uppdrag med utformning av vår hemsida.

Rapport från möte med FRO i Hallsberg i oktober. Positiva samtal om bl.a. rekrytering och gemensam satsning på ungdomar. SSA kommer att bjuda in FRO-ungdomar till våra ungdomsaktiviteter. Urban SM5OXV arbetar vidare med repeaterprojektet. Rekommendationer kommer att utarbetas.

§9. Distriktsfrågor
Inga rapporter.

§10. §10 Inkomna ärenden
Bengt SM0UGV avgår som ansvarig för SSA:s besöksstation SK0TM på Tekniska Museet. Jan-Olof SM0IFP tar över som chef. Dag SM0KDG representerar SSA vid möte på museet den 30 november. IARU Reg 1: En planeringsgrupp bestående av Anders SM6CNN, Jonas SM5PHU och Mats SM6EAN förbereder nästa IARU-möte i Novi Sad, Serbien, i oktober 2020. Huvudtema blir amatörradios framtid.

Inbjudan Thailand. SSA har fått inbjudan till en konferens beträffande nödsamband. Tomas SM3MEH åker för SSA:s räkning. Flygbiljetten betalas av Thailands PTS.

§11. Beslut om nästa möte
Nästa styrelsemöte via Skype den 19 november 2019 kl. 18.

§12. Mötet avslutades kl. 1925

Vid protokollet: Eric Lund SM6JSM
Justeringsman: Dag Florén SM0KDG
Ordförande: Anders Larsson SM6CNN

Föreningen Sveriges Sändareamatörer Protokoll från styrelsemöte 2019-11-19 (Skype)

Närvarande:
SM6CNN Anders Larsson, ordförande
SM5PHU Jonas Hultin, vice ordförande
SM0KDG Dag Florén, kassaförvaltare
SM3GDT Hans Sodenkamp, ledamot
SM6ZEM Hans-Christian Grusell, ledamot
SM5HJZ Jonas Ytterman, adjungerad
SM6JSM Eric Lund, adjungerad

§1. Mötets öppnande
Mötet öppnades kl. 18 av ordföranden Anders SM6CNN.

§2. Kallelse till mötet
Kallelse har skett enligt stadgarna.

§3. Val av sekreterare och justerare till protokollet
Till sekreterare valdes Eric SM6JSM och till protokolljusterare Jonas SM5PHU.

§4. Dagordning för mötet
Dagordningen godkändes.

§5. Föregående mötes protokoll
Protokollet är godkänt och läggs till handlingarna; publiceras på hemsidan och i QTC.

§6. Ekonomifrågor
Resultatet för 2019 pekar på liknande resultat som för 2018.

§7. Kanslifrågor
Böckerna till HamShop har anlänt från ARRL med bl.a. årets upplaga av Handbook.

Skribenter i QTC under 2019 publiceras i QTC #12.
Jonas SM5HJZ kommer att på sikt presentera ett register över i QTC publicerade artiklar under de tio senaste åren.

§8. Sektionsfrågor
Roland SM6EAT fortsätter ytterligare sex månader med underhållet av nya servern. Han håller även på att färdigställa nya ssa.se som förhoppningsvis ska introduceras innan årsmötet i Östersund.

Rapport från Sektion Digital: Hans SM3GDT representerade styrelsen vid ett möte på Ålandsklubben som firade 60 år. Ålandsklubben vill ha nära samarbete med SSA p.g.a. språksvårigheter med finskan. Hans höll ett uppskattat föredrag om digitala moder.
H-C SM6ZEM: CityMail har informerade att portot för QTC höjs med 5 % år 2020. Vi har specialavtal med CityMail. PostNord har aviserat en höjning på 10%.

Det har kommit in över 40 bidrag till tävlingen "Varför ska man bli sändaramatör?" Fler väntas eftersom tävlingen pågår till den 31 januari 2020.

§9. Distriktsfrågor

Distrikt 0 hade genom Ann SM0ZEU m.fl. anordnat ett evenemang med bl.a. Håkan Lantz och Karin Enström (f.d. försvarsminister) som föredragshållare. Ett 40-tal personer var närvarande i Vaxholm.

§10. Inkomna ärenden

En skrivelse beträffande miljö- och kvalitetssäkring från SA2BDO diskuterades. SSA har ett aktivt miljöprogram och H-C SM6ZEM kommer att utarbeta ett svar.

De som sökte tillstånd för 1500 W på 2400 MHz har fått avslag i förvaltningsrätten.

§11. Beslut om nästa möte

Nästa styrelsemöte via Skype den 17 december 2019 kl. 18.

§12. Mötet avslutades kl. 1855

Vid protokoll: Eric Lund SM6JSM

Ordförande: Anders Larsson SM6CNN

Justeringsman: Jonas Hultin SM5PHU

Statistik från SSA medlemsdatabas: 2020-02-14

Medlemmar [antal]

Ungdoms	102
Enskilda	3 526
Ständiga	657
Heders	31
Lyssnare	131
Utlands	31
Klubbar	146
Militära klubbar	54
Totalt	4 678

Anropssignaler [antal]

SM - enskilda	10 708
SA - enskilda	2 226
SA/SK - klubb	416
SL - militär klubb	218
Totalt	13 568

Specialsignaler [antal]

Gällande	479
Utgångna	1101
Totalt	1580

Åldersgrupper för medlemmar [år]

-29	102
30-40	179
41-50	469
51-60	868
61-70	1083
71-80	1169
>80	454
Medelålder	64

Repeatrar... Repeatrar... Repeatrar... Över hela världen. Mycket enkelt!

Hämta Externa Data.

- Aktuella repeaterdata direkt on-line. (En del fordrar abonnemang).
- Granska och redigera resultaten. Gör ändringar direkt.
- Skapa en fil för alla data med bara två musklick.
- Skicka sedan över mängder med ny information in i radion.

Skriv in QTH.

408
397 olika program
att välja från
Externa Data.
Hitta din radio på
www.rtsystems.com

rt SYSTEMS
RADIO PROGRAMMING MADE EASY

Samla allt med
ett klick.

Ange texten för
radios display.

Du kan klicka bort
önskade band.

Klart! Det enda du behövt
skriva in var QTH!

Beställ från RT Systems eller din lokala återförsäljare.
RT Systems produkter finns hos Mobinet och Limmared Radio Data.
www.rtsystems.com

Ny anropssignal och medlem			
SA0DNU	Filippos Tsigaridas	Haga Villa Ädelsten	169 70 Solna
SA3JEB	Jonas Back	Kvarnbäcksvägen 2	892 32 Domsjö
SA3LAD	Ludvig Svensson	Nylandsvägen 19	862 91 Kvissleby
SA4JIL	Johan Lindeborg	Nornäsvägen 212	780 69 Sörsjön
SA5EYJ	Jörgen Sjödahl	Gusum Västra Lund 1	615 72 Gusum
SM0-8495	Ella Meunier	Fiskebovägen 3	132 51 Saltsjö-Boo
SM0-8496	Marc Meunier	Fiskebovägen 3	132 51 Saltsjö-Boo
SM3-8493	Roger Hellqvist	Backgränd 2A	881 31 Sollefteå
SM5-8490	Andreas Öhr	Box 13064	600 13 Norrköping
SM6-8491	Rolf Danielsson	Oxdansvägen 6	451 70 Uddevalla
SM6-8492	Mats Josefsson	Glättaregatan 14	431 64 Mölndal
SM7-8494	Smilla Andersson	Myntgatan 1A	553 32 Jönköping
Ny anropssignal			
SM6W	SA6BET, Wilhelm Elofsson		
SK60AU	SK2AU, Skellefteå Radioamatörer		
SK50AX	SK7AX, Södra Vätterbygdens Amatörradioklubb - SVARK		
SI9YL	SM3LIV, Ulla Norrmén		
7S4R	SM4RMH, Lars Nygren		
SF7X	SM7HVQ, Peter Karika		
Ny medlem			
SM0GQZ	Ulf Dahlfalk	Södertäljevägen 80	137 56 Västerhaninge
SM0GUZ	Olle Möller	Vallavägen 12	136 41 Handen
SM7KZB	Anders Nordkvist	Ingenjörsvägen 69, lgh 1001	572 60 Oskarshamn
Ständig medlem			
SA3KTL	Marcus Larsson	Huse 110	836 93 Häggenås
SA6BGK	Kjell Weber	Källarbanken 11	423 46 Torslanda
SM3PXO	Petter Gärdin	Näsevägen 46	835 94 Aspås
SM5LEI	Kjell Leiwert, CT7ARG	Rua da Arrenganha no 1	2655-200 Ericirea
Återinträde			
SA3RAX	Henrik Fällgren	Strengbergsgatan 39	871 33 Härnösand
SM0DMY	Göran Uvner	Stallbacken 14	175 43 Järfälla
SM0UJH	Mikael Sandgren	Sorundavägen 415	137 94 Norra Sorunda
SM3CDW	Herbert Grahn	Solumshamn 188	871 66 Härnösand
SM3VRG	Karl-Gunnar Norberg	Stenhuggargränd 24	831 51 Östersund
SM4IPN	Thomas Kvist	Byvägen 77, Gagnefsbyn	785 91 Gagnef
SM5JYB	Paul Namerius	Harvvägen 18	744 31 Heby
SM5OAU	Lars Grip	Trädgårdsgatan 17, Lgh 1602	613 32 Oxelösund
SM5TOG	Jonny Majava	Reläsvägen 5	730 60 Ramnäs
SM7EHI	Claes Ekdahl	Sträntevägen 35	282 72 Sösdala
SM7MWA	Thomas Svensson	Lyckostigen 18	575 37 Eksjö

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

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.

Eventuell betalning skall ske i förskott och finnas SSA tillhanda senast den 10:e 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 08 - 585 702 73 (mån-tor 9-12)

Säljes

Säljes för dödsbos räkning:

Yaesu FT-450D inkl handmik MH-31, DC-kabel, manualer, 5000 kr
Icom IC-725 m handmik IC-HM12 o bordsmik IC-SM6 samt DC-kabel, 1500 kr
Icom rx IC-R70, 1000 kr

Kemwood TS-520SE inkl mik, 800 kr

Nätaggregat Daiwa PS-30XMII 13,8 V 30 A, analogt, mycket tungt, 700 kr

Antennanpassare Vecronics VC300DLP, 400 kr

D:o Barker & Williamson VS300A, 400 kr

SMOAPK, Stig

sm0apk@ssa.se

070-66218 60



Säljes

SM7CX: dödsbo säljer följande:

IC-735 HF Transceiver med mikrofon

IC-PS15 Power Supply, 13,8 VDC, Max 20 A (50 % duty cycle)

Bell Sonic DC Power Supply PS-241, 0-12 V / 12-24 V - 1,5 A

Radion finns i Stockholm. Kan även levereras till Skåne.

Björn Olsson

bjorn.monica@gmail.com





1989 - 2020 ! 31 år med EasyLog

www.easylog.com



DX-Cluster presenteras på tre olika bilder för effektiv DX-Spot Info



- 60m & 4m
- WSJT ingår
- LoTW direkt
- OmniRig direkt
- ClubLog direkt
- Sökning på diplom
- Prioritetshjälp
- Exklusiv support på Facebook eller e-post



Styr din rigg och rotor direkt från spotfrekvens med ett enda musklick!

49,95 €
* tidigare 79,95€

endast 22,50 €

Provperiod gratis!

Support och nedladdningar ingår under ett år

Redan kund? Förnya för 1 års fria nedladdningar. Betala med PayPal eller med ditt kontokort och kom igång genast, gå in på:

www.easylog.com/payment/renew_itswe.php

Microwave Software

<http://www.easylog.com> - info@easylog.com
Via S.G. Bosco 15, 14019 Villanova d'Asti - Italy

SM3ANI, Valfred "Valle" Önblad

Den 14 oktober 2019 tystnade telegrafnyckeln för en av de mest trivsamma och godlynta radioamatörer man kan tänka sig, Valle, SM3ANI. Även efter att ha passerat sin 90-årsdag producerade Valle felfria CW-signaler för oss andra att avnjuta. För den som kände Valle som person så reflekterades hans personlighet i den jämna, behagliga strömmen av morsetecken.



Valle föddes 1925 i Sollefteå. Familjen flyttade tidigt till Umeå men Valle återvände till födelseorten där han också fick sitt amatörcertifikat 1951. Han fortsatte sedan ytterligare söderut för att växla in på den militära banan som armétekniker, sannolikt ett yrkesval med kopplingar till radiointresset. Detta yrke innebar en hel del kringflytande för honom, hustrun Karin och barnen. Han tjänstgjorde under senare halvan av 50-talet vid Arméns Signalskola på Marieberg i Stockholm och han var kvar på skolan en bit in på 60-talet, då förlagd i Uppsala. Kosan styrdes så småningom norrut igen och cirkeln skulle komma att slutas i och med att Valles två sista posteringar före pension var på Lv 5 i Sundsvall och därefter på den numera nedlagda MilO-verkstan, insprängd i berget intill T 3. Valle avslutade därmed sin yrkeskarriär, hemma i Sollefteå igen, med Kaptens grad.

Hela tiden var Valle aktiv på amatörradios alla fronter. Som god CW operatör knåpade han ihop ett DXCC-diplom, körde QRP portabelt, med mera. Han var även mycket skicklig på att löda ihop egna konstruktioner och hade stort intresse i att experimentera med antenner. Säkert fanns här som sagt kopplingar till yrket, men den som sett Valles konstruktioner blev knappast förvånad av att också få höra att hans pappa var urmakare och guldsmed, så en del finmekanisk färdighet fanns kanske inkodad i arvsmassan. Valle delade generöst med sig, inte bara av sitt kunnande, han lånade också glatt ut sina händer i rent fysisk bemärkelse. Han var till exempel mycket snabb att anmäla sitt intresse för att vara med vid uppsättningen av undertecknad LGO:s nya 80 m vertikal, han var då 85 år fyllda!

Samtidigt som han var en amatör av den gamla skolan var han också snabb att omfamna ny teknik som digitalkameror, datorer och internet. Han var också en duktig musiker som behärskade både gitarr (även elektrisk förstås) och dragspel, och kanske var DNA även här en faktor, det påstås ju ofta finnas en uppsättning gener som styr både musikalitet och telegrafifärdighet.

Med hjälp av klubbkamraterna i SK3EK lyckades Valle sätta upp antenner och förbli radioaktiv även efter en flytt till ett serviceboende i Sollefteå. Av hälsoskäl blev det dock tyvärr nödvändigt för Valle och Karin att byta till ett mer vårdnära boende, och därmed försvann Valles möjlighet att vara QRV de sista två åren.

Vi som hade förmånen att känna Valle personligen kommer att minnas honom som en jovialisk person som aldrig någonsin uppvisade annat än glatt humör och som med sin blotta närvaro spred trivsel omkring sig. Fridens liljor till dig Valle!

SK3EK genom Kenth/SM3YKF och Mats/SM0LGO

SM7DRH, Clemed Nilsson

Min vän sedan mer än 40 år SM7DRH har avlidit.



Clemed föddes i den lilla byn Gärarp alldeles vid Tosterups slott på Österlen i Skåne. Efter studier blev hans första anställning på dåvarande Åkermans grävmaskiner i Eslöv där han konstruerade flera grävmaskiner men han var även en kändis inom traktorsamlarnas värld då han var mannen bakom ett par eftertraktade modeller från Elmhults Mekaniska Verkstad. Senare flyttade Clemed till Ronneby i Blekinge där han jobbade med den då revolutionerande vattenjetskärningstekniken innan pensionen. Clemeds bakgrund som konstruktör gjorde sig gällande även inom amatörradiation. Han var utan tvekan en av Sveriges mest hängivna QRP-entusiaster och hade ända in i det sista något projekt på gång. Otaliga är de samtal vi haft genom åren där byggen, komponenter och nyheter analyserades. Clemed följde med sin tid, att köpa komponenter på internet och delta i olika nätfora var honom inte främmande på något sätt trots att han skulle fyllt 90 år. Han var en stor anglofil och åkte varje år tills hög ålder en eller flera gånger till Storbritannien. Clemed blev som ende svenske amatör invald i flera olika brittiska CW-föreningar då hans stora passion förutom QRP var CW. Vi hade flera CW QSO genom åren när han var på resa i Storbritannien och körde från en QRP-station som han riggat upp tillfälligt.

*"Old keys never die, they just fade away"
Vila I frid min vän
Gert, AA7G (SM5LWC)*

Silent Keys

SA6AKP	Tonny Lilja	Kungälv
SM0KWH	Rolf Lickfett	Djursholm
SM0TKI	Bror Sjöblom	Stenhamra
SM3ACI	Steve Boström	Gävle
SM3BIU	Berndt Ericsson	Strömsund
SM4TQQ	Ingvar Hansen	Söderbärke
SM5ALO	Sven Mossberg	Saltsjö-Boo
SM6HZD	Per Haag	Dannike
SM7DRH	Clemed Nilsson	Ronneby
SM7GEI	Lennart Branthle	Kalmar
SM7IAC	Gösta Hallenberg	Kalmar

Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

web-plats: www.ssa.se

Kansliet i Sollentuna

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

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

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

Telefon 08 – 585 702 73 e-post therese@ssa.se

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

Telefon 08 – 585 702 76 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 0505 – 131 00 Telefontid 12 – 16
måndag – tisdag & torsdag – fredag

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

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

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

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 Anders SM6CNN

Kallelse till SSA årsmöte 2020

Se sidan 25 i detta nummer av QTC

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

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

Typsnitt: Garamond, Gotham och Myriad.

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

QSL-information

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

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

Inkommande kort

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

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

DC4 SM4DQE, Lars Dahlgren
DC5 SM5CAK, Lars-Erik Bohm
DC6 SM6EAT, Roland Johansson
DC7 SM7HPK, Uno Lod

Leverans av provfrågor

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

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas

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



Årets höjdpunkt! Radiomässan i Eskilstuna

200 meter bokad redan i januari...

Bara en månad kvar till radiomässan. Kom till Munktelstaden i Eskilstuna lördagen den 4/4 2020.

Radiomässan

Öppen mellan kl. 10-15. Entréavgift: 50 kr. Cafeteria!

Brett utbud av både begagnat och nytt. Privata säljare, klubbar och företag såsom Limmared Radio & Data, VKC Ham-shop kommer och säljer som vanligt. Vill du sälja? Bord bokar du på vår hemsida.

Hotell

Behöver du någonstans att sova? Hotell finns i närheten. Kolla hemsidan för bokning.

Pub-mingel

Passa på att sitta ner och snacka en stund i baren med dina vänner redan på fredagskvällen.

Samlingspunkt Yvonne bar / Bishop Arms vid Elite Stadshotell.

Parkeringar

Parkeringshus med plats för ca 200 bilar i anslutning till mässan.

Fler parkeringar på 5-10 min gångavstånd. Över 500 platser inom en radie av 500 meter.

Husbilsparkering finns också på Strömsholmen ett stenkast från Munktelstaden.

Handikapplatser finns i anslutning till mässan i begränsat antal (8 st).

Vägbeskrivning till mässan: När ni kommer till Eskilstuna så åk mot centrum och letar upp en parkering, Se info på hemsidan.

Fler programpunkter

SCAG har årsmöte. Mer kan komma. Håll utkik på vår hemsida, DX-radio samt i QTC.

Senaste och mer utförlig information finner du på: www.sk5lw.com

Varmt välkomna till Smé-staden och årets Radioweekend.

73 de SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer

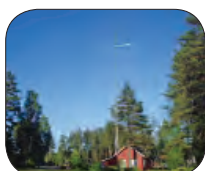
Besök SJ9WL - LG5LG

Amatörradio i Morokulien

Ett trevligt besöksmål är amatörradio-stugan i det lilla fredsricket Morokulien, på gränsen mellan Sverige och Norge.

Stugan är utrustad med radio och antenner och det finns mycket annat omkring att titta på och göra för övriga i familjen.

För mer information och bokning:
www.sj9wl-lg5lg.com



Besök SKOTM

SSA:s besöksstation på Tekniska Museet i Stockholm.

Öppettider

Onsdag 17.00 - 20.00

Lördag 11.00 - 7.00

Söndag 11.00 - 17.00

www.sk0tm.se



Besök SI9AM

Bli gästoperatör på SI9AM och upplev amatörradio i en exotisk miljö intill den Thailändska paviljongen i Utanede!

För frågor, ring
SM3FJF, Jörgen
070 - 394 17 45
SM3EAE, Lasse
070 - 659 00 69

Information finns på:
www.si9am.com

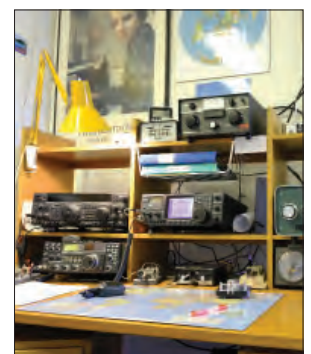


Besök SK6RM

Öppet: tisdag - söndag, onsdagar klockan 12 - 20, övriga dagar 12 - 15.

Du som är intresserad, skicka ett mail till info@radiomuseet.se en vecka i förväg för att boka in besöket.

Mer information finns på:
wordpress.radiomuseet.se



Över 4 000
varumärken

Över 750 000
produkter i sortimentet

Fri frakt
över 999 kr

10 % SSA medlemmar rabattkod: SSA_CONRAD_2020A 10 % *

Stockholm, Motala och resten av landet. Vi levererar direkt till din dörr!



CONRAD

Europas största webbshop 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!

www.conrad.se



20114002

Din rabattkod hos Conrad för att få 10 % rabatt: SSA_CONRAD_2020A**ANJO Antenner**

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

BK Services AB

Westmansgatan 47
SE 582 16 Linköping
013-21 26 50
www.bk-services.se
johan@bk-services.se

Conrad

Conrad Elektronik Norden AB
Skeppsgatan 19
SE 211 11 Malmö
Tel 077-447 78 00
<http://conrad-kundservice.se>
www.conrad.se

Electrokit Sweden AB

Väst kustvägen 7
SE 211 24 Malmö
Tel 040-29 87 60
Fax 040-29 87 61
www.electrokit.se
info@electrokit.se

FB Radio AB

www.fbradio.se
info@fbradio.se

Funkamateu

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

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

Limmared Radio & Data AB

Fabriksgatan 3
SE 514 42 Limmared
0325-660 660
www.limmared.nu
info@limmared.nu

LoH Electronics

Karlsdalsallén 53
SE 702 18 Örebro
www.lohelectronics.se

Maas Funk-Elektronik

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

Microware Software s.n.c.

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

NOW Electronics AB

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

Nowa Kommunikation AB

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

Radiokommunikation i Borås

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

Radio Zone

www.radiozone.nu

Remoterig

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

RT Systems

www.rtsystems.com

SHF-Elektronik

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

Svebry

svebry@svebry.se
www.svebry.se

Förteckningen visar de företag som under de senaste 12 månaderna annonserat i tidningen.
Om du vill annonsera, kontakta: Hans-Christian Grusell (SM6ZEM)
Tel 070 - 528 22 50, säkrast mellan kl 13.00 - 18.00
sm6zem@ssa.se