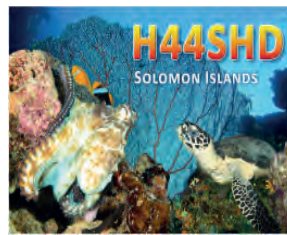


# QTC

HF



Solomon Islands: H44SHD Remo (HB9SHD) blir aktiv från Uepi Island.

**SIDAN 23**

VUSHF



OZ7IGY stänger ner på flera band.

**SIDAN 30**

AMATÖRRADIO • NUMMER 12 DECEMBER 2022 • MEDLEMTIDNING FÖR FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER



> JOTA MED TIBBLE SJÖ 2022 | S. 6

> BESÖK I W1 | S. 10

> JS8CALL | S. 16

> SSA JULTEST, NYA REGLER | S. 24

Amatörradio  
Teknik • Gemenskap • Beredskap



**SB SOTABEAMS™**  
AMATEUR RADIO FOR THE GREAT OUTDOORS



**bhi**  
Noise Cancellation Products



**ICOM**

IC-7300 HF/50/70MHz



**Anytone BT-01**

Blåtands mikrofon till D578



**ICOM**

Vi är auktoriserad skandinavisk ÄF



**ICOM**

Icom IC-905  
144/430/1296/2400/5600MHz  
+ 10Ghz\*  
(\* kräver extra modul).

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

[info@limmared.nu](mailto:info@limmared.nu)

[www.limmared.nu](http://www.limmared.nu)

**YAESU**

**YAESU**



Yaesu FTM-300DE  
144/430MHz, C4FM, GPS



Yaesu FT-710AESS  
HF/50/70MHz  
Inkl SP-40

**Nyhet!**

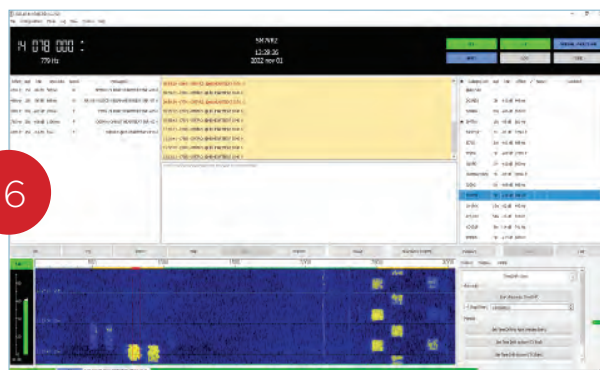
Mariefundsgatan 52  
332 35 Gislaved

För mer info  
Ring 0325-660 660



# INNEHÅLL

<b>LEDARE</b>	
XXXXX	5
<b>REPORTAGE</b>	
JOTA med Tibble Sjö 2022	6
Besök i W1	10
Radioloppis på Agentastället i Klippan	14
<b>DIGITALT – HF</b>	
JS8CALL - hur gick det sen?	16
<b>CW</b>	
Kiwi	21
<b>HF</b>	
HF/DX/Contest december 2022	22
SSA Jultest - Nu med nya regler	24
<b>HF – CONTEST</b>	
Nystart för SSA jultest 2022	25
<b>CW</b>	
Straight Key Day	26
SCAG och SOCWA 2023	27
<b>VUSHF</b>	
Sätt att minska QRM på FT8 frekvenser?	32
Spaltredaktör sökes	32
<b>VÄRLDSRADIOLYSSNARE</b>	
Neddragningar hos BBC och musik på nya frekvenser	36
<b>SMÅTT &amp; GOTT</b>	
Recension av boken Ingenjörerna	39
Ny Sektionsledare för sektion Samhällsstöd	40
Kansliet under Jul och Nyår	40
Radiokurs i Linköping - dags att anmäla sig!	40
QSL-rapport november 2022	40
Kurs - amatörradiocertifikat	42
SSA Årsmöte 2023	42
SMLA - Svenska och Norska kommuner	43
QTC citerad i världspresen...	44
Radiostiftelsen	44
Protokoll från styrelsemöte 2022-10-25	45
<b>KANSLI, QTC OCH RADANNONSER</b>	
Material till QTC-redaktionen	46
SSA:s utgående QSL-service	46
QTC Amatörradio - tidplan	46
Kansliet under Jul och Nyår	47
Silent Keys	48
Ham-annonser	49



16



36



6



**Omslaget**  
Tibble Sjöscoutkår och Tibble Radioamatörer  
SKOPT aktiva under årets JOTA.  
Läs mer om detta på sidan 6.



## QTC AMATÖRRADIO

Årgång 96, nr 12, 2022  
Medlemsblad och organ för  
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

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

## REDAKTÖR

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

## ANSVARIG UTGIVARE

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

## KOMMERSIELLA ANNONSER

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

## UTGIVARE

Föreningen Sveriges  
Sändareamatörer  
SW ISSN 0033 4820

## TRYCK

Ljungbergs Tryckeri AB, Klippan  
Upplaga cirka 4500 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



# VEM ÄLSKAR EN DISTRIKTSLEDARE?



I många av våra distrikt har distriktsmöten genomförts nu under hösten. Flera av våra "trotjänare" har avgått som distriktsledare efter många år av förtjänstfulla insatser. Speciellt kan jag nämna Morgan SM5BVV, Bo SM7HZK och inte minst Ann SM0ZEU. Stort tack till er!

Tyvärr har det visat sig vara svårt att ersätta dessa med nya krafter. I SM0 träder Johan SA0BMC in i rollen efter Ann, men SM2 och SM7 står för närvarande utan distriktsledare. I SM5 råder det nu en viss osäkerhet om den nyvalde DL kan fullfölja sitt uppdrag. Allt detta sammantaget har gjort att vi ställt oss frågan om vad rekryteringsproblemen beror på. Är det så att arbetsbeskrivningen är otydlig? Är jobbet allt för krävande och otacksamt?

Distriktsledarens viktigast uppgift är att representera medlemmarna i distriktet, att vara en kanal för information och önskemål mellan klubbarna och medlemmarna å ena sidan och styrelsen å andra sidan. För styrelsen är rollen mycket viktig - DL är ju vårt främsta "öra mot rälsten". Samtidigt ska inte DL utses av styrelsen som en slags "landshövding", utan det är distriktets medlemmar, vars förtroende DL måste ha, som skall välja DL. Här har distriktets valberedningar en mycket viktig roll att söka efter lämpliga kandidater som distriktsmötets skall ta ställning till. Om valberedningen kommer "tomhänt" till distriktsmötet kan utgången bli svår att förutse. Att utse en DL vid "sittande möte" innebär onekligen ett demokratiskt problem, då de medlemmar som inte varit närvarande fysiskt vid mötet aldrig haft någon chans att säga sitt.

Den vaga beskrivningen av DL:s uppgifter är givetvis inte nödvändigtvis en nackdel. En DL har stort svängrum när det gäller att tolka sitt uppdrag att representera medlemmarna och bedriva sin verksamhet i distriktet. Vi kommer nu i DL-gruppen diskutera om befattningsbeskrivningen

behöver kompletteras och i så fall på vilket sätt. Behöver t.ex. DL ett tydligare mandat och en mer specifik budget för aktiviteter i distriktet? En workshop i samband med årsmötet i Östersund kanske kan skapa klarhet.

Vi är glada att hälsa Thomas Svensson SM7MWA välkommen som ny sektionsledare för sektion samhällsstöd. Thomas presenteras på annan plats i detta nummer. Han kastades rakt in i hetluften i vårt möte med FRO som syftade till att klarlägga våra respektive föreningars roller och möjligheter till samarbete. Något som blev väldigt tydligt är att vi har väldigt olika inriktning även om FRO givetvis har många, många radioamatörer i sina led. Som medlem i FRO är du främst inriktad på att utbilda dig i sambandstjänst och stabsarbete, medan SSA:s medlemmar är tydligt inriktade på tekniken. Vi kunde konstatera att den verkliga nytta vi radioamatörer kan bidra med är våra kunskaper om den senaste tekniken, som t.ex. digitala moder, DMR/SvxLink och internet (AMPRnet).

DX-peditionerna fortsätter att rulla in och har utnyttjat de fina höstkonditionerna på de högre kortvågsbanden. T8 (Palau), P2 (Nya Guinea), A3 (Tonga), 5V (Togo), J2 (Djibouti), 3C (Guinea-Bissau) är några av rariteterna som fyllt min logg de senaste veckorna. Solfläckstalen fortsätter att vara höga så det lär fortsätta ett bra tag till nu när vi sakta närmar oss maximum i solcykeln. Så det är bara att komma ut på banden och hålla ögonen på DX-clustren!



SMOHEV, Jens  
Ordförande SSA

**"DL ÄR JU VÅRT FRÄMSTA 'ÖRA MOT RÄLSEN'.  
SAMTIDIGT SKA INTE DL UTSES AV STYRELSEN  
SOM EN SLAGS 'LANDSHÖVDING'"**

# JOTA med Tibble Sjö 2022

## Tekniska och praktiska erfarenheter

AV // SMOJZT, TILMAN D. THULESIUS

Jamboree On The Air är sedan många år ett årligen återkommande event inom Scoutrörelsen. Sedan ganska många år tillbaka kombineras det med JOTI (Jamboree On The Internet), vilket förstås är i linje med tidens tand. Tibble Sjöscoutkår och Tibble Radioamatörer SKOPT har sedan vansinnigt många år inte bara kamperat ihop i samma lokaler, men även gjort gemensam sak avseende JOTA. Sedan flera års uppehåll slog vi påsarna ihop 14-16 oktober 2022.

I denna artikel skall vi resonera lite kring tekniken och inte minst vad vi gjorde och lärde oss inför framtiden. Vi hade framförallt förbaskat trevligt!



*Tibble Sjöscoutkår har förstås en egen logga som syns lite här och var på scouternas skjortor. En kår som har funnits i kommunen sedan många år.*

**SCOUTVERKSAMHET ÄR EN FANTASTISK verksamhet** som undertecknad verkligen kan rekommendera för ung och äldre. Man brukar ju säga att ”har man mycket att göra så får man mycket gjort”. Och mycket riktigt har undertecknad engagerat sig under många år i scoutverksamheten hemma i Kungsängen. Då specifikt Tibble Sjöscoutkår [1] som håller till i Kungsängen och har sin verksamhet ute på böljan blå och i Marina Föreningshuset nära Kungsängens centrum. Kungsängen ligger i Upplands-Bro kommun lite norr om Stockholm. Mälaren

är närmaste vatten, så det finns gott om plats att tumla runt i med en hel hoper båtar av olika slag. Givetvis är det segling som gäller i första hand. Motorbåtar används mest för transport av diverse material och inte minst för säkerheten på böljan.

Gemenskapen och passionen för att göra saker tillsammans, till det uppleva natur, sjöliv och interagera driver verksamheten. Alla skall kunna vara med på sina villkor och färdigheter samtidigt som man gärna tävlar i olika sammanhang. Att utvecklas och utveckla varandra är viktigt. På skjortan syr man sedan på diverse utmärkelser som man tillskansar sig beroende på aktiviteter och nyvunna färdigheter. Exempelvis eld-, kniv- och yxbeviset visar att man har färdigheter att på ett säkert sätt kunna använda dessa viktiga verktyg. Har man ett segelmärke på skjortan så har man lärt sig och kunnat visa att man på ett säkert sätt kan framföra en segelbåt. Vetgiriga barn och vuxna är fantastiska kul att interagera med.

**JOTA:N ÄR EN ÅRLIG ÅTERKOMMANDE** internationell tilldragelse under en helg och har till syfte att få kontakt med så många scouter och scoutkårer som möjligt över hela jorden. Tänk att trådlöst, utan telefoner och Internet få kontakt med alla dessa! Utmärkt att visa upp amatörradion och få upp ögonen bland alla scouter vilka möjligheter både socialt och tekniskt som amatörradiohobbyn erbjuder. Faktum är att det finns en hel del namnkunniga radioamatörer som funnit sin väg till hobbyn genom scoutverksamhet och JOTA.

Undertecknad blev tillfrågad om vi i år kunde ställa upp med inte bara Tibble Radioamatörers anropssignal utan även handgripligt personellt och tekniskt stöd.

Intressant nog kom frågan från en nu vuxen scout (Tobias Andersson) som i unga år kom ihåg hur vi körde JOTA:n i ett tält med radio på en pall, ett stadigt bussbatteri som energikälla och en antenn i ett träd. Intressant nog var en av ledarna i scoutkåren även radioamatör – SM0XDA Daniel.

**SAGT OCH GJORT, FLER TIBBLE** Radioamatörer i form av SM0GDB Mats

och SM0ULC David engagerades och så var saken klar. Eventet skulle genomföras i en fin stuga vid Hällkana Friluftsgård i kommunen, en fantastisk plats så där lagom ute i naturen med Lejondalssjön inom nära synavstånd.

Viktigt att försöka förbereda väl:

- Vad skall vi ha för grejor med oss?
- Hur många operatörsplatser och hur skall de se ut.
- Antenner att sätta upp och inte minst hur.
- Energiförsörjning
- Tider och detaljer för eventet. När startar det? Vad skall vi göra och vem gör vad?

**VI BESTÄMDE OSS FÖR ATT FOKUSERA** på kortvägstrafik. Eventet är ju internationellt så även om det kan vara frestande att ha med VHF-/UHF-apparater så valde vi bort det. Scouterna använder dessutom PMR-handapparater för kommunikation mellan båtarna, så den delen kan de.

Vi bestämde att vi skulle ha tre operatörsplatser så att så många scouter som möjligt samtidigt skulle känna sig delaktiga. Två trådanterner spändes upp från huset ut mot omgivningen.

**DEN ENA VAR EN ÄNDMATAD WINDOM-**antenn om 40 meters längd. Den har beskrivits i marsnumret 2013 av QTC [2] och har byggts i stort antal. Det fina med en ändmatad trådanterner är att man kan komma undan med en eller max två fästpunkter. I vårt fall så hade vi den ena fästpunkten just i stugan. Den andra mättades in många meter ut över ett fält med en lina över en lämplig trädgren.

Många försök med kastlod och tunn lina resulterade i en skapligt god placering. En pilbåge hade nog varit en bättre idé för att få upp antennen lite högre. Något att ta med till ett annat år.

**DEN ANDRA ANTENNEN VAR ÄVEN DEN** ändmatad av typen ”ändmatad halvvåg” enligt QTC artikeln (juli 2017) [3]. Den antennen är god för 40, 20 och 10 meter och hade även den två fästpunkter, stugan

och mot en 12 meter hög teleskopmast fastbunden mot ett träd. Mycket behändigt om höga fästpunkter saknas. Och så slipper man stå och fåkta med ett kastlod alldeles för länge. Det finns många teleskopmaster på marknaden. De vanliga av typen fiskespö är vanligtvis för klena. Den använda masten kommer från tyska Spiderbeam [4] och är av mycket bra kvalitet. Den finns i en hel hopar olika längder. Bra idé är att säkra skarvarna med tejp eller för mera fast installation slangklämma. Det är lätt att masten "rasar ihop" om den står och vajar i vinden och skarvarna tappar greppet.

#### NÄR VI ÄNDÅ ÄR INNE PÅ TEMAT

"antenntips" så kan det vara en god idé att påminna om att antenntådar (och kablar) ibland har en tendens att trassla till sig. För att råda bot på detta används en vanlig plankbit (kanske runt en meter lång) vars ändrar sågas in som ett V. Linda upp antenntåd eller koaxialkabel (RG58) på den och vips är det så mycket lättare att få grejorna

"kördugliga" i fält utan att behöva trassla ut en härva.

Den som har försökt trassla ut antenntåd av typen fosforbrons i fält vet att det till och med kan resultera i att man slänger hela rasket i sopen i ren frustration.

**VI HADE BESTÄMT OSS FÖR ATT HA** tre operatörsplatser. Två vanliga radioapparater hade vi på plats.

En fin liten ICOM IC-703 användes med stor framgång till att bland annat köra telegrafi. Tro det eller ej, men scouterna visade tidvis stort intresse för "det hemliga språket". SM0GDB Mats (*se bild*) visade och demonstrerade gärna hur det fungerar. För att öva eller lära sig telegrafi så kunde en passande "app" installeras i telefonen. Trots blygsamma 10 W uteffekt så kördes många fina QSO:n.

Den andra radion var en behändig mobilrigg i form av en YAESU FT-857 som SM0ULC David hade tagit med. Vid den operatörsplatsen kördes det mest digitala

moder såsom FT8 och FT4. Scouterna fascinerades av att kunna få kontakt med avlägsna platser trots mycket låg effekt och inte minst delvis mycket svaga signaler.

Den tredje operatörsplatsen utgjordes av en frontpanel (så kallad Maestro) till en FLEXRADIO FLEX-6400. Den radion fjärrkördes via Internet, stationen var placerad ett par kilometer från operatörsplatsen. Mycket behändigt för att inte bara visa möjligheten till fjärrkörning utan även slippa störningar mellan stationerna.

Vattenfallsvisning och ett i övrigt modernt gränssnitt imponerade scouterna som ju är vana vid att peta på en skärm för att få saker gjorda. Internetkapacitet fanns tillgängligt via mobilt bredband.

**FÖR ATT LOGGA ALLA QSO:N** fanns det kartor uppsatta på en anslagstavla. På den satte vi nålar för varje QSO. Mycket pedagogisk för att inte bara få in tävlingsmomentet utan även visualisera de stora avstånd man med små medel kan överbygga med



Allt är inte foni som gäller. Här sitter en ung scout och får sig det hemliga språket telegrafi till livs med hjälp av Mats SM0GDB.



Att koppla en PC till radion och köra digitala moder var fascinerande bland scouterna. David SM0ULC körde många QSO:n till avlägsna platser med FT8.



Allt är riggat, operatörsplatser på tre bord. Mats SM0GDB och David SM0ULC är på hugget.





Många entusiaster i IOTA-hörnan.



Scoutkårens ordförande Elin sitter här med två scouter vid en av radioapparaterna. En modern Flexradio som användes för remotekörning. Vattenfallet inspirerar och underlättar jakten på scoutstationer där ute.

radiosignaler. Vid sidan om radiokörandet så ägnades en hel del tid åt för att beskriva hur det fungerar med att radiosignalerna minsann studsar i jonosfären och att det varken behövs telefontrådar eller annan infrastruktur för att det skall fungera. Ett och annat ljus gick upp bland de drygt 40 deltagarna i alla åldrar som fanns på plats. Det fanns en hel del av scouterna som med emfas annonserade för sina föräldrar då de skulle hämtas upp att: ”En radioamatör ville de minsann bli”. När man hör sådant blir man glad för att man har lyckats förmedla ett budskap till inspiration.

#### FÖRUTOM NÅLAR PÅ EN KARTA

loggades även QSO:na på vederbörligt sätt. Detta år hade vi inte några pappersQSL utan loggade i QRZ.com – modernt, pappersfritt och inte minst snabbt för att få QSO:na bekräftade. Scouterna hjälpte till med loggandet.

#### HUR KAN VI GÖRA SAKEN ANNORLUNDA

till ett annat år? När man summerar något man har gjort så tänker man gärna på alla ting som gick bra och som man kan glädjas åt. Men visst finns det utvecklingspotential:

- ❑ Det största misstaget som gjordes var att vi enbart hade högtalare kopplade till radioapparaterna. Det hade varit helt ok om det inte samtidigt fanns 30–40 scouter i rummet som kanske inte just då lyssnade på radiotraffiken. Så förutom att radioapparaterna konkurrerade om uppmärksamheten ljudmässigt så fanns även annan lokala LF-QRM. Till nästa gång tar vi med en hopar enkla hörtelefoner



En viktig aktivitet för scouter är att laga mat åt varandra. Det är en självklarhet att hjälpas åt. Det gäller allt man gör inklusive plocka undan och städa efter sig. En färdighet för livet.



När man har varit med om ett evenemang så vankas det inte sällan ett märke att sätta på skjortan. Så blev det även denna gång.







*Två glada scouter och två radioamatörer på bild summerar en trevlig helg. Tobias, Mats SMOGDB och Daniel SMOXDA. Notera GDB med den upprullade antennen på bräda i mitten. Mycket smidigt.*



*En karta användes för att med nålar pricka in alla länder som hade körts. Här Europa-kartan.*

#### Referenser:

- [1] Tibble Sjö – [tiblesjo.scout.se](http://tiblesjo.scout.se)
- [2] [radio.thulesius.se/2013/03/07/qrp-egenbygge-mar-2013](http://radio.thulesius.se/2013/03/07/qrp-egenbygge-mar-2013)
- [3] [radio.thulesius.se/2017/05/01/hy-end-fed-andmatad-multibandsantenn-maj-2017](http://radio.thulesius.se/2017/05/01/hy-end-fed-andmatad-multibandsantenn-maj-2017)
- [4] Spiderbeam – [www.spiderbeam.com](http://www.spiderbeam.com)
- [5] Scouter – [www.scouter.se](http://www.scouter.se)

som kopplas in parallellt till respektive radio. På så sätt är det lättare att höra vad som sägs och att man kan genomföra flera QSO:n.

- ❑ En bra idé är att inte ha aktiviteter med IOTA (Internet) och JOTA (radio) i samma rum, detta för att få ner ljudnivån och klara koncentrationen en smula.
- ❑ Att sätta upp och ta ner radioantennerna är en typisk aktivitet som scouter tycker om. Så en annan gång kan man engagera dem i lodkastandets sköna konst. Man kan även låta scouterna räkna på och bygga en dipolantenn, sätta upp den och konstatera att det minsann går att göra något så viktigt som en antenn alldeles själv.

Som nämnts i början så har Tibble Radioamatörer och Tibble Sjöscoutkår under många år haft ett nära samarbete. Planeringen inför nästa års JOTA är redan på gång. Men vi vill inte vänta ett helt år. Så nu finns planer på att sätta upp lite trådantennerna runt scouthuset och genomföra exempelvis månadstestet på plats. Det har gjorts tidigare med framgång.

Scouterna har en egen gammal anrops-signal som skall återtas och kan användas till testerna.

Det finns scouter representerade i 220 av Sveriges kommuner. Varför inte sträcka ut en hand till din närmaste kår [5] för att söka samarbete för ömsesidig inspiration och samarbete??

Att sticka ut till skogs med lite radiogrejor i samband med en HAJK kan ge inte bara oss radioamatörer ett minne för livet. ❑

Tänk den scout som i vuxen ålder kan berätta om den fantastiska upplevelse som kom där i tältet, med en radio på en pall, ett bussbatteri som energikälla och endast en tråd till ett träd. Det är en fantastisk belöning och glädje!



#### SMOJZT

Tilman D. Thulesius  
[sm0jzt@ssa.se](mailto:sm0jzt@ssa.se)  
[radio.thulesius.se](http://radio.thulesius.se)



# Besök i W1

AV // SM7IUN, BJÖRN EKLUND



## JAG RESER EN HEL DEL I MITT JOBB

och i september i år var det dags för New England, W1. Jag har varit där många gånger förut men eftersom detta var första gången efter pandemin och sen jag återupptog amatörradion såg jag nya möjligheter att använda min lediga tid där.

Då mitt hotell låg mitt inne i Bostons stadskärna kändes det inte särskilt meningsfullt att ta med någon radio, så några hotell-QSO blev det inte den här gången.

Ett av mina arbetsbesök var i närheten av New Haven och bara några dagar innan min avresa insåg jag att Newington (där ARRLs huvudkontor ligger) bara är en omväg på några mil. Sagt och gjort tog jag denna omväg och anlände (efter att ha lämnat Boston vid en tid då bara jetlaggade européer är vakna) lagom till öppningsdags en måndag förmiddag.

## NEWINGTON ÄR EN LITEN SÖMNIG

stad på Connecticut's landsbygd. Hela omgivningen är väldigt typisk New England. Små idylliska samhällen med mycket grönska och vita, ofta kvadratiska hus med liggande träpanel på stora grästäckta tomter. Och en stor kyrka.

Huvudkontoret är fortfarande halvt nedstängt på grund av pandemin men när Liz KA1DTU, som dubblade som receptionist och guide den dagen, förstod att jag var en långväga gäst fick jag en riktig VIP-rundtur i huset.

**LIZ BERÄTTADE ATT** pandeminestängningen gjort att man valt att kombinera butik, museum och reception i den trots allt ganska väl tilltagna foajén. I butiken finns ARRLs publikationer samt kläder och annat med logotyper. Museihörnet innehåller radioapparater från Hiram Maxims tid fram till 1980-talet. Där finns också en hög hatt med brodyr som tillverkades i samband med den första amatörradioförbindelsen över Atlanten som jag givetvis glömde fotografera. Liz var noga med att berätta att varenda apparat de har i museet och museets stora förråd fungerar. De som jobbar i labbet sätter stor stolthet i att varenda radio, oavsett ålder, som ARRL har i sin ägo skall fungera.



ARRLs högkvarter.

## PÅ ARRLS VÄL TILLTAGNA MARK

ligger två mycket olika byggnader. Huset som numera huserar W1AW byggdes 1938 och är idag dedicerat till minnet av ARRLs grundare och mångåriga ordförande Hiram Percy Maxim. Byggnadens ålder syns tydligt i dess arkitektur. Huvudbyggnaden är från sextioalet vilket syns lika tydligt. Stationen (som inledningsvis hade anropssignalen 1MK, senare W1MK) låg ursprungligen mitt inne i centralorten Hartford men den stora översvämningen av Connecticutfloden 1936 förstörde den fullständigt. Man hittade då ett stycke billig mark i det mer höglänta

och därmed översvämningssäkra Newington (långt ut på landsbygden) en dryg mil söderöver och den nya stationen byggdes sen där. Under nästan trettio år var sen stationshuset den enda byggnaden på tomten.

Under sextioalet (och vid ett antal senare tillfällen) har ARRL samlat in pengar från medlemmarna för att först bygga och sen utöka det som numera är huvudbyggnaden. De som bidragit till byggnationerna har fått sina namn och anropssignaler ingraverade antingen i bänkarna (om man donerat jättemycket), de stora minnesstenarna (om man donerat mycket) eller markteglet (om man



En del av butiken och min värd Liz KA1DTU.





Tre bilder från ARRLs museum.

donerat lite mindre) framför kontoret. Jag tittade igenom de många namnen och bland de som donerat mycket nog att hamna på en av stenarna var bara en mig lite mer bekant, Craig K9CT.

Bakom receptionen finns kontors- och labbutrymmen.

Administrationen är ganska omfattande. ARRL sysslar ju med allt ifrån diplom till beredskap och utbildning. Det var mest damer där men de flesta hade en anrops-signal på sin namnskylt på skrivbordet. Jag hade tänkt tacka Deborah Voigt som sköter hanteringen av DXCC för hennes enträgna arbete i att skicka saker på ett sätt som Postnord inte slarvar bort eller belägger med avgifter men hon var tyvärr inte inne den dagen så hon fick nöja sig med en lapp på sitt skrivbord.

Närmast bakom foajén fanns också förrådet där museets alla apparater just nu ligger



i ide och vid sidan om det, det väl tilltagna labbet. Labbet är väldigt imponerande och innefattar också ett välutrustat skärmrum som är användbart upp till flera GHz. Alla tester som ni kanske läst i QST utförs där.

**W1AW ÄR INTE DEN ENDA STATIONEN** på tomten. Lite djupare in i byggnaden, bakom labb och förråd, ligger W1HQ. Det är en toppmodern station med två uppsättningar FlexRadio ljuddämpat installerade i eleganta rackskåp. Antennerna för denna station sitter på taket till huvudbyggnaden.

Efter att ha blivit rundvisad i huvudbyggnaden var det dags att promenera tvärs över parkeringen till W1AW. Stationen har en imponerande antennpark med fyra torn, varav ett riktigt högt, och gott om monobandantennerna. Både vridbara och i fasta riktningar.

Väl där tar Marc K8LSB emot mig. Marc är pensionerad professor från Central



ARRLs Lab.



W1HQ.



Skärmrummet.



W1AW på andra sidan parkeringen.



Connecticut State University så jag nämner några av de professorer jag arbetar med på MIT och undrar om han kanske känner någon av dem. Han berättar då att hans område var psykologi vilket gav oss bägge ett gott skratt. (Dagen efter blev jag varse att en av professorerna jag besökte på MIT, Joel Emer, faktiskt var licensierad som WB9BWB.)

Mitt i huset, som inte är särskilt stort, finns en hel vägg med sändare och slutsteg bakom glasdörrar. Detta är utrustningen för ARRLs bulletin- och utbildningsändningar. När den först installerades valde man sändare av professionell kaliber från L3Harris men underhållskostnaderna blev med tiden alldeles för stora så idag står det alldeles vanlig amatörradioutrustning bakom glasdörrarna. Då reglerna för envägs sändningar väldigt strikta i USA är W1AW den enda stationen som fått tillstånd av FCC, den amerikanska motsvarigheten till vårt PTS, att utföra sådana.

Marc visar runt mig bland de sex operatörsplatserna fördelade på tre små rum och visar även den enorma antennväxeln som gör att samtliga antenner kan användas på godtycklig stationsplats, inklusive det dryga halvdussinet bulletinsändare. Man kan välja bland Icom, Yaesu och Kenwood. Märkligt nog lyser det inhemska märket Elecraft helt med sin frånvaro.

**DÅ JAG HAR LITE ONT OM TID** faller valet på en IC-7700 där jag vet var alla knappar sitter och gör. Vid varje stationsplats finns en dator med N1MM Logger+ för loggning och CW-nyckling. Där finns också en HA8KF paddel som dock var inställd för QRS med stora slag vilket kanske flera som körde mig märkte. Den var väldigt svår använd över 30 WPM.

Jag annonserade min aktivitet för lite europeiska och svenska vänner via sociala media och ganska snart hade jag en ordentlig pile-up. En timma senare är det dags att vända kosan åter mot Boston för mer arbete men då finns det ett sjuttioal QSO i loggen.

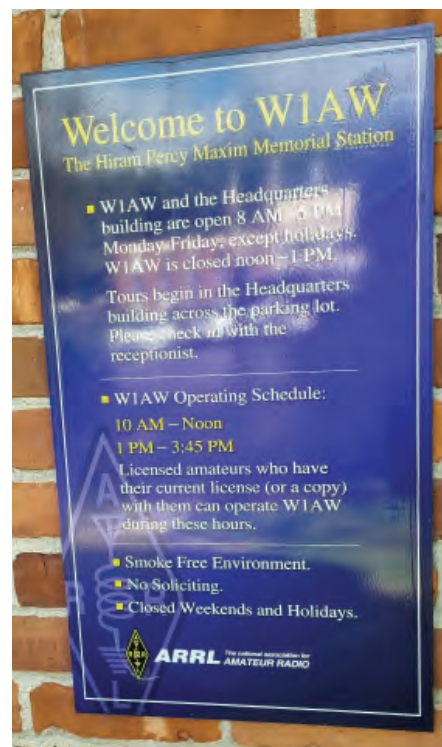
**PÅ KVÄLLEN DEN DAGEN** hade jag stämt träff med Dave AA6YQ. Dave bor i Wayland, en knapp halvtimmars bilfärd rakt västerut från Boston. Dave är kanske mest känd som upphovsman till den både omfattande och populära mjukvarusviten DXLab. Under den senaste sex åren har jag och Dave arbetat mycket tillsammans med både buggar och förbättringar i den. Jag var till och med hans ersättningstalare när han blev sjuk och inte kunde åka till Visalia våren 2019 men detta blir första gången vi faktiskt träffas.



W1AW.



Hiram Percy Maxim, W1AW. President ARRL 1914-1936.



Om du har med dig din licens kan du köra från stationen W1AW.

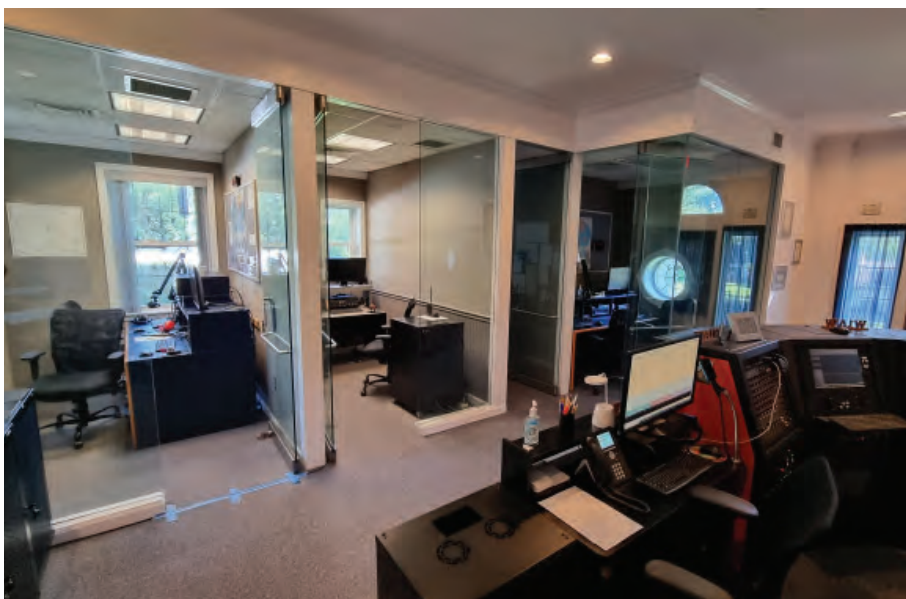


W1AW bulletinsändare.



Marc K1LSB vid W1AW bulletinkonsoll.





W1AW operatörsplatser.



En av operatörsplatserna på W1AW.

Wayland visar sig vara väldigt välbeställt med stora herrgårdsliknande hus och tomter stora som ett svenskt villakvarter. Daves hus är inte annorlunda och lite extra lätt att hitta då han satt ut en skylt vid vägen för att hjälpa min navigation. Han har en 30 m mast med två Force 12 för alla band 10–40 m, 7 element på 6 m samt trådvertikaler för 80 och 160 m. För lyssning på 80 och 160 m har

han en aktiv foursquare med korta spröt. Eftersom han kört allt som går på SSB, saknar ett land på CW och tre på RTTY lägger han mer tid på programmering än radiokörning numera. Bakgrunden till hans kaliforniska call är att han bodde där när han först tog sin licens 1990. När han sen flyttade till W1 hade FCC redan släppt på reglerna kring distriktsiffran.

Då Dave under många år var chefsarkitekt på Rational Software som även var leverantör till min egen arbetsgivare finns det starka skäl att tro att vi faktiskt träffats i Stockholm i slutet på nittioalet. Vi har letat i gamla anteckningsböcker och visitkortstravar men ännu inte fått napp. Men vi har inte gett upp ännu för vi minns samma namn och samma projekt så indicierna är starka.



Dave AA6YQ QTH.



K1XM och KQ1F QTH.



Dave AA6YQ i sitt shack.



Paul K1XM i sitt shack.

## EN KVÄLL SENARE I SAMMA VECKA

är det dags att besöka Paul K1XM. Paul är min vapendragare i arbetet med DXLog och vi sammanfördes av Krassy K1LZ våren 2019 när Kreso 9A5K gick bort och har jobbat tillsammans sen. Pandemin har gjort att även detta är vårt första möte. Paul bor i Hudson vilket är ännu lite längre västerut, en knapp timme från Boston. Paul har gnälliga grannar och kan inte köra QRO men har ett fantastiskt läge nästan 150 m över havet så från toppen på hans mast kan man se skyskraporna i Bostons centrum.

Han har bra takeoff mot Europa men lite sämre åt stilla havet eftersom hans mast står i sluttningen på åsen bakom hans hus och inte på toppen. I tester är han ofta lika stark som betydligt större stationer trots sin blygsamma effekt. Särskilt på 40 m.

Paul har många strängar på sin lyra men han avstår liksom Dave från att göra affär av sin hobby. Apparater som YCCC SO2R Box, SO2R Mini, MOAS, 10 dollar keyer och Keyer Selector är alla hans verk och alla ritningar och källkod finns fritt tillgängliga. Både Paul själv och hans fru Charlotte KQ1F är väldigt duktiga mjuk-varuutvecklare.

Om allt faller på plats med flyglinjer och orkaner kommer Paul och jag köra CQ WW i år från den lilla ön Roatan i Honduras med anropssignalen HQ9X. Peppar, peppar, ta i trä.

Då det lokala barbequestället i Hudson fått strömavbrott på grund av en oförsiktig grävskopa blir det thailändskt den kvällen. Mätt och belåten lämnar jag av Paul och Charlotte utanför deras hus och styr min hyrbil söderut för att nästa dag ha några avslutande möten på MIT och sen flyga hem. ☐

## Mer läsning:

<http://www.arrl.org/visit-us>  
<http://www.arrl.org/w1aw>  
<http://www.arrl.org/files/file/2100w1aw-info.pdf>  
<https://www.dxlabsuite.com>  
<https://k1xm.org>  
<http://www.dxlog.net>



Författaren som W1AW.

# Radioloppis på Agentastället i Klippan

AV // TEXT: SA7SAP, STEFAN NILSSON - FOTO: SM7KOJ, JAN EMANUELSSON

**Nu har vi gjort det igen. För andra gången efter pandemiuppehållet, har det genomförts radioloppis på Agentastället i Klippan. Lördagen den 8 oktober gick loppisen av stapeln.**

**DENNA GÅNG ARRANGERADE VI, Åby Radioklubb, loppisen tillsammans med Nordvästra Skånes Radioamatörer (NSRA).** Båda klubbarna har flera års erfarenhet av att arrangera radioloppis var för sig, men nu i år tog vi steget och gjorde gemensam sak. Efter några samordningsmöten, mellan klubbarna, var dagen kommen, lördagen den 8 oktober.

Som vanligt var ansvariga tidigt på plats för att iordningställa. Radiorelaterade loppisprylar skulle ut i sedan tidigare uppsatta tält. Inne i klubblokals konferensrum förbereddes för DL7-mötet. Från köket började doften av kaffe sprida sig och den stora grytan med specialkomponerad buljong för korven, började hettas upp. Ja kort sagt förberedelserna var i full gång och alla ansvariga visste vad som skulle göras.

Nu anlände också Limmared, som huserade med sitt gedigna utbud i klubblokals radiatorum, samt övriga försäljare som hade bokat bord och plats för bakluckeloppis.

**LOPPISEN VAR AVISERAD TILL KL. 10.00,** men redan tidigt började parkeringen fyllas på med intresserade och nyfikna besökare. Tre tält med loppisprylar var utplacerade på utrymmet utanför klubblokalen. Där kunde man hitta allt möjligt, även det man inte visste att man behövde. Naturligtvis var det också många som hittade till korv- och fikatältet med gott om sittplatser för förtäring. Var man sugen på att prova lyckan, fanns även ett lotteri med ett intressant prisbord. På baksidan av klubbstugan fanns möjlighet att utmana sig själv i att kasta lod. Vårt mål från förra året, att passera 100 besökare, lyckades nog redan under de första timmarna. Parkeringen blev helt full och gatan utanför fick tas i anspråk.

**KL 13.00 VAR DET SÅ DAGS** för DL7-möte. Om detta kan läsas i särskild artikel i QTC och naturligtvis i protokoll. Dock kan nämnas att både DL och vice DL blev vakantsatta efter att valberedningen inte



*Redan tidigt var det fullt på parkeringen, gatan fick tas i anspråk.*



*Limmared Radio och Data AB på plats i radiatorummet.*



*Linus SM7VKE och Odd SM7YIC njuter i vimlet.*

fått någon kandidat att ta sig an uppdraget. Finns någon kandidat till posten DL7 där ute är ni används att höra av er till Johnny SM7IOE på 070-588 35 70 eller Per-Olov SM7SPG på 070-754 06 99. Efter DL7-mötet var det endast ett begränsat antal besökare kvar, varpå avvecklingen av dagens aktivitet påbörjades.

**KL 15.00 STÄNGDE RADILOPPISEN** för denna gång. Vi som tillsammans arrangerade loppisen denna gång, har dragit vissa



*Per-Olov SM7SPG överraskas av blixten.*



*John SM7IPR var först i lådan.*



*Strax dags för DL7 möte.*

erfarenheter som skall omhändertas till nästa år, då vi räknar med att kunna genomföra loppis på Agentastället igen, förhoppningsvis ännu bättre, med ytterligare lite större fokus på radiorelaterade prylar och massor av besökare.

Sammanfattningsvis blev det, trots att vädrets makter inte helt var med oss, en mycket lyckad dag ☐

*För arrangörerna, SA7SAP*





**God Jul & Gott Nytt År önskar FB Radio!**



Julklapparna hittar du på **fbradio.se**



# AnyTone®

## D878UV II PLUS

Anytones nya DMR handapparat



Anytones senaste DMR-apparater rymmer 500.000 digitala kontakter och klarar mottagning av analog APRS. Mobilstationen D578UV PLUS erbjuder dessutom mottagning på flygbandet!

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

# D578UV PLUS

Anytones nya DMR mobilstation



- Kodplugg med svenska repeatar
- Blåttand v4.2 fungerar med de flesta nya bilars handsfreesystem.
- **Nyhet! Mottagning av flygbandet!**

## BT 01

**Kommer snart!**

Med blåttandsmiken Anytone BT01 styr du D578UV / D578UV PLUS helt trådlöst!



# Icom IC7300



## Airspy HF+ Discovery

SDR-mottagare med imponerande dynamik och känslighet!  
500Hz - 31MHz & 60-260MHz

# MAT-TUNER®

## mAT-50

1,8 -54 MHz  
Max 120W SSB, 30W digi  
Robust, väderskyddad  
För longwire, vertikaler, mm  
Stort antal minnen för blixtnabb avstämning

## mAT-1500 pro

Automatisk Tuner  
Max 1500W SSB, 800W digi  
1,8 -54 MHz  
Plug&Play för Icom, Yaesu, Kenwood



# FBradio

[www.fbradio.se](http://www.fbradio.se)

# JS8CALL – hur gick det sen?

AV // SM7VRZ, ANDERS RHODIN

SM7VRZ

Anders Rhodin  
sm7vrz@gmail.com



Efter ett ganska långt uppehåll är nu digitalspalten HF tillbaka igen, denna gång med en liten återblick på ett tidigare omnämnt trafiksätt och mjukvara.

Jag pratar om JS8 och JS8CALL som, efter sin lansering 2019, nu används flitigt av ett antal radioamatörer runt om i världen. Vi har tidigare tagit upp JS8CALL här i digitalspalten HF, närmare bestämt i QTC nr. 6, 2019 där programmet och trafiksättet fick en kort presentation.

Har du inte tillgång till artikeln så kan du ladda ner den som PDF på denna länk [1].

Nu efter det gått några år har JS8CALL utvecklats och en del funktioner lagts till varför det skulle vara intressant att göra en liten uppdatering om vad som hänt sedan sist.

Vi börjar med en liten kort tillbakablick om vad JS8CALL är och hur man kan använda det.

## Vad är JS8CALL, bakgrund

JS8CALL är en mjukvara som har använt grundstenar från WSJT-X och FT8-protokollet för att bygga ett IRC-liknande [A] chattprogram. I stället för internet använder programmet din radio och ett antal olika fasta frekvenser för att skapa en världsomspännande chatttrum.

Tack vare svagsignalegenskaperna i FT8-protokollet så har JS8CALL möjliggjort tangentbordskommunikation med relativt små signalstyrkor och QRP-sändare, även under fältmässiga förhållanden. I JS8CALL är det ordinarie FT8-protokollet omgjort för att passa syftet med en chattfunktionalitet varför det har fått heta JS8.

JS8CALL finns för ett antal olika operativsystem och plattformar. Windows, Linux, Mac samt även för Raspbian (Raspberry Pi) vilket även möjliggör smidig portabelkörning.

För dem som idag använder digitala trafiksätt och olika program för dessa, exempelvis WSJT-X eller JTDX, så kräver inte JS8CALL

någon speciell inkoppling till din radio förutom det du redan har. Programmet använder sig av CAT-styrning och samma gränssnitt mot radion.

När vi först tittade på JS8CALL hade den första versionen precis släppts, V1.0. I dagsläget är V2.2.0 den senaste versionen vilken släpptes under sommaren 2020. Sedan dess har det inte släppts någon mer version av mjukvaran vilket gör den aktuella versionen nästan två år gammal.

Så, vad har då hänt sedan 2019, när vi tittade första gången på JS8CALL? Vi tittar lite närmare på vad som tillkommit i mjukvaran.

## Programfönstret

Om vi börjar med att ta en titt på själva programfönstret så är det ganska likt den första versionen, dock finns vissa mindre skillnader.

Den huvudsakliga indelningen av programfönstret är i stort sett likadan sedan tidigare. Högst upp i fönstret hittar vi menyraden och frekvensindikering samt kontroller

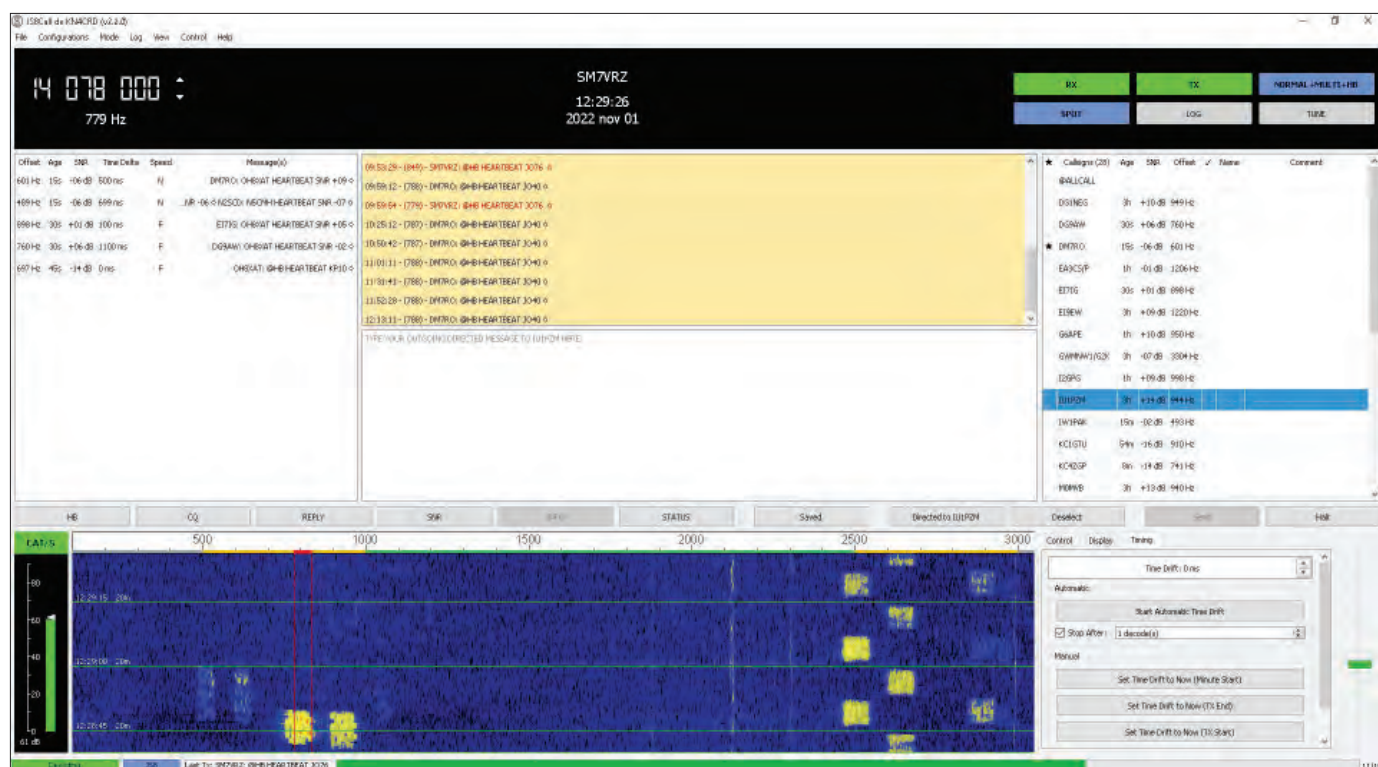


BILD 1: Operatörgränssnittet i JS8CALL V2.2.0.



för sändning, mottagning och loggning. Här syns även din anropssignal samt UTC-tid och datum.

Under detta finns längst till vänster en lista med trafiken som återfinns i passbandet. Här kan du se mer information om vad som händer på frekvensen, vilka meddelanden som skickas samt signalstyrka i (SNR) samt vilken "Speed" som signalen togs emot med. Detta kommer vi återkomma till.

I mitten av programfönstret finns ett fönster som visar trafik som är riktad till dig samt ett fönster för den text du vill sända. Till höger om detta hittar vi en lista med alla aktiva, eller hörda, anropssignaler. Du får här information om hur länge sedan anropssignalen hördes samt med vilken signalstyrka. Här visas också annan information i form av indikeringar om stationen hört dig eller om den har ropat CQ.

Längst ner återfinns vattenfallsfönstret där du ser signalerna i passbandet. Här finns också nivåmätaren för den inkommande signalen från din radio, ett reglage för att justera uteffekten samt kontroller för vattenfallet som nu gjorts om och fått lite extra funktioner.

## Frekvensjustering

I den första versionen av programmet kunde du i översta vänstra delen av programfönstret ställa in vilken av de fasta frekvenserna du ville använda. Här har det nu kompletterats med en möjlighet att själv ange en valfri frekvens samt en möjlighet att med de två pilarna bredvid frekvensangivelsen justera arbetsfrekvensen manuellt.

Detta gör det möjligt för mindre korrigeringar av frekvensen genom själva mjukvaran samt att du själv kan ange vilken frekvens du vill använda. Det finns ett antal fasta frekvenser angivna i mjukvaran där den huvudsakliga JS8-trafiken samlas, dock är det inget som hindrar att du använder en egen valfri frekvens.

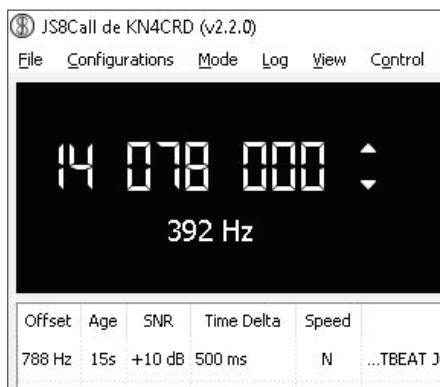


BILD 2: Justering av arbetsfrekvensen upp och ner.

## Bandpassfilter

Vattenfallsfönstret i nedersta delen av programfönstret har även det bytt utseende. Programkontrollerna för vattenfallet har nu lagts till höger om själva vattenfallsfönstret men här finns även två andra nya funktioner.

En av flikarna i kontrollfönstret för vattenfallet heter "Control" där arbetsfrekvensen i vattenfallet kan ändras och exempelvis en offset läggs in. Även en snabb "QSY"-knapp till en vald frekvens i passbandet finns tillgänglig.

Här finns också en intressant filterfunktion som skapar ett eget bandpassfilter i vattenfallet. Bredd och max/min frekvens för filtret kan anges manuellt samt även filtrets

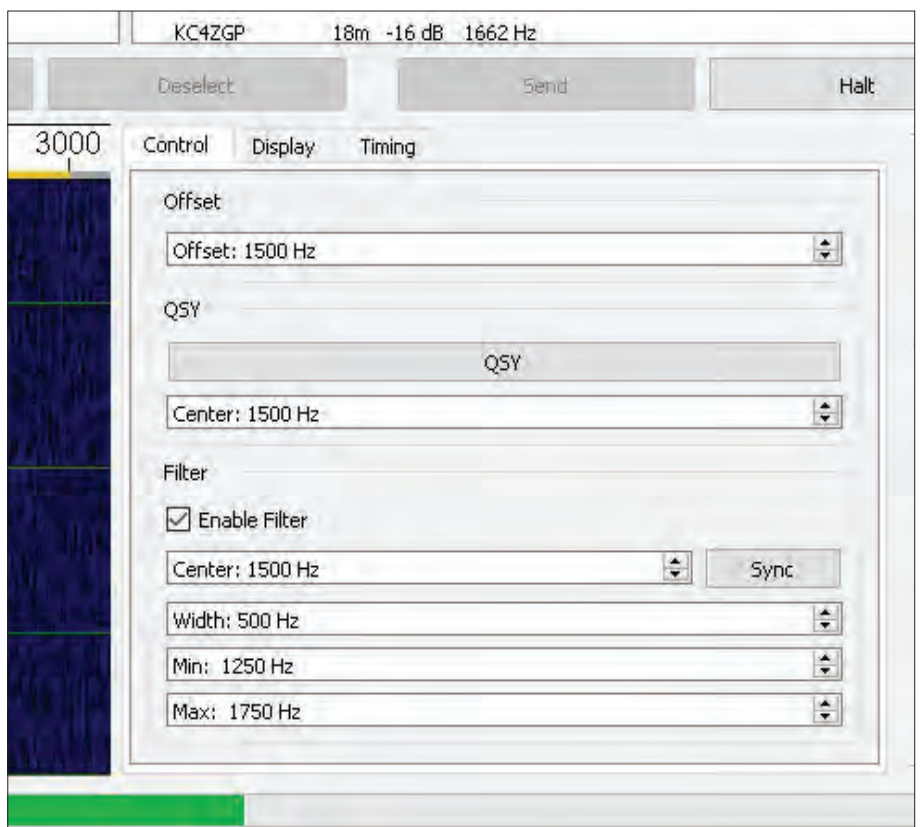


BILD 3: Kontroller för bandpass och frekvensinställning i vattenfallet.

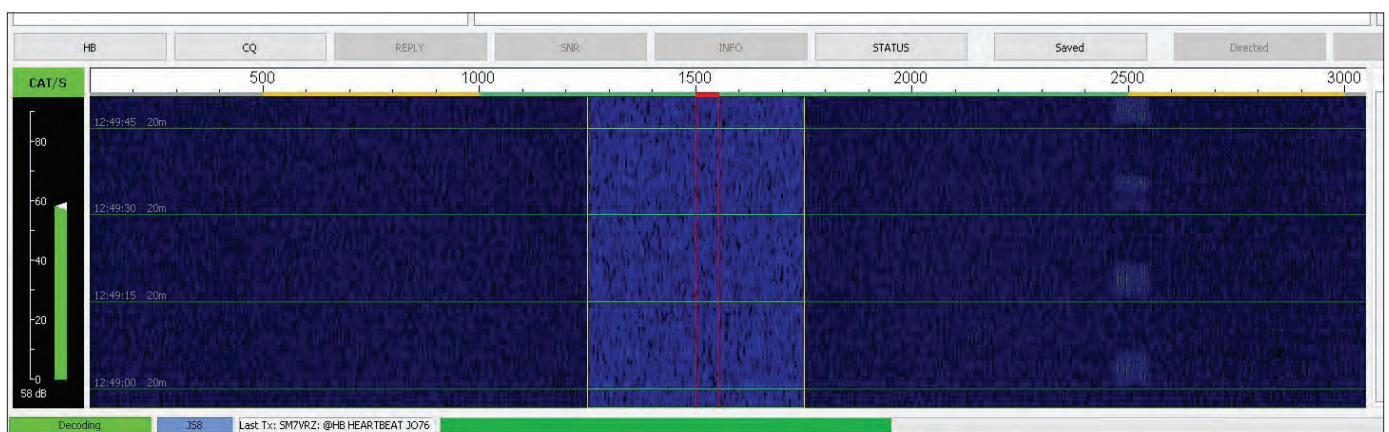


BILD 4: Bandpassfilter aktiverat i vattenfallet.

centerfrekvens. Filtret kan även flyttas med markören i vattenfallet genom att trycka på "Sync".

Funktionen gör att du kan blockera annan kommunikation utanför det filtret. Signaler som ligger utanför kommer då ignoreras av programmet.

## Tidssynkronisering

Tittar vi vidare på fliken "Timing" så hittar vi ytterligare en ny intressant funktion. JS8Call är fortfarande beroende av att datorn har korrekt tid ( $\pm 2$  sekunder) varför det är klokt att använda sig av en NTP-klient i datorn för att automatiskt ordna med tidssynkroniseringen. Detta blir kanske svårt om man kör portabelt fältmässigt där det inte finns tillgång till internet. För dessa tillfällen finns i stället möjlighet att själv kunna kompensera för tidsfelet, antingen genom en manuell justering eller automatiskt genom att synkronisera programmet med inkommande trafik i vattenfallet.

## Nya trafiksätt

Det nämndes tidigare att vi återfann en indikering av "Speed" i listan över aktuell trafik. Här har det tillkommit ny funktionalitet i programmet. I den första versionen av JS8CALL var överföringshastigheten av text ungefär 16 WPM (words per minute eller "ord per minut") vilket tillät text att bli avkodad ungefär ner till ett signal till brusförhållande (SNR) av -24 dB. Redan ganska tidigt efter första programreleasen lade programskaparna till ytterligare "trafiksätt" för att få både högre texthastighet och för att kunna arbeta med ännu lägre signalnivåer. Programmet erbjuder nu fyra olika hastigheter vilka sammanfattas i *tabell 1*.

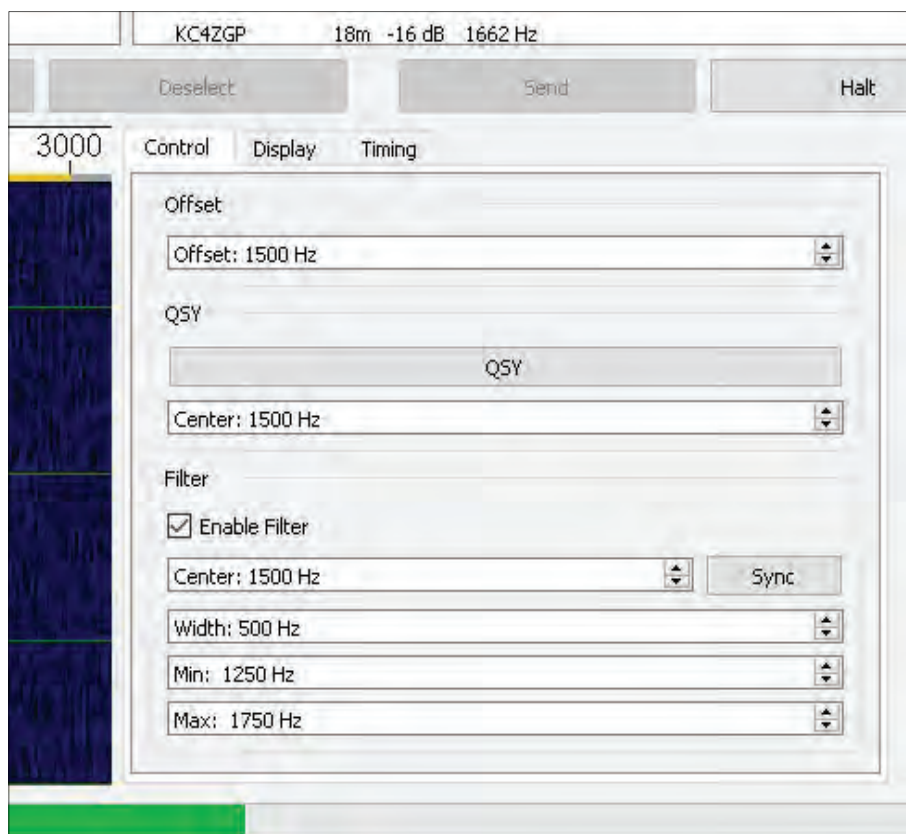


BILD 5: Kontroller för injustering av tidssynkronisering.

De nya trafiksätten kräver naturligtvis även att avkodningsfunktionaliteten i programmet förbättras varför det har införts en så kallad "MULTI"-avkodning som kan avkoda alla fyra trafiksätten samtidigt. Detta är så klart valbart liksom vilket "avkodningsdjup" man önskar för att kunna anpassa förutsättningarna efter resurssnåla datorer som exempelvis Raspberry Pi.

De nya snabba trafiksätten möjliggör

nu ännu snabbare kommunikation under förhållanden med starka signaler samt även där förhållandena är lite sämre.

## Meddelandehantering

Som innan så finns det olika sätta att kommunicera via JS8CALL. Jämförelsen med en IRC-kanal i etern stämmer fortfarande ganska bra och du kan fortfarande skriva "öppet" för alla, riktat mot en viss

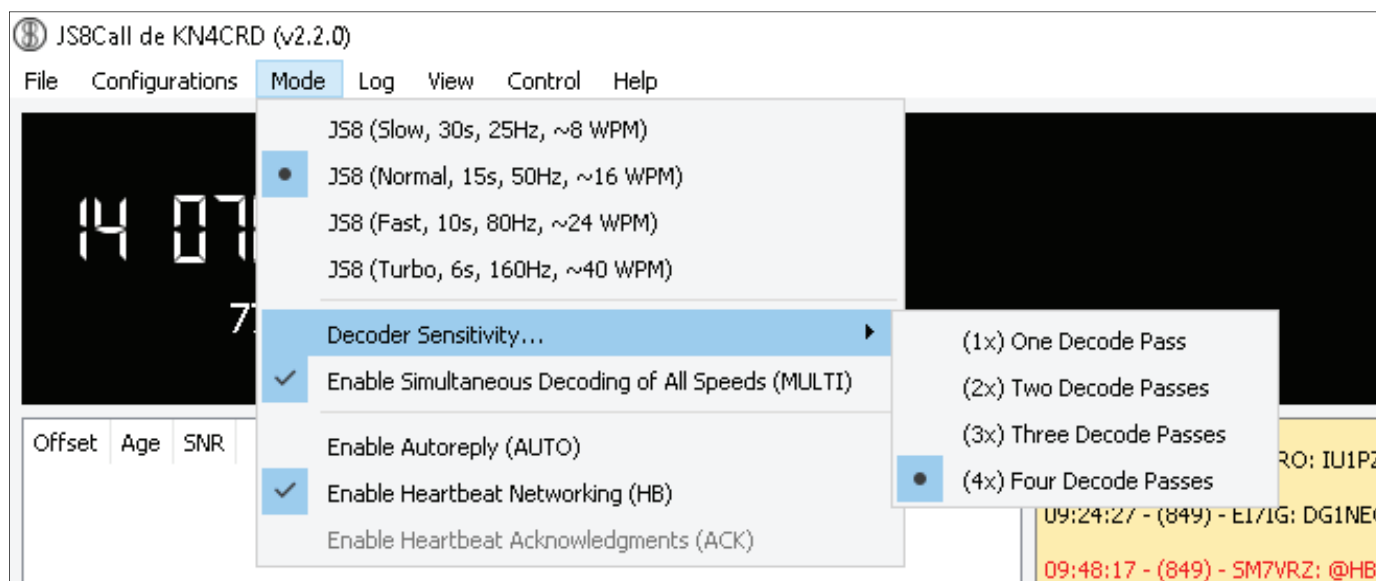


BILD 6: Valmöjligheter i avkodning och trafiksätt.



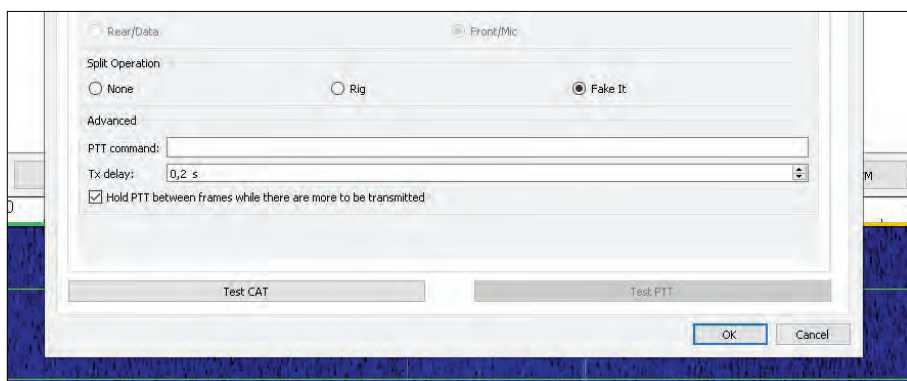



BILD 7: PTT-kommandon i radioinställningarna i JS8CALL.



BILD 8: JS8CALL aktivitet i världen den 20/9 i år.

anropssignal eller för den delen riktat till en grupp.

Nytt är dock möjligheten att kunna lämna meddelanden till användare i en "inbox" för att läsa vid senare tillfälle. I den högra delen av programfönstret där samtliga hörda anropssignaler finns listade kommer en symbol  indikera vilken anropssignal som lämnat meddelande till dig. Vidare går det också att använda en station som "relä" för meddelande genom att lämna meddelande hos en mellanstation som mottagaren sedan kan hämta eller läsa.

Funktionen påminner lite om packetradio då man kunde lämna meddelande i en inbox hos motstationens modem, en egen liten mini-BBS.

## Koppling mot APRS

En annan nyhet när det gäller meddelandehantering, som enligt uppgift skall vara mer i experimentstadiet, är kopplingen mot APRS. Möjligheten finns att man med ett

gruppansrop till @APRSIS-gruppen skall kunna skapa en "spot" som andra sedan kan se hos till exempel [aprs.fi](http://aprs.fi) [2]. Det skall även finnas möjlighet att skicka APRS-kommandon.

Mer information finns i programmets manual [3]

## PTT-kommandon

Till sist kan vi konstatera att det även har hänt lite vad gäller mjukvarans inställningsmöjligheter och konfiguration. Så mycket att vi inte kommer ta upp allt här men något som är värt att nämna är en funktionalitet som handlar om möjligheten att använda sig av skript för att styra PTT/nycklingen av sändaren. Här kan användaren själv ange ett skript som skall köras när sändaren skall nycklas vilket kan vara användbart när GPIO-portar [B] på en Raspberry Pi skall användas för nyckling av radion.

Trafiksätt	Frame-storlek [s]	Bandbredd [Hz]	Hastighet [WPM]	SNR [dB]
Slow	30	25	8	-28
Normal	15	50	16	-24
Fast	10	80	24	-20
Turbo	6	160	40	-18

TABELL 1: Sammanfattning av trafiksätt i JS8CALL.

## Manualer och nerladdning

JS8CALL har en egen hemsida [4] där programmet finns att ladda ner till de olika plattformarna. Här finns även länkar till en del Youtube-klipp som kan vara användbara samt länk till en användarmanual [3] som tar upp mycket om mjukvaran, hur man använder programmet samt om de olika funktionerna. Dock täcker den inte allt. Som så mycket annat så är dokumentation något som tar mycket tid.

JS8CALL har även en mailgrupp på [groups.io](https://groups.io) [5] där man kan få svar på frågor och dela med sig av erfarenheter.


## Sammanfattning

Sedan starten 2019 med den officiella releasen av JS8CALL så har det skett en del utveckling. En del funktioner som är väldigt användbara för portabelt bruk har tillkommit samt att de olika hastigheterna på textöverföringen gör programmet mer användbart som "chatt"-program. Här finns ju även möjligheter att kunna använda programmet för att skapa egna grupper till exempel för den egna klubben eller andra grupper.

Aktiviteten på JS8 är förvisso lägre än till exempel FT8 och FT4 men det finns gott om både europeiska och amerikanska användare. Man skall ju inte glömma att JS8 och JS8CALL är mer avsedda för fritext än för standardiserade meddelanden som FT8 använder.

Eftersom JS8CALL även rapporterar aktiviteten på frekvenserna till PSK Reporter [6] kan du själv se vilka band som är aktiva eller var det finns aktivitet.

Trots att det är nästan två år sedan den senaste versionen släpptes så tror jag att det finns mer potential att utveckla programmet. Utvecklarna av JS8CALL ser i alla fall denna potential då det verkar finnas många möjliga funktionaliteter som de vill titta mer på. Bland annat ARQ-funktionalitet (Automatic Repeat Request) i kommunikationsprotokoll-en, bygga bort behovet av tidssynkronisering samt utveckling av meddelandehantering med "Store and forward" hantering och mycket mer.

Vi får hoppas att utvecklingen fortsätter och att en ny version snart dyker upp. Under tiden vi väntar, varför inte prova JS8CALL du också? 

### Länkar:

- [1] <https://sm7vrz.wordpress.com/qtcdigital/>
- [2] <http://aprs.fi>
- [3] <http://js8call.com/help/>
- [4] <http://js8call.com/>
- [5] <https://groups.io/g/js8call/>
- [6] <https://www.pskreporter.info/>

### Referenser:

- [A] Internet Relay Chat - [https://sv.wikipedia.org/wiki/Internet\\_Relay\\_Chat](https://sv.wikipedia.org/wiki/Internet_Relay_Chat)
- [B] GPIO (mikroprocessor) - [https://sv.wikipedia.org/wiki/GPIO\\_\(mikroprocessor\)](https://sv.wikipedia.org/wiki/GPIO_(mikroprocessor))

# Lägg in Lite Tomtemagi i den Nya Radion

med RT Systems Programmerare som är skapad för just det.



**rt** SYSTEMS   
RADIO PROGRAMMING MADE EASY

Gå in på [www.rtsystems.com](http://www.rtsystems.com) och hitta din återförsäljare!  
RT Systems produkter finns hos Limmared Radio Data.

**antennerna.se**  
marknadens bästa antenner och tillbehör

Vi har många produkter i vårt sortiment från många olika leverantörer. Surfa in på vår webshop, där vi har vissa delar av sortimentet publicerat eller maila oss för information.

Vi säljer välkända IOJXX antenner och tillbehör sedan lång tid tillbaka. Vissa antenmodeller finns i lager för omedelbar leverans



**InnoVAntennas**



**TIMES**  
MICROWAVE SYSTEMS

Koaxialkabel och kontakter, från bl.a Times Microwave och prisvärda ekvivalenten RFC. Vi har hela deras utbud, en liten del finns i webshopen, maila om ni inte hittar det ni söker



Wavenode effekt/swr instrument

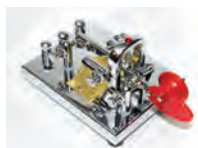
Vi är generalagent för välkända amerikanska M2 antenner.



Staglinor i olika material och olika lås till dessa.



Preamps och tillbehör från tyska SHF Elektronik



CW-nycklar från gamla välkända Vibroplex och bencher

**VIBROPLEX**

AlfaSpid antennerotörer och tillhörande styrningar och tillbehör, inkluderat även ringrotorer och olika fästen för diverse olika antenmontage, exempelvis för parabol. Controllers är kompatibla med många olika programvaror.



**SPID Elektronik**



[www.antennerna.se](http://www.antennerna.se)  
[radio@antennerna.se](mailto:radio@antennerna.se)  
Mönsterås

**APACHE LABS**



# Kiwi

## Kallades förut för kinesiska krusbär...

AV // SM5OCK, HÅKAN KARLSSON

Kiwifrukten kommer som bekant från Kina och kom till Nya Zeeland i början på 1900-talet. När man sedan skulle börja exportera så var man tvungen att hitta ett mer säljande namn än kinesiska krusbär. Det blev då Kiwi, en hyllning till Nya Zeelands nationalsymbol Kiwifågeln samt befolkningen som också har smeknamnet kiwi. Inom amatörradiation så finns det mottagare som också kallas Kiwi men det är en annan historia.

### Supreme bug

Denna bug tillverkades i Christchurch Nya Zeeland av nyckeltillverkaren Eric Sorensen. Den såldes genom Tricity House Ltd., en radiobutik som var verksam från 1936 till 1993. Buggen är väldigt lik amerikanska Vibroplex Original med en L-dämpare men den saknar kortslutningsbrytare och namnskylt. När det begav sig så kostade den 1977 \$21,85 och år 1986 \$72,50 för att sen ett år senare kosta \$95. Nyckeln är tillverkad i mässing med kromöverdrag. Antalet vikter på pendeln verkar variera och kan vara 1, 2 eller 3 stycken. Detta ger en stor spännvidd på hastigheten.

### SRA 140 - Svenska Radioaktiebolaget i ny skepnad

Denna ommålade SRA-140 nyckel står på ett ånglok från England tillverkat 1874 av

Sharp Stewart i Manchester. Tjänstevikten på loket är 23,4 ton med en maxhastighet på 70 km/h och finns att beskåda på Stadsmuseet i Eskilstuna. Loket trafikerade Oxelösund-Flen-Westmanlands järnväg. Denna bana byggdes för att frakta gods mellan Bergslagen och exporthamnen i Oxelösund, det har inget med CW att göra men jag tyckte lokets färger passade så bra ihop med nyckeln ☺. Nyckeln kommer för övrigt från SM0EJR Göran som ärvde den efter sin far SM7UJP, Kurt (SK) som arbetade inom det militära.

### SOCWA 2023

Du hänger väl på i SOCWA:n! Då har du chansen att vinna en ny Vibroplex "Vibrokeyer" telegrafnyckel, skänkt av Scandinavian CW Activity Group - SCAG. SCAG är en förening som stöttar användningen av telegrafin på våra band. Här har alla samma chans att vinna en Vibroplex kvalitetsnyckel. Kolla in SOCWA:s hemsida [1] för mer information.

### Sponsring

Under år 2022 kommer SCAG [2] att utdela stöd i form av ett bidrag om 5 000 kronor till klubb eller annan verksamhet som verkar för att upprätthålla och förbättra färdigheten inom amatörradiotelegrafi eller för de som håller kurser för radioamatörer

SM5OCK  
Håkan Karlsson  
sm5ock@ssa.se



(även blivande) som vill lära sig morsetelegrafi. Ansökan om bidrag skickas till SCAG styrelse för bedömning och ska innehålla en beskrivning av den verksamhet för vilken man söker bidrag och vilken effekt den bedöms ha efter eller under genomförandet. Kontaktinfo: [info@scag.se](mailto:info@scag.se)

### Straight Key Day

Glöm inte bort SKD på nyårsdagen. Bra att börja det nya året med lite CW och handpump.

Tack SM0EJR Göran och SM5LNE Janne för bidragen. Mer bilder, berättelser och annat gällande CW-nycklar mottages tackamt. Skicka in ditt bidrag till CW-spalten. Stort som smått, kort som långt! Tack på förhand. God Jul och Gott Nytt År, 73 de SM5OCK, Håkan, [sm5ock@hotmail.com](mailto:sm5ock@hotmail.com)

#### Referenser:

- [1] <https://www.socwa.se>
- [2] <http://www.scag.se>



# HF/DX/Contest december 2022

AV // SM6JSM, ERIC LUND

SM6JSM  
Eric Lund  
signal@ssa.se



Så har även detta år nästan tagit slut och det blir inte ett av de ljusaste årtal vi kommer att minnas. Krig i Europa och oroligheter på många andra håll, inflation och räntehöjningar är några av de negativa händelserna under 2022. Det kalla politiska klimatet har även berört amatörradion med många bojkotter av ryska/belarusiska tävlingar och till och med förbud för UA och EU att delta i en del tävlingar. Tyvärr drabbar det många helt oskyldiga människor; i detta fall våra vänner radioamatörerna. Inte ens under det så kallade kalla kriget inverkade världspolitiken nämnvärt på vår hobby. Bland de få positiva saker man kan peka på är att konditionerna på kortvågen kommit tillbaka, och vi får hoppas att det fortsätter på den vägen fram till solfläcksmaximum om några år.

## 60-metersbandet

Bland positiva nyheter kan vi även nämna, och ni har säkert redan läst om det på vår fina hemsida, att ytterligare tre länder fått tillgång till 60 meter. Det är Botswana, Lesotho och eSwatini. Det kommer säkert att innebära att expeditioner och enskilda amatörer i dessa länder kommer att inkludera 60 meter i sina operationer. Allokeringen är 5351,5 till 5366,5 kHz. Vem blir först i Sverige att köra dessa länder? Finns det förresten någon topplista i SM på hur många länder som körts respektive verifierats? Jag åtar mig gärna att föra en sådan om ni är vänliga att skicka in era uppgifter till mig: [sm6jasm@ssa.se](mailto:sm6jasm@ssa.se) med ämne "60 meter". Jag vet att vår HF-sektionsledare Eric SM1TDE kört ganska mycket på 60 meter, liksom även Bengt SM6CCO här i Karlsborg, som uppger att han kört långt över 100 länder. Gör en lista över DXCC-länder ni kört och fått bekräftade och senare bara komplettera listan med nya DXCC.

Det finns en schweizisk amatör, Pierre HB9AMO, som publicerar en lista över de DXCC-länder som varit QRV på 60 meter. Där kan man även se vilka stationer som varit aktiva på 60 meter från de rara länderna. Här är länken:

[www.hb9amo.net/60meter.php](http://www.hb9amo.net/60meter.php)

Jag kan räkna till 210 DXCC-länder som varit aktiva på 5 MHz till och med idag den

4 november 2022. Bengt SM6CCO tipsar om en amerikan, Joe W8GEX, som ger ut ett newsletter som bara behandlar 60 meter. Hemsidan innehåller mycket nyttiga länkar med mera:

[www.60metersonline.com](http://www.60metersonline.com)

I artikeln på SSA:s hemsida nämndes att det nu är totalt 89 länder som tillåter trafik på 60 meter, vilket rimmar illa med de 210 länder som varit aktiva. Det är naturligtvis så att siffran 89 refererar till antalet administrationer som gett grönt ljus till 5 MHz. Vi tar Norge som exempel. En administration, men fem DXCC-länder: Norge, Svalbard, Jan Mayen, Bouvet och Peter 1 Island! Samma gäller till exempel Frankrike som har ett stort antal DXCC-länder under fransk administration.

Senaste nytt, som inte hunnit komma med på HB9AMO:s lista, är att J28MD körde omkring 650 stationer på 5 MHz i början av november.

## G4TUT Richard Brunton Silent Key

Namnet eller signalen kanske inte säger er något, men G3TUT var en av de ihärdiga samlarna av radionyheter under många år, som vi alla fick ta del av genom de olika nyhetssajterna på webben. Han skrev en i princip daglig spalt på Southgate Amateur Radio Clubs hemsida och därifrån spreds information ut över världen. Nu ligger sajten nere efter det att Richard avled den 21 oktober efter en fallolycka i hemmet. Han blev 77 år.

## P29RO Papua New Guinea

Halvvägs genom vistelsen på Loloata Island OC-240 kunde vi läsa en summering från expeditionen som kan sammanfattas så här (fritt översatt):

"Valet av plats blev mycket lyckat. Loloata är beläget strax utanför Port Moresby (PNG:s huvudstad). Ön kan nås med färja och det moderna turistkomplexet Loloata Private Resort har elektricitet 24 timmar per dygn och internetuppkopplingen är god. Däremot är det varma och fuktiga klimatet en utmaning för européer.

Vi installerade antennerna en bit upp på

ett berg med fritt takeoff åt nästan alla håll. Enda problemet var att vi behövde ungefär 60 meter koaxialkabel för varje antenn. Tack vare en pentaplexer kan vi köra på tre band mellan 10 och 20 meter samtidigt med 500 watt per sändare. Vi är mycket tacksamma för att konditionerna varit bra, och vi har kört över 55 000 QSO de första sju dagarna. Vi försöker köra rättvist antal QSO på alla band och moder. Till och med FT8-stationerna är bemannade. Alla operatörer (11 tyskar) kör 4,5 timmar och får därefter ledigt i nio timmar. På 60, 80 och 160 meter har vi stora problem att höra motstationerna på grund av en konstant störnivå på S9. Det innebär att stationer som ropar oss måste vara starkare än S9. Därför har vi inte kört CW på 160 meter." Med anledning av klimatet avslutar man expeditionen en dag tidigare än annonserat; den 9 november kl. 04 UTC.

## Taiwan/Kina - intressant artikel!

Los Angeles Times publicerade den 28 oktober en mycket lång men intressant artikel om det spända läget mellan Kina och Taiwan. Jag har kortat ner artikeln väsentligt och det är min egen fria översättning som vanligt. Rubriken lyder:

"Om Kina deklarerar krig kan radioamatörerna bli avgörande".

Varje tisdagskväll sitter BX2AN vid Xindian River orörlig förutom att han rör handen rytmiskt och sänder telegraf. Han ropar CQ och får svar från Japan, Grekland, Bulgarien osv. och skriver ner anropssignaler, namn, tid och ortsnamn. Han heter Lee och är en 71-årig pensionerad bagare och amatörradioentusiast sedan 30 år. Han är en av många som kommer till veckans möte i CTARL (Chinese Taipei Amateur Radio League). I en tidsålder av smartphones har amatörradion blivit en nisch-hobby speciellt bland äldre elektronikintresserade.

Amatörradio kan emellertid komma att bli något helt annat än ett trevligt fritidsnöje. Den mycket starkare grannen Kina, endast 160 kilometer från Taiwan, har visat större aggression på senare tid. Om telekommunikationerna bryter ihop vid ett



anfall kan möjligheten att ändå kunna sända meddelanden bli avgörande.

I USA har användandet av radiokommunikation varit populärt sedan början av 1900-talet, där man 1912 började dela ut licenser. Enligt FCC /USA:s PTS/ har man nu passerat 846 000 operatörslicenser. Radiotekniken visade sin styrka under första och andra världskrigen. Amatörradio förbjöds men regeringarna rekryterade radioamatörer för den hemliga radiotrafiken. Efter Rysslands invasion av Ukraina har radioamatörer avlyssnat och stört kommunikationen mellan ryska soldater.

Taiwan var sena med att införa amatörradio. Taiwans dåvarande regering Kuomintang var länge misstänksam mot fastlandsspioner, och erbjöd inte amatörradiolicenser förrän 1984. Idag har man passerat 25 000 licensierade radioamatörer enligt NCC (National Communications Commission).

Sedan Kinas president Xi ökat pressen på Taiwan för ett återförenande av Taiwan med Kina ("med våld om så behövs") har intresset för amatörradio ökat och många plockar fram eller köper utrustning för kortvågsradio att ta till ifall infrastrukturen brakar ihop på ön.

Användandet av amatörradio om ön anfalls är fortfarande inte en officiell del av försvarsförberedelserna, men radioamatörer används vid träning av soldater liksom även vid naturkatastrofer och större evenemang, som t.ex. nyårsfirandet i Taipei. David Kao, CTARL:s generalsekreterare, säger att "en del människor tror att amatörradion är utfasad i och med dagens tekniska framsteg, men nya saker är inte alltid pålitliga".

## DX-nyheter

(tnx DXMaps, Les Nouvelles DX)

- ❑ **Mexiko:** XF3RAM är callat på en alldeles ny operatör på Carmen Island, NA-135. Han har en 5-element yagi på 10 meter och en dipol på 40 och 100 watt.



- ❑ **Antarktis:** ZS1ANF kommer i gång med signalen ZS7ANF från Wolfs Fang Runway någon gång i november och stannar okänt hur länge. AN-016.



- ❑ **Komorererna:** D60AE avslutade sin vistelse med 73 092 QSO i loggen. De vill dock informera att de som körde D60AE på 50 MHz FT8 den 16 oktober råkade ut för en pirat.



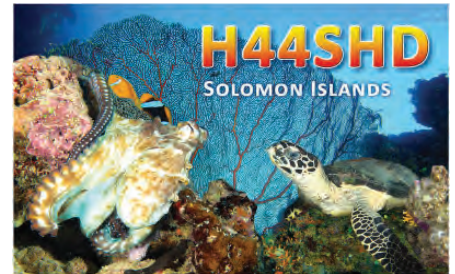
- ❑ **Roatan Island:** NA-057. Om ni körde HQ9X under CQ WW CW Contest 26–27 november kan det mycket väl hända att det var vår egen SM7IUN, Björn, som satt vid operatörsplatsen. Han och fyra amerikaner ska vara QRV i Honduras. Ta en titt på Björns fantastiskt trevliga historia på QRZ: [www.qrz.com/db/SM7IUN](http://www.qrz.com/db/SM7IUN)



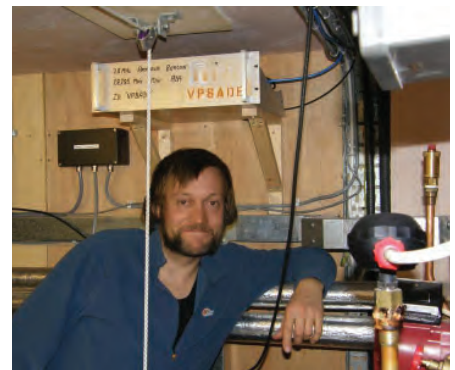
- ❑ **Norfolk Island:** Marcelo, ZL1MTO, är QRV från OC-005 på 20 och 10 meter SSB/FT8 från den 29 december till 5 januari 2023. Han har en IC-718 till en halv vågsdipol.



- ❑ **Solomon Islands:** H44SHD Remo (HB9SHD) blir aktiv från Uepi Island, OC-149, 6 till 19 december endast digitalt från 160 till 10 meter.



- ❑ **Antarktis:** Om man vill kolla konditionerna mot södra halvklotet på 10 meter kan det vara en god idé att ibland ställa in mottagaren på 28285 kHz. Där finns den enda fyren som är installerad på Antarktis. Anropssignalen är VP8ADE/B och den sänder med 10 watt. Rutan är FC52wk.



- ❑ **Thailand:** Som vanligt söker sig Lars SM6NT till Thailand under den period vi har det som mörkast och kallast. Han är kvar till den 2 april 2023. Sök efter HS0ZME på till exempel RBN (Reverse Beacon Network); han kör nämligen endast telegrafi på 40 till 10 meter. Ett mycket vackert QSL-kort väntar dig om du lyckas få kontakt. Lars har inget emot att dra ner på hastigheten om du inte är en hejare på CW.



- ❑ **Specialsignaler att jaga fram till den 31 december:** EI90IRTS, GB100BBC, OR100RCBE, HB75SG, 4M5MAG, DR100RY, ZL75WARC, TI1GOAL.

## Contest – nystart för SSA:s anrika jultest!

SSA Testledare HF, Ingemar SM5AJV, meddelade på sidan 25 i novembernumret av QTC att SSA:s jultest ska förnyas. Det blir endast en testperiod på juldagen den 25 december klockan 0800–1100 UTC på 40 och 80 meter. Nya klasser: CW, SSB och Mixed. De fullständiga reglerna och en ny loggrobot kommer att finnas här:

[www.hfcontest.ssa.se](http://www.hfcontest.ssa.se)

Var med i denna trivsamma tävling!

Övriga tester under december:

- ❑ **NRAU Activity Contest (NAC)** den 1 december 18–22 UTC på 28 MHz
- ❑ **ARRL:s 160 meterstest CW**, 2–4 december
- ❑ **ARRL 10 meter contest** 10–11 december CW/SSB (en favorittest över hela världen om konditionerna är OK)
- ❑ **Croatian CW Contest** 17–18/12 14z–14z
- ❑ **SSA Månadstest** 18/12 kl. 14–15z SSB och 1515–1615z CW.
- ❑ **NRAU Activity Contest (NAC)** den 5 ja-

nuari 18–22 UTC på 28 MHz. Var med från början i denna annorlunda tävling som går första torsdagen varje månad! Man kör CW första timmen (19–20 svensk tid), SSB andra timmen (20–21 sv. tid), FM tredje timmen (21–22 sv. tid) och MGM/digitala moder sista timmen 22 till 23 sv. tid). Man kan vara med i en eller alla fyra moderna och resultat-tabeller publiceras för varje mode plus en summering av alla moder. Dessutom kan man kolla upp ställningen i ”VHF Best of 9”, där 28 MHz räknas in.

## Radioskalorna

Alla vi äldre kommer ihåg de vackra radioskalorna med fantasieggande orsnamn på lång- och mellanvåg som prydde mottagarna som på den tiden var en central punkt i alla hem. Vår eminente historiker i Gävletrakten Karl-Olof Elmsjö, SM3CLA, köpte i somras på en loppmarknad för 200 kronor en Stern & Stern Concerton modell U 434. Det är en mottagare som introducerades på marknaden år 1943 och som då kostade 305 kronor. En hel förmögenhet eftersom det idag motsvarar 6900 kronor! Karl-Olof avlägsnade försiktigt skalan, satte en ram runt den och fick på det sättet fram en alldeles förtjusande tavla. Bakgrundsljuset fås med hjälp av ett batteri, men det går även



att ansluta nätet till tavlan med en batterieliminatör. Konstverket blir garanterat ett samtalsämne var den än placeras!

Det var allt jag hade på hjärtat och eftersom detta är årets sista utgåva av QTC önskar jag er alla ett gott slut på 2022 och vi får innerligt hoppas att 2023 blir ett bättre år runt om i vår sargade värld.

73/88 till alla som läst och stått ut med mina utläggningar om stort och smått. Glöm inte att bidra med anekdoter eller diskussionsämnen under 2023. Vi ses förhoppningsvis antingen i Eskilstuna eller Östersund fram på västkanten. ❑

*Eric SM6JSM*

## SSA Jultest – Nu med nya regler

SSA:s Jultest har enbart körts på CW sedan urminnes tider och nu är äntligen dags att introducera SSB. För att inte krocka med andra länders jultester går nu SSA:s jultest enbart på juldagen. Man kan delta som Single Operator och antingen välja att köra bara CW eller SSB. Eller så kör man båda och deltar i klassen MIXED. Vi har också delat upp tävlingen i QRP och LP/HP, på samma sätt som i SSA:s månadstest. Testmeddelandet är RS(T) löpnummer och en femställig bokstavsgrupp. Bokstavsgruppen får inte innehålla de svenska bokstäverna Å, Ä eller Ö. Bokstavsgruppen skall ändras mellan varje QSO och kan vara en slumpmässiga bokstäver, som ZHLPO, ABWUI, etc. eller ett vanligt ord som t.ex. LUCIA, TOMTE. Läs vidare i reglerna som finns på <https://hfcontest.ssa.se>. I skrivande stund finns stöd för SSA-JULTEST i programmen DxLog och SD. Eventuellt kan det gamla programmet LOG4U fortfarande fungera?

Vi hoppas på stor uppslutning och att många passar på möjligheten att önska varandra en fortsatt god jul!

73 Ingemar SM5AJV, SSA Tävlingsledare HF

### Regler för SSA JULTEST

Sponsored by Sveriges Sändareamatörer (SSA) (A Swedish domestic Contest)

#### Tid

Juldagen 25 december 0800-1100 UTC

#### Frekvenser

CW: 3525–3575 kHz, 7010–7040 kHz

SSB: 3650–3750 kHz, 7060–7130 kHz

#### Klasser

Single Operator LP/HP CW, SSB eller MIXED  
Single Operator – QRP (högst 5 W uteffekt)  
CW, SSB eller MIXED

#### Anrop

”TEST SM de SM5XYZ”.

#### Testmeddelande

RST + löpnummer från 01 + femställig bokstavsgrupp som ändras för varje QSO till exempel 599 017 LUCIA. De svenska bokstäverna Å, Ä, Ö är inte tillåtna.

#### Poäng

Varje svensk station kan kontaktas en gång per band och mode, dvs. maximalt 4 kontakter per station. Varje godkänt QSO ger 2 poäng. Vid fel i mottagen rapport, löpnummer eller bokstavsgrupp dras 1 poäng av. Ytterligare fel gör att QSO:et får 0 poäng.

#### Multiplar

SSA Jultest har inga multiplar.

#### Slutpoäng

Summan av QSO-poängen.

### Loggar

Insänd logg skall vara i Cabrillo-formatet.

Loggen laddas upp på

<https://hfcontest.ssa.se/>

senast den 2:a januari.

Använd UTC för att ange tiden! Om testtiden är angiven till 0800–1100 är ett QSO med tidsangivelsen 0759 och tidigare samt 1100 och senare ogiltiga. Första giltiga klockslag är då 0800 och sista giltiga klockslag är 1059! Det är tillåtet att avsluta ett QSO utanför testtiden, om QSO:et påbörjats innan testtidens slut. Kom då bara ihåg att ”rätta till” klockslaget, om ditt loggprogram loggat tiden när QSO:et är genomfört! OBS! Om du sänder eller tar emot någon annan RST-rapport än 599/59 – se till att det även står rätt i den logg du skickar in! Det kan innebära att loggen måste editeras i efterhand, eftersom de flesta contestprogram loggar 599 automatiskt. Om det inte står rätt i loggen blir det poängavdrag!

### Diplom

Diplom delas ut till alla deltagare och kommer att finnas för nedladdning på

<https://hfcontest.ssa.se/>



SSA MT 2022-10 Slutgiltigt Resultat Single Operator CW												
Nr Call	Antal QSO			QSO-poäng			Antal rutor			Summa	Relativ	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SE5E*	26	26	52	52	52	104	10	11	21	2184	1000	SM5AJV SK3W
2 SD6F	25	24	49	50	48	98	10	11	21	2058	943	SM6JWR SK6AW
3 SF7X	22	24	46	44	48	92	11	11	22	2024	927	SM7HVQ INGEN
4 SF1Z*	25	22	47	50	44	94	11	10	21	1974	904	SM0HEV SK1BL
5 SF5O	25	24	49	50	48	98	10	10	20	1960	898	SM0EOS SK5AA
6 SM6M*	24	23	47	48	46	94	10	10	20	1880	861	SM6MCW INGEN
7 SD1A*	25	21	46	50	42	92	11	9	20	1840	843	SM1TDE SK1BL
8 SD6M	21	23	44	42	46	88	10	10	20	1760	806	SA6BGR SK6AW
9 SF6W	23	22	45	46	44	90	9	10	19	1710	783	SM6EWB INGEN
9 SI6T	24	21	45	48	42	90	11	8	19	1710	783	SM6LZQ SK6KU
11 SM5COP*	23	21	44	46	42	88	9	10	19	1672	766	SM5COP SK5LW
12 SM5ACQ	22	19	41	44	38	82	10	10	20	1640	751	SM5ACQ SK5AA
13 SA1CCQ	19	19	38	38	38	76	11	10	21	1596	731	SA1CCQ SK1BL
14 SM7FDO	22	22	44	44	44	88	9	9	18	1584	726	SM7FDO SK0QO
15 SM5EIE*	22	21	43	44	42	86	9	8	17	1462	670	SM5EIE SK5LW
16 SM6VVT*	20	19	39	40	38	78	10	8	18	1404	643	SM6VVT SK6KU
17 SM6Y	18	20	38	36	40	76	9	8	17	1292	592	SA6BNV SK6AW
18 SM1ALH	16	19	35	32	38	70	7	8	15	1050	481	SM1ALH SK1BL
19 SM6MIS	17	14	31	34	28	62	9	6	15	930	426	SM6MIS SK6AW
20 SM6IQD	7	22	29	14	44	58	5	10	15	870	399	SM6IQD SK6AW
21 SM7ATL*	19	11	30	38	22	60	7	7	14	840	385	SM7ATL SK7CA
22 SE6K	14	15	29	28	30	58	8	6	14	812	372	SM6FZO SK6AW
23 SK0QO	14	9	23	28	18	46	8	7	15	690	316	SM0NUE SK0QO
24 SM6EHL	15	7	22	30	14	44	7	6	13	572	262	SM6EHL SK6AG
25 SM5DXR	15	6	21	30	12	42	7	5	12	504	231	SM5DXR SK5AA
26 SM5LSM	7	0	7	14	0	14	6	0	6	84	39	SM5LSM SK5AA

Single Operator CW QRP												
Nr Call	Antal QSO			QSO-poäng			Antal rutor			Summa	Relativ	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SMSIMO	25	24	49	50	48	98	9	9	18	1764	1000	SM5IMO INGEN
2 SM9X	24	22	46	48	44	92	10	9	19	1748	991	SM0OEK INGEN

SSA MT 2022-10 Slutgiltigt Resultat Single Operator SSB												
Nr Call	Antal QSO			QSO-poäng			Antal rutor			Summa	Relativ	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SM5B*	27	24	51	54	48	102	16	13	29	2958	1000	SM5EMR SL5ZYB
2 SM5DXR	24	24	48	48	48	96	15	14	29	2784	942	SM5DXR SK5AA
3 SM6CK*	26	22	48	52	44	96	14	14	28	2688	909	SM6CK SK6KU
4 SF5O	24	22	46	48	44	92	14	15	29	2668	902	SM0EOS SK5AA
5 SM7ATL*	28	21	49	56	42	98	15	11	26	2548	862	SM7ATL SK7CA
6 SM5ACQ	24	20	44	48	40	88	15	13	28	2464	833	SM5ACQ SK5AA
7 SM7DQV*	23	22	45	46	44	90	13	13	26	2340	792	SM7DQV SK7JD
8 SK2T	28	17	45	56	34	90	15	10	25	2250	761	SM2MTR SK2AT
9 SM6VVT*	21	22	43	42	44	86	12	14	26	2236	756	SM6VVT SK6KU
10 SM6IQD	22	21	43	44	42	86	12	12	24	2064	698	SM6IQD SK6AW
11 SA1CCQ	21	21	42	42	42	84	13	11	24	2016	682	SA1CCQ SK1BL
12 SK7JD*	23	17	40	46	34	80	12	11	23	1840	623	SM7HQD SK7JD
13 SA5TAB	17	21	38	34	42	76	11	13	24	1824	617	SA5TAB SK5AA
14 SE6K	22	17	39	44	34	78	11	9	20	1560	528	SM6FZO SK6AW
15 SM6MVE*	21	13	34	42	26	68	13	7	20	1360	460	SM6MVE SK6DG
16 SM6EHL	15	16	31	30	32	62	9	10	19	1178	399	SM6EHL SK6AG
17 SM7NST	19	13	32	38	26	64	10	8	18	1152	390	SM7NST SK2AT
18 SK0QO	14	14	28	28	28	56	10	8	18	1008	341	SM0NUE SK0QO
19 SM5MRQ	12	13	25	24	26	50	9	9	18	900	305	SM5MRQ SK0MT
19 SM5NQB	13	12	25	26	24	50	10	8	18	900	305	SM5NQB SK5DB
21 SM6KNL	12	12	24	24	24	48	8	9	17	816	276	SM6KNL SK6KU
22 SM4M	13	12	25	26	24	50	9	7	16	800	271	SM6MGZ SK6AW
23 8S8K	21	0	21	42	0	42	15	0	15	630	213	SM5XSH SK5DB
24 SM3GT	11	9	20	22	18	40	9	6	15	600	203	SM3GT SK3BG
25 SM6L	13	5	18	26	10	36	8	4	12	432	147	SM6NZB SK6AW
26 SM3NFB	12	4	16	24	8	32	9	3	12	384	130	SM3NFB SK3BG
27 SA0AND	8	6	14	16	12	28	7	4	11	308	105	SA0AND INGEN
28 SA5HUB*	6	6	12	12	12	24	6	5	11	264	90	SA5HUB SK5AS
29 SM5LSM	13	0	13	26	0	26	9	0	9	234	80	SM5LSM SK5AA
30 SM6MIS	2	0	2	4	0	4	2	0	2	8	3	SM6MIS SK6AW

**Single Operator SSB QRP**  
Ingen deltagare

**SSA MT 2022-10 Slutgiltigt Resultat  
Klubbresultat CW**

Nr	Klubb	Poäng
1	SK6AW	7722
2	SK1BL	6460
3	SK5AA	4188
4	SK5LW	3134
5	SK6KU	3114
6	SK0QO	2274
7	SK3W	2184
8	SK7CA	840
9	SK6AG	572

**Klubbresultat SSB**

Nr	Klubb	Poäng
1	SK5AA	9974
2	SK6KU	5740
3	SK7JD	5332
4	SK6AW	4864
5	SL5ZYB	2958
6	SK7CA	2548
7	SK2AT	2250
8	SK1BL	2016
9	SK5DB	1530
10	SK6DG	1360
11	SK6AG	1178
12	SK0QO	1008
13	SK3BG	984
14	SK0MT	900
15	SK5AS	264



**SSA Månadstest - kalender för 2022**  
Alla tider är i UTC.

Månad	Datum	CW	SSB	Deadline
Jan	2022-01-16	14.00-15.00	15.15-16.15	2022-01-23
Feb	2022-02-13	15.15-16.15	14.00-15.00	2022-02-20
Mar	2022-03-13	14.00-15.00	15.15-16.15	2022-03-20
Apr	2022-04-17	15.15-16.15	14.00-15.00	2022-04-24
May	2022-05-15	14.00-15.00	15.15-16.15	2022-05-22
Jun	2022-06-12	15.15-16.15	14.00-15.00	2022-06-19
Jul	2022-07-17	14.00-15.00	15.15-16.15	2022-07-24
Aug	2022-08-14	15.15-16.15	14.00-15.00	2022-08-21
Sep	2022-09-18	14.00-15.00	15.15-16.15	2022-09-25
Oct	2022-10-16	15.15-16.15	14.00-15.00	2022-10-23
Nov	2022-11-13	14.00-15.00	15.15-16.15	2022-11-20
Dec	2022-12-18	15.15-16.15	14.00-15.00	2022-12-25

**Nystart för SSA jultest 2022**  
Nu förnyar vi SSA:s jultest och inför även SSB

- Nya klasser: CW, SSB, MIXED
- Endast ett pass på juldagen 25/12
- De fullständiga reglerna och en ny logrobot kommer att finnas på <https://hfcontest.ssa.se>
- Du hittar reglerna i detta nummer, kika till vänster.

*Vi hör!*  
*Ingemar SM5AJV*  
*SSA Testledare HF*

# Straight Key Day

Välkommen att köra Straight Key Day – SKD

**NYTT ÅR OCH VAD PASSAR VÄL BÄTTRE** än en dag i telegrafins tecken. Du har väl hållit i träningen med handpumpen? Nu är det dags igen för SKD. Detta är ingen contest utan ett tillfälle att verkligen ta ut svängarna och köra telegrafi-QSO i behaglig takt med handpump/nyckel. Tävlingsmomentet är att köra den vackraste telegrafin! Vi kör i två pass samt bara på 40 och 80 meter. Detta för att ge lite vila mitt på dagen då condxen sviktat samt att det blir lättare att fokusera.

## När?

1 Januari 2023, Nyårsdagen.

Första passet: kl. 06.00–11.00 UTC.

Andra passet: kl. 15.00–20.00 UTC.

## Var?

På kortvågsbanden: 3530–3560, 7020–7040 (kHz).

## Hur?

Endast CW / telegrafi med handpump (nyckel).

## Betyg

I din logg, ska du bedöma motstationens handstil enligt en skala 1,0–5,0. Ju högre betyg, desto vackrare – enligt din mening. Minst fem betyg krävs för att komma med i listan. Sammanlagda QSO-betygsumman delas sedan med antalet erhållna betyg. Maxbetyget är alltså 5,0. Tips, kör några extra QSO för att vara säker.

## Loggar

Loggutdragen skall innehålla tre detaljer:

1. Egen anropssignal
2. Körd motstation
3. Betyg på motstationens telegrafistil

Läsbara loggkopior duger bra. **Loggarna skall vara insända senast en vecka efter trafikdagen** för att godkännas. Bifoga gärna kommentarer och foton. Berätta om dina upplevelser under SKD. Sänd loggarna med e-post, till [skd@scag.se](mailto:skd@scag.se) SKD-managern kan då enkelt kvittera loggen!

*73 de styrelsen i SCAG*





# SCAG och SOCWA 2023

Du hänger väl på i SOCWA:n under 2023! Då har du chansen att vinna en ny Vibroplex "Vibrokeyer" telegrafnyckel, skänkt av Scandinavian CW Activity Group – SCAG.

SCAG ÄR EN FÖRENING SOM STÖTTAR ANVÄNDNINGEN av telegrafin på våra band. Här har alla samma chans att vinna en Vibroplex kvalitetsnyckel.

## Regelverk SCAG:s aktivitetslotteri i SOCWA 2023

- ❑ Samma grundregler som i SOCWA.
- ❑ Max 1 lott per deltagare.
- ❑ Min antal QSO är 52 st.
- ❑ Utlottning och dragning sker i början på 2024.
- ❑ Alla har samma chans

Scandinavian CW Activity Group – SCAG – är en opolitisk organisation för sändareamatörer med ett gemensamt intresse för radiokommunikation per telegrafi.

- ❑ SCAG skall stödja och uppmuntra radiotelegrafi.
- ❑ SCAG skall verka för ett gott uppförande och god trafikultur på amatörbanden.
- ❑ SCAG skall genom olika aktiviteter upprätthålla och förbättra telegrafifärdigheten hos sändareamatörer.
- ❑ SCAG skall verka för nordiskt samarbete och gemenskap och arbeta för goda internationella relationer.
- ❑ Bli medlem du också! Mer information på vår hemsida [www.scag.se](http://www.scag.se)

Kör mycket telegrafi och lycka till önskar styrelsen i Scandinavian CW Activity Group.





## Handbook 100: 6-Volume Paperback Edition

The ARRL Handbook for Radio Communications has arrived at a milestone. Handbook 100 is written for everyone with a desire to advance the pursuit of wireless technology. Here is your guide to radio experimentation, discovery, and innovation.

Handbook 100 is by far the most extensively revised and expanded edition in recent years – including new and revised topics, content, and projects. It is written by radio amateurs who share their experience, learning, and discovery from across the state-of-the-art and emerging technologies. Each chapter is authored and edited by experts in the subject.

The ARRL Handbook strikes the perfect balance between comprehensive RF engineering reference and practical treatment of basic electronic fundamentals, circuit design and equipment construction, antennas, transmission lines, safe electrical, RF practices, and more.

Each chapter is filled with the most up-to-date knowledge representative of the wide and ever-expanding range of interests among radio amateurs. There are practical, hands-on projects for all skill levels – from simple accessories and small power supplies to legal-limit amplifiers and high-gain antennas.

### Key Topics:

- ❑ Radio electronics theory and principles
- ❑ Circuit design and equipment
- ❑ Signal transmission and propagation
- ❑ Digital modulation and protocols
- ❑ Antennas and transmission lines
- ❑ Construction practices

### New Projects and Content:

- ❑ All-new chapter on radio propagation covering a wide range of bands and modes
- ❑ New and updated sections on electronic circuit simulation
- ❑ New cavity filter and high-power HF filter projects
- ❑ New coverage on digital protocols and modes
- ❑ New material on RFI from low-voltage lighting and other sources
- ❑ Revised section covering new RF exposure limits
- ❑ New content on portable station equipment, antennas, power, and assembly
- ❑ New material on ferrite uses and types
- ❑ New section on how to use portable SDR to locate sources of RFI



Handbook 100 och ARRL Antennas har kommit till sin tid, men då denna tidning färdig har de ännu ej ankommit till butikerna. Vi hoppas att de kommer i någorlunda tid för jul och nyår, håll utkik på hemsidan!

SM5HJZ, Jonas

Ham

hamsh

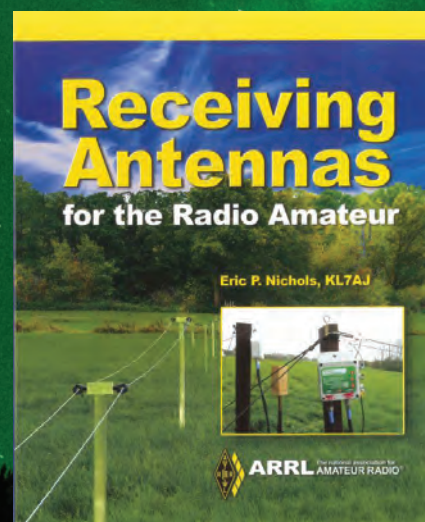
## Receiving Antennas for the Radio Amateur

Boken fokuserar på aktiva och passiva antenner för mottagning samt deras tillhörande kretsar. Det finns relativt få fall där en radioamatör inte kan dra nytta av en separat, väl utformad antenn för mottagning. På de låga banden är det extra viktigt att lägga tid och kraft på antenner för mottagning.

Den aktiva antennen har en framträdande position i den här boken. Detta på grund av att den ger bra prestanda och tar upp minimalt med utrymme. Den senaste utvecklingen inom halvledare, speciellt lågbrusiga RF-förstärkare, har gjort det möjligt för dig att bygga konstruktioner som för bara några år sedan var komplicerade och kostsamma.

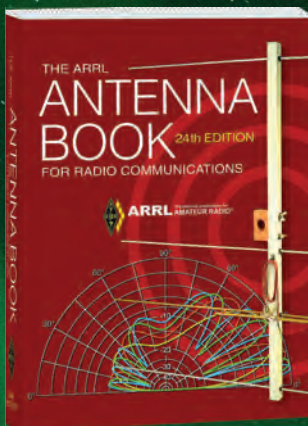
Några av de avsnitt som återfinns i boken:

- ❑ The Amazing Disappearing Antenna
- ❑ The Role of the Resistor in the Receiving Antenna
- ❑ The Small Loop Antenna
- ❑ The Beverage: In a Class of Its Own
- ❑ The Evolution of the eXOgon Antenna
- ❑ The Random Wire
- ❑ Arrays and Beamforming Networks
- ❑ Diversity Methods
- ❑ NVIS Receiving Antennas
- ❑ Materials and Construction Techniques





Antenna Book beställdes i god tid och levereras till dig ställs den 19 november tillgänglig på kansliet. Vi har förhoppning om att du kommer ha god tid innan vi stänger butiksdörren på hamshop.ssa.se



## ARRL Antenna Book 24th Edition

The ARRL Antenna Book for Radio Communications is a single resource covering antenna theory, design and construction, and practical treatments and projects. This book contains everything you need to understand how radio signals propagate, how antennas work, and how to construct your own antenna system.

### Includes:

- ❑ New coverage of small transmitting loops
- ❑ New and expanded coverage of microwave antennas
- ❑ Many new MF, HF, and 6 meter antenna design articles
- ❑ Instructions to acquire HFTA terrain profiles online
- ❑ An overview of VHF/UHF rover antenna systems
- ❑ New chapter on VHF/UHF Antenna systems
- ❑ Rotator ratings, installation, and maintenance
- ❑ Updated transmitting choke design and selection Updated ground system analysis and detailed set of ground conductivity maps
- ❑ Updated propagation and solar activity information, and new sunspot data definitions
- ❑ New material on MF band propagation
- ❑ Log-periodic BOLPA antenna design
- ❑ Updated coverage of antenna modeling software
- ❑ K1EA transmission-line method for switching stacked antennas
- ❑ Powerboat antenna system grounding
- ❑ Updated treatment of wire antenna construction materials
- ❑ Expanded material on grounding and bonding
- ❑ Updated antenna analyzer techniques
- ❑ Antenna tuner troubleshooting
- ❑ Updated content for low-band receive antennas
- ❑ e-Product Antenna Book MAC/LINUX
- ❑ e-Product Antenna Book Windows

You'll find new and time-tested antenna projects for radio communications across nearly any frequency, mode, and circumstance you can think of.

HamShop

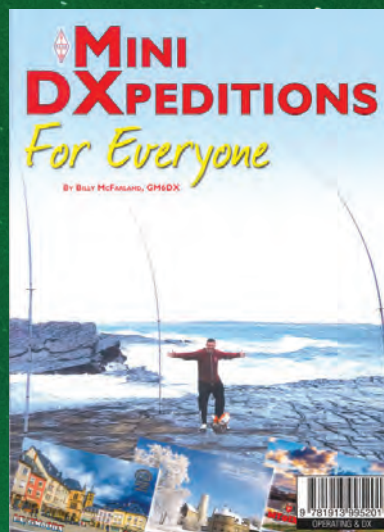
hamshop.ssa.se

## Mini Dxpeditioner för alla

Många betraktar DX-peditioner som komplexa händelser som kan innebära att man skaffar en fraktcontainer med utrustning till en Stillahavsö eller skaffar visum för ett land med ringa eller ingen amatörradioaktivitet. Det behöver dock inte vara så och den här boken visar "du kan göra det här!" vid sidan av det roliga som kan göras med några vänner eller på egen hand.

Så, vad är en mini-DXpedition? DXpeditioner är en expedition till en viss plats i syfte att driva DX på amatörradio. En mini-DXpedition är naturligtvis helt enkelt ett mindre evenemang - kanske en resa från Storbritannien till Europa med några operatörer eller en resa till en lokal ö. Inte överraskande kräver sådana resor att du har en förståelse för olika antennenegenskaper, vilka antenner som är praktiska, goda arbetsmetoder och RFI-problemlösning. Det är där Mini DXpeditions för alla försöker hjälpa till. Du hittar guider till antenner du kan använda, effektiva radioapparater, strömkällor, RFI och mycket mer för att underlätta din planering. Du hittar också information om effektiv drift. Platsalternativ förklaras och boken ger råd om hur du säkerställer att du verkar lagligt i andra länder.

Boken visar att alla kan organisera en DXpedition och viktigast av allt det roliga man kan ha att göra det.

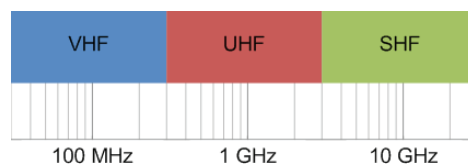




# VUSHF-spalten

## Välkommen till VHF-spalten december 2022

AV // SM6CEN, HÅKAN BERG



### Tack för min tid

Det här är mitt sista bidrag som spaltredaktör för VHF-spalten i QTC. Hoppas att några ämnen som penetrerats under åren har varit intressanta att ta del av. Jag kommer fortfarande att vara intresserad av VHF/UHF med mera, så vi kommer säkert att kunna höras på banden då tillfälle ges både med avseende på tid och konditioner.

#### OZ7SHF

OZ7SHF som går ut fint på 3 cm är nu även QRV på 24 GHz:

▣ 2022-09-10 OZ7SHF NEW 24GHz beacon on 24,048.905 MHz from JO65AU.

▣ 0,4 W till en slotted waveguide 33 masl.

#### OZ7IGY STÄNGER

OZ7IGY stänger ner på flera band Världens äldsta VUSHF-fyr, vår kollektiva OZ7IGY utmanas. Energikrisen och de mycket höga priserna på el har tyvärr gjort att delar av av fyren troligen kommer att stängas av under en längre period. Det är främst några av de mindre använda banden som berörs. För stunden handlar det om 24 GHz, 3,4 GHz och 40 MHz. Snart kommer även 2,4 GHz och 5,6 GHz fyrarna att stängas av. Men ytterligare band kan tyvärr komma ifråga.

För att hålla OZ7IGY i luften under denna svåra tid behövs ekonomiskt stöd. Betalning kan göras till konto 2355-9030451918 (Jørgen Røming) eller ännu enklare via mobile pay på 3675NV.



#### UA3TCF IS SK

We are very sad to report that EME'er and good friend UA3TCF passed 16 April. Alex was a regular on the EME on the UHF and microwave bands. Alex will be greatly missed. May he rest in peace.

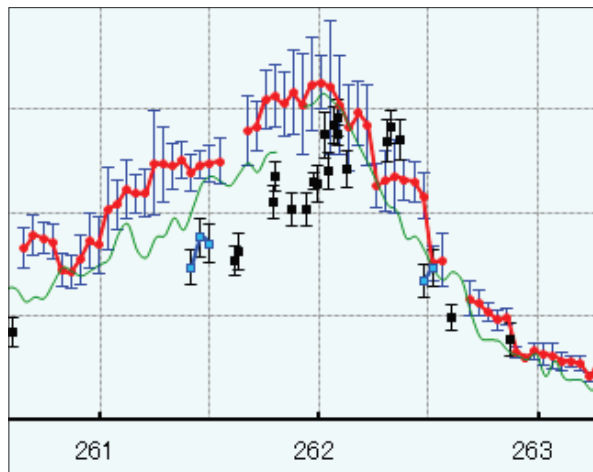
### Kommande skurar

#### Geminiderna 2022

Förra året liksom under 2020 var Geminiderna årets bästa skur med många fina QSO:n. Mellan solar longitude 261 och 262.5 låg ZHR över 100 förra året, det vill säga ett långt och bra maximum. Peaken nåddes vid SL=262. Bli skuren lika bra i år kan vi räkna med bra reflexioner från SL=260 till SL=263, det vill säga mellan 2022-12-11 tidig kväll till 2022-12-14 eftermiddag. Maximum

skulle då inträffa 2022-12-13 på eftermiddagen. Geminiderna står ju i norr vid den tiden och för många söderut under horisonten, men både samma morgon och kväll borde det finnas förutsättningar för många QSO:n även på 432 MHz om man har lite tålamod och kör FSK441.

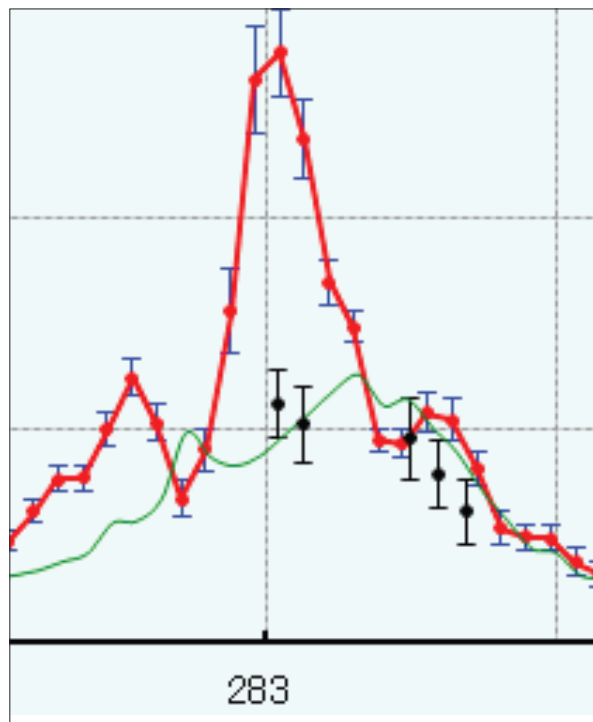
Så här fint såg max ut 2021. Som synes avtar skuren ganska snabbt efter max, medan innan max stiger den långsammare. Detta styrs av hur stenarna ute i kometbanan har påverkats av gravitation med mera under årens lopp.



#### Quadrantiderna 2023

Årets första skur kommer redan de första dagarna i januari innan en period med lägre meteoraktivitet inleds fram till april.

2022 hade Quadrantiderna maximum vid SL=283.2 vilket för 2023 skulle innebära att max inträffar 4 januari fram på tidig morgon 03-04 UT. Max flyttar ju sig 6 timmar varje år och det stämmer bra med erfarenheterna från 2022. De år max inträffar på småtimmarna brukar vara mycket bra år. Observera att skuren är väldigt smal. Riktigt bra bara under ett fåtal timmar, man brukar prata om ±3 timmar runt max. Radianten står alltid över horisonten för oss nordbor, men den står i norr vid typ 17-18 UT, det vill säga den står i söder strax efter maximum. Detta torde ge goda möjligheter att köra tidig morgon den 4 januari för de som är morgonpigga. ▣

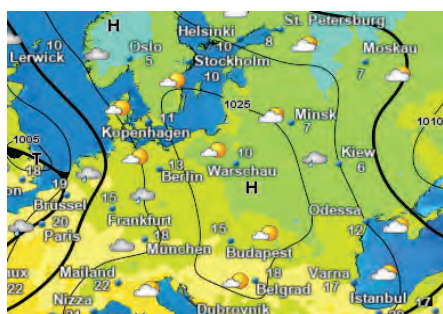




## Konditionerna i oktober



Så här ser det ut när allt är på plats.



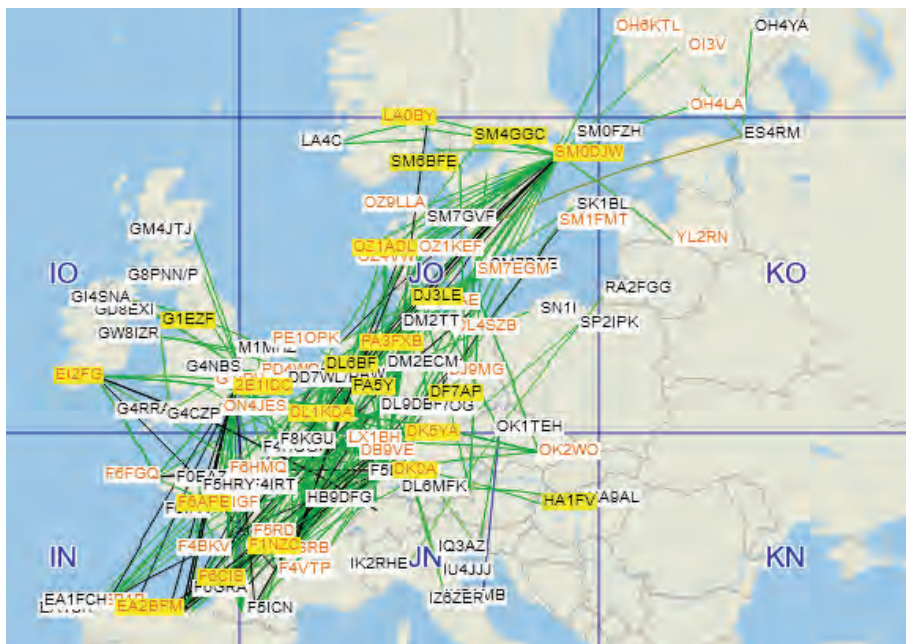
På torsdagen ser väderkartan ut så här.

Oktober var en månad som bjöd på många fina upplevelser, trots det tråkiga vädret brukar oktober kunna bjuda på fin tropo, så även i år.

IARUs UHF-test tillsammans med kvartalstest 4 gick som vanligt första helgen. Inga direkta hurrarop med avseende på konditioner. Från södra SM går det dock alltid att köra de stationer som är ute på expeditioner på höga ställen. Några har ju fasta test QTHn man åker till. Andra exempelvis DR9A har en väl förberedd mängd utrustning som man installerar på fredagen. I år gick något galet: "Unfortunately we had a big accident during Sunday morning of the IARU UHF contest in Okt22. One of the Mast locks had not been locked and a 12 m long mast element with all antennas crashed down from 25 m height. We were lucky and nobody injured. Hopefully we can repair a lot to be QRV next year again. 73 Jens DF5HC".

Man fick dock ihop 526 QSO:n fram till kl 11 på förmiddagen. Konditionerna var nog lika för alla då maxavstånden för de flesta är i paritet med vad som körts från SM.

Många gladdes åt fina konditioner under 2-meterstesten. Goda konds rapporterades hela dagen och oron var väl att det skulle ta slut före testens början, men det var fina konds för många under hela testen och efter. Det verkade som om kondsen flyttade sig lite då och då. Längst från SM var två QSO:n med EA2T (IN83), SK50EI: 2035 km och SM7GVF: 1951 km. Anmärkningsvärt är att båda QSO:n kördes på CW. SM7WW körde EA2XR (IN83) på FT8. EA2T var även QRV på SSB och körde även 10 stycken OZ på SSB/CW. På bandet fanns mer att köra från EA som inte nådde till SM. Från OZ kördes det över Biscaya även IN53, IN63, IN73, IN83 och IN93 (både i EA och F). Kul med många QSO:n även till långväga fransoser. SM0DJW till F4BKV (IN95) är anständigt långt 1 932 km. Men även SM1/4/6 körde fransmän.



Så här såg DXmaps ut vid testens slut runt kl 23 SNT.

70-testen veckan efter skapade inte riktigt samma mängd glada tillrop. Normala till dåliga konds tyckte några, bra söderut tyckte andra. Lite selektivt var man bor, dock inga extrema avstånd utan maxavstånden var till välkända motstationer i testen och via flygplansreflektioner.

Inga direkt goda förutsättningar för konds till 23-testen med fronter och regnväder kors och tvärs över landet.

Dagarna efter växte högrtrycket till sig med

till en början på onsdagen västerut, men kondsen låg bättre till nere på kontinenten i öst-västlig riktning. *Se väderkartan till vänster.*

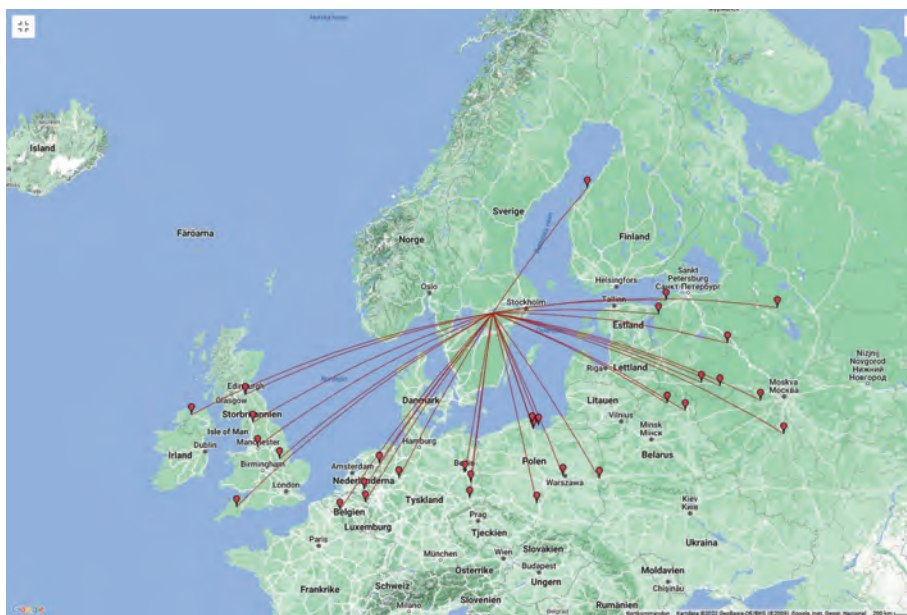
På DXmaps kan man på förmiddagen se QSO:n mellan SM4/6 på 144 ner mot sydtyskland och i något fall till Slovenien (S51ZO) med avstånd över 1 000 km. Senare på dagen blev en del QSO:n med Kroatien (9A2AE) istället. Det räckte med 30 W för att komma igenom, men motstation är desto bättre utrustad. Även QSO:n med



Antenner hos 9A2AE.

HA finns rapporterade tidig kväll. Kondsen avtog senare på kvällen men öppet fram mot midnatt till exempelvis SP9. Det gick även att köra på 70 cm, men där var kondsen sämre. Men OE3EMC kunde köras både på 144 & 432 från SM.

Månaden fortsatte med en trevlig aurora på lördagen den 22 på eftermiddagen. Här är vad SM4IVE rapporterat. Rätt så typiskt för vad som gick att köra. Det fanns



Månaden fortsatte med en trevlig aurora på lördagen den 22 på eftermiddagen.

naturligtvis lite fler som också var QRV från till exempel Baltikum, GM, OK etc. Mest sydliga kontakter tycks det. SM4IVE rapporterade tidigt SK2VHF, men efter det verkar "reflexionsridån" vandrat söderut.

Auroran verkade inte ta någon paus utan höll på i cirka sex timmar in på kvällen åtminstone fram mot 21-tiden. Många QSO:n över 1 000 km kunder noteras. Extra fint gick det mot SV. SM7GVF hördes köra

F6DBI och EI3KD på drygt 1 500 km. EI3KD hörde även SM4IVE 1 682 km. 99 % av QSO:n kördes på CW. Ett och annat QSO på SSB kunde även höras.

Inga direkta hurrarop angående mikrovågstesten, snarare klagomål på tropon och regnet var mest små spridda skurar och sporadiskt förekommande. □

## Sätt att minska QRM på FT8 frekvenser?

Ett förslag från LA0BY. Det föreslagna systemet har fungerat utmärkt i flera år på meteorscatter.

I sitt CQ anger man en frekvens där man lyssnar. Den som vill svara på ett CQ gör det på den frekvens som anges i CQt. När man får svar på sin lyssningsfrekvens slutar man sända på 174 och genomför QSO:t på lyssningsfrekvensen. När QSO:t är klart går man tillbaka till 174 igen.

Om man får acceptans ute i Europa så tror jag att det skulle underlätta för många att få QSO vid goda konditioner. De flesta moderna riggar har inbyggd splitfunktion, så det går fort att komma tillbaka till anropsfrekvensen.

"I am sure there are many here that are equally annoyed about the level of QRM in FT8 on 174 as myself. Perhaps we could do something about it (except for not using FT8)..."

Would it be a good idea to call CQ QSY in FT8 where QSY stands for a different frequency away from 144,174 MHz? In this way 174 would become a calling frequency in the same way as 144,360 MHz is for MSK144, or 144,370 MHz for FSK441.

This should help to reduce the QRM level quite a bit in FT8. Perhaps we could set aside a range for such QSY, e.g. 144,160–144,190 MHz. It means if I would call CQ 165 LA0BY on 144,174 MHz, I would listen on 144,165 MHz and return to any callers there. Has anybody tried or suggested this already? □

73, Stefan (LA0BY)"

## Spaltredaktör sökes

Som redan flaggats för slutar nu Håkan, SM6CEN, som spaltredaktör i QTC. Håkan har på ett mycket förtjänstfullt sätt drivit spalten med mycket information och olika teman. Ett stort tack till Håkan!

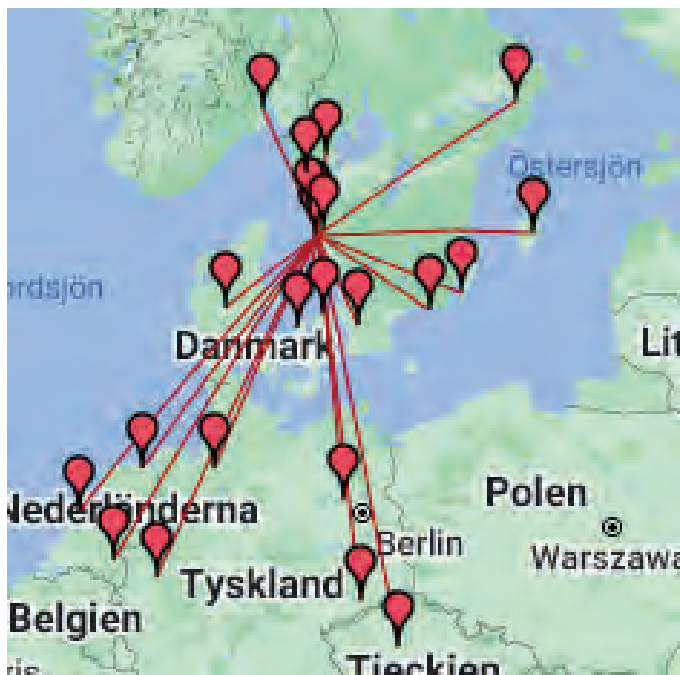
Vi behöver nu hitta någon som kan ta över stafettpippen och hålla ihop spalten framöver. Dessvärre har ingen hört av sig så här långt, men jag hoppas att någon kan tänka sig hålla ihop spalten en tid. Spalten kan se lite olika ut och det finns ett bra arbetssätt som Håkan och QTC-red. har kommit fram till. Detta arbetssätt underlättar för en spaltredaktör. Håkan ställer upp med att ge tips och idéer till den som visar intresse.

Är du intresserad eller bara vill höra dig för, tveka inte att slå mig en signal. Du hittar mina kontaktuppgifter i SSA Callbook.

73' /Mats, SM6EAN



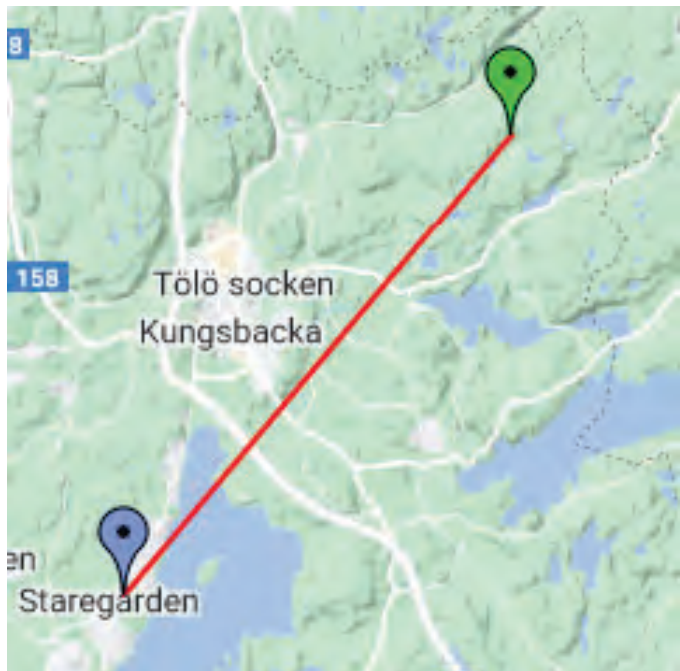
## Lite kul länkar



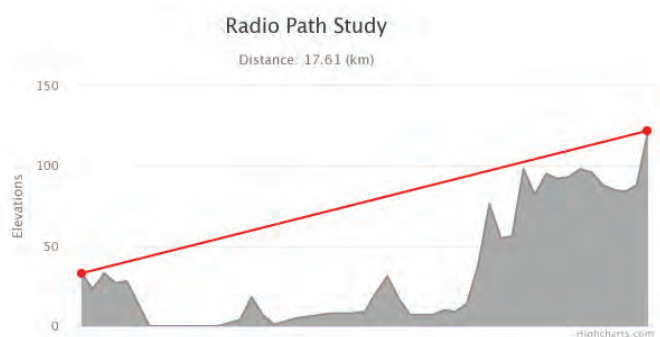
<http://tools.adventureradio.de/analyzer/>  
 Här kan man göra QSO kartor från lite olika typer av logfiler.  
 Exempelvis så här eller så här...



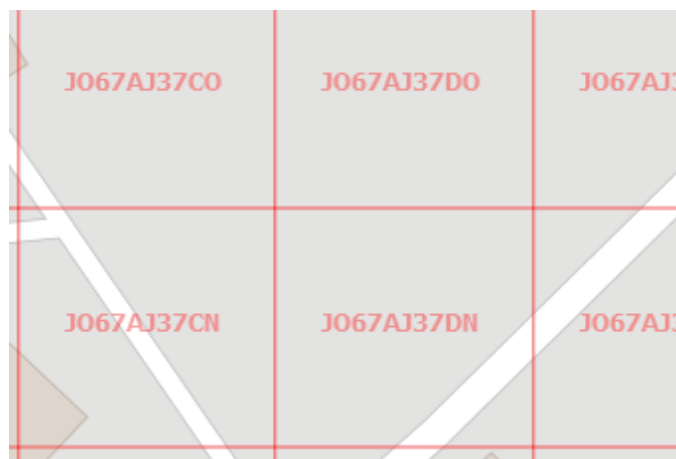
... eller så här.



<https://www.scadacore.com/tools/rf-path/rf-line-of-sight/>  
 Här kan leta möjligheter till mikrovågskontakter utan en massa saker i vägen....



... Flytta bara den gröna respektive blåa antennen till vår del av världen så kan man få en bild liknande denna.



<https://dxcluster.ha8tk.su.se/hamgeocoding/>  
 Här kan man zooma sig ner till de fyra sista tecknen i sin lokator.

**NAC 28 MHz - October 2022**

Callsign	QSO	Ruta	Poäng
1 SM6YNO	38	J067	44 711
2 SM5EPO	23	JP80	11 663
3 SM6IQD	17	J057	9 164
4 SE5N	13	J089	6 701
5 SD6M	6	J067	5 095
6 SM7ATL	2	J086	4 798
7 SK6AW	15	J067	4 565
8 SM5DWF	1	J088	4 223
9 SM6USS	1	J058	4 007
10 SM0UXX	8	J089	3 937
11 SM4HF1	8	JP70	3 442
12 SM6MIS	8	J057	3 076
13 SM5LSM	6	J089	2 676
14 8S85	5	JP90	2 455
15 SM6Y	6	J057	2 292
16 SM6MVE	4	J067	1 714
17 SM5ACQ	4	J089	1 590
18 SM6S	2	J068	1 284
19 SM585	2	J089	1 110
20 SM6L	3	J057	1 074
21 SD9D	1	J076	671

**NAC 50 MHz - October 2022**

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SM6YNO	54	J067	41 463	SK6DK
2 SM5EPO	53	JP80	36 053	SKOCT
3 SKOCT	47	J099	30 849	SKOCT
4 SM4LMV	46	J079	26 866	SK4BX
5 SM4GRP	42	J069	23 419	SK4IL
6 SMODJW	42	J088	23 267	SKOCT
7 SASACR	43	J088	22 116	SK5BN
8 SM4IED	29	JP71	21 143	SK4S5
9 SMOKAK	42	J089	19 164	SKOCT
10 SM4DXO	36	JP70	18 189	SK4AO
11 SM5CUI	36	J089	18 134	SK5DB
12 SM6BFE	38	J068	17 787	SK6QA
13 SA4FBO	35	J069	17 237	SK4IL
14 SM0IKR	32	J099	16 688	SKOCT
15 SE6F	29	J078	16 674	SK6EI
16 SK4AO	33	JP70	16 564	SK4AO
17 SM2HTI	27	KP03	16 213	SK2AT
18 SE5N	36	J089	14 920	SK5LW
19 SM7MBH	21	J075	14 882	SK7OA
20 SM6FZO	26	J066	14 524	SK6AW
21 SM7HGY	21	J086	14 371	SK7CA
22 SM65	24	J068	13 210	SK6EI
23 SAOCAN	30	J099	12 978	SKOCT
24 SM6UDU	19	J058	11 890	SK6IF
25 SM4ONW	26	JP70	11 622	SK4AO
26 SM4PH	25	J069	11 533	SK4IL
27 SM2P	14	KP15	11 105	SK2HG
28 SM5DWF	19	J088	11 048	SK5BN
29 SMORJV	17	J089	10 258	SKOCT
30 SM3LBN	20	JP80	10 075	SK4AO
31 SM6IQD	22	J057	9 174	SK6AW
32 SMONOR	20	J099	8 673	SKOCT
33 SA4AVS	14	J069	8 095	SK4IL
34 SM0WVX	20	J089	7 224	SKOCT
35 SM6TOL	13	J078	6 983	SK6EI
36 SM0BSO	21	J099	6 745	SKOCT
37 SM6WHY	12	J057	6 653	SK6YH
38 SM0EZZ	18	J089	6 615	SLOZS
39 SM7PYJ	8	J076	5 743	SK7FK
40 SM6NT	12	J067	5 660	SK6LK
41 SM6GN	12	J078	5 305	SKOCT
42 SD6M	11	J067	4 685	SK6AW
43 SMOKBD	15	J099	4 500	SKOCT
44 SM7ATL	6	J086	4 413	SK7CA
45 8S85	7	JP90	4 331	SK5DB
46 SM6BCD	9	J057	4 316	SK6RM
47 SM6AID	7	J066	3 972	SK6SP
48 SM3GDT	4	JP71	2 982	SK3BG
49 SM5NQB	6	JP80	2 733	SK5DB
50 SM6VFZ	4	J068	2 373	SK6YH
51 SD6F	6	J057	2 328	SK6AW
52 SA4NSA	4	JP70	1 938	SK4AO
53 SM2OKD	3	KP03	1 822	SK2AT
54 SM6L	5	J057	1 711	SK6AW
55 SM6USS	4	J058	1 363	SK6AW
56 SM6MIS	4	J057	1 114	SK6AW

**NAC 144 MHz - October 2022**

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SK7CY	147	J065	87 028	SK7CY
2 SK0EN	138	J099	80 634	SK0EN
3 SM1FMT	109	J096	76 904	SK1BL

4 SKOCT	105	J099	67 452	SKOCT
5 SK1BL	95	J097	64 804	SK1BL
6 SM6BFE	93	J068	59 050	SK6QA
7 SK50EI	80	J068	50 905	SK6EI
8 SM7GVF	72	J077	47 795	SK7HW
9 SK4EA	81	J079	45 912	SK4EA
10 SM7VW	60	J065	42 996	SK7CE
11 SM7DTE	50	J075	39 971	SK7CE
12 SMODJW	60	J088	39 076	SKOCT
13 SMOKAK	55	J089	36 834	SKOCT
14 SEOX	49	J099	32 449	SKOCT
15 SM4DXO	54	JP71	31 518	SK4AO
16 SASACR	49	J088	29 247	SK5BN
17 SM7UH3	53	J077	28 543	SK7HR
18 SM7ECM	39	J065	27 947	SK7CE
19 SM5EPO	52	JP80	27 474	SKOCT
20 SAOCAN	40	J099	24 317	SKOCT
21 SM4HF1	40	JP70	23 078	SK4AO
22 SM6GVX	50	J057	22 959	SK6YH
23 SA3JG	37	JP93	22 821	SK3LH
24 SM4GRP	33	J069	22 475	SK4IL
25 SM0JUS	39	J089	22 205	SKOCT
26 SM0FZH	35	J099	21 898	SKOEN
27 SM0BSO	44	J099	21 658	SKOCT
28 SM0NZY	32	J089	21 045	SKOEN
29 SM6MVE	46	J067	20 900	SK6NP
30 SE6R	33	J058	18 886	SK6IF
31 SM0EZZ	43	J089	18 838	SLOZS
32 SM7HGY	29	J086	18 435	SK7CA
33 SB7A	24	J065	17 757	SK7OA
34 SM5PAO	28	J089	16 476	SK5DB
35 SM7ATL	26	J086	15 782	SK7CA
36 SM7MBH	23	J075	15 611	SK7OA
37 SM6EHL	34	J057	15 441	SK6AG
38 SM4HCM	31	JP70	14 613	SK4AO
39 SM6EHY	37	J067	14 520	SK6AW
40 SM6BCD	29	J058	14 292	SK6RM
41 SM5DFZ	28	J088	14 285	SK5BN
42 SM6KTO	28	J067	13 880	SK6BA
43 SM6IQD	38	J057	13 863	SK6AW
44 SM0PYH	26	J099	13 672	SKOCT
45 SM5FQO	20	J088	13 410	SK5BN
46 SM4KUH	21	JP70	12 758	SK4AO
47 SM5CUI	26	J089	12 742	SK5DB
48 SM5KQS	33	J088	12 689	SK5BN
49 SM2HTI	25	KP03	12 455	SK2AT
50 SD3CW	20	JP92	12 436	SK3IK
51 SM40XX	24	J079	12 430	SK4BX
52 SM0WVX	27	J089	11 952	SKOCT
53 SM5EJW	23	J089	11 750	SKOCT
54 SM3GDT	14	JP71	11 441	SK3BG
55 SA7BXU	17	J065	10 548	SK7CE
56 SA6CME	30	J057	10 443	SKOCT
57 SM6AID	20	J066	10 158	SK6SP
58 SA4AVS	19	J069	9 806	SK4IL
59 SM6FGN	14	J078	9 414	SKOCT
60 SM4VBO	19	JP70	8 546	SK4AO
61 SMOKBD	25	J099	7 211	SKOCT
62 SM1CIO	11	J097	7 151	SK1BL
63 SM4ONW	18	JP70	6 949	SK4AO
64 SM7PYJ	11	J076	6 935	SK7FK
65 SK6HD	13	J068	6 811	SK6HD
66 SM5SHQ	15	J088	6 722	SK5BN
67 SM6HGA	20	J057	6 547	SK6AG
68 SM6MUU	12	J067	6 377	SK6DK
69 SMONOR	16	J099	6 313	SKOCT
70 SM2OKD	9	KP03	6 115	SK2AT
71 SM7HJZ	9	J075	6 082	SK7DZ
72 SM6L	18	J057	5 902	SK6AW
73 SM6FZO	8	J066	5 222	SK6AW
74 SM6S	12	J067	4 863	SK6AW
75 SM5DWF	6	J088	4 339	SK5BN
76 SM6FBQ	8	J067	4 246	SK6AB
77 SK4UG	5	J079	3 995	SK4UG
78 SM6CEN	6	J067	3 989	SK6DK
79 SA6RTD	8	J058	3 832	SK6IF
80 SM4WVVO	9	JP70	3 640	SK4AO
81 SA7AGV	8	J066	3 546	SKOCT
82 SA4FBO	6	J069	3 288	SK4IL
83 SA7BYQ	5	J066	3 057	SKOCT
84 SM4IAZ	5	J079	2 627	SKOCT
85 SM6MIS	4	J057	1 024	SK6AW

3 SK0EN	69	J099	45 259	SK0EN
4 SK1BL	64	J097	41 972	SK1BL
5 SM6BFE	56	J068	38 216	SK6QA
6 SMODJW	50	J088	33 787	SKOCT
7 SM7ECM	37	J065	28 910	SK7CE
8 SM7DTE	36	J075	28 827	SK7CE
9 SM6EAN/P	33	J086	21 816	SK6QA
10 SE6R	33	J058	21 247	SK6IF
11 SM6CEN	23	J067	18 572	SK6DK
12 SM7MBH	27	J075	17 819	SK7OA
13 SMOKAK	29	J089	17 536	SKOCT
14 SM0BSO	33	J099	16 193	SKOCT
15 SM4HF1	25	JP70	15 717	SK4AO
16 SK4EA	27	J079	14 676	SK4EA
17 SM4DXO	25	JP71	14 134	SK4AO
18 SM5EPO	24	JP80	14 031	SKOCT
19 SM6GVX	26	J057	13 698	SK6YH
20 SAOCAN	22	J099	12 108	SKOCT
21 SM7VW	19	J065	11 461	SK7CE
22 SM7HGY	18	J086	11 313	SK7CA
23 SM0EZZ	22	J089	9 305	SLOZS
24 SM6WHY	17	J057	7 812	SK6YH
25 SM0NZY	13	J089	6 933	SK0EN
26 SM0WVX	14	J089	6 079	SKOCT
27 SK5BE	10	J088	5 412	SK5BE
28 SM6IQD	17	J057	5 408	SK6AW
29 SM2HTI	9	KP03	5 279	SK2AT
30 SM5EJW	9	J089	4 797	SKOCT
31 SM7PYJ	6	J076	4 274	SK7FK
32 SM7ATL	7	J086	3 957	SK7CA
33 SM4ONW	10	JP70	3 287	SK4AO
34 SM6L	10	J057	2 537	SK6AW
35 SM6EHY	6	J067	2 501	SK6AW
36 SMOKBD	10	J099	2 404	SKOCT
37 SMOMDG	14	J099	2 390	SKOCT
38 SM6AID	4	J066	2 127	SK6SP
39 SM4KUH	4	JP70	1 831	SK4AO
40 SM0TGU	7	J089	1 659	SKOCT
41 SM1CIO	3	J097	1 502	SK1BL
42 SM3GDT	2	JP71	1 313	SK3BG
43 SM6VFZ	2	J068	1 157	SK6YH
44 SM4VBO	4	JP70	1 147	SK4AO
45 SM6MIS	3	J057	1 093	SK6AW
46 SM5NQB	1	JP80	597	SK5DB
47 SM5SHQ	1	J088	587	SK5BN
48 SM6HGA	3	J057	545	SK6AG

**NAC 1296 MHz - October 2022**

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SM6VTZ	39	J058	28 591	SK6YH
2 SKOCT	38	J099	28 019	SKOCT
3 SMORJV	35	J089	25 247	SKOCT
4 SM7ECM	31	J065	23 338	SK7CE
5 SK0EN	31	J099	21 511	SK0EN
6 SM7DTE	25	JP75	19 830	SK7CE
7 SM6BFE	22	J068	15 595	SK6QA
8 SMODJW	22	J088	13 265	SKOCT
9 SM0FZH	18	J099	12 241	SK0EN
10 SM0BSO	19	J099	10 078	SKOCT
11 SK4AO	18	JP70	9 813	SK4AO
12 SM4DXO	13	JP71	6 765	SK4AO
13 SM6CEN	9	J067	5 796	SK6DK
14 SM4ONW	12	JP70	5 239	SK4AO
15 SM5EPO	12	JP80	4 810	SKOCT
16 SM2HTI	6	KP03	4 351	SK2AT
17 SM0EZZ	11	J089	4 297	SLOZS
18 SM7HGY	6	J086	3 938	SK7CA
19 SM4CSK	8	J079	3 643	SK4BX
20 SM5EJW	7	J089	3 551	SKOCT
21 SM1FMT	4	J097	2 989	SK1BL
22 SM6EHY	4	J067	2 551	SK6AW
23 SM4IAZ	5	J079	2 468	SKOCT
24 SM7MBH	3	J075	2 321	SK7OA
25 SM6L	3	J057	1 705	SK6AW
26 SM0WVX	4	J089	1 621	SKOCT
27 SM6GVX	2	J057	1 131	SK6YH
28 SM6WHY	2	J057	1 086	SK6YH
29 SM6IQD	2	J057	521	SK6AW
30 SM2OKD	1	KP03	505	SK2AT

**NAC Micro - October 2022**

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SM7ECM	16	J065	92 447	SK7CE



**Comments - October****NAC 28 MHz - October 2022**

SM4HFI Blev ett par QSO med 100 W och 80 m dipol. Hörde några som inte hörde mig.  
SM5DWF Ett qso bättre än inget QSO. 73/Peder SM5DWF

**NAC 50 MHz - October 2022**

SA0CAN En unik blandning av tropo, MS, E-s och Aurora nästan hela kvällen. 73! de Aurelian  
SM0KAK Hög aktivitet. Näst flest QSO i år, trots starka QRN. Det hördes några signaler från DL, I och S5, men inget QSO. Bara 1 QSO via aurora. Ca 5 QSO via ACS.  
SM0WVX OK conds. Det finns hopp.  
SM5CUI 3 Aurora qso'n men ingen OZ i loggen denna gång.  
SM5DWF Kul test, konstaterar att både antenn och rig fungerar fint. 73/Peder SM5DWF  
SM6BFE 75W och 2 el.  
SM6U5S Testade min nybyggda EHY-Loop, bättre resultat än vanligt. Enbart CW/SSB därav låga poäng. 73 de Dennis  
SM6VFZ Körde lite FT8 med avstämd 80m-dipol. Funkar sådär.  
SM7PYJ 2 el Yagi, 7m AGL

**NAC 144 MHz - October 2022**

SK0CT En kul test med lite fart, lite tropolyft åt många håll, ett kortare Aurora påslag, många stn QRV ikväll. 73 ops 0RJV & 0NCL  
SK0EN Bra fart första 2 timmarna, sen blev det glest mellan QSO'na. Kondsen ganska bra men mycket QSB. Hörde lite Aurora men alla som hördes på AU var redan körda.  
SM0FZH Kondsen låg långt söder om mig. God aktivitet på FT8 men mycket lokalt qrm. Är det tid för en alternativ FT8 frekvens på 2m.  
SM0KAK Bara ett QSO via Au. Ca 14 QSO via ACS. Lite tropo mot LA och OH6. Dessutom mot OZ i slutet av testen. Smått frustrerande att höra närbelägna stationer ropa på F och andra fantastiska DX! Här hördes inget. Körde FT8 sista timmen. För att minska QRM problemen i SM0 på FT8 frekvensen under tester så har 12st av oss kommit överens om att endast köra CQ i ANDRA passet. Det hjälper!  
SK1BL Ops SA1LOR och SM1TDE  
SM1FMT Kul NAC144 från Hoburgen. Mest FT8 och några SSB. Bra dx ner i Frankrike. 73 de Janne SM1FMT.  
SK4EA Trevligt med bra conds. Tropo till F, PA och DL, men antalet stationer som hördes därifrån var inte stort. Missade auroran helt denna gång. 73 SM4EPR och SM4QE.  
SM4IAZ Hej bra cons roligt med några nya stationer i loggen 73 IAZ  
SM5CUI Upptäckte dagen efter att koaxreläet fastnat i fel läge, så istället för 4x15 element Hpol blev det 4x10 vertikalt under testen! Därav resultatet.  
SM5DWF Fick under testen igång nya Boxkite3 med 84 cm bom, verkar funka. I slutet av testen hördes F8KGU i JN19BQ på SSB med s9++ (1334 km, ej MS) trots att de körde mot EA1! 73/Peder -DWF  
SA6RTD Rig: Yaesu FT-857D Power: 50w Antenn: 6-el Yagi Mode: SSB The band closed down early.  
SM6BFE Trevligt med tropo en tisdag  
SM6EHY Tropo m QSB åt SV. Hörde F svagt, SP3IPK JO93, DL2RZ & SG5BRE. Sämre än vanligt åt SM0.EJ SKED / DIGI.  
SM6FBQ Barfota idag. Mest meck med PA't. Fantastiska konds.  
SM6GXV Fina condx som tog sig förbi RFI-störmtattan som blir allt värre. Tyvärr var RFI starkare än många fina DX som andra körde...  
SM6SCM Test 160 Sen hem så jag missade tyvärr starten. Först dåligt men sen kom det igång rätt bra emellanåt. Min HB9Cv från Vårgårda levererade som vanligt bra mastmonterad på lånad balkong. TX all de Göran!  
SA7BXU QRT 20:30  
SK7CY Sju minuter före testslut fick vi F8KGU i loggen. S9+20dB med 994 km distans. Plötsligt händer det! Det som hände de första två timmarna var en brusmatta på S7 genererad av en FT8 med alla inställningar på MAX. Det kallas visst amatörradio av nån anledning... vi blandar INTE digitalt med foni. Efter testen kopplade vi in det digitala och lät datorn kommunicera med EA2XR i IN82KI, 1792 km. +3dB skulle varit körbart på SSB. Planer fanns att låta datorn köra FT8 den 5/10 (som inte ingår i NAC) men schemat säger nåt annat.  
SM7ECM Konditioner lite bättre än normalt men inga dx hörda. Dränktes kanske av 10-15 dB brus som jag har från mina grannar. Ovanligt mycket SSB ca 45%. Resten CW.  
SM7HGY En rolig test som bjöd på bra tropo-konditioner.  
SM7PYJ 6 el yagi, 7 m AGL, 50 W

**NAC 432 MHz - October 2022**

SA0CAN Dåliga konds.  
SK0CT Svagare troposignaler än vanligt, ovanligt djupa signalbortfalli QSB, skumt, ODX DK0IZ via 2st AP vilket var kul. 73s ops 0RJV & 0NCL  
SK0EN Bra signaler västerut men sämre mot öster. Hade nog tur med flygen denna test. Det tunnade ut i loggen sista timmen. Allt på CW eller SSB  
SM0KAK Det blev 10 QSO via ACS idag. Lite fler än normalt. För att minska QRM problemen på FT8 frekvensen här i SM0 så har 14st av oss kommit överens om att endast använda ANDRA passet vid CQ under tester. Det hjälper!  
SM0TGU Utan hjälp av conds blir det inte mycket kört från mitt dåliga QTH. Därmed en rätt tråkig test från min sida.  
SM0WVX Dabei sein ist alles!  
SK1BL Op. SM1TDE.  
SK4EA Spännande att köra test när installationsarbeten för luftkanaler pågår runt benen. Vi installerar luftvärmepump för att minska värmekostnaderna. Vi körde CW och SSB. God hjälp av KST chat, men ingen Air Scout. Vi kör 100W och 4x13 el yagi. /SM4QE och SM4EPR  
SM6BFE Hyfsade konds speciellt söderut  
SM6EAN/P Det var en illa vald dag att köra /P. Med 15m/s i vindbyarna höll inte mina strappar antennen fast i önskat läge. Släppte jag maströret snur rade antennen, en lärdom för framtiden... Många år sedan jag körde en 70 NAC, så kul trots strapatsen med vädret och mörkret.  
SM6EHY Condx under normalt lokalt. Låg aktivitet på CW-SSB.

SM6GXV Trista condx när det för en gångs skull var låga RFI-nivåer.  
SM6VTZ Hej! Gipsad fot och kryckor höll mig hemma, så ren batteridrift ikväll. Endast 100W, men det går att köra en del trots allt. G4KUX och YL2AJ var riktigt starka via flyg, kul! QRT kl. 22 lokal tid, endast CW och SSB. Vi hör nästa vecka! 73 Kricke

SM6WHY Mixat CW SSB FT-8 Ny antenn kul!  
SM7ECM Ganska normala konditioner men ändå QSO med 10 DXCC-länder. Ca 16 QSO via flyg. 20% SSB, resten CW.

**NAC 1296 MHz - October 2022**

SK0CT well..regntungt väder, ingen tropo, SP var knappt körbara via AP, kul med SM5EJW på SSB Regnscatter, endast CW/SSB, ops 0KAK & 0NCL  
SK0EN Ganska bra signaler västerut, men mindre bra österut mot ES och OH. Lyckades bara köra SP2FRY på flyg och ingen OZ alls i loggen.  
SM0RJV Kul test men ingen tropo. Ont om flygplan att köra norra Sverige och Finland med. Kul med SM1 i loggen på NAC1296!  
SM0WVX som vanligt, bara 10W, provisorisk antennenplacering och för mycket kabeldämpning...stark regnscatter gav dålig avkodning i FT8. 3CW, 1FT8.  
SM1FMT 100 procent analogt i afton, i usla conds.  
SM4IAZ Hej uppdaterad rigg ca 60W ut och något bättre antenn placering, jag kämpar vidare 73 IAZ Jörgen  
SM6BFE Kraftiga RS-sigs på SM6VTZ med beamen österut, 4 st FT8 annars CW  
SM6EHY Regnscatter på SM6VTZ. Ingen LA eller OZ. AS till SK0CT. Dålig Tropo. 150 W 25 el Y  
SM6GXV Lång och kass coax. Då blir resultatet inte bättre än så här. Barfota med 10W gör sitt till också.  
SM6VTZ Hej! Hepburns prognos stämde dåligt, men en del QSO'n ändå. Bra spridning, men få LA-stationer igång. RS-signal på SM6BFE, även på flera fyra. Är troligen igång nästa tisdag! 73 Kricke  
SM6WHY En liten stund idag  
SM7ECM Bra fart första två timmarna men flera gick QRT innan jag hann prova med dem. Ca hälften via flyg.

**NAC Micro - October 2022**

SK0CT Vid teststarten fanns inga bra RS punkter alls trots en regntung dag, kvar fanns bara dåliga konds på alla band, även AP trögt, dock gick 7GEP på 3cm och 6cm via ett airbus A300 AP på perfekt linje, vid 22tiden så gick 24GHz betydligt bättre och EN och DFP gick då att köra, tidigare på kvällen hörde ingenting av 0EN på 24GHz. Inga OH alls i loggen.  
SK0EN Ännu en mikrotest med regn. Dessutom dåliga konds vilket märktes speciellt på 24GHz. Däremot hade vi tur med flyg mot SM7ECM och lyckades köra både 6 och 3cm på samma plan. Mot slutet av testen fick vi till slut QSO med både SK0CT och SM0PYH/0 på 24G. Kul men jobbig test.  
SM6VTZ Worst tropo ever! 73 Kricke  
SM7ECM Riktigt urusla tropokonditioner. Tur att flygen fungerade mot SM0ERR och SK0EN. Inga QSO sista två timmarna.  
SM7GEP Sämsta konditioner hittills på 6 och 3cm, har aldrig upplevt att det inte går att köra OZ. 73 SM7GEP Håkan

**Kvartalstest 432 - October 2022**

SK0CT Färd i ösregn till stationen, blev en del QSO i loggen första timmen, sen 50minuter CQ utan svar, sen återigen fler QSO i loggen under sista timmen, inga märkbara tropokonds mot OZ. op SM0NCL  
SM0KAK Ett enda QSO via ACS. När regnet kom så steg VSWR kraftigt.  
SM6L missade SK0CT, de hörde mig men inget QSO.  
SM7ECM Gick att köra en del med mina 100W och 16 element.  
SM7EYV Första 70cm testen med lite grejor hemifrån, Tack för alla QSO det var roligt, IC-7610, 3X28el, 200w o preamp nere.

QTC-redaktionen tackar Håkan för alla de år han sammanställt VUSHF-sidorna i QTC. Det tar mycket tid att fånga in och sammanställa informationen du har haft med under årens lopp. Jag hoppas att du nu får lite mer tid över för radio.

SM5HJZ, Jonas

SM6CEN  
Håkan Berg  
cchg.berg@telia.com

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



# Neddragningar hos BBC och musik på nya frekvenser

AV // SM6-8300, CHRISTER BRUNSTRÖM

Ibland kan vädret skapa enorma problem för radiostationer och deras sändarstationer. I slutet av september slog orkanen Ian till mot delar av Florida med full styrka. Mängder av hus förstördes, bilar blåstes bort och det blev stora översvämningar. Även WRMI:s sändarstation i Okeechobee drabbades hårt och här var det framför allt en del antenner som fick omfattande skador.

Antennerna för sändningarna till Europa (15770 kHz) och Afrika (21525 kHz) uppgavs inledningsvis vara i det närmaste totalförstörda. Sändningarna på de övriga frekvenserna kom igång efter några dagar men när detta skrivs i slutet av oktober arbetar man fortfarande med att få ingång ett antal sändare.

WRMI har fått ekonomiskt stöd från lyssnare och programproducenter runt om i världen enligt stationschefen Jeff White. Personalen i Okeechobee har i det närmast jobbat dygnet runt för att reparera de olika skadorna. Tydligt var problemen med antennen för 15770 kHz inte så stora som man först trott eftersom sändningarna på frekvensen åter kom igång på kvällen den 13 oktober. Den 18 oktober återupptogs sändningarna till Afrika men nu på nya 17790 kHz och med start kl. 13.00 UTC.

## BBC World Service

Den 29 september 2022 meddelades att BBC World Service i Storbritannien kommer att tvingas till omfattande neddragningar. Verksamheten inleddes 1932 som BBC Empire Service och sändningarna var huvudsakligen avsedda för lyssnare i det brittiska imperiet.

Fram till 2014 finansierades BBC World Service med statliga anslag men från och med detta år kom finansieringen från licens-

avgifterna. Detta har visat sig inte längre räcka till och företaget förlorar 30 miljoner pund. För att lösa den akuta krisen har man beslutat att göra sig av med en femtedel av personalstyrkan eller runt 400 medarbetare. Ungefär hälften av de 41 språk som BBC World Service nu sänder på kommer att bli helt digitala vilket naturligtvis innebär att de försvinner från våra traditionella etermedier.

Med tanke på den minst sagt konfliktfyllda situationen i världen är det en tragisk utveckling enligt många observatörer i Storbritannien. BBC har alltid haft rykte om sig att erbjuda en mycket pålitlig nyhetsförmedling. Detta är extra viktigt i dagens värld där våra elektroniska plattformar uppenbarligen flödar över av "fake news" och propaganda. Det hör ju också till historien att digitala plattformar tydligen med lätthet kan kopplas bort av regimer som önskar kontrollera sina medborgare. Just detta hände i Iran nyligen.

## Charlie Prince Show

Sedan 1985 har Radio Joystick och The Charlie Prince Show funnits på kortvåg. Trots namnen är verksamheten tyskspråkig. De senaste åren har The Charlie Prince Show sänts den första söndagen i månaden med start kl. 12.00 CET via Moosbrunn i Österrike på 7330 kHz.

Uppenbarligen har priset för programtiden blivit för högt varför man nu sökt sig till bulgariska Spaceline som driver sändarläggningen i Kostinbrod. Från november kommer The Charlie Prince Show kl. 11.00 UTC den första söndagen i månaden på den nya frekvensen 11935 kHz. Förutom spännande musik brukar det 60 minuter långa programmet också innehålla ett inslag med information om Malta! Mer detaljer hittar man på [www.radiojoystick.de](http://www.radiojoystick.de)

## Månadens QSL

Med bas i Florida driver John Jurasek en framgångsrik YouTube-kanal som heter Report of the Week. Han producerar dessutom radioprogram under rubriken VORW (Voice of the Report of the Week) som bland annat sänds på olika kortvågsstationer i USA.

Det ryska anfallskriget mot Ukraina har fått honom att producera program avsedda främst för lyssnare i Ukraina och Ryssland men också i övriga Europa. Under hösten kunde VORW Radio International höras varje fredag kl. 16.00 UTC på kortvåg 9670 kHz. Jurasek använder sig av en sändare i Moosbrunn i Österrike med en effekt på 100 kW vilket medför god mottagning. Under vinterhalvåret kommer sändningen kl. 17.00 UTC på 9670 kHz

John Jurasek erbjuder ett mycket trevligt program med lite småprat samt lyssnarnas önskemusik. Jag har själv fått några musikönskingar spelade varför möjligheterna är betydligt större än i Ring så spelar vi.

VORW erbjuder ett eQSL-kort till de lyssnare som hör av sig med tekniska rapporter. Jurasek är naturligtvis mycket intresserad av hur väl hans program når fram och kanske då kanske främst i det primära målområdet. Faktum är att det kommer en hel del musikönskingar även från Ryssland. Epostadressen är [VORWINFO@gmail.com](mailto:VORWINFO@gmail.com).

## Vinterschema för RRI

I nästa nummer hoppas jag kunna presentera ett programschema för sändningar på kortvåg men redan nu kommer Radio Romania Internationals schema för sändningarna på engelska fram till 25 mars 2023. Alla tider är i UTC.







UTC	QRG
0630–0700	7345 kHz
1200–1300	11670, 15460 kHz
1800–1900	9770 kHz
2130–2200	7375 kHz
2300–2400	7220 kHz

Nyligen fick jag en bunt QSL-kort som svar på mina månatliga rapporter till RRI. Årets QSL-kort avbildar Donaudeltat. Jag har valt kortet för januari som visar deltat i vinterskrud. Rapporter kan skickas till [engl@rri.ro](mailto:engl@rri.ro)

## Vimpelnostalgi

Ett problem för den här delen av Världsradiolyssnare är det faktum att många av vimplarna i min samling är alldeles för stora för att få plats i min skanner. Det gäller dock inte den visade vimpeln från Radio Táchira i San Cristóbal, Venezuela. Jag tycks ha rapporterat YVOB 4830 kHz någon gång under 1982 och min rapport besvarades dels

med ett trevligt QSL-kort signerat Désirée Gonzales och dels med den här visade vimpeln. Radio Táchira använde sig av slogans som La Popular och Primera en los Andes. Det var på sin tid en mycket lätthörd station på 60 meter med sedvanlig blandning av musik och reklam.

Intressant nog har QSL-kortet text på fem olika språk där franskan och tyskan nog inte är helt korrekta men vad gör det. Jag var säkert mer än nöjd när de två försändelserna från Radio Táchira hamnade i min brevlåda.

YVOA Radio Táchira sände på mellanväg 1000 kHz men det finns inget som tyder på att stationen är igång idag. Väldigt många mellanvägsstationer i Venezuela har tvingats stänga av olika orsaker och då inte minst politiska.

## Vi minns Dario Monferini

I mitten av oktober avled den italienska DX-aren Dario Monferini, 72, efter en längre tids sjukdom. Jag hade nöjet att träffa denne aningen excentriske person som hade

radio och DX-hobbyn som livsstil. Han besökte radiomöten inte bara i Europa utan även i Sydamerika och jag fick flera gånger vykort med hälsningar från för mig tämligen exotiska platser. I sina rapporter från alla dessa resor handlade det mycket om att hitta restauranger som erbjöd god italiensk mat till ett bra pris.

Dario var bosatt i Milano och han var inblandad i flera lokala radioprojekt på mellan- och kortväg. I årtal bidrog jag med en krönika om frimärken med radiomotiv till Play DX, den tryckta bulletinen som Dario sammanställde och gav ut varannan vecka om jag kommer ihåg rätt. Det var hans äldriga moder som frankerade utskicken till prenumeranterna. Det var också Dario som sammanställde förteckningen över ”halvofficiella” stationer på kort- och mellanväg i Italien för World Radio TV Handbook. Verksamheten låg helt nere i augusti då Dario och hans mor var på semester i Rimini.

Dario var storsamlare av dekaler med reklam för olika radiostationer. Varje år brukade han organisera ett möte för samlare av dessa föremål. Med stor sannolikhet ingick en större middag på någon restaurang i dessa träffar.

Under 1990-talet var Dario som redan nämnts inblandad i olika italienska mer eller mindre legala radioprojekt. Han var QSL-manager för stationer som Radio Europe 7295, 7306 kHz, Radio Milano International 1490, 6128, 7295 kHz, Italian Broadcasting Corporation 11590, Tele Radio Stereo 6012 kHz och Radio Studio X 1584 kHz.

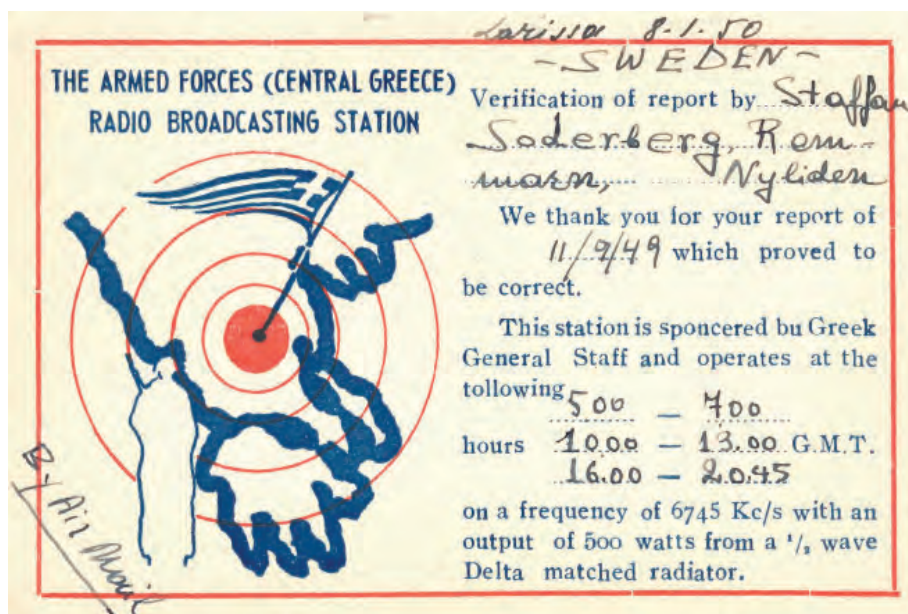
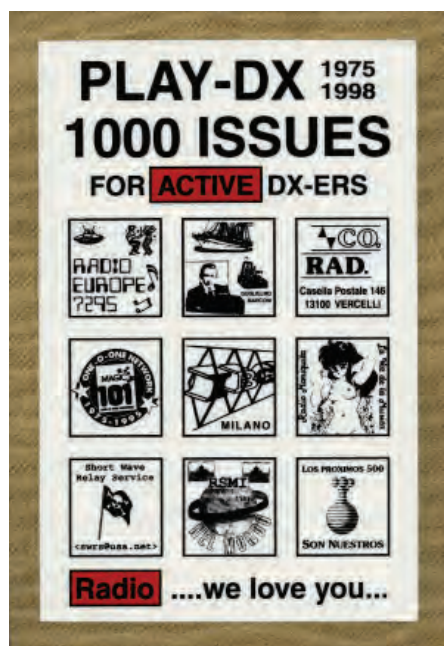
I samband med nummer 1000 av PlayDX lät han trycka upp ett ”standar” som illustrerar några av de radioverksamheter där Dario hade ett finger med i spelet, *se nästa sida*.

## Från arkivet

Eric Lund i Karlsborg har bläddrat vidare i Staffan Söderbergs gamla QSL-pärm och hittat ett QSL-kort från The Armed Forces (Central Greece) Radio Broadcasting Station som bekräftade avlyssning av en sändning år 1949, *se nästa sida*. Denna militära sändare med placering i Larissa i centrala Grekland hade tre dagliga sändningar på kortväg 6745 kHz med en effekt av 500 watt.

När jag tar mig en titt i WRTH 1963 hittar jag under rubriken Greece information om Forces Broadcasting Station med huvudstationen i Aten på 1313 kHz och 6045 kHz. Dessutom fanns regionala stationer i Florina 1142 kHz, Jannina 7150 kHz, Kavalola 1355 kHz, Kozani 7215 kHz, Larissa 5955, Serrai 7161 kHz,

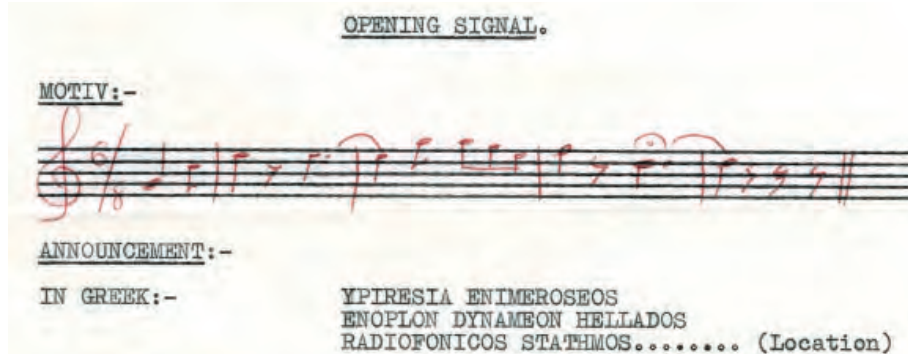




Thessaloniki 1169 kHz och Tripolis 6003 kHz. På kortvåg sände dessa regionalsändare med en effekt varierande från 200 till 500 watt. Man kan notera att Larissa hade flyttat från 6745 till nya 5955 kHz. Det framgår också att samtliga kortvågsstationer (utom Aten 6045 kHz) inom nära framtid skulle flytta till mellanvåg. Det var säkert mycket spännande att jaga dessa lågeffektade sändare.

Jag hörde stationen i Aten på 6045 kHz i oktober 1969. Svar kom också från regionalstationerna i Thessaloniki på 1178 kHz och Florina 1277 kHz. Brevsvaret från stationen i Aten var speciellt intressant eftersom den uppenbarligen mycket musikaliske under-tecknaren A. Alexander för hand hade skrivit ut noterna till stationens paussignal. Då hade stationsnamnet modifierats till Greek Armed Forces Information Service.

Lars SM5CAK har hört av sig och berättar att Staffan efter tiden som DX-are blev sändaramatör och först med signalen SM3AD. Efter flytten till Ludvika ändrades den till SM4AD. Därefter bosatte han sig i Mjölby och då ändrades signalen till SM5AD. Staffan Söderberg var mycket aktiv i klubben SK5AJ och han sysslade mest med telegrafi. Här i Världsradiolyssnare har vi nu



i nästan två år fått ta del av hans spännande QSL-samling som innehåller väldigt mycket radiohistoria.

### WMR och Radio 208

Jag slutar denna gång med lite nyheter om World Music Radio och Radio 208 i Danmark. WMR är igång 24/7 på mellanvåg 927 kHz och kortvåg 25800 kHz. Frekvenserna 5930 och 15700 kHz används bara under dagtid lördagar och söndagar.

Radio 208 har haft ett uppehåll på mellanvåg 1440 kHz i väntan på en ny sändare på 500 watt. Sändaren på 5970 kHz rapporteras vara igång 24/7.

De två stationerna kan även avlyssnas på nätet: [www.wmr.dk](http://www.wmr.dk) och [www.radio208.dk](http://www.radio208.dk)

Och med detta önskar jag alla läsare ett trevligt och behagligt slut på året och ett ännu bättre 2023! ☐

SM6-8300  
Christer Brunström  
[christer.brunstrom@telia.com](mailto:christer.brunstrom@telia.com)





# Recension av boken Ingenjörerna

AV // SM7ATL, ULF NÄSSTRÖM

Ingenjörerna är en bok, skriven av Gunnar Wetterberg, utgiven på Albert Bonniers förlag.

Gunnar Wetterbergs berättarkonst är välkänd och uppskattad i bland annat TV-programmet Fråga Lund.

Det var länge sedan en bok grep tag i mig såsom Ingenjörerna gjorde.

Boken tar läsaren med på en tidsresa från det att grundläggande innovationer såg dagens ljus fram till idag.

När det stod klart för mig att min generation levte jämsides med de skeenden som boken tar upp var jag fast.

Här beskrivs exempelvis hur svårt det kunde vara att finna vardagliga tillämpningar till elektriciteten när växelströmmen tog den till landets byar och samhällen. Gunnar Wetterberg länkar samman tiden med de ingenjörer som såg och utvecklade möjligheterna.

Personerna har för mig varit anonyma med några få undantag. Men att så många varit en förutsättning för att utveckla bland annat landets internationella storföretag är begripligt. Boken sätter det i sitt sammanhang och det var för mig nytt och välkommet.

Det beskrivs också hur vetenskapsmän, innovatörer och andra sluter sig samman för att påverka samhällsutvecklingen. Fler ingenjörer behövdes på högskole- och gymnasienivå. Elevplatserna var få varför många sökte sig till militära utbildningar, kvällsutbildningar, självstudier via NKI och Hermods.

Kapitlet "Informationen får vingar" avslutas med ett avsnitt om Radion. Det är särskilt intressant då vi här får en förklaring till hur vår hobby kom till.

Har du liksom jag svårt att önska julklappar? Ingenjörerna är då ett givet förslag. ☐



## Gunnar Wetterberg tilldelas bureuspriset

Kungl. Gustav Adolfs Akademien tilldelar Bureuspriset till Gunnar Wetterberg för hans djuplodande historiska forskning.

Bureuspris ska enligt statuterna tilldelas "en person som inom Akademiens verksamhetsområde gjort synnerligen betydelsefulla forskningsinsatser eller som, på ett högst förtjänstfullt sätt, stimulerat intresset för resultaten av sådan forskning hos en bred allmänhet".

Akademiens styrelse har den 8 juni 2022 beslutat att Bureuspriset detta år ska utdelas till Gunnar Wetterberg för hans djuplodande historiska forskning, som anlägger många spännande perspektiv på olika delar av den svenska historien och samhällsutvecklingen.

[www.gustavadolfsakademien.se/posts/gunnar-wetterberg-tilldelas-bureuspriset](http://www.gustavadolfsakademien.se/posts/gunnar-wetterberg-tilldelas-bureuspriset)

## INGENJÖRERNA

Författare: Gunnar Wetterberg

Formgivare: Kerstin Hanson

Språk: Svenska

Antal sidor: 365

Utgiven: 2021-11-01

Förlag: Albert Bonniers Förlag

ISBN:

9789100194246, storpocket

9789100180744, inbunden



**Nästa årsmöte hålls  
28 – 30 april  
i Östersund.  
Notera i almanackan!**

# 2023

## RÄTT UPPGIFTER PÅ SSA.SE?

Gå in på [ssa.se](http://ssa.se) och slå in din signal i SM Call Book och kontrollera. Vill du skicka in ändringar måste du först gå via LOGGA IN uppe till höger och när det är gjort klicka på Medlem under Adressändra på din sida.

## Ny Sektionsledare för sektion Samhällsstöd

Ny sektionsledare för sektion samhällsstöd är SM7MWA Thomas Svensson. Thomas tog sitt certifikat i början av 80-talet och var aktiv fram till 1987 då barnen började komma.

Han är tillbaka i hobbyn sedan två år och har skaffat HF-rig och intresserar sig bland annat för moderna digitala moder. Han är aktiv av och till med JS8 på 40m och har en QDX och en RPI som ständigt står uppkopplade i mottagningsläge och rapporterar till PSKreporter.



Yrkesmässigt har Thomas en bakgrund som säkerhetsspecialist inom försvarssektorn och är sedan 2019 ställföreträdande signal-skyddschef på Telia Sverige AB.

Thomas efterträder SA6RTJ/Bernt som vill minska sitt engagemang av familjerskäl. Bernt kommer dock att vara fortsatt verksam i sektionen.

*SMOHEV, Jens*

## Kansliet under Jul och Nyår

Kansliet är stängt från och med den 23/12 till och med den 8/1.



Vi på kansliet önskar alla angenäma helger.

## Radiokurs i Linköping – dags att anmäla sig!

SK5LF planerar att genomföra en certifikatkurs i Linköping med start i januari 2023. Upplägget är veckovisa möten vardagskvällar (tisdag eller onsdag) under vinter/vår och tidig höst med uppehåll för semester. Mötena kommer att genomföras på plats i vår lokal och vissa tillfällen kommer att ges som videomöten. Utöver kvällsmötena inleds kursen med ett praktiskt introduktionstillfälle, preliminärt 2023-01-21 kl 10-15.

Kursens mål är att ge deltagarna de kunskaper som krävs för att avlägga prov för amatörradiocertifikat. Avslutande provtillfälle planeras äga rum under hösten 2023.

För att kunna genomföra kursen krävs tillräckligt många deltagare och därför ber vi dig som är intresserad av att delta att höra av dig till [kurs@sk5lf.se](mailto:kurs@sk5lf.se) och sprida informationen till andra intresserade. Mer information om kursen kommer också att finnas tillgänglig på [www.sk5lf.se](http://www.sk5lf.se).



Välkommen!  
Kursteamet på SK5LF

## QSL-rapport november 2022

**Den 3/11 sorterades 13 kilogram, från bl.a. DARC, LABRE, SKOQO, SM0NUE, SM0DSF, mfl.**

Packades och postades samma dag, 1 kg i en blå postnordpåse, till Eric SM1TDE.

QSL-hyllstatus ovanstående datum:

SM2 = 2; SM3 = 4; SM4 = >2; SM5 = <5; SM6 = >8, SM7 = >5, JSM = 2,5 kg.

Än en gång, tomt på packbänken. Avslutar vi, som vanligt, med tack för idag, slut för idag, från SSA:s eminenta QSL-byrå för inkommande kort med de fyra QSL-gäng gm Hasse BYD på kansliet i Sollentuna som önskar dig 161!



*SMOBYD, Hasse*



## VÄRVA EN SÄNDARAMATÖR

Ge bort en Trafikhandbok i present till någon som du tror kan bli en sändaramatör.

Beställs via HamShop:  
[ssa.se/hamshop/](http://ssa.se/hamshop/)



### Antennplaner?

Regler vid uppsättning av antennmaster. Kan vara till god hjälp om du planerar något på höjden.

Häftet beställs vi HamShop:  
[www.ssa.se/hamshop/](http://www.ssa.se/hamshop/)



## Årets höjdpunkt! Radiomässan i Eskilstuna

### 15 april 2023 - planeringen är igång

Vi i Eskilstuna Sändareamatörer har börjat att planera för en radiomässa lördag 15 april 2023.

Mer information kommer i QTC, DX-radio, Hemsidan framöver.

**Varmt välkomna till Smé-staden och årets Radioweekend.**

**73 de SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer**



## Bockebodaträffen

Lördag 17 juni 10:00 arrangeras radioträff i Kristianstad

### Aktiviteter

Utställare – Föredrag – Loppis – Servering

Senaste nytt presenteras på [www.sk7bq.com](http://www.sk7bq.com)

SM7BHM/Ewe – [sm7bhm@telia.com](mailto:sm7bhm@telia.com)  
eller 070-529 24 41 för info.

### Välkomna

Kristianstads Radioamatörer SK7BQ  
i samarbete med FRO Skåne Nordost SL7ZYP

## Öresundsringen

har öppnat på 40 m 7070 kHz

Tid kl 11 och kl 15  
Varje dag – Alla välkomna!

NSRA

[www.sk7dd.se](http://www.sk7dd.se)

SM7DYZ, Stig



## Kurs - amatörradiocertifikat

Täby Sändaramatörer, TSA, arrangerar kurs för att ta amatörradiocertifikat VT2023.

Kursen startar **måndagen den 16 januari 2023** i TSA klubblokal i Byängsskolan, nära Täby Centrum. Det blir 15 lektioner och övningar med uppehåll för sport och påsklov. Lektionerna pågår mellan 19.00 och 21.00 inklusive fikapaus. En lektion kommer att ägnas åt praktisk övning med radioapparater. Under rasterna kommer vi ibland att ordna intressanta demonstrationer. Kursen avslutas med prov i början av juni.

Det krävs inga stora krav på förkunskaper, men matematik och fysik motsvarande årskurs 9 förväntas. Vi lär ut det som behövs på ett pedagogiskt och spännande sätt.

Kursavgiften är 925 kr. I den ingår, förutom lektionerna, kursmaterial inklusive webb-baserat kursmaterial, avgiften för ett provtillfälle, medlemskap i TSA ett år och fika.

Reducerad avgift för ungdomar och om du redan har kursmaterialet.



Frågor tas om hand av Claes Carneheim/SM0MPV  
Telefon: 070 - 620 08 12, e-post: [sm0mpv@gmail.com](mailto:sm0mpv@gmail.com)  
Täby Sändaramatörers: [www.sk0mt.net](http://www.sk0mt.net)

## SSA Årsmöte 2023

Boka redan nu årsmöteshelgen i Östersund – 28–30 april.

Föreningen Sveriges Sändaramatörer har utsett Jemtlands Radioamatörer, SK3JR, att arrangera föreningens årsmöte 2023 i Östersund. Glöm inte att redan nu planera in ett besök i Östersund den 28–30 april.

Vi uppdaterar löpande SK3JR:s hemsida med information om mötesarrangemanget. Där hittar du allt du behöver veta om boende, bankett, program, transport och mycket annat. Du hittar länk till årsmötessidan på Jemtlands Radioamatörers hemsida: [www.sk3jr.se](http://www.sk3jr.se)

Eventuella frågor och funderingar kring årsmötet kan ställas till arrangörsteamet via mail på adressen: [ssa2023@sk3jr.se](mailto:ssa2023@sk3jr.se)

SK3JR:s arrangörsteam  
Johan, SA3BYC  
Informationsansvarig

# SM3

Amatörradio  
Teknik • Gemenskap • Beredskap



### Statistik från SSA medlemsdatabas:

2022-11-18

Medlemmar [antal]	
Ungdoms	96
Enskilda	3336
Ständiga	733
Heders	31
Lyssnare	162
Utlands	26
Klubbar	138
Militära klubbar	44
<b>Totalt</b>	<b>4566</b>

### Anropssignaler [antal]

SM - enskilda	10385
SA - enskilda	2441
SA/SK - klubb	374
SL - militär klubb	219
<b>Totalt</b>	<b>13419</b>

### Specialsignaler [antal]

Gällande	366
Utgångna	1302
<b>Totalt</b>	<b>1668</b>

### Åldersgrupper för medlemmar [år]

-29	96
30-40	165
41-50	410
51-60	838
61-70	1070
71-80	1108
>80	491
<b>Medelålder</b>	<b>64</b>

Det saknas födelsedata till många enskilda, varför en komplett åldersfördelning ej kan återges.

## Hedersutmärkelser

SSA har ett antal sätt att markera sin tacksamhet till medlemmar och andra som väl tjänat föreningen eller amatörradion i allmänhet.

Det rör sig om hedersutmärkelser (regleras i SSA:s stadgar § 17) samt eldsjälstipendier.

Skicka in ditt eller dina förslag senast **den 15 februari** gällande någon:

❄ du anser skall få SSA:s hedersnål eller utses till hedersmedlem. Det skall vara en person som tjänat föreningen eller amatörradion väl och som på detta sätt bör uppmärksammas.

❄ som genom sina insatser visat sig vara en genuin "eldsjäl" och genom sin brinnande entusiasm, på lokal eller nationell nivå, bidragit till att utveckla amatörradion och vår amatörradioanda.

Skickas till: [hq@ssa.se](mailto:hq@ssa.se) eller  
Föreningen Sveriges Sändareamatörer  
Box 45, 191 21 Sollentuna

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas

## QTC-redaktionen önskar...

... alla läsare och bidragslämnare  
God Jul och Gott Nytt År.



Arbetet med denna och alla andra QTC-tidningar är ett resultat av många medarbetares insatser. Med "mycken möda och stort besvär" sammanställer ett antal spaltredaktörer regelbundet material till tidningen. Deras arbete ger en välbehövlig ryggrad åt tidningen.

Artikelskribenterna lägger ned mycket tid och arbete på att få ihop intressanta och lärorika bidrag.

Tack alla som under året gjort tidningen till vad den är. Alla framtida bidrag, stora som små, välkomnas av såväl redaktionen som läsarna.

Hör gärna av er med tankar och idéer som kan förbättra vår tidning.

SM5HJZ, Jonas



## SMLA – Svenska och Norska kommuner

Starten på Svenska kommuner fick en rykande start!

Det fanns nog ett uppdämt behov och många både nya och gamla signaler dök upp i etern.

Arrangören SK6EI – Skövde amatörradioklubb vill passa på att tacka alla deltagare för en fin insats. Nu återstår endast december innan tävlingen avslutas.

Nästa år kör vi igång SMLA – Svenska och Norska kommuner. Det blir då 646 kommuner att jaga. Mer information kommer på <https://smkr.sk6ei.se>



Välkomna!  
73  
SM6TOB, Bengt

Med 30 års erfarenhet levererar Michael Berg HF-teknik av hög kvalitet från Tyskland

**HFC**  
www.hf-berg.de  
Nachrichtentechnik

Ändmatade Trädantenner 3,5 - 30 MHz 85.00 €

89.00 €

79.00 €

84.50 €

54.50 €

plug and play!  
MBA-100/200  
MB-100/200  
Priser inkl. moms, exkl. frakt  
... mer än 1000 nöjda kunder!

Vi utvecklar, producerar och marknadsför produkter av industriktill kvalitet för amatörradio. HFC Michael Berg erbjuder antennkopplare, baluner, förstärkare, ferriter, trädantenner, koaxialkabel (Aircell 5/7, Aircorn Premium, Ecoflex 10/15 m.fl.), HF-adaptorer 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](http://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](mailto:mountain-components@t-online.de)  
email: [info@hf-berg.de](mailto:info@hf-berg.de)  
Telefon: +49 2372 75 980

## Besök SJ9WL - LG5LG

Amatörradio i Morokulien

Ett trevligt besöksmål är amatörradio-stugan i det lilla fredsriket 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](http://www.sj9wl-lg5lg.com)



## Besök SKOTM

SSA:s besöksstation på Tekniska Museet i Stockholm.

Öppettider

Onsdag 17.00 – 20.00

Lördag 11.00 – 17.00

Söndag 11.00 – 17.00

[www.sk0tm.se](http://www.sk0tm.se)



## Besök SK6RM

Radiomuseets besöksstation SK6RM i Göteborg är öppen för alla sändaramatörer med giltig licens.

Bokning sker via:  
[info@radiomuseet.se](mailto:info@radiomuseet.se)  
och skall göras senast en vecka före besöket.

Stationen är tillgänglig under museets öppettider:  
[www.radiomuseet.se](http://www.radiomuseet.se)





## Radiostiftelsen

Stiftelsen för forskning och utbildning inom radio- och teletekniken och dess historia

Söker du stipendium för projekt eller forskning inom radio- och telehistoria?

Radiostiftelsen hjälper dig genom att årligen dela ut stipendier med ändamål att främja forskning, utbildning, information och annan förmedling av kunskap om radio- och teletekniken och dess historia. Stipendierna är avsedda att finansiera hela eller delar av projekt inom stiftelsens verksamhetsområde.

Ansökningar skickas **senast 31 januari 2023** till [info@radiostiftelsen.se](mailto:info@radiostiftelsen.se)  
All information om årets utlysning finns på: [www.radiostiftelsen.se](http://www.radiostiftelsen.se)

ÖLANDSBLADET  
Torsdag 10 november 2022

### Artikel om radioamatörernas medverkan under Totalförsvaret Öland i medlemstidning

**STORA RÖR**

I QTC, medlemstidning för föreningen Sveriges sändareamatörer finns en artikel med som handlar om evenemanget som ägde rum i Stora Rör under skördfesten.

Efter några års uppehåll, på grund av pandemin, anordnades den 1 oktober Totalförsvaret Öland. Evenemang

et lockade många besökare. Göran Uvners artikel från dagen finns med i QTC där han bland annat skriver om uppvisningen, det rekordstora besöksantalet med uppskattningsvis över 10000 besökare och mycket mer.

"Ölänningarna själva visade också upp egen utrustning och kompetens att sätta in i läge av kris. Ett exempel är Ölands Radioamatörer, SK7RN, som berättade om hur man medverkar till att göra Öland tryggare genom det nödradiosystem, som man med stora frivilliga insatser och stöd från lokala företag och organisationer, utvecklat och driver i samarbete med de båda kommunerna", skriver Göran Uvner.

Artikeln avslutas med följande: "Wow-faktorn var hög och förhoppningsvis var det åtskilliga besökare som lämnade totalförsvardagen men en något reviderad uppfattning om vad de där radioamatörerna egentligen sysslar med".

**Maria Brynielsson**  
[maria.brynielsson@olandsbladet.se](mailto:maria.brynielsson@olandsbladet.se)



Göran Uvner från Ölands Radioamatörer visar hur en enkel handapparat kan användas för kommunikation med omvärlden för Berne Gustavsson och Camilla Thure.

FOTO: PRIVAT

## QTC citerad i världspresen...

... åtminstone den på Öland.

I Ölandsbladet citeras min artikel i QTC (nr 11, 2022) om radioamatörernas insatser för att göra Öland tryggare i händelse av kris. Detta i samband med att Borgholm blivit utnämnd till Sveriges tryggaste kommun.

SM7DMY, Göran



# Föreningen Sveriges Sändareamatörer Protokoll från styrelsemöte 2022-10-25

Tid: kl. 18.00 – 20.15

Plats: Zoom

Deltagare:

Jens Zander, SM0HEV, ordförande

Jonas Hultin, SM5PHU, vice ordförande

Dag Florén, SM0KDG, kassaförvaltare

Tomas Thelberg, SM2OAE, ledamot

Bernt Eriksson, SA6RTJ, ledamot

Eric Lund, SM6JSM, adjungerad

Jonas Ytterman, SM5HJZ, kanslist (§ 1–3)

## §1. Formalia

- Mötet öppnades kl. 18.00 av ordförande Jens SM0HEV.
- Kallelse till mötet har skett enligt stadgarna.
- Eric SM6JSM valdes till mötessekreterare.
- Tomas SM2OAE valdes till justeringsman.
- Dagordningen godkändes.
- Föregående mötesprotokoll är underskrivet, har lagts ut på hemsidan, delgivits revisorerna och publiceras i QTC.

## §2. Kansliet

Jonas HJZ informerade att en nybeställning av böcker till HamShop är gjord.

Utprovning av BVQ via Inleed har påbörjats i Sollentuna och Karlsborg.

Dag visade förslag till investering av nya gåvan. Generell placeringpolicy kommer att beslutas vid ett kommande styrelsemöte.

## §3. Avtal om IT-support med Mistra

Jonas HJZ informerade om det nya avtalet mellan Mistra (SM5HJZ) och SSA som kan komma att gälla från den 1 februari 2023. SSA önskar få en lista med handhavandeinstruktioner innehållande lösenord ifall något skulle hända inom Mistra. Vidare diskuterades avtalets uppsägningstid och automatiska förlängningsperiod vilken bör vara betydligt mindre än ett år. Jens fick i uppdrag att slutförhandla med Mistra.

## §4. Sektions/distriktsledare

Styrelsen beslutade att utse SM7MWA Thomas Svensson till ny Sektionsledare Samhällsstöd. Han kommer att presenteras i decembernumret av QTC.

Distriktsledare i SM5 valdes vid SM5-mötet i oktober: Peder SM5DWE.

Distriktsledare i SM0 väljs vid möte den 19 november.

Vid SM2-möte den 12 november kommer den vakanta posten som distriktsledare att diskuteras.

Även i SM7 saknas DL sedan Bosse SM7HZK avgick den 8 oktober. Jonas PHU fick i uppdrag att kontakta valberedningen i SM7.

## §5. Digital provförrättning

- Delegationsbeslut och digitala provförrättningar träder i kraft den 1 december 2022. Positiv respons från PTS.

- Administrativa rutiner utarbetas. Arbetet pågår även med en uppdaterad "Handbok för provförrättare". Avgift vid provtagning ska diskuteras.
- Provförrättare som ska godkännas måste genomgå en obligatorisk självstudiekurs.
- Beslut togs att anskaffa provväskor som ska innehålla läsplattor som används vid proven. Målet är att väskorna skall finnas i alla delar av landet. Antalet väskor och antal läsplattor i varje väska skall stå i proportion till förväntat antal certifikatprov i olika distrikt.

## §6. Samhällsstöd

Ett möte med FRO kommer att hållas den 27 oktober. SSA ställer upp med Bernt SA6RTJ, Thomas SM7MWA, Jonas SM5PHU och Jens SM0HEV, och FRO med Kent Ahlkvist och Fredrik Färnqvist.

## §7. Myndighetskontakter PTS

PTS startar under våren en revision av undantagsföreskriften. SSA:s önskan är att föreskriften skall innehålla instegscertifikat.

## §8. Utbildning

- Revision av Trafikhandboken pågår.
- Kurser med många deltagare pågår för tillfället på en del orter i landet.

## §9. Internationellt

- Skriftlig rapport från det nyligen hållna NRAU-mötet av Mats SM6EAN.
- Det digitala tidningsutbytet fungerar utmärkt mellan de nordiska länderna. Nu vill även de baltiska staterna vara med. Beslut tas i NRAU.
- Samarbete inom NRAU beträffande instegscertifikat. Jonas PHU utses till liaison.
- En arbetsgrupp bestående av Ole LA2RR, Arne OZ4VW och Jens SM0HEV ska se över NRAU:s stadgar.
- Ingemar SM5AJV är vår representant i NRAU:s Contest Committee och arbetsordningen behöver gås igenom.
- IARU Region 1:s president har rapporterat till samtliga deltagande länder om dagsläget beträffande projektet "Shaping the Future".

## §10. Övriga frågor

- SFV (Statens Fastighetsverk) har sagt upp SSA:s lokaler i Karlsborg per den 30 april 2025. Anledningen är att det behövs fler lokaler inför den upprustning av försvaret som påbörjats.
- Med anledning av SSA:s 100-årsjubileum 2025 önskas bidrag till jubileumsboken. Eric SM6JSM kommer att skriva om detta i januarinumret av QTC 2023.
- SSA har nu en intresserad klubb beträffande arrangerandet av årsmötet 2024.

## §11. Kommande möten

DL/SL-möte den 6 november kl. 19 (Zoom)

Styrelsemöte SSA tisdag 22 november kl. 18.00 (Zoom)

## §12. Mötets avslutande

Styrelsemötet avslutades av ordföranden kl. 20.15

Vid protokollet:

Mötessekreterare: Eric Lund SM6JSM

Justeringsman: Tomas SM2OAE

Ordförande: Jens Zander SM0HEV

## Material till QTC-redaktionen

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

Digitala bilder levereras som separata filer och skall vara i originalutförande, direkt från digitalkameran eller skannern. 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 (b x h).

I den händelse att du enbart har bilder som papperskopior går det bra att skicka dem till mig, så scannar jag in dem.

Önskas dessa bilder i retur anger du det i foljebrevet.

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

Tidplan återfinns i varje nummer av tidningen.

QTC-redaktionen

Jonas Ytterman

070-9585705

[qtc@ssa.se](mailto:qtc@ssa.se)

eller

Föreningen Sveriges

Sändareamatörer

Box 45, 191 21 Sollentuna

## QTC Amatörradio - tidplan

Nr	Manusstopp <sup>1</sup>	Annonser <sup>2</sup>
1, 2023	Sön 2022-12-04	Lör 2022-12-17
2, 2023	Tis 2023-01-10	Tis 2023-01-23
3, 2023	Mån 2023-02-06	Sön 2023-02-19
4, 2023	Ons 2023-03-08	Tis 2023-03-21
5, 2023	Lör 2023-04-08	Fre 2023-04-21
6, 2023	Mån 2023-05-08	Sön 2023-05-21
7/8, 2023	Lör 2023-07-08	Fre 2023-07-21
9, 2023	Tis 2023-08-08	Tis 2023-08-21
10, 2023	Lör 2023-09-09	Fre 2023-09-22
11, 2023	Mån 2023-10-09	Sön 2023-10-22
12, 2023	Tis 2023-11-07	Mån 2023-11-20
1, 2024	Mån 2024-12-04	Sön 2024-12-17

1. Platsreservation för kommersiella annonser.
2. Fullt färdigt underlag (Acrobat-fil).  
Levereras senast kl 14.00.

Tidplanen finns även tillgänglig på [www.ssa.se](http://www.ssa.se) Sök på: *tidplan*

## SSA:s utgående QSL-service

Alla utgående QSL postas till:

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

Kort till SM-stationer postas till:

SSA  
Box 45  
191 21 Sollentuna



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

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

**Not 1:** Reservation för prisändring.

Våra betalningsvägar vid betalning från utlandet

**Bank:** Nordea

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

**SWIFT/BIC-adress:** NDEASESS

**Kontonr:** 9960 4200522771

**IBANKod:** SE79 9500 0099 6042 0052 2771



## Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

web-plats: [www.ssa.se](http://www.ssa.se)

### Kansliet i Sollentuna

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

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

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

Telefon 070-958 57 02 e-post [therese@ssa.se](mailto:therese@ssa.se)

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

Telefon 070-958 57 05 e-post [hq@ssa.se](mailto:hq@ssa.se) respektive  
[hamshop@ssa.se](mailto: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](mailto:signal@ssa.se)  
Alla övriga frågor handhas av kansliet i  
Sollentuna.

Besöksadress Flygfältsvägen 29  
Karlsborg

Telefon 070-958 57 06 Telefontid 13 - 16  
måndag - tisdag & torsdag - fredag

Arkivarie SM6JSM, Eric Lund e-post [sm6jasm@ssa.se](mailto:sm6jasm@ssa.se)

### HQ-nätet

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

*73 Jens SMOHEV*

### Tidsåtgång för att erhålla signal

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

*Kansliet genom SM5HJZ, Jonas*

### Leverans av provfrågor

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

*Kansliet genom SM5HJZ, Jonas*

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

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

### Utebliven eller skadad tidning

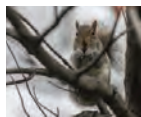
meddelas SSA:s kansli: [therese@ssa.se](mailto:therese@ssa.se)

### Adressändring

[www.ssa.se/ssa/adressandra/](http://www.ssa.se/ssa/adressandra/)

## Kansliet under Jul och Nyår

Kansliet är stängt från och med den 23/12 till och med  
den 8/1. Vi på kansliet önskar alla angenäma helger.



**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-ombu-  
det för din ort kan fås av respektive QSL-DC:

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

DC4 SM4EPR, Mats Ericson  
DC5 SA5FYR, Carola Leeman  
DC6 SM6EAT, Roland Johansson  
DC7 SM7HPK, Uno Lod



Ny anropssignal och medlem			
SA0DBH	Lee Molyneux	Kung Hans väg 8	192 68 Sollentuna
SA0SQR	Kjell Eklund	Järla Sjöväg 11	131 41 Nacka
SA6YBL	Lovisa Berglund	Gibraltargatan 80, Lgh 1405	412 79 Göteborg
SM0-8623	Robert Westerberg	Rydboholms Gård 1	184 94 Åkersberga
SM0-8627	Conny Johansson	Sven Wallanders väg 18	137 97 Årsta Havsbud
SM2-8626	Markku Kallioinen	Åkervägen 24N	952 62 Kalix
SM3-8625	Marcus Edbom	Norra Lundvällsvägen 20	861 92 Bergeforsen
SM4-8624	Kent Eliaeson	Sunnankärr Berga Gård 140	711 92 Vedevåg
Ny anropssignal			
SA7DXR	Goran Hajosevic	Bävervägen 62	343 36 Älmhult
SA7IRE	George Dolan		Svedala
SA7TVE	Björn Tveit	Skarhult Attarpsbo	241 91 Eslöv
8S80AA	SK5AA, Västerås Radioklubb		
SM4KYN	Anders Qvist	Pilgrimsvägen 24 A	681 37 Kristinehamn
SB4B	SM4KYN, Anders Qvist		
Ständig medlem			
SA0EAN	Egil Antonsen	Garvar Lundins Gränd 8	112 20 Stockholm
SM0VYH	Peter Forsberg	Vallbostrand 19	186 50 Vallentuna
SM4SJC	Robert Paqualin	Trollvägen 2	781 96 Borlänge
SM5-8445	Per-Åke Wahlström	Altuna-Fröslunda 29	749 71 Fjärdhundra
Återinträde			
SM0UJK	Mattias Hultheimer	Runristarvägen 44	186 50 Vallentuna
SM2LFM	Nils-Erik Hedkvist	Näckvägen 4	921 34 Lycksele
SM6XSP	Henrik Åslund Johansson	Ulricehamnsvägen 77 lgh 1101	504 55 Borås
SM6YEC	Mattias Åbom	Håkullavägen 107	439 91 Onsala
SM7HMD	Lennart Karlsson	Fänestadsvägen 8	331 71 Forsheda

### Silent Keys

SA0EJB	Lennart Persson	Järfälla
SA6CAP	Kjell Jakobsson	Pixbo
SM4BGV	Bror Andersson	Arvika
SM4JMS	Lars-Olov Jacobsson	Arvika
SM4WXW	Hans Bertschi	Erlinsbach
SM5RX	Leif Eriksson	Tyresö
SM7FXD	Lennart Ohlsson	Kristianstad
SM7HFO	Hans Freudenthal	Mälilla



## Ham-annonser

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

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

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

### Säljes

Fackverksmast 10 m i två delar.

1000 kr

Heathkit SP 100

500 kr

SM5JYP, Ingvar Petersson

ingvarpetersson@telia.com

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

Ham-annonser skickas till QTC-redaktionen och som e-post till [qtc@ssa.se](mailto:qtc@ssa.se) eller

Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Box 45, 191 21 Sollentuna

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

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

**Rabattkod: SSA\_CONRAD\_2022A**

**CONRAD**  
www.conrad.se

**SSA**

\*Gäller inte Apple, DJI, bärbara datorer, smartphones, TV, GPSer eller surfplattor!

## Förslag från SSA valberedning

Inför årsmötet 2023 publiceras härmed valberedningens enhälliga förslag på kandidater till förtroendeposter inom föreningen SSA.

### Styrelse

Ordförande omval på två år: Jens Zander SM0HEV

Kassaförvaltare omval på två år: Dag Florén SM0KDG

Styrelseledamot omval på två år: Tomas Thelberg SM2OAE

Vice ordförande Jonas Hultin och styrelseledamot Bernt Eriksson SA6RTJ är valda till och med årsmötet 2024.

### Revisorer

Revisor, omval på ett år: Peter Rosenthal SM0BSO

Revisor, omval på ett år: Per Ewing SA7AGV

Ersättare, omval på ett år: Erik Edblad SM3EXM

Envar medlem ha rätt att senast den 1 januari föreslå en (1) motkandidat till varje post. Valberedningen skall verifiera kandidaturen.

Om inga motkandidater anmäls inställs poströstningen och valberedningens förslag fastställs på årsmötet

Valberedningen

2022-10-11

SM0DZB Tore sammankallande

e-post [valberedningen@ssa.se](mailto:valberedningen@ssa.se)

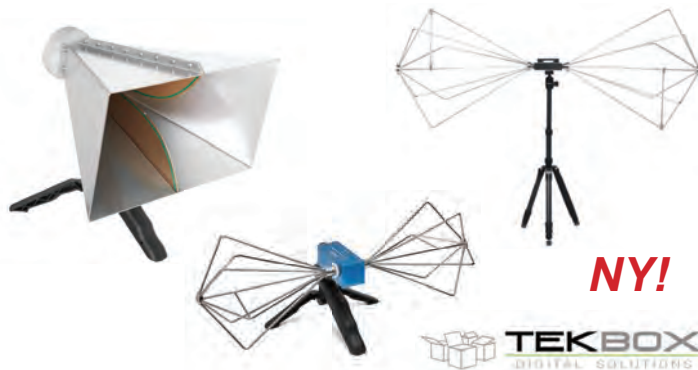


## Spektrumanalysator - realtid

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

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

begär offert!  
begär offert!



**NY!**

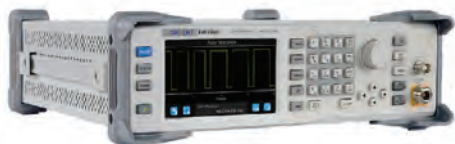


## Antenner för EMC-mätning

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

41018121 Bikonisk antenn 30MHz - 1GHz 2W 8 995:-  
41018122 Bikonisk antenn 30MHz - 300MHz 100W 15 120:-  
41018120 Double Ridge Hornantenn 1GHz - 8GHz 100W 10 370:-

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



## RF Signalgenerator Siglent SSG3000X

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

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



**NY!**

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



## SDS2000X+ Mixed Signal Oscilloscope

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

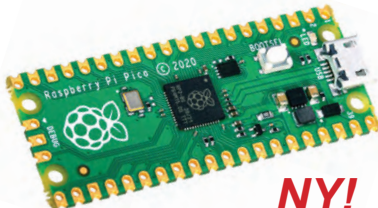
41017439 SDS2102X+ 100 MHz 2.kan 11 870:-  
41017440 SDS2104X+ 100 MHz 4.kan 15 820:-  
41017441 SDS2204X+ 200 MHz 4.kan 25 040:-  
41017442 SDS2354X+ 350 MHz 4.kan 34 280:-  
Kan uppgraderas till 500 MHz



## RTL-SDR

- USB mottagare för SDR  
- 24 - 1766 MHz

DVB-T mottagarsticka som blivit populär för SDR (Software Defined Radio). Inbyggd i aluminiumhölje. TCXO för bästa temperaturstabilitet. Ansluts i USB-port på datorn. Kräver SDR programvara med drivrutiner (ingår ej, laddas ner kostnadsfritt)  
41015067 RTL-SDR 329:-  
41016660 Dipolantenn universal set 149:-



**NY!**

## Raspberry Pi Pico

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

41018074 Raspberry Pi Pico 49:-



## SDG800 Funktionsgenerator

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

41016922 SDG830 30 MHz 2 795:-



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



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



## Digitalt mikroskop 560x

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

**NY!** 41017669 2 495:-



www.electrokit.com

1 lödandets tjänst sedan

2004



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 betalätt
- 30 dagar öppet köp



Över 4 000  
varumärken

Över 750 000  
produkter i sortimentet

Fri frakt  
över 999 kr

# Lyssna nu, vi har inte allt - men vi har det mesta.

Som medlem i SSA får du 10% rabatt\*  
Rabattkod: SSA\_CONRAD\_2022A



## CONRAD

En av Europas största webbutiker för teknik och elektronik

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

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

[conrad.se](http://conrad.se)

**Din rabattkod hos Conrad för att få 10 % rabatt: SSA\_CONRAD\_2022A****ANJO Antenner**

Lindenstr. 192  
DE 525 25 Heinsberg, Tyskland  
Tel. +49-2452 156 779  
[www.joachims-gmbh.de](http://www.joachims-gmbh.de)  
[anjo@joachims-gmbh.de](mailto:anjo@joachims-gmbh.de)

**antennerna.se**

BBJA-Handel AB  
Habbestorp 304  
SE-383 92 Mönsterås  
Tel +46-706 274 450  
[www.antennerna.se](http://www.antennerna.se)

**Conrad**

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

**Electrokit Sweden AB**

Väst kustvägen 7  
SE 211 24 Malmö  
Tel 040-298760  
Fax 040-298761  
[www.electrokit.se](http://www.electrokit.se)  
[info@electrokit.se](mailto:info@electrokit.se)

**FB Radio AB**

[www.fbradio.se](http://www.fbradio.se)  
[info@fbradio.se](mailto:info@fbradio.se)

**Funkamateurl**

Box 73 Amateurfunkservice GmbH  
Majakowskiring 38  
DE 131 56 Berlin, Tyskland  
[www.funkamateurl.de](http://www.funkamateurl.de)

**F.G.H@t-online.de**

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

**Försvarsmaktens tekniska skola**

Flottiljvägen 1  
302 33 Halmstad  
+46-352 662 000  
[www.forsvarsmakten.se/fmts](http://www.forsvarsmakten.se/fmts)

**HFC-Nachrichtentechnik Michael Berg**

Schleddenhofer Weg 33  
DE 586 36 Iserlohn, Tyskland  
Tel +49-2372 75 980  
[www.hf-berg.de](http://www.hf-berg.de)  
[info@hf-berg.de](mailto:info@hf-berg.de)

**Institutet för rymdfysik i Kiruna**

Rymdcampus i Kiruna  
[www.irf.se](http://www.irf.se)

**Limmared Radio & Data AB**

Marielundsgatan 52  
SE 332 35 Gislaved  
0325-660 660  
[www.limmared.nu](http://www.limmared.nu)  
[info@limmared.nu](mailto:info@limmared.nu)

**LoH Electronics**

Karlsdalsallén 53  
SE 702 18 Örebro  
[www.lohelectronics.se](http://www.lohelectronics.se)

**Maas Funk-Elektronik**

Heppendorfer Str. 23  
DE 501 89 Elsdorf, Tyskland  
+49-2274-9387/14  
[www.maas-elektronik.com](http://www.maas-elektronik.com)  
[info@maas-elektronik.com](mailto:info@maas-elektronik.com)

**Microware Software s.n.c.**

Via S.G.  
Bosco 15  
IT 14019 Villanova  
d'Asti AT, Italy  
[www.easylog.com](http://www.easylog.com)  
[info@easylog.com](mailto:info@easylog.com)

**Nowa Komunikation AB**

Södra Hamngatan 35  
SE 411 14 Göteborg  
[www.nowakommunikation.se](http://www.nowakommunikation.se)

**Radiokommunikation i Borås**

Tvinnargatan 25  
SE 507 30 Brämhult  
033-723 22 10  
[www.rakom.se](http://www.rakom.se)  
[info@rakom.se](mailto:info@rakom.se)

**Radio Zone**

[www.radiozone.nu](http://www.radiozone.nu)

**Remoterig**

Microbit 2.0 AB  
Nystaden 1  
SE 952 61 Kalix  
[www.remoterig.com](http://www.remoterig.com)  
[info@remoterig.com](mailto:info@remoterig.com)

**RT Systems**

RT Systems  
267 S Davis Road  
LaGrange, GA 30241  
USA  
[www.rtsystems.com](http://www.rtsystems.com)

**SSB-Electronic**

Am Pulverhäuschen 4  
DE 59557 Lippstadt, Tyskland  
+49 2941-93385-0  
[sales@ssb-electronic.com](mailto:sales@ssb-electronic.com)  
[www.ssb-electronic.com](http://www.ssb-electronic.com)

**SHF-Elektronik**

Röntgenstr. 18  
DE 642 91 Darmstadt, Tyskland  
+49 6151 1368660  
[contact@shf-elektronik.de](mailto:contact@shf-elektronik.de)  
[www.shf-elektronik.de](http://www.shf-elektronik.de)

**Svebry**

[svebry@svebry.se](mailto:svebry@svebry.se)  
[www.svebry.se](http://www.svebry.se)

**Sveriges DX-förbund**

Box 1097  
SE 405 23 Göteborg  
[www.sdx.se](http://www.sdx.se)  
[registrator@sdx.se](mailto:registrator@sdx.se)

Förteckningen visar de företag som under den senaste tiden annonserat i tidningen.  
Om du vill annonsera, kontakta: Jonas Ytterman (SM5HJZ)  
Tel 070-958 57 05 mellan kl 09.00-12.00, måndag-torsdag  
[qtc@ssa.se](mailto:qtc@ssa.se)