

QTC

VUSHF



SM7THS, Sverker berättar om sina erfarenheter och antennkonstruktioner.

SIDAN 22

CW



HF/DX/Contest-spalten
SIDAN 18

AMATÖRRADIO • NUMMER 3 MARS 2021 • MEDLEMTIDNING FÖR FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER

> SI9AM BLIR SI8AM | S. 26

> HISTORIEN OM SMFF | S. 30

> LYSSNA PÅ NDB-FYRAR | S. 40

> KALLELSE TILL SSA ÅRSMÖTE 2021 | S. 45

Amatörradio
Teknik • Gemenskap • Beredskap



YAESU FTDX10



ICOM
AH-705 Autotuner för IC-705



Sunsport
MMDV Hotspot

2995:-



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

Antennas-Amplifiers

VI ÄR SVENSKA ÅF AV DESSA ANTENNER

Vi har ett stort utbud av maströr & fästen



Radio & Data AB LIMMARED

0325-660 660

info@limmared.nu

www.limmared.nu

Vill du komma igång på
tex FT8?
Vi har modem & ett
brett sortiment av
kablage till din radio
från Tigertronics.



ICOM IC-705
HF/50MHZ/VHF/UHF, D-STAR

MARIELUNDGATAN 52
332 35 GISLAVED

FÖR MER INFO
RING 0325 660 660

INNEHÅLL

LEDARE	
Mitt mandat löper snart ut	5
TEKNIK & EGENBYGGE	
Riktkopplare	7
The Troublesome Beast	9
En aktiv rörjunta uppe i norr!	12
Bygg om QROlle II för 60m-bandet	14
CW	
Jag lyfter på hatten!	17
HF	
HF/DX/Contest-spalten	18
VUSHF	
VUSHF-spalten	22
EME på 70 cm	22
VHF-konditioner	24
Teracom köpte hela 2,3 GHz-bandet	24
REPORTAGE	
SI9AM blir SI8AM	26
SMFF	
Historien om SMFF	30
Hur hittas nya områden för SMFF/WWFF	31
VÄRLDSRADIOLYSSNARE	
Premiär för Radio Delta och Mike Radio på ny frekvens	32
HF - CONTEST	
Radioamateurism in the Soviet Union	36
SMÅTT & GOTT	
SSA:s utgående QSL-service	38
Klubbhörnan i QTC	38
Analys av solcellsoptimizeraren	39
Lyssna på NDB-fyrar	
Fyrahundratjugo fyrar på långväg	40
SSA	
Funktionärer inom SSA	42
Protokoll från styrelsemöte 2021-01-19	44
Kallelse till SSA årsmöte 2021	45
KANSLI, QTC OCH RADANNONSER	
Ham-annonser	47
Material till QTC-redaktionen	47
QTC Amatörradio - tidplan	47
Silent Keys	48



Omslaget

SI9AM blir SI8AM, nybildade Utanede Radioklubb satsar på remote. Läs mer om detta på sidan 26.



QTC AMATÖRRADIO

Årgång 95, nr 3, 2021
Medlemstidskrift och organ för
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Utebliven eller skadad tidning
meddelas SSA:s kansli:
Tel 08-58570273
therese@ssa.se
Adressändring:
www.ssa.se/ssa/adressandra/

REDAKTÖR

Jonas Ytterman, SM5HJZ
Tel 08-58570276
qtc@ssa.se

ANSVARIG UTGIVARE

Morgan Lorin, SM5BVV
070-7538690
sm5bv@ssa.se

KOMMERSIELLA ANNONSER

Jonas Ytterman, SM5HJZ
08-58570276
qtc@ssa.se

UTGIVARE

Föreningen Sveriges
Sändareamatörer
SW ISSN 0033 4820

TRYCK

Ljungbergs Tryckeri AB, Klippan
Upplaga cirka 5000 exemplar

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

Loh electronics

WWW.LOHELECTRONICS.SE



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

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

MITT MANDAT LÖPER SNART UT



I april lämnar jag mitt uppdrag som SSA-funktionär. Först som vice ordförande 2010 och som ordförande 2015. Varför har jag hållit på så länge frågade mig någon. Något nostalgisk tänkte jag efter. Vad är det som varit så kul och givande? Några exempel från en ganska typisk vecka:

PÅ HQ-NÄTET lördagen den 6 februari checkade 35 stationer in på 3704 kHz. Det var ovanligt många denna gång. Men extra roligt var att flera checkade in för första gången. Dessutom en kompis från 70-talet som jag inte haft kontakt med sedan dess. Många av deltagarna har varit med nästan varje gång. Ibland saknas plötsligt någon av de regelbundna incheckarna. Det känns inget vidare. När det inte är möjligt att träffas personligen på grund av pandemi eller på grund av att jag bor utomlands, har nätet blivit en viktig och mycket trevlig aktivitet för mig.

SÖNDAGEN DÄRPÅ hade vi vårt månatliga DL/SL-möte på Jitsi Meet. Här träffas distriktsledarna för att utbyta tankar kring gemensamma frågor. Sektionsledarna har också möjlighet att delta. Denna gång diskuterade vi om vi har för få provförrättare för att kunna genomföra flera prov och därmed öka antalet nya certifierade radioamatörer. Vi hade 33 provförrättare vid utgången av år 2020. Av dessa hade endast 13 genomfört provförrättning

under året. Antalet tycks därmed inte vara problemet utan det är den geografiska fördelningen över landet som inte är heltäckande. Vi välkomnar givetvis nya provförrättare för att täcka de vita fläckarna. Provförrättning online vore naturligtvis en lösning. Likaså provförrättning på distans.

EFTERFÖLJANDE FREDAG var det dags för ett styrelsemöte, också över Jitsi Meet. Huvudtemat var förberedelser för årsmötet. Alla verksamhetsberättelser från distrikt och sektioner samt ekonomisk redovisning och förslag till budget förelåg. Revisorerna genomför nu sin prövning varefter Årsrapporten 2020 sammanställs och publiceras.

Det blev en vecka med mycket varierande innehåll av SSA-ärenden. Detta har fascinerat mig under de gångna 11 åren. Amatörradio är inte bara att köra radio, jaga DX och delta i tävlingar.

Var försiktiga och håll avstånd!



73/Anders SM6CNN
Ordförande SSA

”NÅGOT NOSTALGISK TÄNKTE JAG EFTER.
VAD ÄR DET SOM VARIT SÅ KUL OCH GIVANDE?”

Vinter-REA under hela mars

Besök vår hemsida för alla erbjudanden.

OBS! Först till kvarn - gäller så länge lagret räcker

AnyTone®



D878UV DMR handapparatur

Anytones D878UV har tagit plats som en av världens mest sålda DMR-handapparaturer till radioamatörer!

- 4 000 kanaler
- 10 000 talgrupper
- 250 zoner
- 200 000 kontakter
- Roaming
- Klarar separata ID'n på olika kanaler
- Äkta 2-slot, Tier I & II
- Kodplugg med svenska repeatar
- Blåtand v4.2 fungerar med de flesta nya bils handsfreesystem.

2 095 kr



Comet SMA209J på köpet med varje D878UV (Gäller hela mars 2021)



477 kr

Avair AV-508 bordsmik



999 kr

Anytone AT-398UVD
Duoband 2M/70cm



Comet M24SJ
magnetantenn
2M / 70 cm
SMA - hona

269 kr



Anytone AT-5888UV
Analog 2M / 70cm 60W/45W
inbyggd crossbandsrepeater

2 599 kr



599 kr

Brodit aktiv hållare för Anytone
D878UV (Inbyggd laddare, ciggplugg)

FBRadio

www.fbradio.se

Riktkopplare

Del 2

En användbar mätmjäng

AV // SMOJZT, TILMAN D. THULESIUS

Ibland är det skoj att pillra med enkla grejor som är lätta att begripa sig på. Att de dessutom är användbara gör ju inte saken sämre.

I februariumret av QTC kunde vi läsa om en riktkopplare vars beskrivning fanns omskriven bland annat på nätet lite här och var. Jag skrev att uppföljning följer med en dubbel riktkopplare. Denna månad är det dags för det. Samtidigt som den enkla riktkopplaren får en användbar uppdatering.

I QST JANUARI 1987 KUNDE MAN läsa om "The Tandem Match", en artikel av KI6WX John Grebenkemper. Egentligen kanske inte så mycket nytt under solen med att använda en mätbrygga för en effektmätare. Men med "The Tandem Match" får man förstås ett enklare sätt att bygga en reproducerbar brygga utan allt för mycket kalibreringsövningar. Alltså bara att bygga ihop och driftsätta med god noggrannhet.

I artikeln resonerar författaren om att "The Tandem Match" består av tre delar. Själva riktkopplaren, mätlogiken och presentationen. Här skall vi fokusera på riktkopplaren och lite kring presentationen och se till så att det skall vara kul att prova själv.

I bild 1 ser man den färdiga riktkopplaren som har monterats i en aluminiumlåda. Tittar vi så på bild 2 ser vi en ritning ur originalartikeln där det tydligt framgår hur riktkopplaren är konstruerad. Det uppmärksamma noterar att undertecknad har monterat skärmplåten lite annorlunda för att separera signalkedjorna. Notera att feritringarna (två stycken FT50A-43 per ben) är trädde över en koax (RG400 i bild, men RG58 fungerar lika bra) som är jordad i ena ändan. Två ringar valdes för att få lite bättre effekttålighet. Antal varv med cirka 0,4 mm emaljerad koppartråd är 40. Att det blev röd och grön emaljering på tråden berodde på att det fanns lite spillbitar liggande.

I bild 3 kan man notera en detaljbild på den ena spolen. Här ser man hur koaxskärmen är jordad på den ena sidan (vänster). Valet av koaxkontaktton är givetvis valfritt. Undertecknad har börjat övergå till

N-kontakt i mätsammanhang. Mätsignalen tas här ut via två BNC-kontakter.

MÄTLOGIKEN OCH PRESENTATIONEN kan göras hur avancerad som helst. I bild 4 ser man kopplingschema taget ur artikeln som presenterar en driftsäker och enkel mätning och presentation till en riktkopplare. I bild 5 ser man hur en gammal SWR-mätaren ur junkboxen sakta transformeras till det vi ser i bild 4. Den gamla mätbryggan i SWR-mätare används inte längre utan signalen från mätbryggan tas in via BNC-kontakterna (i bilden finns inte koaxkablarna med).

De två mätinstrumenten i SWR-mätaren går till 100 μ A och passar utmärkt. Trimpotentiometrarna är på 20 respektive 5 kOhm för att kalibrera mätningen av uteffekt respektive backeffekt. I schemat (bild 4) ser man att detektordioderna skall vara 1N34, germanium. I den skrotade SWR-mätaren satt där germaniumdioder av typen AA113 som fungerar utmärkt. Ett annat fungerande alternativ ser ut att vara den mera moderna dioden 1N5711.

Givetvis är det viktigt att paketera in mätinstrument i en ny snygg låda. Man kan för all del bygga in instrumenten i samma låda (behövs en större) som där man har mätbryggan. Lite "fritt valt" och just en del av tjusningen med egenbygge, att man får sätta sin egen touch på ett bygge. Det kan vara bra att ha mätbryggan separerad från visningen av praktiska skäl, för att inte behöva brottas med böjiga antennkablarna.

OM MAN VILL VARA LITE MER avancerad kan man förstås lyfta blicken mot en mera avancerad detektor och presentationslösning än diod och vridspoleinstrument. Varför inte titta på logförstärkaren AD8307 från Analog Devices? Den ger en linjär spänningsnivå om 25 mV per dB. Man kan sedan presentera denna spänningsnivå omvandlat till dBm eller W (eller både och) på en digital display. Här kan man använda exempelvis en Arduino-processor laddad med lämplig programvara. Om man vill använda ett vanligt vridspoleinstrument kan man ju använda en "omkalibrerad" voltmeterskala som visar dBm eller (m)W. Här finns igen utrymme för egna experiment

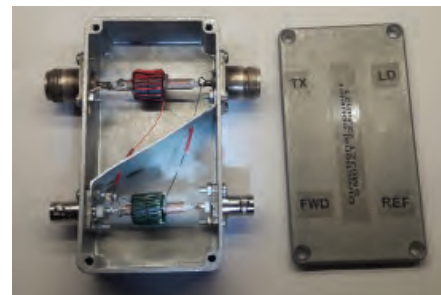


BILD 1: Den färdiga dubbla riktkopplaren förpackad i en aluminiumlåda med måtten 115x60x30 mm. Skiljeväggen är en plåtbit ur junkboxen. Den tunna signaltråden är skyddad med isolering för att inte skadas i plåtens genomföringshål.

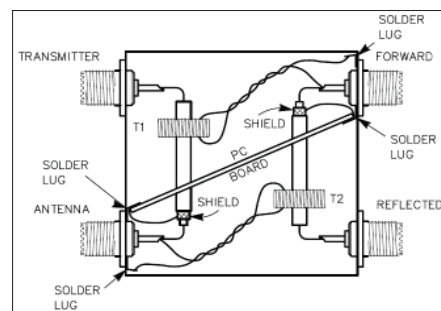


BILD 2: Ritning på den dubbla riktkopplaren. Från QST-artikeln.

och mätglädje.

AD8307 är en mycket kompetent och lite dyr krets. Men den kan köpas till en billig peng färdigmonterad med kringkretsar genom eBay-shoppar från kinesiska tillverkare. I bild 6 ser man ett sådant kort som kostar runt 100 kr med frakt. Den spänningsmatas med cirka 12 VDC till den inbyggda 78L05 spänningsregulatorn. Titta på datablad från Analog Devices hemsida för mera information om AD8307.

DET KANSKE BLEV LITE fort och lite fel i förra numret av QTC. Men inget är väl bättre än att det inte kan göras ännu lite bättre. Den enkla "riktkopplaren" som beskrevs där fungerar visserligen fint, men då tillfälle gavs att göra lite mera noggranna mätningar kunde man notera att den inte var så linjär som man kanske skulle vilja önska över ett bredare frekvensområde.

Å andra sidan var syftet med den att ta ut en dämpad signal om 30 respektive 20 dB.

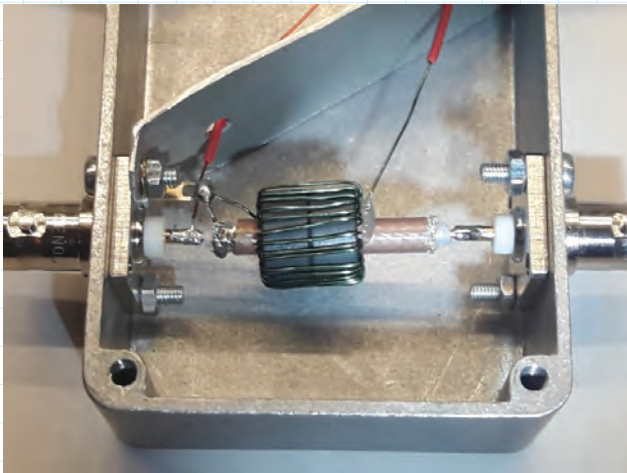


BILD 3: Detalj där man ser de dubbla ferritringarna (FT50A-43) och lödning av coax.

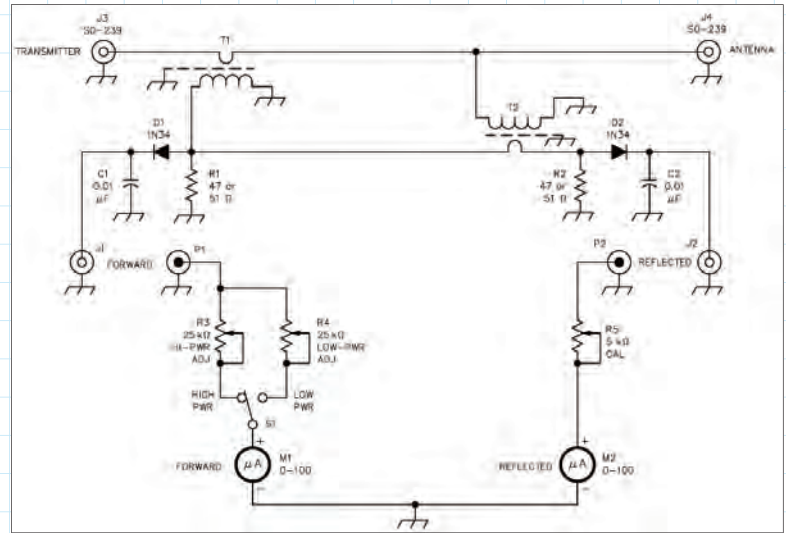


BILD 4: Schema på riktkopplare, detektor och mätvärdespresentation på mätinstrument. Ur QST-artikeln.

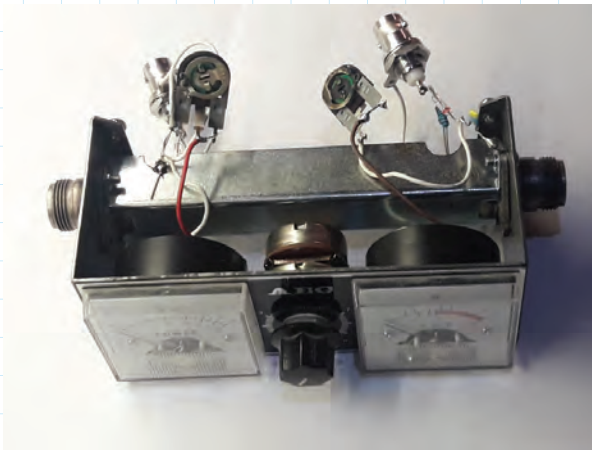


BILD 5: En SWR-mätare ur skrotlådan transformeras här för att användas som detektor och presentation på de gamla vridspoleinstrumenten. Ett sätt att göra det på.

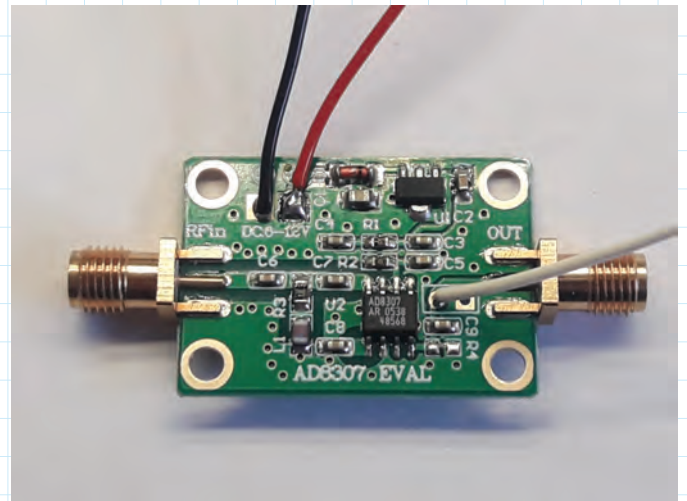


BILD 6: Här färdigmonterad detektor/ logförstärkare av typen AD8307. Trådar för spänningsmatning och uttag av signal (vit) har löts in. Sök på eBay efter "AD8307 EVAL" eller något liknande och jämför med denna bild.

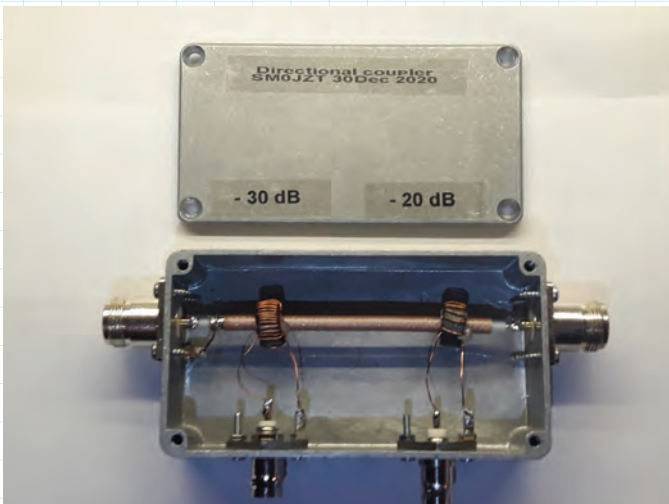


BILD 7: Version 2.0 av den enkla riktkopplaren från QTC artikel februari 2021. Nu med bättre funktion.

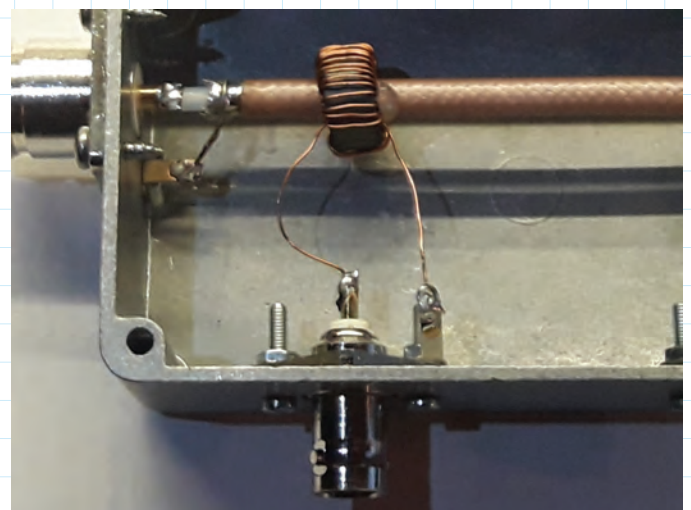


BILD 8: En detaljbild där man ser monteringen av koaxen på samma sätt som i den dubbla riktkopplaren.

Primärt för att använda tillsammans med en spektrumanalysator eller annat instrument som förstås inte kan ta in så höga signaler att mäta på. Syftet var inte att få precisa nivåer över ett brett frekvensområde.

Men det är som skrivet är skrivet, kul att kunna göra saker lite bättre. Sagt och gjort, då studier av "The Tandem Match" gjordes kom idén att givetvis tillämpa den lösningen även till denna enkla riktkopplare. Som framgår av *bild 7* ser man att även denna har fått en koaxkabel monterad istället för den enkla koppartråden. Över koaxen har samma ferritkärnor som tidigare trätts och fixerats med lite smältlim. I *bild 8* ser man en detaljbild på bland annat jordning av koaxen i blott ena ändan. Jordar man i båda ändarna syns inte energi på skärmen att plocka upp.

Som framgår av bilden används även här den lite lyxiga dubbelskärmade kabeltypen RG400. Den vanliga RG58 funkar lika bra.

Nya mätningar gav vid handen att den nu är nog så användbar och linjär upp till cirka 100 MHz. Det får man vara nöjd med och begränsas väl av det valda ferritmaterialet i ringarna.

FERRITRINGAR, KOAXKONTAKTER, lådor, mätinstrument och dioder kan köpas från alla möjliga håll och kanter. Vill man köpa i Sverige till bra priser så ligger nog som så ofta Electrokit [1] i Malmö bra till.

Undertecknad är som vanligt MYCKET glad åt att få återkoppling till era egna experiment. □

Referenser:

[1] Electrokit – www.electrokit.com

SMOJZT

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



The Troublesome Beast

Rörjuntan försöker få liv i en Collins 62S-1 transverter

AV // SMOOTX, GUNNAR TÖRNQVIST & SMOJZT, TILMAN D. THULESIUS

Varför skaffar man sig en transverter för 6 m och 2 m som bara går på CW, AM och SSB dessutom måste kopplas till en kortvågs-Collins-tranceiver som exempelvis KWM-2 för att kunna användas?

Är man samlare av Collins så måste alla apparater finnas och fungera. En del samlar på dyra frimärken, gamla bilar, Zornetsningar och andra nostalgiprylar. Samlar man Collins vill man gärna ha en komplett samling. Till den hör en 62S-1, även om det är en knepig konstruktion som dessutom är mycket svår att få tag i.

MÅNGA AV OSS MINNS frimärksalbumbladen där små bilder på det förtryckta bladet visade vilket frimärke som skulle placeras där för att samlingen skulle bli komplett. Därför var målsättningen att fylla alla luckor i albumet för att till slut kunna läsa in dyrgripen i ett bankfack.

Samlar man på radioapparater från Drake, Hallicrafters, Heathkit, TenTec eller Collins kan samma samlargift greppa en. Det finns små "samlarböcker" där hart när alla apparater finns dokumenterade. Detaljer som tid, specifikation och hur eftertraktade de är finns nog

dokumenterade så att habegäret infinner sig.

För vissa räcker det med att inneha boken, för andra så behöver man fylla hyllorna med "the real thing". Man kan för all del begränsa sig till en viss serie eller tidsepok. Kanske är det även så att plånboken eller tillgången på plats är begränsande faktorer.

Det finns andra samlare att rådfråga kring värdet av grejorna, inte bara avseende kostnader utan även funktion och alltså brukbarheten. Dessa definierar tydligt att transverttern 62S-1 är en rar karamell. Men de säger nästan samstämmigt att denna transverter inte är den bästa produkt som Collins tog till marknaden. Man säger exempelvis att den helt enkelt är en "Troublesome beast" (fritt översatt – en besvärlig best).

Om man som Collins-samlare inte bara vill fylla ut samlingen utan även har den hedervärda ambitionen att ha grejorna i fungerande skick, så innebär det en hel hårt arbete (och pengar) för att få snurr på grejorna. Genom samarbete i "rörjuntan" finns nu en 62S-1 i driftdugligt skick (se *bild 1*).

TRANVERTERN ÄR GANSKA KRÄNLIG

att koppla ihop med KWM-2 som fungerar som exciter, ej heller lätt att få ut den i etern, troligtvis har det rara DXet som snabbt dyker upp på 6 m redan försvunnit innan man har fått burken avstämd och klar för sändning!

VHF-transverttern 62S-1 kom till hos Collins i Cedar Rapids 1963 då intresset



BILD 1: Så här tjuvig blev det efter MÅNGA timmars arbete och gråa hår. Till vänster ser man 62S-1-transverttern bredvid en KWM-2A med sin externa VFO (312B-5). Dags att köra radio!

för 2 m och 6 m trafik ökade. Den täcker 49,6–54,2 MHz och 143,6–148,2 MHz, den är uppbyggd med 10 elektronrör, varav slurrörret är ett 4X150 glas/metall. Den lämnar runt 65 watt uteffekt och har en specificerad känslighet på $<1\mu\text{V}$ på bägge banden. Designen utvändigt är lika som S-line och KWM-2 apparaterna och väger 13 kg. Under åren 1963–1965 tillverkades 387 enheter och under dess livslängd, kanske fram till 1970 cirka 1 000 stycken, alltså ingen ”hit”. Apparaten hamnade fel tidsmässigt då Collins S-line/KWM-2 inte kunde köra FM. FM och repeaterkörande blev mer och mer populärt under slutet av 60-talet. Idag finns det kanske 3–400 stycken fungerande i världen, i Sverige finns troligen blott två exemplar av 62S-1. Alltså en riktigt rar tingest där troligen bara den ena är driftduelig.

HUR FÅR MAN TAG I EN 62S-1 kan man undra? SM0ZEU/Ann och SM0OTX/Gunnar åkte till USA 2018 för att besöka våra Collinsvänner W3UPV/Hap Perry och K2LRC/Peter Wittenberg i Annapolis Maryland 10 mil söder om Washington.

Bägge dessa två herrar är Collinsamlare som renoverar och säljer Collinsapparater. Om man nu tar sig väster ut och vill ha med sig någon bojsten hem så faller lotten som Collinssamlare snabbt på en Collinsapparat som ännu inte finns i samlingen. Hap Perry hade en 62S-1 som placerad i en skraddarsydd Samsonite väska gjord för denna transverter. Hur svårt kan det vara, bara att slänga väskan på bandet och vips var den hemma. Sagt och gjort, även om det blev en dyrbar och långdragen historia. Så här i slutet på 2020 är nu denna fina juvel igen i driftdueligt skick. En klapp på axeln till SM0OTX och hela rörjuntan för bedriften.

NU HADE DEN ALLTSÅ STÅTT I radioförrådet ett antal år och nu var det dags att ta fram burken till operationsbordet för analys, kanske rök, eller kanske ljuv musik uppstår?!

Det visade sig att apparaten inte var i det elektriska skick som utanpåverket gjorde sken av! Vi tar och listar förutsättningarna:

- ❑ För att täcka frekvensområdena 49,6–54,2 MHz och 143,6–148,2 MHz i steg om 200 kHz krävs 23 kristaller från 35,6–40 MHz, dessa kristaller var felplacerade på de två kristallborden. Dessutom var några kristaller utanför toleransgränserna.
- ❑ RX- och TX-delen är separerade och väl skärmade enheter med imponerande

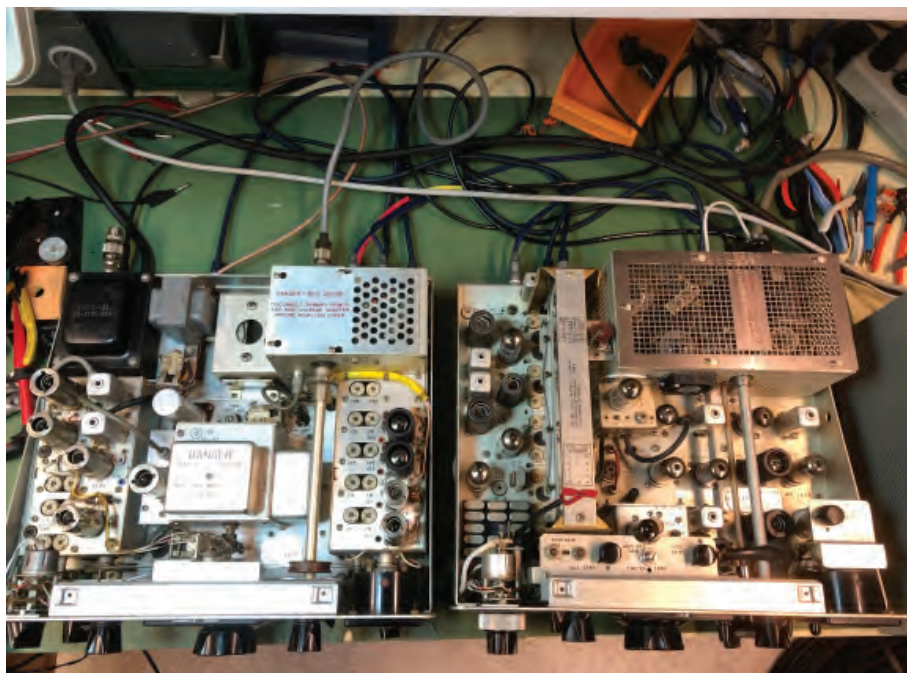


BILD 2: Här står transvertern på arbetsbänken sammankopplad med sin Collins-KWM2 till höger. Till vänster i transvertern ser man modulen för mottagarkonvertern. Till höger har vi sändarblandare och förstärkarkedjan. I mitten ser vi oscillatorlådan med sin kristalllåda, ett ganska komplext bygge.

- komponentkvalitet (allt försilvrat). Men länkarmsystemet är inte optimalt.
 - ❑ RX-delen är mycket känslig för att vara en 60-talskonstruktion.
 - ❑ Oscillator-/Mixer-kristallen på 94 MHz låg också utanför toleransgränsen. Nya kristaller köptes in från KVE Kvarterselektronik AB som var mycket tillmötesgående då detta rörde sig om kristaller i ental.
 - ❑ Vissa rör var ej ok då de testades i rörprovaren. Ny rörsats köptes in från USA K5SVC/Frank Krize, bland annat var røret 6ER5 svärfångat.
 - ❑ En av omkopplarna till PA-steget låg ej i rätt läge för att hela signalkedjan skulle fungera både på 2 m & 6 m för sändning.
 - ❑ Trimning av enheten enligt manualen var ingen lek!
- Det visade sig att manualen troligen var skriven efter produktionstrimning i fabriken och inte för en kund eller radioverkstad, alltså mycket svårbegriplig! Ytterligare ting som behövde göras:
- ❑ Kristaller och nya rör inköptes och monterades. Nu borde transvertern fungera.

Den kopplades ihop enligt manualen med en hoper kablar till en KWM-2 sändtagare som exciter. Se bild 2.

- ❑ Ställs KWM-2:an in på 14,1 MHz och 62S-1 på 144,0–144,2 MHz får man 144,1 MHz (Xtal 36 + 94 + 14,1 = 144,1 MHz).
- ❑ RX-delen trimmas och den verkar känslig $0,5\mu\text{V}$, även på 50 MHz. Dessvärre vildsvänger sändarkedjan. Ibland 50 watt ut men högst ostabil. Tyvärr är länkarmsystemet mellan RX-delen och TX-delen med tillhörande slutsteg inte av bästa precision. Detta leder till att bland annat att den mångpoliga keramiska bandomkopplaren i slutsteget lätt kan hamna fel.
- ❑ Under arbetet med transvertern händer det som inte fick hända. Omkopplaren i PA-delen hamnade inte helt rätt och fick till följd ett överslag och en ”rökpuff”. Se bild 3.
- ❑ Manövreringen mellan KWM-2A (HF) och 62S-1 (VHF) är logisk och lätthanterlig, dock krävs det många sladdar på baksidan. Här har Collins ett bra ”man to machine interface” mellan enheterna.
- ❑ Efter många timmars slit, trimmande, läsandande av manualen/schema, fungerar nu transvertern och är ihopkopplad med en

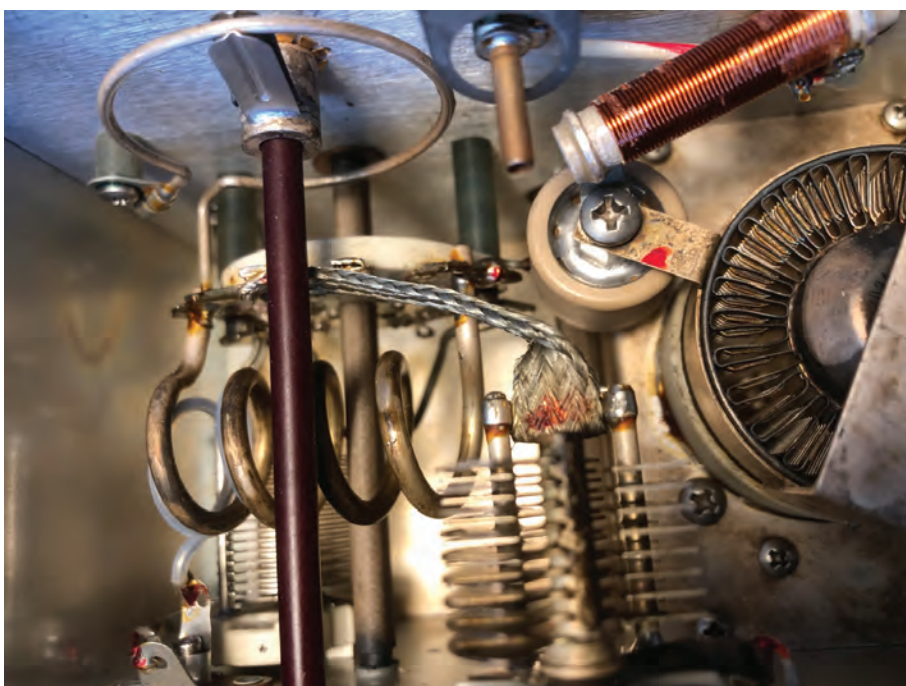


BILD 3: I PA-kabinettet ser vi inte bara slutröret (EIMAC 4X150) utan även avstämningen och bandomkopplaren med spolarna. Här gick det hett till då omkopplaren inte stod rätt.



BILD 4: Collinstransvertern har på bilden fått sällskap av den tidstypiska transvertern SB-500 från Heathkit. Man kan se att designen påminner i alla fall till det yttre ganska mycket om varandra.

KWM2-A. Enheten lämnar 50–60 watt uteffekt men är tyvärr svåravstäm.

Några slutkommentarer:

□ Ingen tror att allt som produceras av en tillverkare är perfekt. Även om många med rätta anser att apparaterna från Collins tillhör det finaste som har tillverkats för amatörradio. Med 62S-1 hade Collins en god ambition för att tillmötesgå en potentiell marknad. Men man tillverkade ganska få enheter av denna rara transverter. Att kunderna tappade intresse för enheten och det faktum att det är en onödigt komplex lösning var nog tur. De som har en sådan här enhet i sin ägo skall vårda den ömt till eftervärlden.

□ Under samma tid hade Heathkit till sin "fattigmans Collins-line" (SB-401/SB-301) en transverter på programmet, nämligen SB-500. Till skillnad från 62S-1 är den blott för 2 meter, nog en klok tanke. Men även den såldes i väldigt få exemplar. Det var ju trots allt en bättre idé att skaffa en FM-station istället. Intressant nog hade SB-500 moderna nuvistör-rör i HF-steg och blandare. Nuvistorerna var mycket dugliga och inte så brusiga på högre frekvenser. De var föregångare till transistorer. Som slutrör använde man hela två stycken 6146A (pentoder) som gav en uteffekt om dryga 50 W. 6146A använde Heathkit liksom Collins som slutrör i sina kortvågsriggar.

□ Har man väl fått en 62S-1 att fungera, ställ den i radioschacket tillsammans med lämplig exciter och ropa CQ på 144,300 MHz. Häftigt att få till ett QSO och höra kommentarer från kollegor kring denna nostalgiapparat.

Stort tack till SM0JZT/Tilman och SM0HBV/Bengt som hjälpt till idogt med att få liv i denna burk. Utan stödet från rörjuntekollegorna hade risken varit stor att den igen hade blivit förpassad till ett mörkt källarförråd. □



En aktiv rörjunta uppe i norr!

AV // SM2CEW, PETER SUNDBERG

Tilman SMOJZT har vid flera tillfällen i sin intressanta och inspirerande spalt beskrivit den glädje och trivsel som uppstår när man samlas kring gammal klassisk radioutrustning. I den rörjunta Tilman beskriver förefaller Collins och Drake vara preferensen framför andra märken.

I den rörjunta som här beskrivs handlar det snarare om klassisk utrustning från företagen Harvey-Wells, National Company och Collins. Tre sköna blommor i buketten alltså, där sannolikt Harvey-Wells framstår som den minst kända av de tre, därför fokuserar vi kring den.

Information om företaget Harvey Radio Labs har hämtats från SM5HUA:s förnämliga webbsida

<https://www.swedart.com/harvey/>

Där har SM5HUA, Peter genom sitt brinnande intresse för företaget och dess produkter insamlat och sammanställt en hel mängd historiskt material som också presenteras på ett mycket smakfullt sätt. Webbsidan är känd över hela världen som ett Harvey Radio Labs museum.



Närbild av TBS-50 hos SM2CEW.



TBS-50 och National NC240D hos SM2CEW.

FÖRETAGET HARVEY-WELLS startades i mars 1940 av Clifford Harvey W1RF och John Wells W1ZD. Vid den tiden bestod produktionen i huvudsak av utrustning ämnad för militära och polisära ändamål. Men 1946 dyker den första annonsen av amatör-radioutrustning upp i ARRL Handbook. År 1948 dyker annonser även upp i QST och då är det sändaren TBS-50 med tillbehör som erbjuds. Den har ett tämligen unikt utseende med sin runda mätare mitt i frontplåten omgiven av rattar och omkopplare.

Sändaren är till viss del ett unikum för den tidens utrustning eftersom den medger bandbyte utan att man fysiskt behöver byta ut spolarna. Dessutom spänner bandomkopplaren över alla amatörband från 80–10 m samt 6 m och 2 m!

DE MINST SAGT TILLTALANDE MÄTTEN om 8×13×9 tum ger vid handen att den väl så kapabla och kompakta sändaren även ryms i det lilla shacket. Det behövs med andra ord varken en hel källare eller vindsvåning för utrustningen vilket naturligtvis tilltalade många vid den tiden. Den ansågs även vara perfekt för mobila eller marina installationer. Sändaren fanns i färgerna svart frostlack och grå hammarlack. Priset för sändaren i grundutförande var 99,50 USD.

Konceptet TBS-50 kan sägas vara en tidig föregångare till vår tids Elecraft eftersom man kunde köpa en grundmodul endast avsedd för kristallstyrd CW för att sedan efter hand upgradera hårdvaran i olika steg. TBS-50 var grundmodellen, vidare fanns modellerna A, B, C eller D. Den sistnämnda var en fullvärdig VFO-styrd CW-/AM-sändare med ingångssteg för kristallmikrofon istället för den avsevärt vanligare kolkornsmikrofonen med sina begränsningar i ljudkvalitet. Som externt tillbehör fanns även en ”station monitor” i 19 tums rackformat som medgav medhörning för både CW och AM samt inbyggd förstärkare för mikrofonen.

Uppbyggnaden följer ett klassiskt mönster för den tidens rörsändare – två stycken 6AQ5 följda av en 807 som effektsteg samt två stycken 6L6G i modulatorens. Den extra mikrofonförstärkaren består av två 6AU6 samt en 12AU7. Externa VFO:n var uppbyggd kring ett 6AG7.

MIN FÖRSTA ÅSYN AV EN TBS-50

var 1969 då jag tillsammans med min far besökte hans kollega Nils-Ivar SM2BPE. På bordet i Nils-Ivars radioshack stod en TBS-50 samt en HRO 7, tillsammans med en SRA halvautomatisk nyckel. Doften av varma radiatorer blandades med röken från Borkum Riff pipetbak medan Nils-Ivar med van hand och pipan i mungipan körde ett QSO med en amerikansk station på 10 m CW. Därefter avverkades ett QSO på AM på 10 m, återigen med en amerikansk station. Nils-Ivar berättade hur sändaren fungerade och hur han under en tid, som del av en liten skara radioamatörer i SM3-distriktet, även hade använt den på 6-metersbandet.

Jag bestämde mig där och då för att bli radioamatör, kosta vad det kosta ville i form av insats för att lära sig CW. När jag så småningom tog certifikat och blev SM2CEW i juni 1971 så var mitt första QSO med SM2BPE och hans TBS-50 sändare.

SM2BPE gick tyvärr Silent Key redan 1982 och sändaren tillsammans med annan utrustning avyttrades av hans efterlevande. Jag hade dock hela tiden koll på var den fanns och efter lång tids övertalning av ägaren så fick jag till slut möjlighet att överta

den år 2016. Det behövdes i princip ingen renovering alls för att ta sändaren i drift igen, trots att den stått oanvänd sedan 1982. Det säger en hel del om utrustning som byggdes förr i tiden.

Sändaren har därefter kompletterats med en replika av mikrofonförstärkarsteget och en VFO enligt originalritningen. I övrigt är allt i originalskick.



Peter SM2CEW vid sin TBS-50 och National NC-240D.

Bilden ovan visar SM2CEW vid sin TBS-50 och en National NC-240D mottagare av årsmodell 1948. Mottagaren, som försetts med en extern digital frekvensskala, har tidigare tjänstgjort vid svenska polisens signalspaningstjänst efter andra världskrigets slut. Männe utgjorde den då ett viktigt verktyg som ledde till gripandet av spioner, vem vet... Inventariemärkningen från polisen sitter fortfarande kvar i mottagarens övre högra hörn, där står att läsa "Sp. R. EM68"

TBS-50 NUMMER TVÅ i Luleås rörjunta finns hos Mikael SM2BLY. Den sändaren köpte undertecknad billigt på en av



Mikael SM2BLY vid sin TBS-50 och National HRO-MX.

Stockholms Radioamatörers auktioner i mitten av 70-talet och sålde den sedan vidare till Mikael för kompispris om 40 kr. Mikael modell är en TBS-50A men den är kompletterad med modulen för kristallmikrofon. VFO:n har Mikael byggt enligt originalschemat med en 6AG7 monterad i ett chassi från en BC-454. Som mottagare använder Mikael en National HRO-M som byggdes i mitten av 1930-talet. Idag är mottagaren till stora delar ombyggd med modernare rör och en produkt-detektor enligt Collins design som även medger utmärkt AGC. Mikael fick mottagaren i julklapp 1971 av sin far som hade callat SM2YX. På bilden nedan till vänster ser vi Mikael i sitt schack.

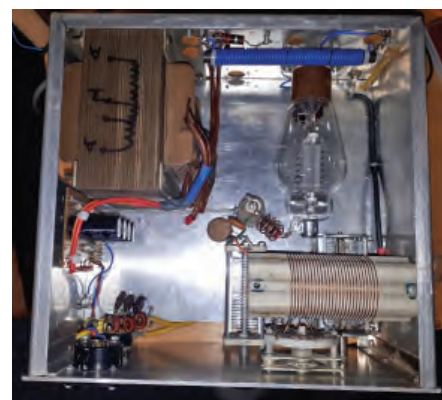
TBS-50 NUMMER TRE i rörjuntan finns hos Torbjörn SM2ELN. Torbjörn köpte sin TBS-50 på eBay för cirka 15 år sedan. Hans exemplar är DeLuxe-modellen, fullt utrustad med mikrofonförstärkare i modulorn. Efter utbyte av ett trasigt motstånd vid leverans så har sändaren fungerat perfekt. Några år efter att sändaren inköptes så dök en original-VFO upp på eBay. Torbjörn lyckades vinna auktionen och så småningom dök en kraftigt nedsmutsad Harvey-Wells VFO upp i Luleå. Den hade under lång tid legat ute i ett garage hos en amatör i Texas. Innanför chassiet visade sig VFO:n vara i mycket gott skick och efter noggrann yttre rengöring och driftsättning så har den fungerat perfekt. På bilden nedan ser vi Torbjörn i sitt schack, mottagaren är en Collins 75S-1.

BÅDE MIKAEL OCH TORBJÖRN har kompletterat sina TBS-50 stationer med var sitt hembyggt slutsteg med ett single 811 som ger cirka 150 watt ut. Röret passar väl in i sammanhanget eftersom det började tillverkas i slutet av 1930-talet.

EN ENKEL SÖKNING PÅ GOOGLE efter "Harvey-Wells TBS-50" ger ungefär 1 300 träffar. Många av dem handlar om renovering av sändaren och det finns även en hel



Torbjörn SM2ELN vid sin TBS-50 och Collins 75S-1.



Hembyggt slutsteg med 811 hos SM2BLY.

del filmer på YouTube att ta del av. Det är ingen tvekan om att denna klassiska produkt haft en tämligen stor användarkrets när det väl begav sig. Dock slog den inte igenom alltför stort i vårt land, sannolikt beroende på avsaknad av generalagent som kunnat underlätta import och försäljning.

KLART STÅR DOCK ATT SÄNDAREN från Harvey-Wells innebar ett tydligt trendbrott genom sin sinnrika teknik. Att redan 1948 kunna växla band från 80–2 m genom att vrida på en omkopplare kan nog anses vara långt före sin tid. Konceptet som innebar att man initialt kunde köpa en enklare CW-sändare som därefter kunde kompletteras med olika moduler för att i slutänden bli en komplett allbands CW- och AM-sändare får nog också sägas vara väl så innovativt.

Och inte minst, det lilla formatet som inte bara sparade plats i shacket utan även medgav mobil- och marin installation lär ha varit väldigt attraktivt.

RÖRJUNTAN I LULEÅ ser till att dessa sändare fortsätter att höras på banden och låta precis som de lät för 73 år sedan då de lämnade produktionslinjen hos Harvey Radio Labs i Massachusetts. □

73 de Peter SM2CEW



Bygg om QROlle II för 60 m-bandet

AV // SM4VEY, JONAS SANAMON

Jag gillar portabel-aktiviteter som SMFF (flora fauna) och Svenska Sjöar, och tycker det är extra kul om jag kan köra med något man byggt själv, gärna både rigg och antenn. Min gamla QROlle II är ju en trevlig och lätt HF-radio för portabel-aktiviteter, men den saknar 60 m som nog inte fanns som band när den designades. Den har därför sällan fått bli med på de senaste årens portabel-expeditioner, utan bara blivit stående och samlat damm vilket är trist.

Jag slogs av tanken att det borde gå att modda QROlle II för att få 60 m på den.

Efter att först ha spenderat en del tid på att komma underfund med hur man kompilerar källkoden, samt hitta rätt versioner av kompilator och bibliotek med mera, fick jag till slut till ett kodbygge som fungerade på QROllen. Tack till SM7EOI för bistånd med versioner!

QROlle II använder DDS som programmerbar oscillator, och de har en ganska oren utsignal jämfört med till exempel de moderna klockkretsar vi är bortskämda med nu för tiden som till exempel Si5351a. DDS behöver ett bandpassfilter och QROlle II har därför ett bandpassfilter per band. För att förenkla modifikationen beslutade jag att göra om 17m-filtret till att bli 60m-filter istället. Man byter alltså bort 17m-bandet mot 60m-bandet.

Jag fixade ett nytt band (60 m) i programvaran, och satte igång med att beräkna komponentvärden för nya bandpassfiltret, se figur 1. Bandpassfiltret för 17 m är av samma typ men har ett par extra kondensatorer i parallell med varje spole.

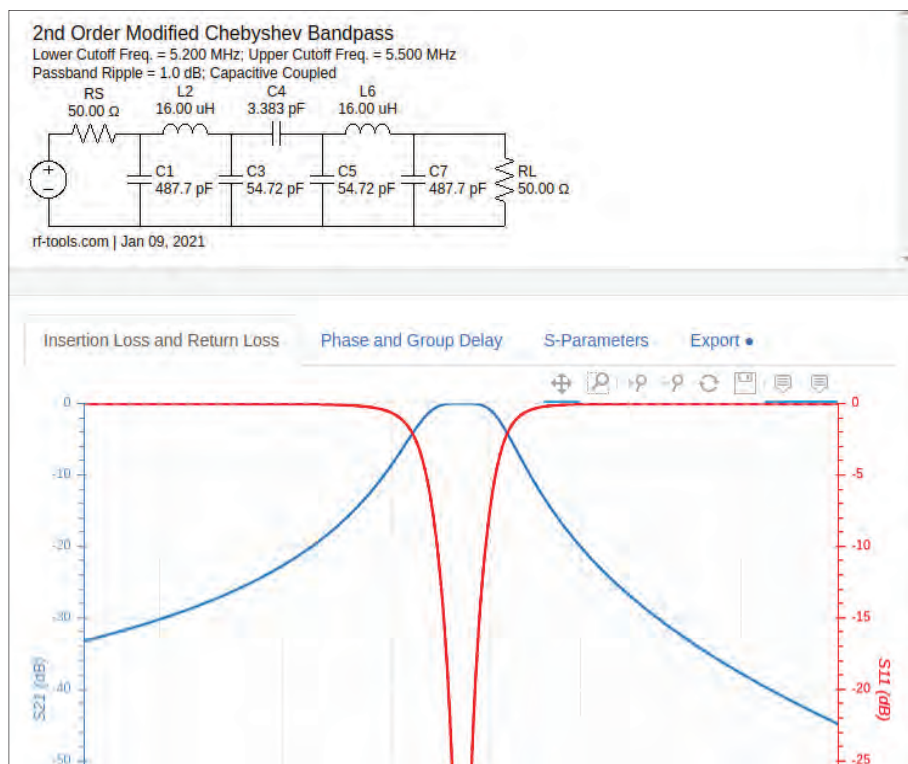
Börja med att ta bort toroiderna L30A och L31A, de är av typen T37-2. Om du inte har varmluftsstation brukar det gå enkelt att applicera sidokraft samt lödkolv och alternera sida tills den lossnat från kortet.

Demontera sedan C170A och C171A, samt C174A, brukar gå lätt med lödkolv med bred spets. Sug upp överflödigt lödtenn med lödfläta.

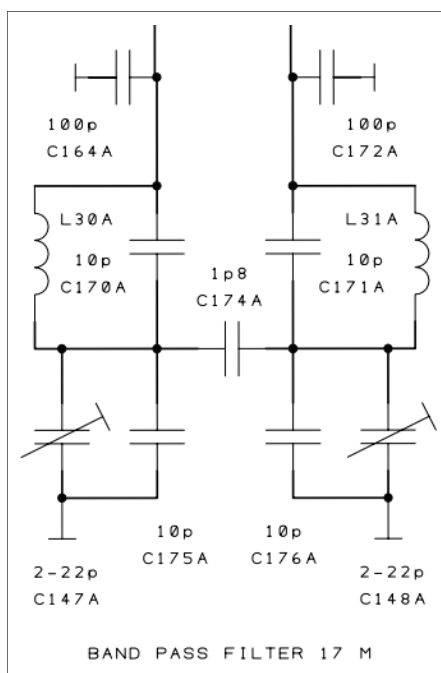
När det är gjort bör kortet se ut ungefär så här, se bild 2.



BILD 1: QROlle II på labbänken.



FIGUR 1: Beräkning av komponentvärden för det nya bandpassfiltret.



FIGUR 2: QROlle II:s 17m-bandpassfilter.

De existerande C1/C164A och C7/C172A är 100 pF, för att få 490 pF kan du montera 390 pF ovanpå respektive kondensator och slipper demontera de gamla, det går enklast med SMD-storlek 0805 eller 0603. *Se bild 3.*

C3 & C5 på bandpassfilterschemat utgörs av C175A & C176A på QROlle II i tillägg till trimkondensatorerna C147 och C148. Beräkningen ger 54 pF och trimkondensatorn är 2–22 pF så mitten blir 12 pF. Jag monterade dubbla 22 pF ovanpå respektive C175/C176 för en total kapacitans om 56 pF med trimkondensatorn i mitten. *Se bild 4.*

C174A motsvarar bandpassfiltrets C4 och skall vara 3,3 pF. Du kan antingen sätta dit en sådan SMD eller som jag gjorde: sätta en 1–6 pF trimkonding i hålen mellan C174 och C175/C176. En fast 3,3 pF för hålmon- tagen kan också användas.

Till sist sätter du dit nya L30 och L31. För att få 16 µH lindade jag 17 varv med 0,4 mm lacktråd på 4C65 TN/10/6/3 toroider.

Har du inte sådana kan du nog till exempel ta 7 varv på T37-43 toroid istället för att få cirka 16 µH, detta har jag dock inte testat utan bara beräknat. Klipp bort överbliven tråd och förtenn ändarna.

Om du har en lång smal spets till lödkolven går det att löda dit spolarna från ovansidan så att du inte behöver ta loss krets- kortet. Men se till att inte trådarna sticker för långt igenom kortet så de kortsluter mot plåten mellan A- och B-kortet i QROlle II.

I QROllens design så har man ”hårdkodat” korrelation mellan bandpass- filter och förstärkarstegets efterföljande lågpasfilter. Därför måste vi ändra så att 60 m ”lånar” 40 m-bandets lågpasfilter istäl- let för att koppla in 17 m lågpasfiltret efter förstärkaren.

Detta kräver två små dioder exempelvis 1N4148 eller liknande, samt en extra led- ning mellan A- och B-kortet. *Se bild 6 och 7* för att se hur detta gjordes.

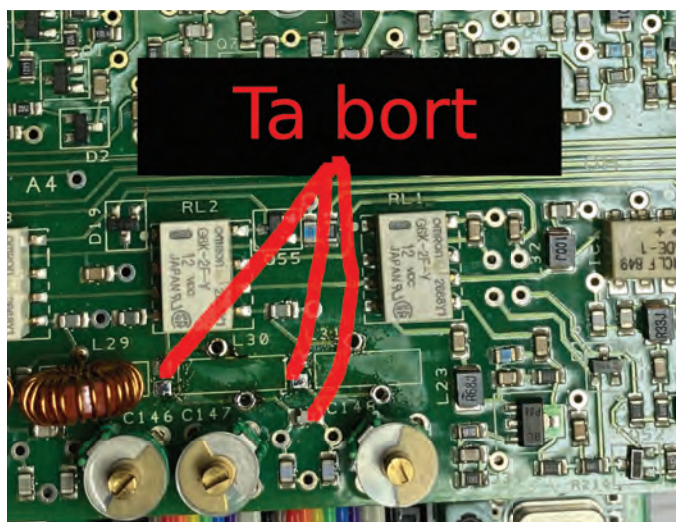


BILD 2: Demontera C170A, C171A och C174A.

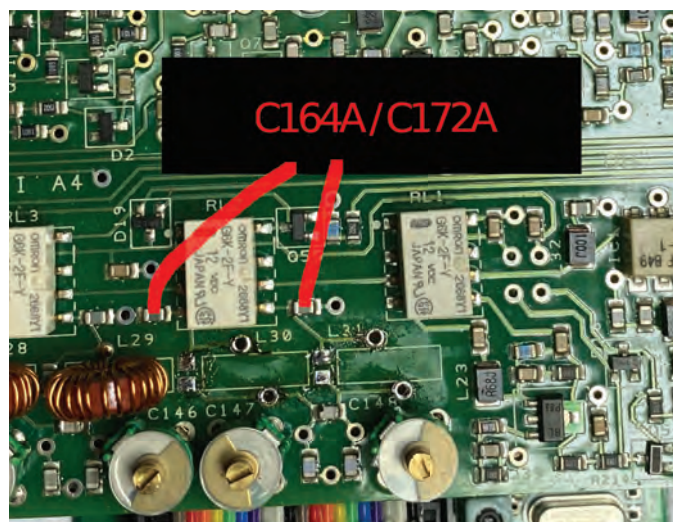


BILD 3: Montera 390 pF ovanpå C1/C164A och C7/C172. C7/C172.



BILD 4: Montera dubbla 22 pF ovanpå respektive C175/C176.

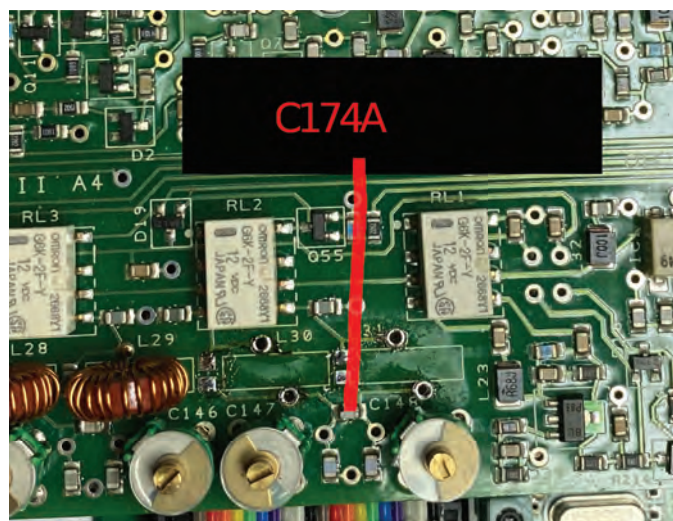


BILD 5: Montera en 3,3 pF eller en trimkonding på 1–6 pF.

Montera alltså en av de nämnda dioderna med katoden mot Q55 som bild 6 visar, och dra en tunn ledning från anod till kortet på andra sidan, se bild 7. Notera för övrigt det färdiga resultatet på bild 6, med alla nya komponenter för bandpassfiltret på plats.

Sätt här en diod med anoden ansluten till kondensatorn vid relä RL8B (C41B), katod till hålet på bilden, samt kapa ledningsbanan vid pilen med en skarp kniv.

Nu är hårdvarumodden klar, då återstår att installera den nya programvaran samt trimma nya bandpassfiltret. Du kan ladda ner binärfilen från [1].

Följ anvisningarna på QROlle-sajten för hur ladda upp ny programvara. Observera att du måste ansluta RX, TX och GND från digitalkortet till datorns serieport. Den 9-poliga DSUB-kontakten på baksidan av radion är INTE en serieport, och mini-USB-kontakten på digitalkortet kan inte användas för att programmera radion, bara för CAT-styrning. Se bild 8.

Nu kan du ladda upp nya programvaran, följ bara anvisningarna i programvarummanualen på QROlle-sajten [2], glöm inte sista steget som talar om för processorn att den skall starta från FLASH-minnet.

Gör sedan som QROlles byggvägledning beskriver (finns på QROlle-sajten) för trimning av bandpassfiltret, och använd 5360 kHz som frekvens när du trimmar C147 och C148 (och om du gör det som jag och monterade trimmer som C174, trimma även på denna) tills du fått maximal signal på transverter-kontaktens IF-pinne. Den som har en spektrumanalysator med trackinggenerator kan såklart med lite kreativitet injicera trackinggenerators signal före filtret och koppla spektrumanalysatorn efter filtret för enkel trimning.

Hela denna modd-beskrivning som PDF-fil samt den modifierade källkoden finns att ladda ner. Med PDF-filen [3] på datorn kan du förstora bilderna för att se tydligare.

Tack till SM6DJH, SM5DEH, SM0JZT och SM4DHN och eventuellt andra som bidrog till skapandet av QROlle II, och SM7EOI för vidareutvecklingen av programvaran! □

*Hoppas vi hörs på 60 m!
73 de Jonas – SM4VEY*

Referens

- [1] <http://www.kortis.com/~sanamon/qrolle2/qrolle2-sm4vey-001.bin>
 [2] http://qrolle.thulesius.se/QROlle_II/index.htm
 [3] <http://www.kortis.com/~sanamon/qrolle2/>

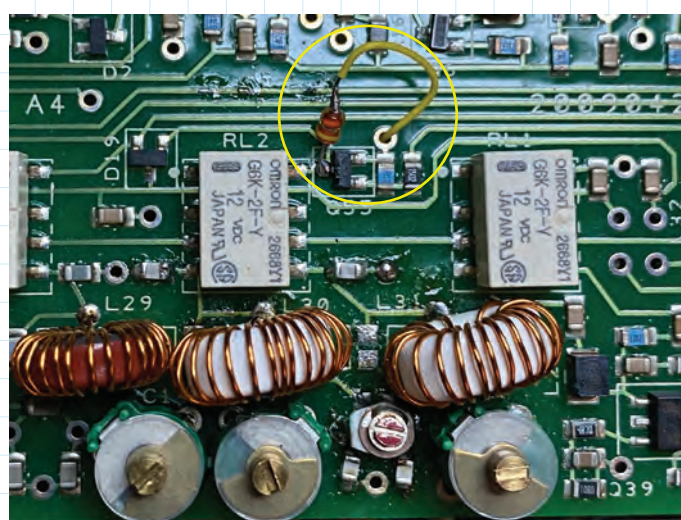


BILD 6: Montera en av dioderna (se text) med katoden mot Q55 enligt bilden och dra en tunn ledning från anod till kortet på andra sidan.

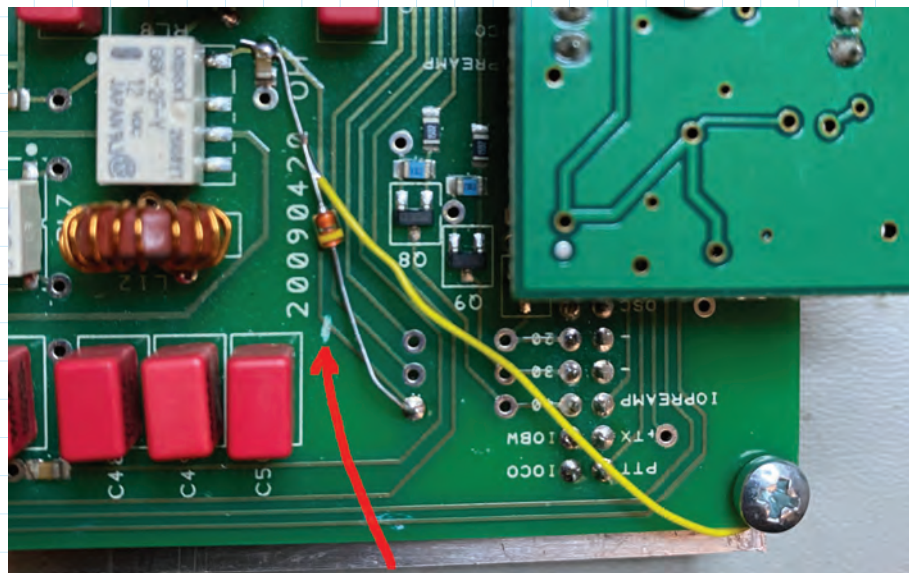


BILD 7: Montera den andra dioden med anoden ansluten till kondensatorn vid relä RL8B (C41B), katod till hålet på bilden, samt kapa ledningsbanan vid pilen med en skarp kniv.

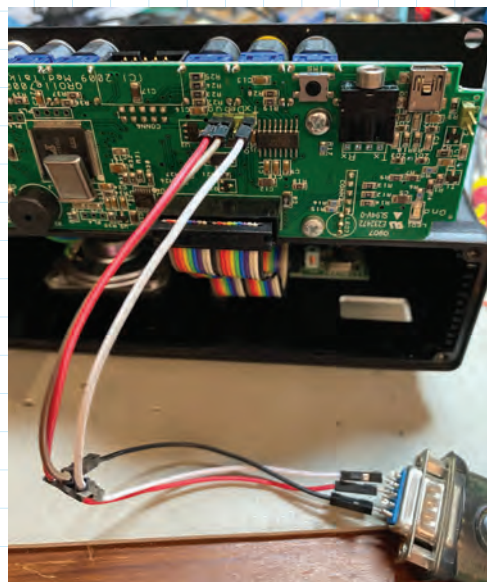


BILD 8: Observera att du måste ansluta RX, TX och GND från digitalkortet till datorns serieport. Den 9-poliga DSUB-kontakten på baksidan av radion är INTE en serieport. Mini-USB-kontakten på digitalkortet kan inte användas för att programmera radion.

Jag lyfter på hatten!

Riktiga grabbar har sin CW-nyckel tatuerad!...

AV // SM5OCK, HÅKAN KARLSSON

Om man har sin nyckel tatuerad på överarmen, ja då är man telegrafist på riktigt! Om man sedan har signalen tatuerad så är man radioamatör på riktigt. SM6AZZ, Peter berättar om den fina tatueringen han har på överarmen. "Förlagan till min tatuering är en LM Ericsson handpump. Dock tog sig tatueringen den artistiska friheten att korta av nyckelarmen på tatueringen en aning så att det skulle få bättre plats på min överarm. Jag köpte handpumpen 1971 för 10 SEK och då ingick en övningsoscillator! Jag sålde nyckeln i våras efter att den samlat damm på hyllan i minst 30 år men känner att det nog var lite överilrat. Jag får väl jaga rätt på en gammal handpump igen..."

SOCWA

Som jag nämnde i förra spalten så är SOCWA:n i full gång. Vilken aktivitet. Nya amatörer har kommit igång och gamla

amatörer har kommit tillbaka till hobbyn och börjat köra CW igen. Vissa kör mer och andra mindre. Jag tänker här på SM7BUA, Mats och SM6CWK, Sven som har kört cirka 300 QSO var under januari månad. Nu snackar vi inte test-QSO utan QSO:n som är minst 10 minuter långa! Det är bra pumpat!

SCAG:s Begalinyckel som lottas ut efter SOCWA

En Begali Classic Gold kommer att lottas ut till de SCAG-medlemmar som deltar i årets SOCWA. Är du inte medlem, kolla på SCAG:s hemsida www.scag.se för mer info. Om du blir medlem under året så deltar du i utlottningen av denna fina nyckel. Procentuellt mycket bra vinstchans och du finner fullständiga regler på SOCWA:s hemsida www.socwa.se Sedan får du ju också nöjet att köra minst 52 CW-QSO under året.

SM5OCK

Håkan Karlsson
sm5ock@ssa.se



Ultimate 73 Liten halvautomatisk CW-nyckel

Det här är en liten bug vid namn Ultimate 73 Transmitter tillverkad i Los Angeles CA 1925. Den fanns i olika varianter och färger. Från början var det menat att denna key skulle vara för "portabelbruk", eller lätt att ta med sig. Måtten på nyckeln är 95x65x45 mm. En liten fin halvautomatisk nyckel i miniatyr.

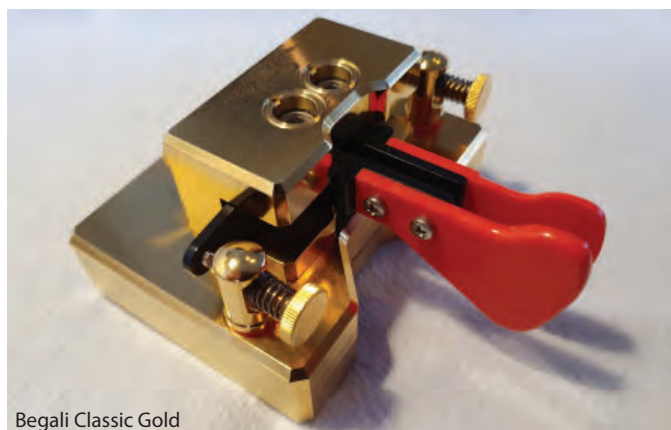
Bilder och information kommer denna gång från SM6AZZ Peter och SM5LNE Janne. Stort Tack. Glöm inte bort att skicka in era "Korta som långa" CW-bidrag till mig via mail. Nycklar, riggar eller tillbehör, du väljer.

Tack på förhand.

73 de SM5OCK, Håkan



SM6AZZ, Peter



Begali Classic Gold



Ultimate 73



Ultimate 73

HF/DX/Contest-spalten

AV // SM6JSM, ERIC LUND

SM6JSM
Eric Lund
signal@ssa.se



QSL-rapport och statistik (utgående QSL)

2020 är historia och jag kan nu presentera lite siffror från den utgående QSL-byrån i Karlsborg. Den ökande QSL-hantering efter ett QSO sker numera digitalt, och procentsatsen för det totala QSL-andet har därigenom ökat markant. Det är definitivt enklare att ladda upp sina senaste kontakter till Logbook of The World (LoTW), ClubLog, eQSL och QRZ.com med flera, än att ägna timme efter timme med att fylla i sitt eget QSL-kort med alla nödvändiga uppgifter, klistra på QSL-märke, sätta på porto på förpackningen och lägga på brevlåda. Men, trots detta är vi massor av radioamatörer och lyssnare som fortfarande tycker det är otroligt trevligt att få hem en bunt QSL då och då.

År 2020 medförde bland annat att QSL-trafiken mellan IARU:s medlemsländer till en del stannade av. De större länderna fungerade i stort sett som vanligt, men i många andra länder stängdes QSL-hantering helt ner. Vi i SSA har fortsatt att skicka alla våra utgående QSL till tyska föreningen DARC, som vi har avtal med, för vidarebefordran ut i världen.

Däremot har pauser skett i hanterandet av inkommande QSL och utskicken har skett sporadiskt av smittoriskskäl. Denna situation kommer naturligtvis att ta slut med tiden (ingen expert vågar dock förutspå något datum) och att det fysiska QSL-systemet kommer att bestå i många år till är jag helt övertygad om.

Varje QSL-kort är ett minne av ett trevligt QSO eller en snabb contestkontakt – något som en rad i en eventuell utskrift från LoTW inte kan förmedla på samma sätt. Dessutom kommer en dag då dagens QSL-kort blir intressanta historiska dokument till fromma för forskare på nationell och lokal nivå.

QSL har funnits i över 100 år (det äldsta svenska QSL-kortet vi har i arkivet är från 1924 – det år vi fick de första anropssignalerna) och jag är helt säker på att dessa forskare kommer att uppskatta att några tog på sig uppgiften att bevara dessa tidsdokument åt eftervärlden.

QSL-trafiken från Sverige under 2020 såg ut så här – jämfört med 2019:

	2019	2020
Antal postförsändelser från medlemmar för vidarebefordran till utlandet	601	498
Total vikt i kg	265	152
Ungefärligt antal QSL-kort i tusental	95	60
Antal försändelser till DARC	21	12
Totalvikt QSL-kort till tyska amatörer	39	24
Totalvikt QSL-kort till övriga världen	226	128

I aprilnumret 2020 visade jag lite statistik med bland annat en Topp 10-lista över de länder som mottagit flest SM-kort. Så här ser det ut i år om man ser till de tre senaste åren (2019 års totalplacering inom parentes):

#	2018	2019	2020	Totalt
1	DL 35,4	DL 38,8	DL 23,7	DL 97,9 (2)
2	RA 33,9	RA 34,0	RA 22,1	RA 90,0 (1)
3	I 16,8	W 24,4	W 12,1	W 51,6 (3)
4	W 15,1	JA 19,6	I 9,7	I 43,0 (4)
5	G 12,1	I 16,5	JA 8,3	JA 39,6 (5)
6	JA 11,7	G 11,7	G 7,6	G 31,4 (7)
7	SP 9,4	SP 10,2	SP 6,1	SP 25,7 (6)
8	F 9,0	F 9,6	F 6,1	F 24,7 (8)
9	UR 8,0	EA 9,4	EA 5,7	EA 22,4 (9)
10	EA 7,3	UR 9,0	PA 4,2	UR 21,1 (10)

I mina ögon ser det ut att ha varit likadant de senaste tre åren och ingen förändring 2020. Tyskland först liksom tidigare år. Storbritannien före Polen liksom tidigare år. Holland lyckades komma med på 10:e plats 2020 och petade ut Ukraina, men totalt ligger UR kvar på sista 10-i-topp-plats totalt.

Världsradiation – världsbolagen underhandla.

Detta är rubriken på en artikel i Dagens Nyheter från exakt ett hundra år sedan; den 18 februari 1921. Jag saxar några stycken ur artikeln:

”Vår celebra landsman, överingenjören, fil. D:r Ernst F. W. Alexandersson har avlagt ett hastigt besök i Stockholm, men har efter endast några timmars vistelse här avrest till Berlin i och för viktiga underhandlingar mellan det stora amerikanska bolaget Radiocorporation of America, vars högsta chef han sedan ett år

är, och det tyska Telefunkenbolaget. Han kom närmast från London, där liknande underhandlingar förts med Marconibolaget. Frågan om radiokommunikationernas ordnande i framtiden är en fråga av största betydelse för hela världen, och det har, som bekant, redan visat sig att allvarliga politiska förvecklingar hota uppstå av denna anledning.”

”Då även Sverige måste ansluta sig till de internationella radiokommunikationerna, och riksdagen förra året beviljade anslag till byggande av en svensk radiostation, får man antaga att ingenjör Alexanderssons besök icke endast rört privatärenden, utan torde få sättas i samband med ordnandet av Sveriges framtida radioförbindelser.”

Dagens Nyheter syftar här naturligtvis på den blivande stationen i Grimeton utanför Varberg som fortfarande sänder vid ett par tillfällen om året.

”Ingenjör Alexandersson är för närvarande världens främsta expert inom radiotekniken. Han har lyckats föra radiotelegrafen och -telefonin ifrån en mer eller mindre experimentell och osäker ståndpunkt till en fulländning av sådan art att radiotelegrafering och -telefonering nu äro fullt jämförliga beträffande driftsäkerhet med den gamla telegrafen och telefonen.

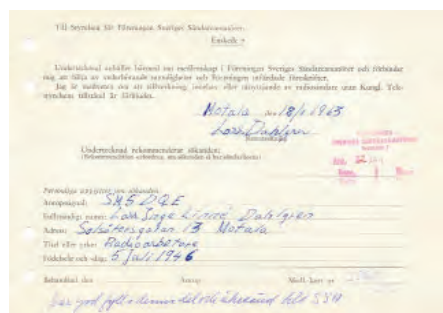
Hans viktigaste uppfinning är en högfrekvensgenerator för alstrande av elektriska vågor, vida överlägsen alla hittills brukliga, och varigenom trådlös telegrafering eller telefonering kan verkställas på mycket långa distanser och med synnerligen ringa kostnad.”

”Under kriget blev Alexandersson världsberömd på grund av de trådlösa telefonexperiment som anställdes mellan New Brunswick och fartyget George Washington, vilket förde president Wilson till fredskonferensen, och som tillät sjöministern Daniels på Washington att per telefon kommunicera med presidenten, vilken befann sig nära Frankrikes kust.”

”En ytterst viktig uppfinning som ingenjör Alexandersson gjort och som kommer att få den största betydelse är en anordning, genom vilken samtidigt avsändning och mottagning av telegram kunna försiggå, så att mottagarparaten icke hindras av den egna avsändningsapparaten.”

Vi presenterar vinnarna i HF-cupen 2020, Jultesten 2020 och Straight Key Day 210101.

Överlägsen vinnare i HF-Cupen 2020 blev inte helt oväntat Lars SM4DQE och dessutom vann han för sjunde året i rad! Otrolig prestation att år efter år kämpa i detta maratonlopp utan den minsta svacka. Min gissning är att Lars har som mål att vinna 10 år i rad och därmed komma upp i maximala 200 poäng i maratontabellen (den räknas fram genom att ta de senaste tio årens resultat och ge vinnaren 20 poäng, tvåan 19 poäng och så vidare ner till 20:e plats som ger 1 poäng).



Mycket god tvåa blev Allan SM5CSS och trea Dan SM5IMO. Lars sände in resultat från hela 223 tester, Allan från 210 och Dan från 269 tävlingar. Rekordet i antal loggar under 2020 har emellertid Sten SM6MIS med 552 stycken! Det blir i snitt 1,5 loggar per dag eller drygt tio per helg – eller 46 i månaden! Antalet deltagare under 2020 var 179; åtta färre än 2019. Hoppas vi får se många nya tävlande i år!

TOPP 10 2020

Placering	Signal	Poäng	Loggar
1	SM4DQE	66.666	223
2	SM5CSS	51.539	210
3	SM5IMO	46.321	269
4	SM6EWB	34.742	159
5	SM1TDE	33.611	351
6	SM6JWR	33.138	238
7	SM5SIC	29.653	204
8	SM5AJV	29.095	76
9	SM0HEV	28.386	203
10	SM5ALJ	25.083	306

Tre nya signaler kan hälsas välkomna till HF-cupens Topp 20 2020: Göran SM6EWB som hamnade på 4:e plats, Sten SM6MIS på 17:e och Anders SM5EFX på 20:e.

I klubb tävlingen är det tre klubbar som slåss om topplaceringarna. Etta de senaste fyra åren har Västerås SK5AA blivit, och andra- och tredjeplatserna har SK3W och SK6AW turats om att erövrade. Poängen i

klubb tävlingen har höjts markant. SK6AW har fördubblat antal poäng och loggar på tre år! Under 2020 skickade klubben in 1542 loggar från sina medlemmar, och en inte alltför djärv gissning är att Sten SM6MIS står för en tredjedel av dessa...

SSA HF Contest Cup Honor Roll 2011 – 2020

Plats	Signal	År	Totalpoäng
1 (1)	SM4DQE	10	193 (184)
2 (2)	SM5CSS	10	173 (173)
3 (3)	SM3CER	7	119 (131)
4 (4)	SM5ALJ	8	113 (102)
5 (4)	SM5AJV	9	97 (102)
5 (6)	SM6KFF	7	97 (97)
7 (7)	SM5BKK	7	89 (89)
7 (9)	SM1TDE	8	89 (73)
9 (10)	SM5SIC	7	86 (72)
10 (8)	SM5IMO	8	83 (75)
11 (11)	SM2LIY	6	70 (70)
12 (13)	SA6BGR	5	67 (61)
13 (14)	SM6LRR	8	65 (56)
14 (12)	SM7CIL	9	62 (65)
15 (16)	SM5DXR	6	55 (54)
16 (17)	SM2EZT	3	51 (51)
17 (15)	SM6BGG	4	42 (55)
18 (-)	SM6FUD	2	36 (36)
19 (19)	SM7BHM	6	33 (38)
20 (-)	SM0OY	6	32 (32)

Siffrorna inom parentes är 2019 års motsvarande värde. Antal år visar hur många år som den tävlande lyckats sluta i Topp 20 under de senaste tio åren.

Som synes inga större förändringar i tabellen. Två nykomlingar kan noteras, trots att de inte var med och tävlade under 2020. Det beror på att två andra, SM6DED och SM5DJZ (SK), åkte ur på sämre poäng.

Nästa månad ser vi på Månadstesten 2020!

SSA JULTEST 2020

Ingemar SM5AJV presenterade den 16 januari resultatlistan för jultesten. Vann gjorde Leif SM0DSG med sin contestsignal 8S0DX, tvåa kom Rune SM5COP, trea Ingemar SM5AJV, fyra SF5O (Kent SM0EOS) och femma SM6Q (Jonas SM6UQJ). QRP-klassen vanns av Lars-Erik SM7FDO.

Detta år lockade tävlingen bara 34 deltagare, varav 31 skickade in loggen. Det förleder tävlingsledningen Ingemar SM5AJV att fundera på att korta ner Jultesten till endast juldagsmorgonen. Det kan säkert locka fler deltagare att vara med. Vi måste puffa för denna trevliga test i decembernumret av QTC.

Straight Key Day (SKD)
Scandinavian CW Activity Group (SCAG)

anordnar sedan urminnes tider varje nyårsdag och midsommar dag den så kallade SKD. Det är ingen tävling i vanlig bemärkelse utan ett trevligt arrangemang där det går ut på att köra telegrafi med en "straight key"; alltså en "handpump" eller liknande typ av telegrafnyckel. Deltagarna ger varandra poäng mellan 1 och 5, där 5 är den vackraste telegrafen. Minst fem deltagare måste ge betyg för att din poäng ska kunna uträknas. Detta år segrade Bjarne SM7FBJ med ett genomsnittsbetyg på höga 4,84. Strax efter kom Mats SM7BUA på 4,74. Det delades överlag ut fina poäng. Enligt en artikel på hamnews.se (sök på SKD) deltog 57 amatörer som skickade in 32 loggar.



Elektrisk fjärrskådning...

...är rubriken på en artikel från snart 111 år sedan som jag inte kan undanhålla er. Denna gång är det Svenska Dagbladet som den 13 december 1910 bjöd på denna pärla.

"En rysk vetenskapsman, professor B. Rosing, har i dagarna ... fullbordat en märklig uppfinning på elektrotelenskopiens område. Rosing ... har efter femton års arbete lyckats konstruera en apparat, genom vilken elektricitetens verkningar utsträckas även till seendets område. Tack vare denna uppfinning skall man hädanefter kunna se vad som försiggår på ett annat, på många mils avstånd beläget ställe lika tydligt som om man befunde sig där."

"Bildöverföringen sker på teleskopisk väg och ej genom telefotografi. Det är således föremålet själv, ett panorama, en levande människa eller dylikt, och ej en fotografisk plåt som befinner sig på avsändningsstationen och som genom elektriska ljussignaler reproduceras på mottagningsapparaten.

För att förstå uppfinningen måste vi tänka oss det föremål som skall ses uppdelat i tusentals ljusa eller mörka punkter, allteftersom de är belysta eller obelysta. Vi antaga att dessa har kvadratisk form och att ett föremål består av tiotusen sådana. Apparaten avsänder till mottagningssignalens synplatta en liten ljussignal för var och en av dessa småkvadrater som för tillfället är belyst och uppfångas vid avsändningsapparaten och placeras så att säga ljussignalen på den plats på synplattan som motsvarar dess plats på det verkliga föremålet. ... Alla ljussignaler måste sammanträngas inom en tiondels sekund för att helbilden skall kunna

uppstå. Ha vi sålunda 10 000 småkvadrater får vardera för sin ljussignal blott använda en hundratusendels sekund.

Håller uppfinningen vad den lovar betecknar den första steget av en nästan revolutionerande förändring i vårt samliv. Tillsammans med telefonen upphäver den, kan man säga, avstånd i rummet.”

Svenska Dagbladet har tillfrågat en svensk expert för en kommentar: ”En av våra auktoriteter på den teoretiska fysikens område prof. Wallin vid Tekniska högskolan har förklarat sig anse, att det alls ingen omöjlighet är, att ryssen verkligen löst problemet.” Han säger att han aldrig hört talas om den ryske vetenskapsmannen Rosing, men anser för sin personliga del att problemet skall kunna lösas efter antydda principer.

DXpeditioner och special-signaler

Några expeditioner planeras trots omständigheterna, och en del specialsignaler kan vi roa oss med i väntan på bättre tider. Tack till Les Nouvelles DX/F6AJA som vanligt.

C9 - MOÇAMBIQUE: C91BVA kommer att vara aktiv från Maputo ett par månader framåt. Han kör SSB och digitalt på 80/40/20/15/10 med en IC7400. QSL via CS7AMN.

J2 - DJIBOUTI: Jean-Philippe har varit fem år i Djibouti men återvänder till Frankrike i juni. Han kommer senare att stationeras i något västafrikanskt land. Kör signalen J28PJ medan han är kvar på HF och 50 MHz.

CEO - PÅSKÖN: Camilo heter en pilot på det chilenska flygbolaget LATAM som flyger på Påskön. Han har fått signalen CD0YJA och kommer att vara QRV från byn Hotu Matu'a (där flygplatsen ligger) när arbetet tillåter. Se mer info på QRZ.com



FG - GUADELOUPE: FG4KH planerar att vara aktiv från 16 mars till 1 april, och speciellt under CQ WW WPX SSB contest den 27–28 mars. QSL info QRZ.com

LU - ARGENTINA: Radio Club Argentino firar 100 år med signalen L21RCA till slutet av året. Det är klubbstationen LU4AA som byter call.



PJ2 - CURACAO: PJ2/DK5ON hoppas bli aktiv från Curacao från den 4 till 23 mars på alla band (inklusive 60/17/12) på alla moder. Se QRZ.com



LU/Z - ARGENTINIAN ANTARCTIC: Armando heter den nya operatören på Belgrano II-basen. Han kör med signalen LU1ZG och blir kvar till januari/februari 2022.



3W - VIETNAM: Sebastian SP5FAR är aktiv från Da Nang med signalen 3W9FAR till den 21 mars.

DL - TYSKLAND: Vår gamle bekanting Baldur DJ6SI är i farten igen; denna gång från hemmaplan. Till den 30 april är DARC-klubben i Kerpen QRV som DC220GERKE för att fira 220-års-minnet (hå-hå-ja-ja) av Clemens Friedrich Gerkes födelse. Ni kan läsa om denne man (som

reformerade morsealfabetet) på QRZ.com. QSL via Baldur.

LX - LUXEMBURG: Andy LX1DA firar 40 år som radioamatör med signalen LX40DA till den 31 mars och åter igen mellan 1 september och 31 december.

LZ - BULGARIEN: Gör mig en tjänst och gå till den här sidan: www.lz1kcp.com I Bulgarien har det rått en specialsignalspandemi sedan 2013, och denna i och för sig mycket prydliga hemsida visar vilket ofantligt omfattande diplomprogram klubben i Karlovo har initierat. Hundratal ”heliga män- och munk-QSL” är avbildade tillsammans med ganska svårförståeliga diplomregler.

OZ - DANMARK: I Danmark firar man 70-års-minnet av sjukhusfartyget ”Jutlandia” med de för att vara Danmark ovanliga signalerna OV0JUTLANDIA och OV70JUT till den 31 mars. Ett diplom finns att erövr. Se detaljer på QRZ.com



JAG PÅMINNER ÅTER IGEN OM ATT SSA HF-CONTEST CUP STARTADE DEN 1 JANUARI. Det är absolut inte för sent att komma med i årets upplaga. Gå till <https://hfcup.ssa.se>! Varför inte försöka vara med på SSA:s egna tester här nedan? Missa inte heller månadens två höjdpunkter: ARRL-testen som är trevlig om konditionerna ligger mot USA/Canada, men framför allt CQ WW WPX Contest där alla kör alla – oberoende av condx. Multiplikator är ditt prefix, så har du en contestsignal med relativt sällsynt prefix blir du populär i denna tävling! Russian DX Contest har vuxit till en mycket populär test – prova!

Månadens hålltider:

- ❑ *Torsdag 4/3 18–22z:* 10 m NRAU Activity Contest (en timme/ mode)
- ❑ *Lördag 6/3 0000z–söndag 7/3 2359z:* ARRL Int'l DX Contest SSB
- ❑ *Torsdag 11/3 18–22z:* NAC 50 MHz Activity Contest (alla moder)
- ❑ *Söndag 14/3 1400–1500z:* SSA Månadstest 80/40 m CW
- ❑ *Söndag 14/3 1515–1615z:* SSA Månadstest 80/40 m SSB
- ❑ *Lördag 20/3 1200z–söndag 21/3 1200z:* Russian DX Contest CW/SSB
- ❑ *Lördag 27/3 0000z–söndag 28/3 2359z:* CQ WW WPX Contest SSB
- ❑ *Torsdag 1/4 17–21z:* 10 m NRAU Activity Contest (en timme/ mode)

Regler till samtliga tävlingar (klicka på contestnamnet) hittar du här: <https://hfcup.ssa.se/?action=kalender>

Aktivitetsrapport från ClubLog

Under veckan 210129 till 210205 laddades 954542 QSO upp på ClubLogs servrar och det mest spektakulära är att det mest aktiva bandet under veckan var 160 meter!

Orsak: tidskriften CQ's årliga CW-test på det bandet. 277871 QSO:n på 1,8 MHz är en imponerande siffra minsann. 40 meter hamnar på andra och 20 m på tredje plats. När det gäller körda moden hamnade trots detta FT8/FT4 på första plats med 53 % körda QSO och CW på andra med 38 %.

Jag är nu QRU för denna månad, men läs gärna del 2 om "Radioamateurism in the Soviet Union" på annan plats i detta nummer!

Kom ihåg att ställa fram klockan en timme i slutet av mars – kanske för sista gången? ☐

73 Eric SM6JSM



År 2010 var SK3W aktiv i Russian DX Contest i klassen Multi Operator Two Transmitters och kom femma i världen. Här ser vi SM5AJV och SM5PHU. SM6LRR var också med i laget.

Press Stop - LU1SM Silent Key!

När jag som vanligt läste rubrikerna i min argentinska favoritdagstidning Clarín idag hajade jag till. Argentinas president mellan 1989 och 1999 Carlos Saul Menem avled den 14 februari.

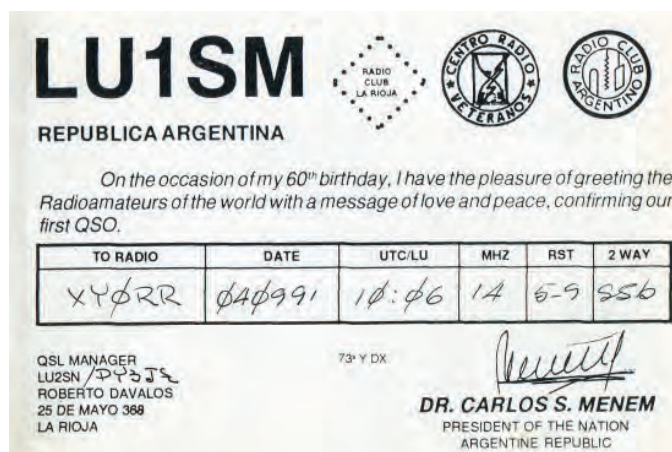
En klocka ringde i mitt huvud och jag kollade snabbt QRZ.com, och mycket riktigt fanns där redan en kort notis om hans bortgång.

Efter hans två perioder som president var han senator från 2005 till sin död. Han föddes den 2 juli 1930 i Anillaco, provinsen La Rioja, av syriska föräldrar. Tog advokatexamen i universitetet i Córdoba 1955. Blev kongressledamot 1961, guvernör under tre perioder i hemprovinsen La Rioja 1973–76 och 1983–89.

Ett av QSL-korten visar ett QSO mellan LU1SM och XY0RR – vår (ö)kände hamkollega Romeo.



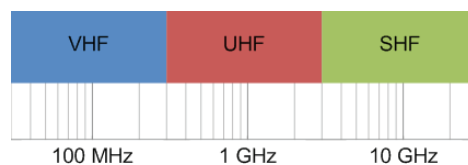
SM6JSM, Eric



VUSHF-spalten

Välkommen till VUSHF-spalten, mars 2021

AV // SM6CEN, HÅKAN BERG & SM7WSJ, HÅKAN HARRYSSON



Till nr 4 skickas spaltmaterial till
SM7WSJ, Håkan sm7wsj@telia.com

VHF REDAKTÖREN

FÖRTYDLIGANDE

Vill först börja med att rätta till uppgiften om 70 cm meteorscatter där det i förra numret skulle stått att det var SM6CEN som hade experimenterat med detta.

RENOVERING AV TONNA 23 CM

Vi har fått in tips till VHF-redaktionen om att IOJXX har elementhållare till dom som vill renovera gamla Tonna 23 cm yagi.



EME PÅ 70 CM HOS SM7THS

Vi har även tittat närmare på en EME-station för 70 cm. Sverker SM7THS har med en i stort sett hembyggt station tagit en väldigt hedrande tredjeplats i 2017 års EME-contest.

SINGLE-OPERATOR, ALL MODE, 432 MHz	2017		2018		2019		2020	
DL7APV	323	300	79	41	13	66	79	41
DF8RU	177	300	59	30	15	44	59	30
SM7THS	124	300	46	27	2	44	46	27
VK4EME	96	600	42	23	3	39	42	23
FR5DN	69	000	30	23	0	30	30	23
RAKDT	43	600	29	15	4	29	29	15
JE2UFF	39	600	22	18	1	21	22	18
EB4UAA	18	000	15	12	0	15	15	12
GH9RS	9	900	11	9	0	11	11	9
W6RFP	8	900	11	8	0	11	11	8
RW6LDF	8	800	11	8	0	11	11	8
W4ZST	8	000	10	8	0	10	10	8
SS1LF	4	900	7	4	0	7	7	4
K1DS	4	900	8	6	0	8	8	6
DG7YBN	1	600	4	4	0	4	4	4
SM5EPD	1	600	4	2	0	4	4	2
SS1H	1	600	4	2	0	4	4	2
MX6CNS (MBABA, sp)	400	2	2	0	2	2	2	2
W5RZ	100	1	1	0	1	1	1	1

Vi har även nåtts av uppgifter att det jobbas på lite större slutsteg, så kanske kommer det nya resultat.

"BIG GUNS" PÅ 2 M

I nästa nummer hoppas vi att titta lite närmare på kraftfulla 144 MHz stationer i SM.

VHF-redaktionen
Håkan & Håkan...

EME på 70 cm

SM7THS, Sverker berättar om sina erfarenheter och antennkonstruktioner.

Jag blev tillfrågad om jag ville skriva lite om min station för EME på 70 cm, så här är min resa så här långt.

Intresset för VHF och högre frekvenser har alltid funnits och jag gjorde lite tafatta försök att köra EME på 90-talet med fyra stycken DJ9BV-antennerna när jag bodde i lägenhet i stan.

En hel del QRM och en granne med en äldre TV-apparat begränsade sändareffekten till 150 W vilket gjorde att antalet QSO blev lågt, jag vill minnas att jag körde tre stationer.

JAG FLYTTADE SÅ SMÄNINGOM ut på landet och efter ett antal år kom suget att bygga upp en station för högre frekvenser och mycket har hänt sedan sist med tillgängligheten och utvecklingen av material såsom bra kablar, reläer, lågbrusiga förstärkare och SSPA, allt detta har blivit så mycket bättre.

Mitt största intresse har alltid varit antenner så att bygga själv var givet från början och jag simulerade och räknade en del och bestämde mig för att bygga fyra stycken 25-elementare av DG7YBN:s design som jag tycker om.

Jag började våren 2016 att utvärdera elementmonteringsmetod och bomkorrektur med en mindre 11-elementare tills den fungerade enligt simuleringarna och efter det var det bara att kapa element och borra bommarna. Alla antennerna fungerade efter lite finavstämning av dipolerna precis som förväntat och solbrusmätningarna visade att det hela fungerade.

MASTJOBET BLEV LITE FÖRSENAT

så inför ARRL-testens första del i oktober 2016 så satte jag upp två av antennerna på en tripod som egentligen är ett högtalarstativ och byggde klart ett halvfärdigt SSPA från W6PQL som är tänkt kunna ge 1 kW ut men ger nog bara cirka 500 W ut.

Jag byggde ett K3NG-interface för datorstyrning av rotorn (KR-5600) och klämde dit ett relä och en hemmabyggt preamp med ATF-54143 med 0,3 dB NF.

Första kvällen bekräftades mina misstankar att IC-706 led av för hög frekvensdrift vid TX så inför kväll nr 2 hade jag bytt till en TS-811E som efter en tids uppvärmning förblev helt stabil och fungerade perfekt. Parallellt med TS-811E använde jag en FCD (FunCube Dongle) och map65 för att se var aktiviteten höll till.

Jag körde med denna uppställning i båda delarna av testen och resultatet blev 31 QSO med bland annat SM4IVE på CW och SM2A samt ett par stationer med likvärdig utrustning exempelvis LU8ENU och KA1GT och dessutom några stycken utanför testen, bland annat Kjell SM7GVF som kör en enkel yagi.

SOMMAREN 2017 byggde jag ytterligare fyra 25-elementare och har nu totalt åtta stycken. Samma sommar byggdes en mast på 6 m som endast används för EME. Azimutrotorn är en big RAK samt en parabolskriv för elevering och båda med HH12-enkodrar där allt styrs av en hemmabyggt K3NG-kontroller med GPS för position och klocksynkning.

Jag körde ett år med bara horisontell polarisation och insåg snabbt hur Faradays rotation kan spöka och polarisationen läsa sig under lång tid vilket gör livet besvärligt och frustrerande.

Efter en del laborerande och testande beslöt jag mig för att bygga om alla antenner genom att sätta en 14-elementers vertikalt polariserad antenn, återigen av DG7YBN:s design, på samma bom som de 25 elementen, framför all stackningshårdvara som tvärbom och antenninfästning.

Elementen för de båda antennerna monterades isolerade igenom centrum av bommen

vilket gav bra isolation mellan de olika antennerna och god symmetri. En testantenn byggdes av mig och en av John ZS6JON för utvärdering. Vi hade dock båda vådrets makter lite emot oss när vi skulle bygga, trimma och utvärdera antennen så den går nu allmänt under namnet "the rainmaker".

John byggde senare en identisk antenn med åtta stycken 25-elementare horisontellt och 14 element vertikalt till Bernie ZS4TX som han kör med nu.

UNDER SOMMAREN 2018 byggdes antennerna om och samtidigt byggde jag om matningen för 25-elementarna till öppen stege samt sänkte masten för att kunna komma åt matningen från marken.

Möjligheten att växla mellan vertikal och horisontell polarisation har visat sig fungera väldigt bra och flertalet QSO körs med vertikal polarisation och även en del med olika polarisation för RX respektive TX.

Radion nu för tiden är en Apache Labs Anan 10 och en DEMI-transverter med GPS-låsta oscillatorer och FDC-dongeln hänger kvar på map65.

Jag skrev lite i en blog under uppbyggnaden så där finns mer detaljerad information om någon är intresserad men den uppdateras inte så ofta längre:

sm7ths.blogspot.com

MYCKET AV TRAFIKEN nu för tiden sker med JT65b men det finns fortfarande en del som föredrar CW och även SSB och det är lite mer utmaning och roligare med CW det kan man inte komma ifrån.

På 70 cm idag finns många stora stationer som i sin tur kan köra väldigt små stationer och en normal tropostation kan köra en hel del och det dyker upp nya hela tiden så intresset och aktiviteten ökar hela tiden.

Det finns idag lite hjälpmedel och det är främst HB9Q:s chat där många stationer är igång när de är aktiva och www.livecq.eu, en sida där en del rapporterar vad som hörs på månen just vid den tidpunkten så beama mot månen när den står högt och lyssna. □

*Tack för mig och lycka till
SM7THS, Sverker*

Den öppna stegen är lite enklare att upptäcka i denna bild.



Efter en del laborerande och testande beslutar jag mig för att bygga om alla antenner genom att sätta en 14-elements vertikalt polariserad antenn, återigen av DG7YBN:s design, på samma bom som de 25 elementen, framför all stackningshårdvara som tvärbom och antenninfästning.



Under sommaren 2018 byggdes antennerna om och samtidigt byggde jag om matningen för 25-elementarna till öppen stege samt sänkte masten för att kunna komma åt matningen från marken.



VHF-konditioner

Man märker att solen börjar att vakna till lite lätt. Det har redan varit lite snabba öppningar på 28 MHz mot Sydamerika på flerhoppes ES, och det dyker även upp lite nya EU-beaconsändare på det bandet.

Vi ser även att det blir lite öppningar på 50 MHz och kan redan konstatera att väldigt mycket trafik sker på FT8.

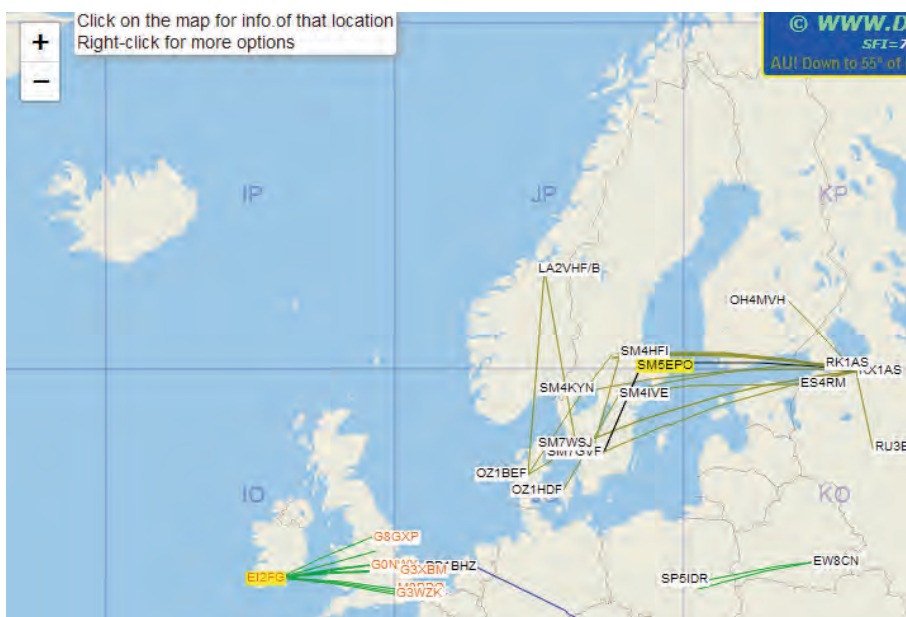
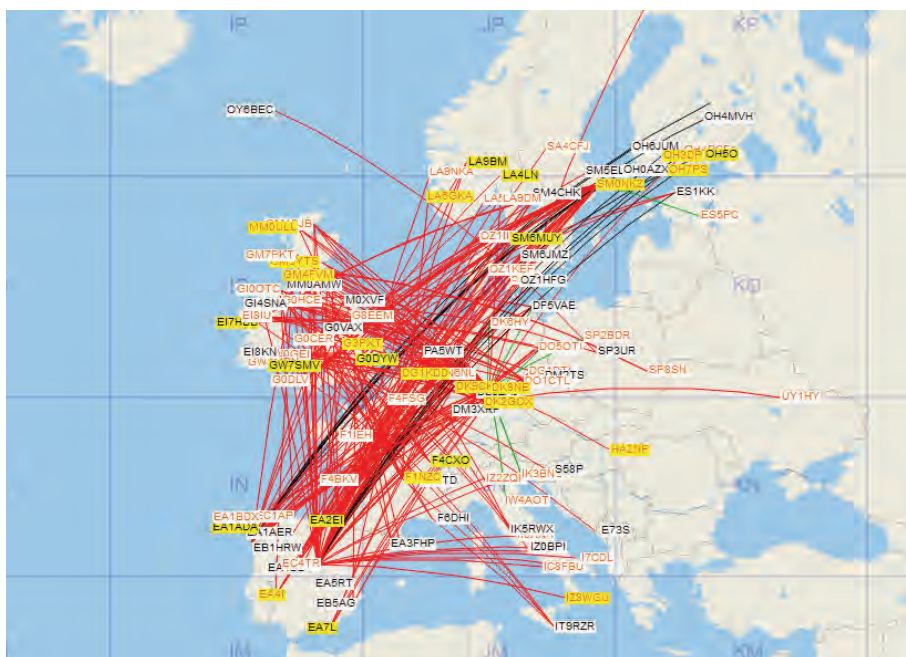
Man kan fundera lite på kommande solfläcksmaximum med så många stationer som kör på samma frekvens så som sker vid FT8-trafik. Kommer vi få resultat som om väldigt många lyssnade på alla beaconsändare samtidigt?

Det kan bli väldigt många upptäckta öppningar och vi se fram mot att se resultatet kommande år.

På 144 MHz har det även börjat bli lite AU-öppningar.

Det har även varit väldigt fina konditioner mot månen och vid en lämplig helg avkodades DF2ZC, som kör fyra stora långvägi och full effekt, med en sådan liten station som 2x4ELC satellitantenn.

De som känner igen siffrorna från WSJT-programmet förstår att signalerna var hörbara i högtalaren. ☐

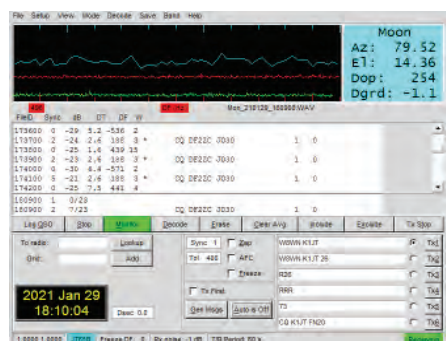


Teracom köpte hela 2,3 GHz-bandet

Auktionerna i 3,5 GHz- och 2,3 GHz-banden är avslutade och Post- och telestyrelsen (PTS) meddelar att Teracom Samhällsnät är vinnare av samtliga 80 MHz i frekvensutrymmet 2,3 GHz-bandet.

Målet för Teracom Samhällsnäts deltagande i frekvensauktionen har varit att få tillgång till en 5G-anpassad frekvensresurs som passar bolagets samhällsviktiga verksamhet. Det är med stor glädje jag kan konstatera att vi uppnått vårt önskade resultat. Vi förfogar nu över ett 5G-tillstånd i ett frekvensband där vi kan utveckla vårt mobila samhällsnät med full flexibilitet. Därmed har vi alla förutsättningar att utveckla ett kommunikationsnät som motsvarar de samhällsviktiga aktörernas kravbild, säger Åsa Sundberg, VD och koncernchef.

Kan vi låna 1 MHz i nedre bandkanten?



SI9AM blir SI8AM

Nybildade Utanede Radioklubb satsar på remote

AV // AV SMODMY, GÖRAN UVNER

Den nybildade Utanede Radio-klubb (SK3HC), radiostationen på orten med samma namn, har övertagit stationen SI9AM från Sundsvalls Radioamatörer. De har nu registrerat signalen SI8AM, och säkrat att SIAM därmed fortfarande är knutet till den Thailändska paviljongen. Signalen SI9AM behålls av Sundsvalls Radioamatörer.

Här berättar eldsjälarna bakom klubben om sina planer för SMODMY. Artikeln har tidigare varit publicerad i Amatörradionyheter (www.hamnews.se).

Många radioamatörer i Sverige och även utomlands har vid det här laget "besökt" stationen SI9AM via radio. Däremot har nog inte lika många rent fysiskt besökt den natursköna platsen i Utanede, Ragunda kommun inte långt från Sollefteå. Det var där några radioamatörer från trakten, tillsammans med den dåvarande Thailändske kungen och tillika radioamatören kung Bhumibol Adulyadej (Rama IX), för cirka tjugo år sedan lät uppföra den Thailändska paviljongen med tillhörande amatörradiostation. Intresserade kan läsa den bakomliggande historien här: www.si9am.com

Den lilla norrländska byn Utanede är alltså en plats som redan har viss internatio-

nell anknytning. Något som de nya ägarna till stationen inte är sena att poängtera att man tänker bygga vidare på.

De nya ägarna

Carl-August SM5CVJ, Roger SM3-8493 och Lars-Åke SM3PHZ

Vilka är då de nya ägarna till stationen i Utanede och vad får dessa herrar att gå in i ett projekt som detta, där de tidigare ägarna inte längre ser någon möjlighet att driva stationen vidare? Carl-August Rasch SM5CVJ, radioamatör sedan 1958 samt den, får vi förmoda, blivande radioamatören Roger Hellqvist SM3-8493. Carl-August och Roger har mångårig erfarenhet och vana från att bygga upp och driva internationella verksamheter och har varit affärskompanjoner under många år.

I styrelsen för den nya radioklubben ingår ytterligare en radioveteran från trakten, Lars-Åke Hansson, SM3PHZ, som även utbildar blivande radioamatörer.

Tänker satsa på remote

Grundarna betonar satsningen på remoteaktiviteter och uthyrning av stationen, ett koncept som de har diskuterat en tid. Då resandet har blivit mer begränsat än tidigare kommer radiostationen att öppnas för "digitala" besök. Stationen fortsätter att vara en besöksstation anpassad till nuläget.

Hoppas på internationellt nät av remotestationer

– Vi hoppas vi skall komma fram till ett upplägg som kan användas även i andra länder med unika platser och med dem gemensamt utveckla remotestationer som det är lätt att hyra in sig på, säger Carl-August.

– Vi har ett par intressanta kontakter i Europa som tyvärr stannat upp på grund av nuläget. I ett land har det varit uppe på ministernivå där det fått sin välsignelse och förts till lokal nivå. Det kommer att ta fart igen nu när vi kommer igång.

Svårt för många äldre radioamatörer att köra hemifrån

– Här hemma tror vi också att det finns ett uppdämt behov bland äldre radioamatörer som kanske inte längre har samma praktiska möjlighet att köra radio hemifrån på grund av brist på antennmöjlighet och andra begränsningar. Då kan vi upplåta våra remotestationer för dessa, så att de kan fortsätta med sin hobby amatörradio, avslutar Carl-August.

– Vi kommer även att satsa på ungdomsverksamhet, fyller Roger i. Han har nyligen flyttat tillbaka till sin uppväxtort i närheten, så han känner området väl.





Carl-August Rasch SM5CVJ i sitt hemmaschack.



Roger Hellqvist SM3-8493 vid radiostationen i Utanede.

Planer på sommarläger för ungdom

– Vi tänker oss bland annat sommarläger med olika former av utbildningsverksamhet. Plus en del andra planer för området, som vi får återkomma till senare. Den här delen av landet har en fantastisk natur att vistas i. Och tillräckligt stora lokaler att användas för övernattning. Klassrum/konferensrum finns i anslutning till stationen.

”Idéer har vi gott om”

– Så idéer har vi gott om fortsätter Roger. Det gäller att hitta de som bäst passar in i vår strävan att hålla stationen vid liv som steg ett.

Hur ser det då ut med finansiering och den ekonomiska biten i övrigt? De som hittills drivit stationen har ju uppenbarligen haft det tufft sista tiden.

Har sponsorer i rockärmen

– Ja dagens situation är annorlunda så vi försöker anpassa oss, svarar Carl-August.

– Ekonomin har vi säkrat för flera år framöver och vi har redan ett par sponsorer som vill delta i projektet. Så vi ser ljus på framtiden.

”Roligt projekt”

Alla tre framhåller hur roligt de tycker det skall bli att jobba med projektet och, med hjälp av den nybildade klubben, vara med om att vidareutveckla den vackra bygden och bidra till att sätta Utanede lite mer på kartan internationellt. Och så avslutar man med uppmaningen:

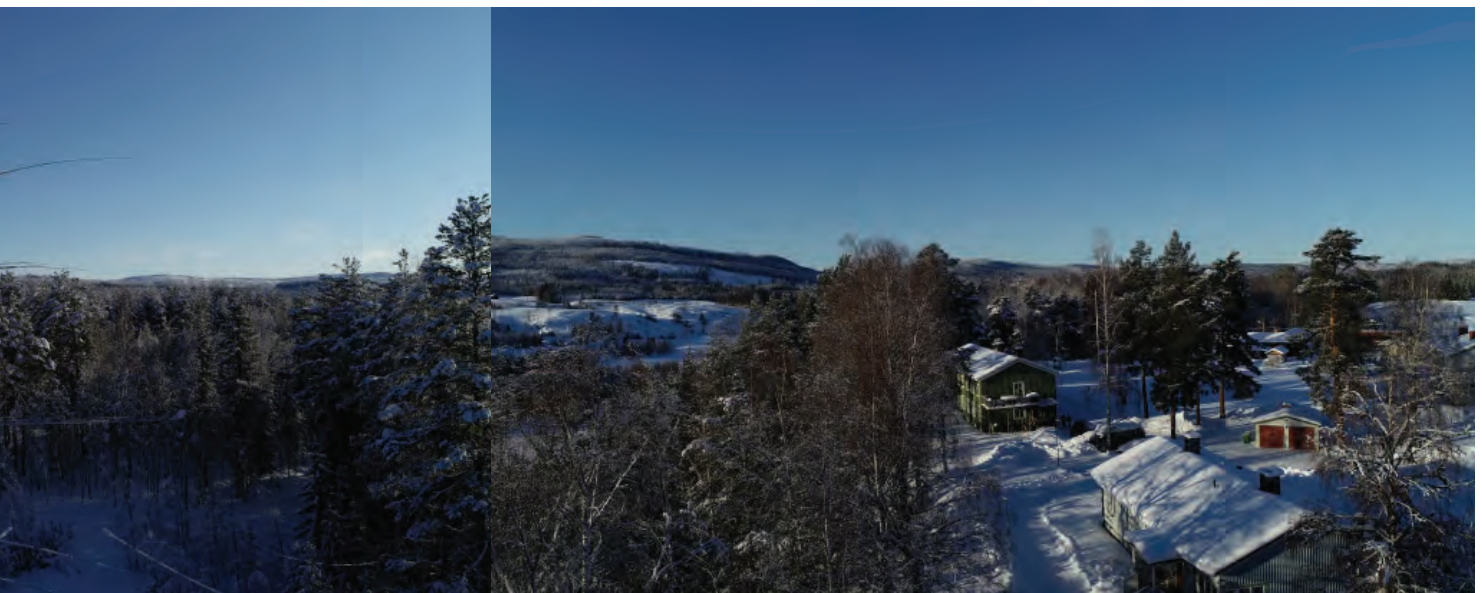
– Boka gärna in dig på den digitala besöksstationen då den öppnar. ☐

FAKTA

Utanede är en ort i Fors distrikt (Fors socken) i Ragunda kommun i Jämtlands län belägen öster om Indalsälven. Orten klassades av SCB som småort med namnet Del av Utanede 1990.

Kung Chulalongkorns paviljong ligger i Utanede.

Källa: sv.wikipedia.org/wiki/Utanede



**Comments - January
NAC 28 MHz - January 2021**

SM6USS Ett tyst band, denna afton. 73 de Dennis
SM6W Våldigt dåliga konditioner. Hörde någon finne på SSB. Hörde flera SM2, LA, OZ, OH men ingen som nappade på min FT8. /SA6BET

NAC 50 MHz - January 2021

SM0BSO Mycket störningar S o V. I princip bara lokala stationer.
SM0IKR Strul med loggandet. Hoppas det stämmer. Vi hörs...
SM0KAK Bra Es öppning mot G tog slut strax innan testen började... Mycket QRM på 50.313 (FT8). Mer VSWR än vanligt och sämre resultat än vanligt. Bättre lycka nästa gång!
SM0RJV Bara QRV 2 sista timmarna.
SM0WXV lite segt, FT8 dominerar
SD3CW 30W till en 2-el quad fast monterad riktad söderut på Sveriges högsta kustnära berg, Dalsberget, strax söder om Ullånger. 73 de SM3RAB
SM4GRP Hög SWR pga is och snö. Kommunikationen mellan WSJT-X och N1MM+ funkade inte pga W10-uppdatering igår. Det blev ett bottenapp! Får fixa och komma igen i nästa test.

NAC 144 MHz - January 2021

SK0CT Hade låga förhoppningar om konds men det var fina signaler mot SM6, AP gick fint, ny bästa QRB 884 km med SP6TRX, kul med SM2HTI / 73 de 0RJV & ONCL
SK0EN Körde många danskar på tropo. Loggade fler OH än SM vilket inte inträffar ofta.
SM0BSO God fortsättning!
SM0KBD Det går bättre och bättre dag för dag... Roligt med ny rigg som funkade FB!
SM0WXV Det finns hopp!
SK1BL Skall försöka köra alla NAC 144 detta år, 73 de SM1TDE @ SK1BL
SA2PEM Kul med OH i loggen. 70 W till Big Wheel antenn
SD3CW 50W till en Diamond X-700HN vertikal på Sveriges högsta kustnära berg, Dalsberget, strax söder om Ullånger. 73 de SM3RAB
SM4GGC Trångt på FT8 kanalen denna kväll
SM4R En av de bästa NAC-144tester på länge. Bra aktivitet på FT8 och trevliga konditioner inom nordn, lite färre LA än vanligt Det här året började ju bra. Bästa 73 SM4R Charlie
SM5EPO Antennen gick inte att rotera :(Fast i 330 grader.
SM5YJM Kul första test tyvärr lite kort för min del. Önskar alla en god fortsättning
SM6BFE God fortsättning, mycket FT8 blir det, svårt hinna med CW och SSB...
SM6OPW Every qso, made by men on earth, No FT8!
SM6SCM Test 139 Provisoriskt balkongmontage men HB9CVn från Vårgårda levererade som vanligt. Blev tyvärr bara en timma. TX all de Göran
SM6USS Nil LA denna afton, många som inte hittade nyckel/mikrofon denna test. 73 de DENNIS
SM6VTZ Hej! Tanken var att köra hela kvällen, men jag tröttnade. Så drygt 2 timmar QRV, mer fokus nästa tisdag! 73 Kricke
SK7CY Race vid några tillfällen den första timmen. Men sen tog det mesta slut. Ennast 16 DL i loggen säger det mesta. Provade lite FT8 sista timmen men med knastret från elledningarna blir det svårt att detektera signalerna, knappast körbart.
SM7HGY Trettondagsafton, och jag kunde inte motstå att trycka in PTT'n! :-)
SM7LCB Hej, start på nya radioåret men tog det mycket försiktigt denna afton. Får hoppas man är lite mer aktiv kommande tester. 73 de ULF/LCB och god fortsättning

NAC 432 MHz - January 2021

SK0CT Okej - så här dåliga konds har vi inte haft på lång tid, tack alla som orkade stanna kvar hela testen, flera stationer kör numera enbart FT8 så där tappar vi antal QSO i loggen pga det. Tar nya tag tills nästa test / 73 0RJV & ONCL
SK0EN Låg aktivitet och dåliga konds mot öster, något bättre konds mot syd.
SM0BSO Kommentarer överflödiga. Kass!
SM0FZH Vinterläge för antennen. 10m under normal och rakt in i skogen
SM0IKR SM4KUH Cabrillo to REG1TEST converter
SM0KAK Välkommen tillbaka Bernt SM0DJW på 432 MHz! Dåliga CNDS och få flyg. Bättre resultat nästa gång.
SM0KBD Fick bryta på grund av väldigt högt SWR från antennen!
SM0WXV kunde bara köra 1/2 test idag dessuom bad conds.
SM4DXO Dålig start med hög SWR. Luktade illa från PA. Bra SWR med kostlast. B eläggnings på antenner. Lite blidvåder öskas! 73!
SE6R Årets första NAC 432 och förhoppningsvis den sämsta. Sen blir det väl bara bättre eller ?
SK6IF Både myggfritt och FT8-fritt i Lysekil idag, igen :)
SM6SCM Condens mycket upp och ner, mest ner. Provisoriskt balkongmontage med en 13 ele Vårgårda hjälpte till bra. TX all de Göran
SM6VTZ Hej! Trög test, saknade både motstationer och flyg. Kul med DG4KLLK, gick fint även på SSB. Tappade YL2AJ och inte en enda LA i loggen, ovanligt!
Gick QRT lite efter kl. 22. Vi hörs nästa tisdag! 73 Kricke
SM7ECM Det blev bara 2 QSO sen blev det plötsligt kass SWR. Har inte haft nåt fel på mina 70 cm grejor sedan 2003 så det var väl dags nu :(
SM7HGY Det var trögt - nu kan det bara bli bättre!
SM7STL Mycket dåliga conds men fick kört 4 QSO och tre rutor som jag fick vara rätt nöjd med ändå!

NAC 1296 MHz - January 2021

SK0CT Det var åter en test med dåligt med konds, de flesta AP gick åter på tvären och vi missade många QSO, nästa gång blir det bättre konds? 73 Op's 0KAK & ONCL
SK0EN Låg aktivitet och usla konds gav inte oväntat ett uselt resultat. Dock kul med SA6BUN och YL2DG/A
SM0BSO Många stationer var inte igång och konditioner har varit bättre, men de få flygen fungerade oftast bra.
SM0FZH Antennen nedtagen till lägsta nivå. Blötsnö i träden är som Ecosorp Jag kommer igen till våren efter alla vinterstormar.
SM0RJV Missade första timmen. Sedan låg aktivitet, många gick QRT tidigt, mediokra conds... Blev mao inte så mycket kört den här gången tyvärr.
SM0WXV 1:a NAC på 23, enkel 6dBi omni antenn (H-pol) 10W.
SM6VFZ Mest CW men också lite FT8. Snart kommer Q65 i WSJT. Den moden kan vara intressant för troposcatter och flygplan på VHF/UHF. Vore kul att prova.
SM6VTZ Hej! Oj, även idag låg aktivitet och få plan. Tappade ES2AFF och RA2FGG men kul med DL1AT sista halvtimmen! Få stationer att köra sista timmen, gick QRT 22:30. Jag är inte QRV på 3 cm nästa tisdag, förhoppningsvis QRV igen i vår. 73 Kricke
SM7ECM Ingen tur med flygen. När det till slut kom bra plan hade motstationer nått QRT.
SM7LCB God fortsättning på er alla 23 cm operatörer, vilken start på året. Helt nattsvarta var kvällen ute och i etern såg man var ju inte så taggad denna afton. Men tack för att QSO denna först 23 cm NAC 2021. de ULF/LCB

NAC Micro - January 2021

SK0CT Mycket spännande med ett långt försök på 10 GHz med OH2AXH. Stabila jättesvaga signaler via tropo eller snöscatter. Tyvärr saknades någon dB för att lyckas med QSO. Inte heller försök via AP med honom lyckades. Mycket kul att köra SM0RJV på 5 & 10 GHz för första gången i NAC! Kul att det lyckades trots oavsiktligt QRP! Kul också att köra SM0ERR som hade en liten hornantenn innanför köllarfönstret, som dessutom i fel riktning! Det gick fint på 5 GHz, men fattades någon dB på 10 GHz. CNDS mot SM1 var sämsta hittills. I slutet av testen såg vi att vi hade ganska mycket snö på antennerna för 5 & 24 GHz. När vi gjort rent dom så gick det bättre på 24 GHz. Men SM5DWF hade snö på sin antenn, så återigen fattades några dB för QSO. Nya fyren SK6WW/B på 10 GHz hörs stabilt men mycket svagt. 73 de SM0KAK & SM0NCL
SK0EN Extra kul QSO med ECM på 3 cm. Hörde några sekunder av SM7DTE på 6 cm men lyckades aldrig få QSO. Lyckades inte med LCB trots många försök och bra flyg.
SM0RJV Premiär på Micro hemifrån med prylar upphissade i masten precis före teststart. Tyvärr problem i kylan, troligen TR-Relä som strulade. Men premiär och några QSO på två band blev det iallafall, kul! EDIT: Mikroskopiskt metallspån kortslöt nycklingen av TR-relä vilket resulterade i ca -30 dBm till matarhornet istället för +30 dBm... Fantastiskt att det ändå gick att köra 24km med 1 mikrowatt :)
SM7ECM Usla tropokonditioner, men det blev några qso via flyg. Bara ett enda qso sista två timmarna trots ett antal försök.
SM7LCB Hej, man fick 2 QSO och de körtes lätt och relativt snabbt. Sedan var det totalt mörker men mycket mycket svaga signaler om några signaler för mest var det bara natt svart burs. Kan bara bli bättre? 73 de ULF/LCB

Till nr 4 skickas spaltmaterial till
SM7WSJ, Håkan
sm7wsj@telia.com

SM6CEN
Håkan Berg
cchg.berg@telia.com

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



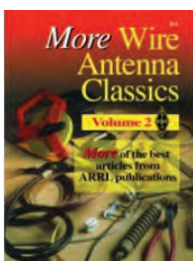
Successful Wire Antennas HamShop

Om du är intresserad av trådanterner är denna bok ett absolut måste. Packad med de senaste trådanterndesignerna och utvecklingen från hela världen, täcker den ett brett utbud av dipoler, multibandsantennor, vertikaler, lopar och ändmatade antenner.



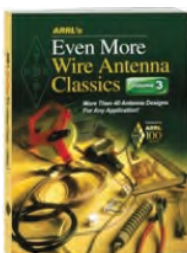
Wire Antenna Classics, Volume 2, More HamShop

ARRL visar i denna bok ännu fler dipoler, multibandantennor, loopar, trådbeamar, vertikalanterner, mottagarantennor och ett potpurri av idéer för antennuppställningar inklusive ballonger.



Wire Antenna Classics Volume 3, Even More HamShop

Denna klassiker från ARRL finns nu i nytryck upplaga och innehåller dipoler, multibanddipoler, lopar, zeppantennor, V-antennor, rombantennor och en massa andra trådanterner, liksom även uppsättningstips och idéer för mottagningsantennor.



Vi erbjuder dig ett brett utbud för amatörradio



och elektroniska byggstenar



Vi utvecklar, producerar och marknadsför produkter av industrikvalitet för amatörradio. HFC Michael Berg erbjuder antennenkopplare, baluner, förstärkare, ferriter, trådanterner, 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 kundpassade kablage och har levererat mer än 100 000 enheter.

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

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

10% rabatt* som medlem i SSA

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

Rabattkod: SSA_CONRAD_2021A



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



Historien om SMFF

AV // SM6TOB, BENGT KARLSSON

VI VAR MÅNGA SOM i början på 2000-talet saknade någon form av en enkel och rolig radioaktivitet framför allt på 80 m. Visst, det fanns morgonringar med mer eller mindre slutna sällskap. Men på dagtid fanns i princip ingenting. Och just detta var upprinnelsen till Kommunjakten som kom igång 2008 och som blev en stor framgång.

En som också hade funderingar på olika dagliga radioaktiviteter var SA5MMM Lennart. En sådan var SOTA (*Summits On The Air*). Det visade sig efter genomgång tillsammans med SM5KRI Krister att möjliga bergstoppar i södra Sverige är få. Att åka tiotals mil med bil till exempel Kullaberg, Kinnekulle eller Omberg är inte rimligt. Endast några få SOTA aktiverades i början på 2009.

SAMTIDIGT PÅGICK EN RYSK aktivitet som kallades för WWFF (*World Wide Flora and Fauna in Amateur Radio*) med listade naturområden från hela Europa. Det var radiokörning med fysisk aktivitet. Några som var tidigt ute och tyckte om denna verksamhet var SM3TLG Hans (SK) och SM5ELV Kent. De hade skickat in namn på svenska nationalparker för att få med dessa i rullorna. SA5MMM Lennart kompletterade med samtliga nationalparker. Och då tog trafiken full fart. Hela Europa var intresserade och ville ha svenska områden i sina loggar. När förslagen och listorna på ett antal naturreservat skickades in blev det

tvärstopp. Det blev helt enkelt för många och områdena ifrågasattes! Arrangörerna förstod inte sambandet mellan nationalparker och naturreservat. Och det var just här som idén om en helsvensk aktivitet föddes med att stimulera amatörradio, uppmuntra fysisk aktivitet och naturupplevelser. Namnet var givet – SMFF.

PÅ FLERA AMATÖRRADIOFORUM efterlyste Lennart intresserade programerare som kunde tänkas få till en registrerings-sida för aktiviteten. Trots flera direktkontakter hände inget. Som en räddande ängel hörde då SM6YOU/SM6U Rickard av sig och gillade idén. Tillsammans med SK6AW blev SMFF en del av klubbens verksamhet. Rickard snickrade ihop ett utmärkt och lättanvänt program och Lennart tog fram nationalparker och naturreservat från nationella databaser vilka numrerades. Efter något år tog SM7FSK Peter över ansvaret för underhållet av områden och SMFF-nummer. I april 2011 fanns det 3 500 reservat registrerade i Sverige och idag är den siffran uppe på 9 000. I världen finns just nu 24 000 reservat vilket säger en hel del om mängden här hemma. Inga priser delas ut men väl diplom för antal körda områden.

ALLT DETTA BLEV EN ENORM SUCCÉ. Uppmuntrande brev, mejl och telefonsamtal kom med berättelser från lyckliga sändaramatörer som nu kunde köra radio på dagtid

hemifrån eller ute i naturen. Dessutom möjligheten att prata på svenska då det framkom sig att många har problem med andra språk. Trafiken pågick från tidig morgon till långt in på kvällarna under de mest hektiska perioderna. Det här får nog ses som största generatören av portabelkörande genom tiderna i SM och sedan starten har över miljonen QSO avverkats och det med ett år utan SMFF.

Var sak har sin tid och på hösten 2015 började det knaka i fogarna varefter SK6AW beslutade att lägga ned tävlingen.

DET HÄR BLEV DOCK INTE SLUTET på portabelkörandet. Ett nytt initiativ av SA5MMM Lennart blev SMSS – Svenska sjöar som startades i mars 2017 med fler än 100 000 registrerade sjöar. Upplägg och planering gjordes av Lennart, SM6CJJ Jan och SM6TOB Bengt. Designen har Jan stått för och tekniken ordnades av Bengt. Det här blev även grunden till en ny reviderad version av SMFF. Både Svenska Naturreservat och Svenska Sjöar bygger på samma plattform som till största delen är kodad av SM6TOB Bengt – därav likheten på de båda sidorna. ☐

Länkar

- [1] <https://smff.sk6ei.se>
- [2] <https://svenskasjoar.se>
- [3] <https://wwff.co>



SM3TLG (SK), Hans SMFF-6681 Norra Alnön.



SM4VEY, Jonas vid skärningspunkten för fem SMFF på Lidsjön.

Hur hittas nya områden för SMFF/WWFF

AV // SM7FSK, PETER HALL

DEN VIKTIGASTE KÄLLAN ÄR Naturvårdsverkets "Skyddad Natur" [1]. Just nu är det bara nya naturreservat som hittas den vägen.

LITE HISTORIK: Jag var inte med i SMFF från allra första början men efter att ha sett att man ville ha hjälp med att koppla SMFF-områden till kommuner så blev jag intresserad. Jag jobbade en hel sommar (har sällan sommarsemester) med att fylla på i listan. Då fann jag att det fanns en hel del naturreservat, framförallt i de norra delarna av landet, som inte var registrerade, detsamma gällde många Natura2000-områden.

Jag bombarderade nuvarande SA5MMM med nya naturreservat och senare Natura2000-områden. Då tyckte han, med flera, att jag borde ta över sysslan att registrera nya områden och jag accepterade detta.

VID DEN TIDEN VAR INTE digitaliseringen av kartor helt utvecklad så arbetet med att hitta områden blev lite av ett detektivarbete, speciellt när "Riksintresse natur" inkluderades, som inte var sökbar på Skyddad Natur. Det blev till att titta på kartorna, län för län, för att hitta dessa områden och för att hitta en bra position att köra ifrån. Det

sistnämnda kunde göras med hjälp av Länsstyrelsens "webgis" kartor [2].

I DAG NÄR ALLA ÄLDRE naturreservat, Natura2000 och Riksintresse natur är registrerade är arbetet inte så betungande. Jag kollar av Skyddad Natur regelmässigt om det tillkommit något naturreservat och lägger upp det i en fil för senare registrering i SMFF och WWFF. Jag kollar också av om det tillkommit något nytt Natura2000-område varje halvår, då dessa områden är EU-bestämda så sker det ganska sällan. Senast tillkomna områdestyp, som också är EU-styrtd är RAMSAR vilket har med våtmarksskydd att göra.

UPPDATERING I SMFF OCH WWFF görs i allmänhet varje månad eller när antalet nya områden överstiger 10 stycken.

Förutom uppdatering av SMFF och WWFF områdesdatabas så uppdateras WWFF:s (GMA) kartdatabas [3] och en GPX-fil som "kan" användas i GPS-utrustning (ingen garanti att det fungerar) och finns att hämta på Facebook SMFF – Swedish Flora and Fauna. I WWFF:s databas finns även områdets WEB-information inlagd. □



SMFF från www.cqgma.org/mvs/

Referenser

[1] <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se>

[2] <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=82af5da19f4c47d497c96a3261d82304>

[3] <https://www.cqgma.org/mvs/>



SM6TOB, Bengt SMFF-2180 Smitingen och SMSS-BFMJ Klubbsjön i bakgrunden.

Premiär för Radio Delta och Mike Radio på ny frekvens

Premiär för Radio Delta som är legal holländsk hobbystationen vilken i början på året hördes på 6020 kHz, på kvällstid sänder den på 6005 kHz.

Mike Radio, även den från Holland, sänder på 5810 kHz.

AV // SM6-8300, CHRISTER BRUNSTRÖM

Premiär för Radio Delta

Vid årsskiftet kom den legala holländska hobbystationen Radio Delta International (RDI) igång på 6020 kHz. Jag noterade stationen med mest non-stop musik och korta annonseringar på engelska från 07.45 och framåt på nyårsdagen.

Radio Delta International sänder från Elburg i Nederländerna. På kvällstid från 21.00 till 02.00 har man fått sig tilldelad frekvensen 6005 kHz (som på dagtid används av Shortwave Service i Tyskland). Mycket tyder på att RDI sänder tämligen oregelbundet – här gäller det helt enkelt att bevaka frekvenserna. RDI har en historia som piratradio men fick sin licens förra året. Sändare och antenn är placerade i ägarens bostad i Elburg.

Mike Radio

På nyårsdagen kunde jag också ratta in Mike Radio i Heerde, Nederländerna. Även detta är en helt legal sändare som jag tidigare berättat om här i Världsradiolyssnare. Man inledde med sändningar på 3940 kHz och flyttade sedan till 6195 kHz. Numera är alltså frekvensen 5810 kHz.

De danska telekommunikationsmyndigheterna förbjöd Radio 208 och World Music Radio att använda 5805 respektive 5840 kHz eftersom de ligger utanför det officiella 49-meterbandet. Det kan då tyckas

förvånande att de nederländska myndigheterna inte har något emot Mike Radios nya utombandsfrekvens.

Det är svårt att hänga med i svängarna inom legal europeisk ”hobbyradio” men dansken Stig Hartvig Nielsen ger varje månad ut en aktuell förteckning över alla dessa stationer. Den är helt gratis och kan beställas från sth@wmr.dk. En ny version kommer den första dagen i varje månad och det torde vara det bästa sättet att hålla sig à jour med utvecklingen.

Månadens QSL

I slutet av december 2020 dök All Tribes Radio eller Radio Todas las Tribus upp på kortvåg torsdagar kl. 13.00 över WRMI 15770 kHz.

All Tribes Radio inledde sin verksamhet år 2008 som en costaricansk internetradio med sändningar dygnet runt. År 2011 ändrade man på sitt utbud och började erbjuda podcasts i stället och detta varade under några år. När All Tribes Radio sedan återstartade verksamheten i slutet av 2020 valde man att erbjuda ett program på 60 minuter en gång i veckan över WRMI i Florida, USA, och Channel 292 i Tyskland.

Syftet med All Tribes Radio är att verka för fred, social rättvisa och ett ansvarigt miljöarbete. Programmen är huvudsakligen på spanska och engelska med det förekommer även inslag på tyska, franska och italienska. När jag har lyssnat har man till största delen presenterat musik. Den beskrivs som ”Creative Commons Music”. Exakt vad detta begrepp egentligen innebär är något av ett mysterium för mig men jag har hittills uppskattat den musikaliska delen av programutbudet.

I programmen uppmanar man sina lyssnare att sända in lyssnarrapporter. Jag fick den här visade e-QSL-bilden som svar på min rapport. Något förvånande har den text på svenska! För den som önskar ett riktigt QSL-kort med posten måste man sända in ett belopp på \$5. Ett rapportformulär finns på hemsidan www.alltribesradio.com.

I övrigt handlar All Tribes Radio om en ideell verksamhet utan tanke på någon ekonomisk vinning. Högkvarteret finns i badorten Nosara vid Costas Ricas stillahavskust men organisationen har också representationer i USA och Kanada.



Återstart för All India Radio

När coronapandemin slog till i Indien i början av förra året tog ledningen för All India Radio (AIR), Indiens utlandsradio, det drastiska beslutet att stänga ner hela verksamheten. Efter ett antal månader kunde vi åter notera AIR på 11560 kHz eftermiddagstid med sändningar till främst Afghanistan. Under ett par månader sände man ett nyhetsprogram på engelska kl. 16.00 på den aktuella frekvensen.

I slutet av januari 2021 skulle enligt planerna All India Radio återuppta sändningarna på ett antal asiatiska språk, bl.a. kl. 08.00 på 15030 kHz. När detta skrivs alldeles i slutet av januari har detta ännu inte inträffat men vi får väl avvakta utvecklingen.

På senare tid har dock AIR avvecklat ett antal av sina sändarstationer varför tillgången på sändarkapacitet är minst sagt begränsad. Om General Overseas Service på engelska någonsin kommer att återuppstå är oklart när detta skrivs.

Utvecklingen på VoA

Den kände DX-lyssnaren Ullmar Qvick i Norrköping har intresserat sig för de senaste månadernas händelser kring Voice of America (VoA). President Donald Trump var ingen beundrare av traditionell rundradio utan föredrog digitala plattformar som Twitter där han kunde framföra sina ofta mycket tveksamma sanningar. Som bekant beskrev han i stort sett alla traditionella etermedier och dagstidningar som förmedlare av "fake news."

I början av förra året lyckades Donald Trump tillsätta Michael Pack som chef för US Agency for Federal Media som i sin tur kontrollerar US Agency for Global Media (USAGM) som i sin tur finansierar Voice of America, Radio Martí, Radio Free Asia och flera andra liknande radiostationer.

Pack gjorde sitt bästa för att rensa ut de journalister och medarbetare som han såg som fiender till administrationen. En journalist som rapporterade om Trumpanhängarnas stormning av Kapitolium i Washington avskedades.

Michael Pack avgick från sin post i samband med Joe Bidens installation som president. Förhoppningen är att den nya administrationen skall återanställa de journalister som avskedats av den enkla orsaken att de rapporterat om utvecklingen i USA på ett sätt som misshagade den tidigare presidenten och hans anhängare.

Jag har ofta lyssnat på VoA under 2020 och kunnat konstatera att nyhetsrapporteringen nog har varit objektiv och av den kvalitet som man kan förvänta sig från en

självständig och neutral nyhetsförmedlare som stationen utger sig för att vara.

Radiohistoria (8)

Västafriskanska Kamerun figurerar ganska ofta i nyhetsprogrammen från Radio France Internationale och tyvärr handlar det oftast om terrorhandlingar utförda av islamiska extremister i de norra delarna av landet. De torde samarbeta med Boko Haram i grannlandet Nigeria. Missnöjet gror även i de engelsktalande delarna av västra Kamerun.

Vid slutet av 1800-talet gjorde både Storbritannien och Tyskland anspråk på Kamerun. År 1884 blev området ett tyskt protektorat. Den tyska eran blev dock kortvarig och brittiska och franska styrkor tog över Kamerun som delades i en östlig fransk del och en västlig brittisk del. Detta ledda till att franska respektive engelska kom att bli de viktigaste administrativa språken i de två regionerna.

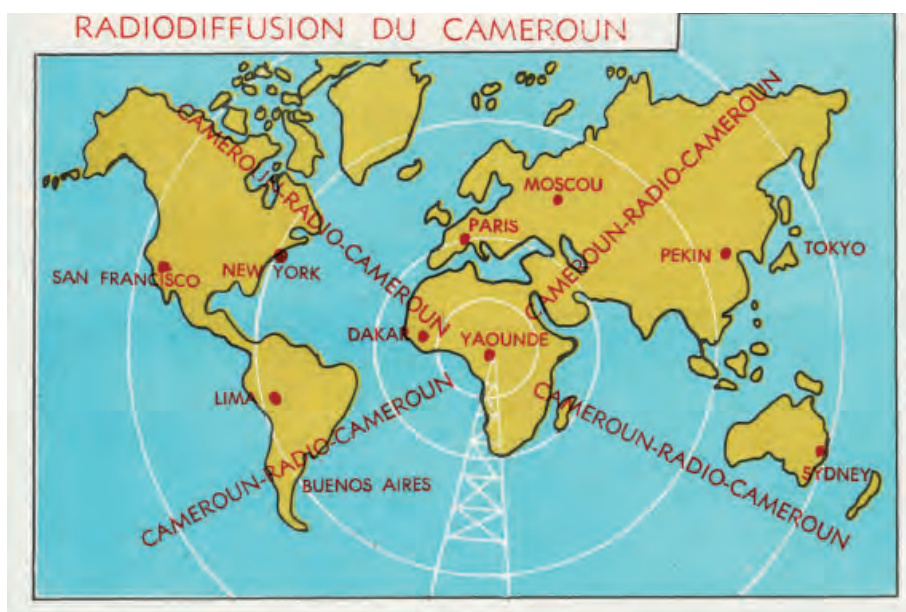
Den franskstyrda delen av Kamerun blev självständig år 1960. Året efter delades den brittiska delen efter en folkomröstning. Den norra delen anslöts till Nigeria medan den södra delen valde att ingå i det självständiga Kamerun. Idag har Kamerun både franska och engelska som officiella språk.

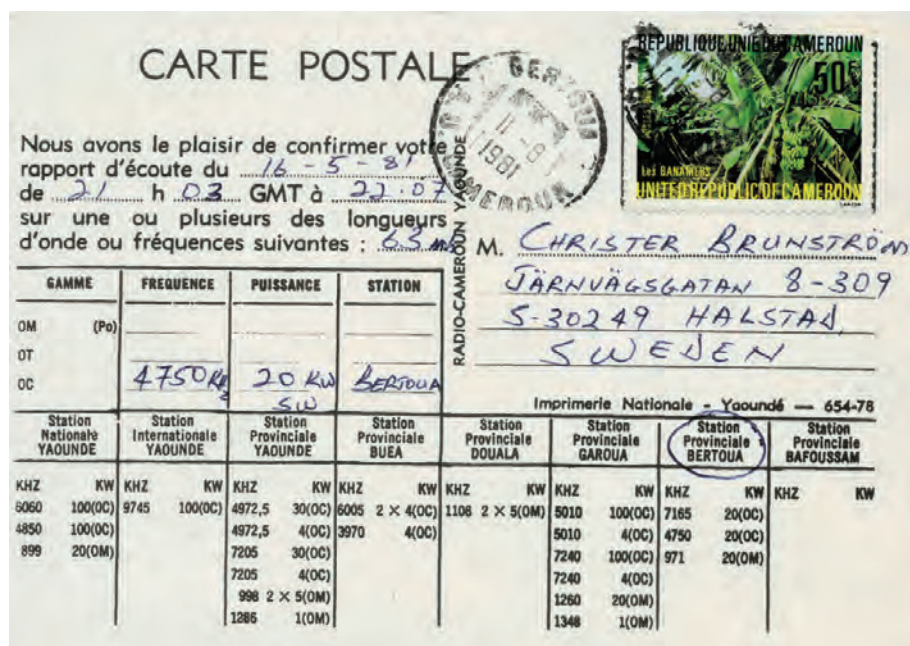
Yaoundé blev det självständiga Kameruns huvudstad. På 1960- och 1970-talen använde Radio Yaoundé bland annat frekvensen 4972,5 kHz och det var en mycket lätthörd station med sändningar på franska och ett stort antal lokala språk. Det officiella namnet var väl egentligen Radiodiffusion du Cameroun men samtliga regionalstationer använde den aktuella stadens namn i sina anrop. Radio Yaoundé besvarade rapporter med QSL-kort. Mitt QSL är från 1971.

Jag loggade Radio Douala i västra Kamerun på 4795 kHz år 1984 och stationen besvarade min rapport med ett QSL-kort som hade samma motiv som det som användes av Radio Yaoundé.

Staden Garoua ligger i den norra delen av Kamerun och här fanns Radio Garoua på 5010 kHz morgon och kväll. Förutom franska sände man på hausa och fulfulde. Även Radio Garoua besvarade rapporter med QSL-kort.

Radio Buéa sände på 3970 med 8 kW från staden med samma namn när jag fångade stationen i augusti 1973. Den ligger i sydvästra delen av Kamerun och erbjöd program på engelska. Radio Buéa besvarade min rapport med en annan typ av QSL-kort som visade en kartbild över Kamerun där de dåvarande sändarorterna hade markerats.





Staden Bertoua ligger öster om Yaoundé och jag loggade Radio Bertoua våren 1981. Då sände stationen på 4750 kHz med 20 kW. Här visas baksidan av QSL-kortet med en kartbild över Kamerun. Det kom i flera olika upplagor eftersom den tekniska

informationen om Radio Camerouns olika stationer varierade en hel del över tid.

Staden Bafoussam är belägen i sydvästra Kamerun norr om Buéa. Kortvågssändningarna från Bafoussam kom igång relativt sent. Stationen är listad längst till höger på

vidstående QSL-kort men utan frekvenser. Jag hörde Radio Bafoussam i januari 1983 på 4000 kHz som användes under kvällstid fram till 24.00. Stationen besvarade min rapport med en stencil

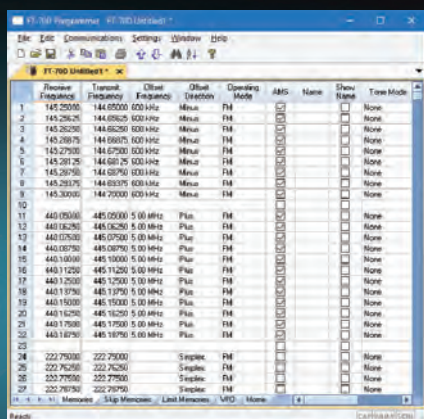
Idag är Kamerun en nation med 27 miljoner invånare och landets public service radio heter Cameroon Radio Television (CRTV) och sänder numera endast på FM. Lyckligtvis finns det många historiska QSL-kort kvar som minner om Kameruns storhetstid på kortvåg.

Nästa månad kommer Radiohistoria att handla om ett antal kortvågsstationer i USA som alla fick kortfattade existenser. Och med det önskar jag alla läsare "Good DX"! ☐

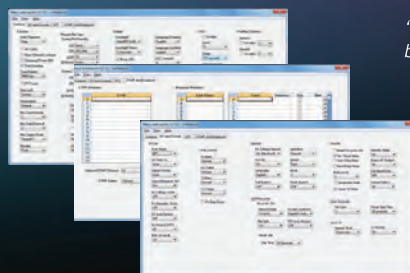


SM6-8300
Christer Brunström
christer.brunstrom@telia.com

Du har makten! Ställ in din radio som du vill ha den.



- Enkel kanalinputning - många detaljer fylls i för dig. Allt du behöver är din repeaterfrekvens och ton.
- Enkel åtkomst till repeaterdetaljer från programmeraren. Radio Reference (www.radioreference.com), RFinder (www.rfinder.net), RepeaterBook (www.repeaterbook.com) och en inbyggd frekvenslista med kanaldata för NOAA-väderkanaler.
- Importera data från andra källor - importfunktionen i programmeraren hjälper dig att justera datalayouten för din fil så att den matchar vad radion behöver.
- Anpassa andra detaljer i radion med enkla val i programmet. Inget behov av att gå igenom radiomenyerna och leta efter ett alternativ.



"Gud är vår tillflykt och starkhet, en beprövad hjälp i våra svårigheter."
- Psalms 46:1

Få Allt Organiserat

- Sortera kanaler
- Flytta uppåt och nedåt
- Set Bank Operations
- Ställ in information om hyperminne

448
435 olika program att välja från. Hitta din radio på: www.rtsystems.com

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



SSA MånadsTest nr 1 CW - 17/1 2021

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

Single Operator

Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa		
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot	poäng	Operatör	Klubb
1 SE5E	22	32	54	42	64	106	10	13	23	2438	SM5AJV	SK3W
2 SM6M*	19	31	50	36	60	96	11	13	24	2304	SM6MCWINGEN	
3 SM2CEW*	20	27	47	40	52	92	11	10	21	1932	SM2CEW	INGEN
4 SF5O	14	30	44	28	58	86	6	12	18	1548	SM0EOS	SK5AA
5 SF1Z*	10	35	45	16	66	82	5	13	18	1476	SM0HEV	SK1BL
6 SM5COP	14	25	39	26	50	76	8	11	19	1444	SM5COP	SK5LW
7 SK5A*	16	26	42	30	50	80	8	10	18	1440	SM5GMZ	SK5AA
8 SK6KU*	11	27	38	22	54	76	8	10	18	1368	SM6VVV	SK6KU
9 SM5DRW*	11	25	36	20	46	66	7	11	18	1188		SL5ZXR
10 SB3W*	21	12	33	42	24	66	11	6	17	1122	SM3RAB	SK3IK
11 SM6EAN*	10	25	35	20	48	68	5	10	15	1020	SM6EAN	SK6QA
12 SD1A*	5	30	35	10	60	70	2	12	14	980	SM1TDE	SK1BL
13 SE6U	11	23	34	20	44	64	5	10	15	960	SM6KNL	SK6KU
14 SK0QO*	14	22	36	22	42	64	7	8	15	960	SM0DSF	SK0QO
15 SM6IQD	4	30	34	8	56	64	4	10	14	896		SK6AW
16 SE6K	4	24	28	8	48	56	4	11	15	840	SM6FZO	SK6AW
17 SI6T	10	20	30	18	40	58	6	8	14	812	SM6LZQ	SK6KU
18 SM7ATL*	10	19	29	18	38	56	5	9	14	784		SK7CA
19 SM7FDO	3	25	28	6	48	54	3	11	14	756	SM7FDO	SK0QA
20 SM5EFX	11	21	32	20	38	58	5	8	13	754	SM5EFX	SK5AA
21 SM0Y	9	22	31	16	44	60	3	9	12	720	SM0OY	SK5RO
22 SM5ACQ	3	32	35	6	58	64	1	10	11	704	SM5ACQ	SK5AA
23 SM6NT	4	24	28	8	46	54	3	10	13	702	SM6NT	SK6LK
24 SA1CCQ	3	26	29	4	52	56	1	11	12	672	SA1CCQ	SK1BL
25 SM5DXR	7	25	32	14	46	60	2	9	11	660	SM5DXR	SK5AA
26 SK5DB	1	26	27	0	52	52	0	11	11	572	SM5DFM	SK5DB
27 SF6W	0	28	28	0	56	56	0	10	10	560	SM6EVB	INGEN
28 SK5AA	6	27	33	12	50	62	0	9	9	558	SM5KRI	SK5AA
29 SE0C	0	24	24	0	48	48	0	11	11	528	SM0CUH	SK0MT
30 SE0B	3	14	17	4	26	30	2	9	11	330	SA0B XV	SK0MM
31 SM6OEF	7	12	19	12	24	36	3	6	9	324	SM6OEF	SK6EI
32 SM6EHL	7	14	21	6	22	28	3	6	9	252		SK6AG
33 SM5CCT	0	14	14	0	28	28	0	8	8	224	SM5CCT	SK3W
34 SM0N*	0	18	18	0	28	28	0	8	8	224	SM0JCA	SK0MT
35 SL1DS*	0	12	12	0	22	22	0	7	7	154	SM1ALH	SK1BL
36 SM6MIS	0	6	6	0	12	12	0	3	3	36	SM6MIS	SK6AW
37 SM5LSM	2	4	6	4	8	12	0	0	0	1	SM5LSM	SK5AA

Single Operator - QRP

Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa		
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot	poäng	Operatör	Klubb
1 SM5IMO	5	32	37	10	64	74	4	13	17	1258	SM5IMO	INGEN
2 SF1U	4	6	10	6	8	14	2	2	4	56	SM1NJC	SK1BL

SSA MånadsTest nr 1 CW - 17/1 2021

Klubbtävlingen

Klubb	Klubbnamn	Poäng
1 SK5AA	Västerås Radioklubb	5664
2 SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	3338
3 SK6KU	King River Radio Club	3140
4 SK6AW	Hisingens Radioklubb	1772
5 SK0QO	Södertörns Radioamatörer	1716
6 SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	1444
7 SL5ZXR	FRO Södermanland	1188
8 SK3IK	Ådalens Sändareamatörer	1122
9 SK6QA	Stenungsunds AmatörRadioKlubb	1020
10 SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	784
11 SK0MT	TSA Täby Sändareamatör	752
12 SK5RO	Roslagens Sändareamatörer	720
13 SK6LK	Borås Radioamatörer	702
14 SK5DB	Uppsala Radioklubb	572
15 SK0MM	Sthlms Skärgårds Sändareamatörer	330
16 SK6EI	Skövde Amatörradioklubb	324
17 SK6AG	Göteborgs Sändareamatörer	252

SKD (SCAG Straight Key Day) januari 2021

SM7FBJ	4,84	SM6CVT	4,35
SM7BUA	4,74	SM4EDK	4,18
SM0CUH	4,64	SM0OY	4,10
SM5OCK	4,64	SM0TAE	3,84
SM6LZQ	4,57	SM6PVB	3,74
SM2CEW	4,56	SM6KRO	3,60
SM6NZA	4,53	SM7FDO	3,59
SM5CJW	4,40	SM7DDR	3,48
SM6EVE	4,39	SA0BFW	3,20
SM0FDL	4,37	DJ6UX	för få betyg
		DJ7RS	för få betyg

SSA MånadsTest nr 1 SSB - 17/1 2021

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

Single Operator

Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa		
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot	poäng	Operatör	Klubb
1 SM6CKS*	8	38	46	16	72	88	6	16	22	1936	SM6CKS	SK6KU
2 SK6KU*	3	40	43	6	76	82	2	16	18	1476	SM6VVV	SK6KU
3 SM7DQV*	4	34	38	8	68	76	4	15	19	1444		SK7JD
4 SM7ATL*	3	37	40	6	72	78	3	15	18	1404		SK7CA
5 SM6IQD	1	38	39	2	76	78	1	15	16	1248		SK6AW
6 SM5B*	0	37	37	0	70	70	0	17	17	1190	SM5EMR	SL5ZYB
7 SM5DXR	4	34	38	8	66	74	0	15	15	1110		SK5AA
8 SM5ACQ	4	33	37	8	66	74	0	14	14	1036		SK5AA
9 SA1CCQ	0	33	33	0	64	64	0	16	16	1024	SA1CCQ	SK1BL
10 SM6USS*	0	34	34	0	68	68	0	15	15	1020		SK6AW
11 SM6M*	0	35	35	0	68	68	0	15	15	1020	SM6MCWINGEN	
12 SM6NT*	0	36	36	0	68	68	0	15	15	1020	SM6NT	SK6LK
13 SK0SX*	1	32	33	2	64	66	1	13	14	924	SM0SHG	SK0SX
14 SE6U	2	28	30	4	56	60	2	13	15	900	SM6KNL	SK6KU
15 SE6K	0	32	32	0	64	64	0	14	14	896	SM6FZO	SK6AW
16 SF5O	4	28	32	8	56	64	1	13	14	896	SM0EOS	SK5AA
17 SK2T*	0	30	30	0	60	60	0	13	13	780	SM2MTR	SK2AT
18 SL1DS*	4	28	32	4	48	52	2	13	15	780	SM1ALH	SK1BL
19 8S8S	0	26	26	0	52	52	0	14	14	728	SM5XSH	SK5DB
20 SG4G*	0	27	27	0	54	54	0	13	13	702		SL0CB
21 SM6EHL	2	26	28	4	48	52	1	11	12	624		SK6AG
22 SM5EFX	0	24	24	0	48	48	0	12	12	576	SM5EFX	SK5AA
23 SA7AZQ	0	24	24	0	40	40	0	11	11	440		SK7CE
24 SM5MRQ	0	19	19	0	36	36	0	11	11	396		SK0MT
25 SM6OPW	0	20	20	0	38	38	0	10	10	380		SK6IF
26 SK5AA	3	16	19	6	32	38	0	10	10	380	SM5KRI	SK5AA
27 SA5TAB	0	18	18	0	34	34	0	11	11	374		SK5AA
28 SM6OEF	0	20	20	0	36	36	0	10	10	360		SK6EI
29 SK5DB	0	19	19	0	32	32	0	11	11	352	SM5DFM	SK5DB
30 SE3X	0	16	16	0	32	32	0	9	9	288	SA3BVC	SK3JR
31 SM8B	0	14	14	0	28	28	0	10	10	280	SA0BVA	SK5DB
32 SM6NZB	0	17	17	0	28	28	0	9	9	252	SM6NZB	SK6AW
33 SA5HUB	0	14	14	0	26	26	0	9	9	234	SA5HUB	SK5AS
34 SA6SKA*	0	15	15	0	28	28	0	8	8	224		SK6EI
35 SA0JSJ	0	13	13	0	24	24	0	8	8	192	SA0JSJ	SK0MT
36 SK1BL	0	11	11	0	22	22	0	8	8	176	SM1TDE	SK1BL
37 SA7JMA	0	11	11	0	18	18	0	8	8	144		SK7DD
38 SM6GT	0	9	9	0	14	14	0	5	5	70		SK3BG
39 SM5VTP	0	6	6	0	10	10	0	4	4	40	SM5VTP	SK5BN
40 SM5LSM	0	1	1	0	2	2	0	0	0	1	SM5LSM	SK5AA

Checklogs: SK5A

Single Operator - QRP

Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa		
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot	poäng	Operatör	Klubb
1 SM4UVP	0	12	12	0	24	24	0	10	10	240	SM4UVP	SK4DM

SSA MånadsTest nr 1 SSB - 17/1 2021

Klubbtävlingen

Klubb	Klubbnamn	Poäng
1 SK5AA	Västerås Radioklubb	4372
2 SK6KU	King River Radio Club	4312
3 SK6AW	Hisingens Radioklubb	3416
4 SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	1980
5 SK7JD	Westerviks Sändareamatörer	1444
6 SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	1404
7 SK5DB	Uppsala Radioklubb	1360
8 SL5ZYB	FRO Arboga	1190
9 SK6LK	Borås Radioamatörer	1020
10 SK0SX	Absolut Amateur Radio Club	924
11 SK2AT	FURA Fören. Umeå Radioa	780
12 SL0CB	Försvarets Radioanstalt FRA	702
13 SK6AG	Göteborgs Sändareamatörer	624
14 SK0MT	TSA Täby Sändareamatör	588
15 SK6EI	Skövde Amatörradioklubb	584
16 SK7CE	Ham-Club Lundensis	440
17 SK6IF	Lysekils Sändareamatörer	380
18 SK3JR	Jemtlands Radioamatörer	288
19 SK4DM	Västerberglagens Sändareamatörer	240
20 SK5AS	Linköpings Radioamatörer	234
21 SK7DD	Nordvästra Skånes Radioamatör	144
22 SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	70
23 SK5BN	Norrköpings Radioklubb	40

Radioamateurism in the Soviet Union

AV // SM6JSM, ERIC LUND

Detta är en sammanfattning av en mycket intressant rapport som publicerades den 1 april 1962 och behandlar amatörradiörörelsen i dåvarande Sovjetunionen. Den är skriven av Will N. Graves, Jr. och har skänkts till SSA:s arkiv av Sven Elfving, Härnösand, som lämnade information om förhållandena i Sovjet i samband med bokens tillkomst. Läs början av artikeln på sidan 40 i QTC #2 2021 för mer bakgrund till denna rapport.

RADIOAMATÖRERNA I SOVJET kontrollerades av organisationen DOSAAF, ungefärligen "Frivilliga Organisationen för Bistånd till Armén, Flyget och Flottan". Nu är det så att det i Sovjet inte existerar några "frivilliga" föreningar i vår mening. Alla "frivilliga" sällskap har kommit till efter beslut från Partiets Centralkommitté och kontrolleras strikt av Partiet. Föreningarnas huvudändamål är att styra massorna politiskt och socialt enligt Partiets behov. Dessa "frivilliga" föreningar startades för mer än 30 år sedan (läs: omkring 1930). En annan förening är OSSOAVIACHIM (Organisationen för Främjande av Uppbyggnaden av Försvar, Luftfart och Kemi) som bildades den 23 januari 1927 och hade två huvudmål: att utbilda ungdomen innan den blev inkallade till det militära, och att träna medlemmarna i reserven. Vid andra världskrigets slut hade

mer än 38 miljoner personer blivit tränade av OSSOAVIACHIM.

1947 delades OSSOAVIACHIM upp i tre delar: DOSARM (armé), DOSAV (flygva-pen) och DOSFLOT (flotta). För att uppnå starkare centralisering slog man 1951 ihop dessa tre grenar till DOSAAF (DOSAAF upphörde att existera 1991). Denna paramilitära civilförsvarsorganisation bildades av Partiet för att 1) träna medlemmarna i ämnen som kunde vara värdefulla av militära anledningar, 2) stärka den politiska och moraliska pålitligheten hos medlemmarna till Partiets fromma, 3) sprida partipropaganda och 4) sprida militär och teknologisk kunskap. DOSAAF består (1962) av 15 miljoner medlemmar; varav 35 % är kvinnor. DOSAAF styrs av ett presidium som naturligtvis kontrolleras av Partiets centralkommitté. Presidiet består främst av högt rankade officerare, och det är främst Försvarsministeriet som utövar kontrollen. Det är omöjligt att bli radioamatör utan att vara medlem i DOSAAF.

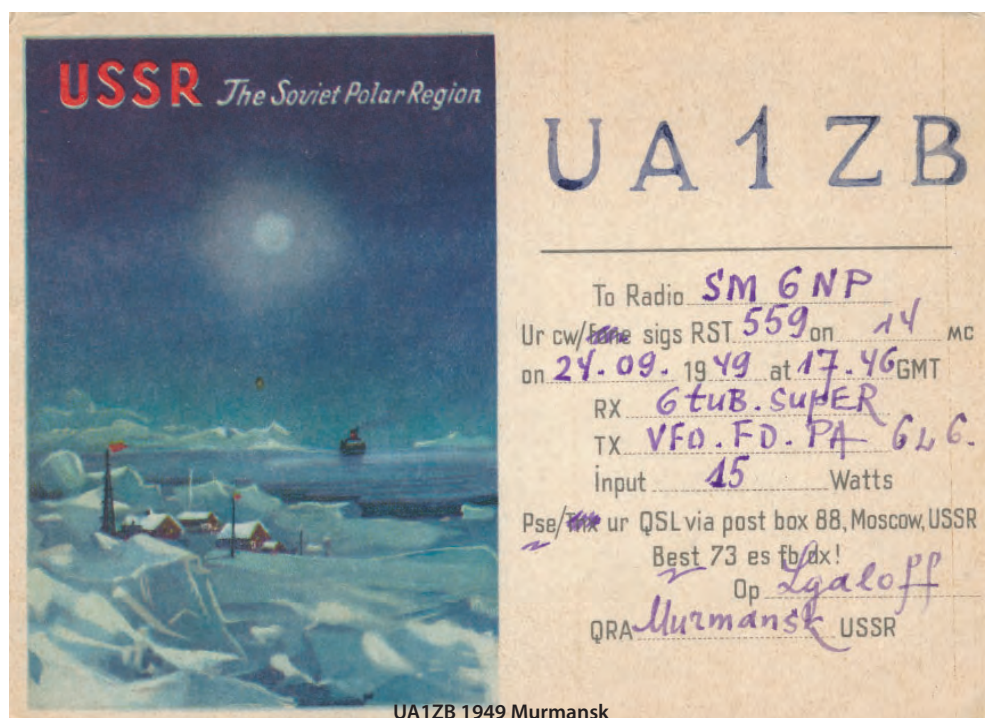
RADIO AMATEUR SPORT beskrivs i den sovjetiska ordboken för radioamatörer från 1960 som tävlingar där det gäller att etablera långväga tvåvägskommunikation eller att höra det högsta antalet amatörradiostationer inom en bestämd tidsrymd, vanligtvis

12 timmar. Radiosport har hjälpt till att preparera utmärkta kadror av sportsmän som framgångsrikt försvarat vårt moderlands ära i internationella tävlingar. Många resultat i dessa tävlingar och i höghastighetsmottagning och sändning överträffar de prestationer som uppnåtts utomlands.

All amatörradioverksamhet centreras till klubbar som kontrolleras av DOSAAF. Partiet placerar ut kommunister i ledningen av dessa klubbar som inte kan något om radio. Många ryssar ifrågasätter denna praktik och menar att det bör vara kvalificerade amatörer i klubbledningarna. DOSAAF-klubbarna har alltid en "politiskt orienterad person" (vi kallar det politruk) som övervakar allt som försiggår inom klubbens aktiviteter. Alla privata amatörradiooperatörstillstånd innehas av personer som inte är misstänkta för att ha "västliga intressen".

DOSAAF arbetar aktivt med att starta upp radioklubbar. Så snart en klubb har bildats lägger de sig t.o.m. i vad som ska finnas på klubbens väggar. Ett foto av Popov, radions uppfinnare, måste alltid vara uppsatt.

Endast personer som är medlemmar i en klubb får köpa radiodelar. DOSAAF uppmuntrar ständigt klubbarna att förbättra medlemmarnas teknikkunskaper; hela tiden med sikten inställd på Partiets behov. DOSAAF är snabba på att prisa individers



UA1ZB 1949 Murmansk



UA4HC 1947

eller klubbars framgångar eller förmana dem om de inte uppnår ställda krav.

Ett typiskt exempel var en rapport från sovjetiska radiosportfederationens kongress där radioamatörsektionerna i Leningrad, Stalinsk (numera Novokuznetsk), Sverdlovsk (numera Ekaterinburg) och Kujbysjev (numera Samara) berömdes, medan i nästa stycke framgångarna i regionerna Basjkirskaia, Orenburgskaia, Litovskaia och Kirgizskaia beskrevs som bristfälliga.

HUR FÅR MAN EN AMATÖRRADIO-

LICENS? Det finns tre licensklasser: kortvåg 1,7 till 29 MHz, ultrakortvåg 38–40, 144–146, 420–425, 1470–1520 och 5650–5950 MHz), och lyssnare som licensieras på samma sätt som sändande amatörer.

Första steget är att bli medlem i en DOSAAF-klubb. Tillträde till en klubb är hårt kontrollerat. Den klubbansvarige är avlönad av DOSAAF och har upp till tre assistenter. När den sökande nått 60-takt i telegrafi tillåts han börja lyssna på klubbens mottagare. Han måste vara 14 år för kortvåg och 12 år för vhf/uhf. Flera blanketter måste fyllas i och två fotografier lämnas. Pappren skickas till DOSAAFs centralkommitté i Moskva, där de bearbetas under två-tre veckor. Han måste även få tillstånd från statens inspektion för elektro-kommunikation på kommunikationsdepartementet för att få börja bygga en sändare. På sex månader ska apparaterna vara färdiga.

Om den sökande blir godkänd får han en anropssignal som sändande eller lyssnande amatör. Det finns tre klasser: Klass 3: Foni/CW på vhf/uhf-bandet och cw på 160 och

80 meter. Max 10 watt. Klass 2: Foni/CW på alla band utom 10/15 meter. Max 40 watt. CW-prov i 80-takt. Klass 1: Alla band och max 200 watt. Amatören måste dessutom ha varit aktiv mellan tre och fem år.

Innan den nye amatören kan börja sända fordras ytterligare ett formulär: En personlig beskrivning av den sökande; intyg från arbetsgivare eller skola; tillstyrkan från DOSAAF och den lokala kommittén och ett schema över den tilltänkta stationen. De flesta yngre amatörer är medlemmar i Kom-somol (ungkommunisterna), men det är inte ett krav. Det är mycket svårt att få tillstånd att sända från hemmet så största aktiviteten sker från klubbarna.

För att få sända på kortvåg måste man vara 18 år och på vhf/uhf 16 år. Om man gör några förändringar på sin utrustning måste man meddela det till inspektören; likaledes om man gör uppehåll i över tre månader. Om man helt slutar med hobbyn måste sändaren lämnas till närmaste DOSAAF-klubb.

Den som i USA ansöker om amatörlicens får frågan om han eller hon är medlem i Kommunistpartiet, men det är inget skäl för avslag även om man på den frågan svarar JA.

ANROPSSIGNALER delades ut för första gången 1926. Dessförinnan valde amatörerna själva en signal. Från 1926 gällde bokstäverna RK (Russkaja Korotnaja volna – rysk kortvåg) plus en siffra. I november 1928 infördes ett nytt system som i stort sett gäller än idag (1962). Första tecknet är U; andra tecknet indikerar republiken; tredje tecknet visar vilken region amatören befinner sig. Därpå följer två

bokstäver, senare även tre, som är amatörens eget kännetecken. Klubbstationers suffix börjar med ett K plus två bokstäver. För vhf/uhf delas det ut anropssignaler som börjar på R (de kan även höras på 10 meter); om t.ex. UA3BW sänder på 144 MHz byter han ut U mot ett R: RA3BW.

Tillåtna frekvenser i Sovjet är i stort samma som i de flesta andra länder, tänk på att övergången från AM till SSB inte var helt genomförd 1962:

160 m	1800	foni
80 m	3500–3650	CW, foni
40 m	7000–7100	CW, foni
20 m	14000–14100	CW
	14100–14300	foni
	14300–14350	SSB
15 m	21000–21150	CW
	21150–21350	foni
	21350–21450	SSB
10 m	28000–28200	CW
	28200–28500	foni
	28500–29700	SSB
2 m	144–146	CW/foni
70 cm	420–435	CW/foni

Sovjetunionen styrs liksom alla andra länder av de beslut som klubbas vid de internationella konferenserna. Den första "International Radiotelegraph Convention" skrevs under den 25 november 1927 i Washington och trädde i kraft den 1 januari 1929. Den 9 december 1932 avslutades nästa konferens, men där skedde inga förändringar jämfört med Washingtonkonferensen. Det som gäller nu (1962) beslutades på en konferens i Geneve 1959 och trädde i kraft den 1 maj 1961. □

USSR

UA4HC

To Radio SM6VA

Rcvr 6 tubes super

Xter 6L6-1625-1625 watts

Ur sigs RST 448 28/19 47 at 21.15 GMT

Remarks ry box h QSO!

Best 73 es dx! Op. краткий

PSE QSL VIA QSL-BUREAU USSR
MOSCOW

QSL No 135 QSO No 36

QRA Kujbyshev

СССР
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ СВЯЗИ
НОВОСИБИРСК

УА9КОХ

УА9КОН

Для радиостанции sm5cax

"29" V 1951 г. 19.15 МСК

14 МГц с РСТ 589

ПЕРЕДАТЧИК 40w

ПРИЁМНИК 6 tubes

АНТЕННА Window

ОПЕРАТОР Tolik

пробу прислать QSL! 73!

UA9KOH 1951 Novosibirsk



Klubbhörnan i QTC



I kommande QTC får klubbarna inom SSA möjlighet att presentera sin verksamhet med en artikel och bildmaterial på denna sida "Klubbhörnan".

KLUBBARNA ÄR RYGGRADEN inom amatör-radioverksamheten i Sverige och en sammanhållande länk på sina orter. Nya utövare liksom återvändare skall känna sin lika välkomna i gemenskapen och få en hemvist för att snabbt komma igång och ut på banden – här har vi en uppgift – men först måste man veta att klubben finns!

DET FINNS MYCKET KUNSKAP och erfarenhet i klubbarna som bara väntar på att få hjälpa till. Ta

väl vara på nya medlemmar och låt dem snabbt komma med i verksamheten!

Jantelagen har vi lagt på hyllan och inga bidrag är för små eller oväsentliga. I stället för att skriva några rader kan vi ta det i intervjuform via digitala media eller per telefon – dock inte radio. Några bra bilder förstärker budskapet. Hör av er – vem vill ha första tjing?

73 de Morgan Lorin/SM5BVV/DL5

070-753 86 90 – sm5bvv@ssa.se

Projekt klubbar

Öresundsringen

Har öppnat på 80 m
3636 kHz

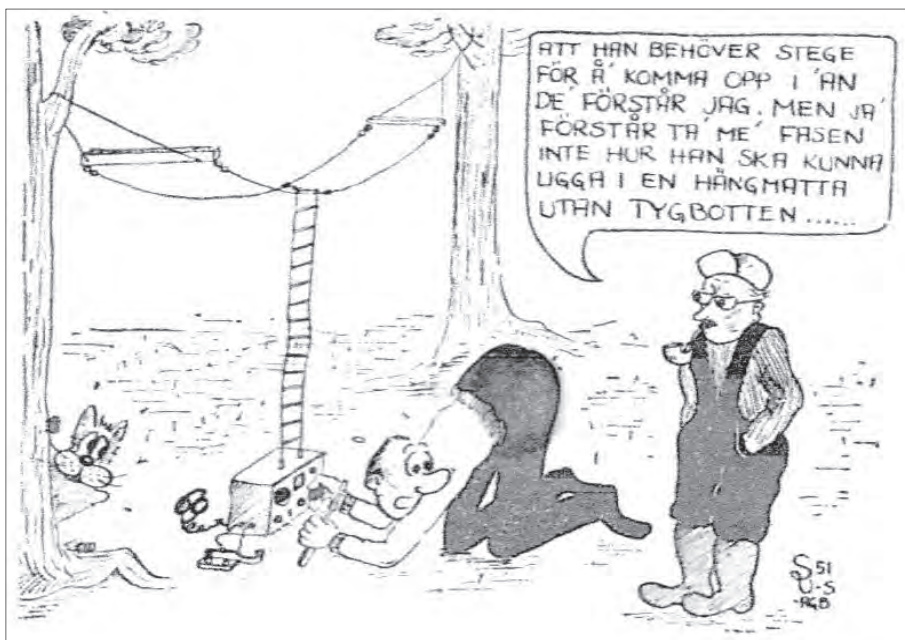
Tid kl 11 och kl 15
Varje dag
Alla välkomna!

NSRA
www.sk7dd.se
SM7DYZ, Stig

Bullen
every Sat 20:00

DMR
DIGITAL MOBILE RADIO ASSOCIATION

Join us at 240216



ATT HAN BEHÖVER STEGE
FÖR Å KOMMA OPP I 'AN
DE' FÖRSTÅR JAG. MEN JA'
FÖRSTÅR TA' ME' FASEN
INTE HUR HAN SKA KUNNA
LIGGA I EN HÄNGMATTA
UTAN TYGBOTTEN.....

SM5DL, Lars har skickat denna bild som är hämtad ur en QTC från 1951. Redaktionen tackar för bidraget.

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

Analys av solcellsoptimeraren



”Analys av solcellsoptimeraren med avseende på dess elektromagnetiska kompatibilitet” är titeln på ett examensarbete av Johannes SA4JSA.

SA4JSA Johannes har under sitt examensarbete samarbetat med Elsäkerhetsverket där en analys av solcellsoptimeraren ur ett EMC-perspektiv genomfördes.

I sammanfattningen kan vi läsa följande:

”I denna rapport presenteras en analys av solcellsoptimeraren med avseende på dess elektromagnetiska kompatibilitet.

Syftet är att undersöka solcellsoptimerarens påverkan ur ett elektromagnetiskt kompatibilitets och interferensperspektiv.

Analysen grundar sig på en kontrollmätning av en solcellsinstallation, genomförd i samarbete med Elsäkerhetsverket.

I resultatet från kontrollmätningen presenteras störningsfenomen som går att härleda till optimeraren.

Slutligen diskuteras överskridna krav utifrån svenska och europeiska bestämmelser.”

Förhoppningsvis kan vi i ett kommande nummer av QTC få ytterligare information om Johannes arbete.

Se tidigare artiklar kring detta ämne:

- ❑ 2021 nr 1, s. 38 ”EMC i praktiken” och ”Störningar från egna solceller”
- ❑ 2020 nr 12, s. 8 ”Störningar från solcellsanläggningar – erfarenheter”
- ❑ 2020 nr 5, s. 20 ”Mer om solceller”
- ❑ 2020 nr 4, s. 15 ”Störningar från solcellsinstallationer”



Statistik från SSA medlemsdatabas: 2021-02-16

Medlemmar [antal]

Ungdoms	97
Enskilda	3420
Ständiga	686
Heders	31
Lyssnare	155
Utlands	30
Klubbar	138
Militära klubbar	47
Totalt	4604

Anropssignaler [antal]

SM - enskilda	10588
SA - enskilda	2280
SA/SK - klubb	381
SL - militär klubb	220
Totalt	13469

Specialsignaler [antal]

Gällande	472
Utgångna	1146
Totalt	1618

Åldersgrupper för medlemmar [år]

-29	97
30-40	159
41-50	425
51-60	851
61-70	1088
71-80	1143
>80	477
Medelålder	64

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

Fyrahundratjugo fyrrar på långvåg

AV // SM5DFF, LENNART NILSSON

EFTERSOM JAG INTE HÖRDE någon trafik på amatörradiobandet 472–479 kHz bestämde jag mig för att utforska vägutbredning och möjlig räckvidd genom att identifiera och registrera de navigeringsfyrrar som finns på kringliggande frekvenser. På fyrbandet 278–526 kHz hörde jag 420 stycken från mitten av september år 2020 till mitten av januari år 2021. Jag har lärt mig att markvågen dagtid ger tio mils räckvidd och att längsta avstånd under mörker är 350–400 mil (Iran och Grönlands sydspets). Svaga fyrrar hörs endast under en del av dygnets mörka timmar varför man behöver lyssna vid flera tillfällen med ett par timmars mellanrum. Många fyrrar delar frekvens och konditionerna avgör vilka som dominerar och vilka som undertrycks. Svenska flygfyrar har 25–100 W effekt till en kort vertikaltenn, ofta 15 m hög med en kapacitanshatt. Vissa utländska har uppenbarligen betydligt högre effekt och högre antenner eftersom de är starka varje kväll. Tre radioamatörer har hörts kalla CQ på telegrafi men utan svar, två tyskar och en italienare.

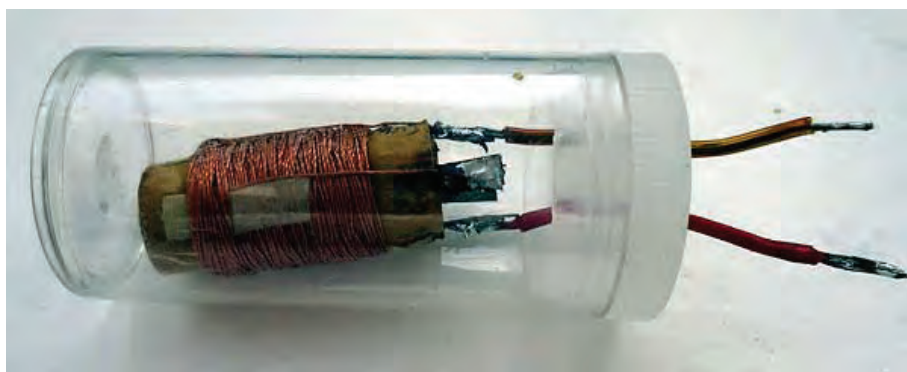
MOTTAGAREN IC-7400, SOM HAR den inbyggda dämpningen av lågfrekventa band bortkopplad, har använts med bandbredden 400–600 Hz i CW-läge. Då jag har för mycket digitalt surr där huset står har jag använt en 19 m trådvertikal för 3,5 MHz i en tall drygt 100 m längre bort. Fjorton jordtrådar är nedpetade i ett tunt lager av mossa och gräs på berggrund. Antennen ska vara i resonans på fyrbandet med hjälp av en serieinduktans vid matningspunkten så att den ger högsta signalstyrka. Jag provade med en långvågsspole av litztråd på en pappershylsa som sköts utmed en ferritstav och mätte induktansen vid signalmaximum. Vid 475 kHz blev det 700 µH och vid 360 kHz 1050 µH. Jag valde att använda två spolar som är tre cm långa med samma längd ferritstav inuti, någon av dem sätts i en väderskyddande plasthylsa och deras Q-värde är 55–60. Materialet kommer från skrotade transistorradior. En spole lindad med enkeltråd på 10 cm plaströr skulle ge fyra gånger högre Q-värde men då blir antennen för smalbandig.

På sidan:

<https://www.classaxe.com/dx/ndb/rww/>

28171,0 XE1FAS	28210,2 KB9WGA	28227,2 IW3FZO	28247,1 K6EMI	28263,2 ED4YBA	28281,7 W4HEW
28172,0 VA3KAH	28210,2 NT4F	28229,4 KA2LIM	28247,7 N1ME	28263,2 N5YEF	28282,4 OK0EG
28175,0 VE3TEN	28210,8 LA4TEN	28230,0 IQ8CZ	28248,1 WB5MEP	28263,3 EA4Q	28282,7 W0ERE
28177,0 HP1RCP	28211,0 K5ARC	28231,0 WA4FC	28249,4 ER1TEN	28264,0 AB8Z	28282,6 KD0GZJ
28182,0 VY0SNO	28212,3 KJ4QYB	28231,0 HP1RCP	28249,4 K7EK	28264,3 KD4AOZ	28283,5 KC9GNK
28182,4 SV3AQR	28212,8 WN2WNC	28231,9 KE4ZRT	28249,5 KA3JOE	28264,7 N7SCQ	28283,9 K2XG
28183,2 XE1RCS	28214,0 N4PAL	28232,3 N2MH	28250,0 K6FRC	28264,9 KJ3P	28284,2 PT9BCN
28184,0 VE2REA	28215,0 GB3RAL	28232,5 K4GDR	28250,0 KOHTF	28265,1 NC4SW	28284,4 KB9NK
28184,9 VA3SRC	28215,0 KA9SZX	28233,0 ND4Z	28250,5 K1GND	28266,3 KA1EKS	28284,5 WA3IIA
28188,0 OE3XAC	28215,0 N1YPM	28234,7 SV2AHT	28251,1 WA4GEH	28266,5 W5DJT	28285,7 WA4ROX
28188,7 SV5TEN	28215,5 KD5CKP	28233,2 N2UHC	28251,2 ED4YAK	28265,5 KR4HO	28286,4 W0ILO
28189,7 LU2DT	28216,0 K3FX	28233,8 WA4SZE	28251,2 N1FCU	28267,3 OH9TEN	28286,7 K3XR
28193,1 LU2ERC	28217,7 WA1LAD	28234,1 K4DP	28251,2 AC0MO	28267,9 NM0R	28286,9 W16J
28193,2 VE4ARM	28218,7 KN8DMK	28234,8 VE1CBZ	28251,6 KX5TX	28268,1 VK8VF	28287,9 WA7LNV
28195,0 IY4M	28219,0 SB4CY	28234,8 KI4AED	28252,1 WW9EE	28268,5 KG4GXS	28288,4 W4YJ
28196,9 LU5FB	28220,6 YM7KK	28236,0 W8YT	28253,5 W4CJB	28269,2 W3HH	28289,2 WJ5O
28197,0 VE7MTY	28220,7 N5FUN	28236,5 W0KIZ	28254,2 N1FCU	28269,4 AA1TT	28289,4 N1KXR
28201,4 SK3GK	28221,2 KC0TKS	28237,0 WA4SZE	28254,5 K4JEE	28270,9 SV2HQL	28291,6 VA3VA
28202,0 WN2WNC	28221,9 SV2MCG	28237,4 LA5TEN	28254,8 KB4UPI	28271,8 W4TIY	28291,3 K5TLJ
28202,7 KA3BWP	28222,8 W1DLO	28238,0 KB2SEO	28255,1 NOAR	28272,3 N1KON	28291,7 N5MAV
28202,7 KB1QZY	28222,0 K6JCA	28240,1 I0KNQ	28255,7 C30P	28273,0 AC4DJ	28292,2 SK0CT
28203,0 K4MTP	28222,5 N4QDK	28240,7 W4RKC	28255,9 W15V	28273,0 WF4HAM	28293,1 ND4Z
28203,2 PY2WFG	28222,2 IZ0KBA	28241,4 F5ZUU	28256,5 W9ABG	28275,0 PY3EMG	28294,8 NR8O
28203,9 WA2NTK	28222,7 TP2CE	28241,5 K5DZE	28257,3 WA2DVU	28275,2 KG4GVV	28295,1 IZ0CWW
28204,7 N3NIT	28222,8 KP3FT	28242,2 N2DWS	28257,8 WY5I	28275,7 K4UKB	28295,4 K1SPD
28204,7 KE4TWI	28224,2 IT9EJW	28242,3 WD9CVP	28258,0 EA7JNC	28276,0 K4FUM	28295,5 K4IT
28205,0 DLOIGI	28224,5 K5GJR	28243,0 F5ZWE	28259,0 AA4AN	28276,4 XE2WK	28295,8 KA7BGR
28205,4 N3NIA	28224,8 YM7TEN	28243,0 KB1QZY	28259,5 W7LFD	28276,8 KD4UTQ	28296,0 W3APL
28206,3 K9EJ	28224,7 IT9EJW	28243,2 KQ9V	28260,3 N4TJQ	28277,1 W87RBN	28297,0 NS9RC
28206,8 ON0RY	28224,9 K6FRC	28243,3 W4BUB	28260,9 NJ3T	28277,5 KJ4VYI	28297,7 WA3BM
28207,8 W4CND	28225,6 W2DLL	28244,8 DB0TEN	28261,5 RK3XWA	28277,8 DF0AAB	28298,0 K5TLL
28208,7 N8PVL	28225,6 WB0LYV	28245,8 VE9BEA	28261,6 N4VBV	28278,5 WA4OTD	28298,1 SK7TEN
28209,5 K9CW	28226,0 ED1YCA	28245,0 N8RT	28262,1 WB0LYV	28279,2 WA6MHZ	28299,2 WB9OTX
28209,7 3B8MS	28226,8 KU4A	28245,9 KG2GL	28262,8 W8AJT	28280,0 K5AB	28299,8 KF4MS
28210,0 PT2SSB	28227,0 VE9AT	28246,4 KI4LEV	28262,9 VK3RRU	28281,2 W8EH	28300,0 K6FRC

FYRAR PÅ 28 MHZ. Fyllistor är färskvaror, denna upprättades under föregående solfläcksmaximum. 208 stycken hörda november 2011–oktober 2014.



FÖR ATT FÅ ANTENNEN I RESONANS på fyrbandet använde jag långvågsspole av litztråd, se text för detaljer.

finner du en uppdaterad lista som ger fyrrarnas position. Där anges även identifieringsrytm som varierar starkt mellan fyrrarna, om det tar 15 sekunder mellan ID är det lätt att missa en sådan även om man av söker frekvenserna långsamt. Ta hem och spara filen i Excel-format. Listan måste därefter städas, ta bort frekvenser under 278 kHz och över 525 kHz, ta bort länder i andra världsdelar och ta bort inaktiva fyrrar och ointressanta

kolumner så blir registret överskådligt som exemplet visar. *Se tabell 1.*

Förkortningen NDB står för rundstrålande fyr. Långvågssfyrrarna avvecklas successivt eftersom GPS har gjort dem överflödiga, men de behålls ändå som reservsystem eftersom de med transistorsändare och aluminiummaster är billiga i drift och underhåll.

Jag blev förvånad över att dagtid under júlhelgen dessutom höra mestadels ryska

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	kHz	ID	Rytm	QTH	Land	Lok.	Eff.	Sist hörd
2	279	SI		Simiutaq (Kitaa)	GRL	GP80gg		2020-11-27
3	280	ND	ID+5" gap	Swidwin	POL	JO73ws		2020-12-11
4	282	AO	IDx2	Szolnok / Opera	HNG	KN07cb		2020-11-17
5	282	H	IDx2	Kacha	UKR	KN64ss		2019-12-25
6	282	K	IDx2	Kacha	UKR	KN64ss		2019-12-25
7	282	NF		Minsk Mazowiecki / Faktor	POL	KO02ue		2020-11-17
8	282	OA	IDx2 + 6" gap	Szolnok / Opera	HNG	KN07dd		2020-11-19
9	283	KBV		Kobbveg Fur Tromso / Langnes	NOR	JP99jm		2020-10-17
10	284	AM	ID+8" gap	Almeria	ESP	IM86w	20	2020-12-09
11	284	FSB		Fassberg	DEU	JO52cv	25	2020-12-11
12	284	GNA	ID+5" gap	Gorna	BUL	KN23td		2020-12-10
13	284.5	LVK	ID+2" gap	Namsos / Leirvika	NOR	JP54pk	50	2020-11-27
14	285	ABM	ID+5" gap	Abu Musa	IRN	LL75mv		2020-10-26
15	285	AN	Cont. ID	Ankara / Esenboga	TUR	KN60lb		2020-12-07
16	285	F		Simferopol	UKR	KN65xb		2020-11-08
17	285	GR	ID+9" gap	Granada	ESP	IM87be		2020-07-27
18	285	LCF	ID+3" gap	Linköping / Malmen	SWE	JO78rh		2020-11-25
19	285	N		Simferopol	UKR	KN65xa		2020-12-09
20	285	ROZ	ID+17" gap	Rozas / Lugo	ESP	IN63gc		2020-07-27

TABELL 1: Lista som bland annat ger fyrarnas position.

534	R	Rada, Ostrava-Mosnov	Tje	JN99					
563	XU	Namest Nad Oslavou	Tje	JN89					
565	KS	Opalikhha, Moskva	Rys	KO85	732	AO	Aksinyino, Moskva	Rys	KO95
570	FE	Oktyabrskiy, Moskva	Rys	KO94	733	ZK	Zhuliany, Kiev	Ukr	KO50
591	RN	Penza	Rys	LO23	742	WA	Kursk	Rys	KO81
598	F	Ivano-Frankivsk	Ukr	KN28	745	BG	Karmanovo, Moskva	Rys	KO75
615	STB	Staffjord B Plattform	Nor	JP01	770	B	Sheremetyevo, Moskva	Rys	KO85
620	N	Pskov	Rys	KO47	770	N	Sheremetyevo, Moskva	Rys	KO85
625	NW	Ostafyevo, Moskva	Rys	KO85	794	ER	Sheremetyevo, Moskva	Rys	KO85
625	PS	Ostafyevo, Moskva	Rys	KO85	825	KE	Boryspil, Kiev	Ukr	KO50
659	DO	Domodedovo, Moskva	Rys	KO85	840	KR	Khrabovo, Kaliningrad	Rys	KO04
670	GC	Kipelovo, Vologda	Rys	KO99	852	OB	Vnukovo, Moskva	Rys	KO85
670	ND	Kubinka, Moskva	Rys	KO86	888	P	Pardubice	Tje	JO70
672	RS	Rashivka	Ukr	KO60	900	NE	Nerl, Tver	Rys	KO97
680	BP	Chelobityevo, Moskva	Rys	KO85	914	SX	Vnukovo, Moskva	Rys	KO85
680	L	Vostochny, Ulyanovsk	Rys	LO44	960	RP	Sosnovkoye, Berdsk	Rys	LO15
682	RD	Platov, Rostov-na-Donu	Rys	KN97	965	GD	Maloye-Skuratovo	Rys	KO83
690	SR	Seredne	Ukr	KN18	975	GD	Maloye-Skuratovo	Rys	KO83
694	AL	Algasovo, Tambovskaya	Rys	LO03	985	FK	Gagarin, Smolensk	Rys	KO75
700	AD	Sheremetyevo, Moskva	Rys	KO85	1005	LO	Klimovsk, Moskva	Rys	KO85
700	MR	Sheremetyevo, Moskva	Rys	KO85	1020	DK	Glodayevo, Moskva	Rys	KO85
718	BX	Belgorod	Rys	KO80	1025	US	Muravlyanka, Tula	Rys	KO93
730	AL	Chkalovsk, Kaliningrad	Rys	KO04	1080	AR	Buzharovo, Moskva	Rys	KO85
					1210	IO	Kirovsk-Apatity, Murmansk	Rys	KP67
					1285	SW	Savyolovo, Moskva	Rys	KO86
					1290	TU	Bely, Tver	Rys	KO65

TABELL 2 OCH 3: Lista som bland annat ger fyrarnas position.

fyrar på mellanvågsbandet bland rundradiostationerna, de måste ha rejäl uteffekt. Se tabell 2 och 3 för fyrar som hördes mellan 25/12 2020 – 31/1 2021. □

Referenser och länkar

Litteratur: Nilsson, Hans, NDB (Non-Directional Beacon) allriktad fyr, ESR Resonans nr 3, 2010
<http://www.sm5dff.st/beacons.htm>
<https://www.classaxe.com/dx/ndb/rww/>
https://sv.wikipedia.org/wiki/Non-directional_beacon
https://en.wikipedia.org/wiki/Non-directional_beacon
[https://mediawiki.ivao.aero/index.php?title=Non-directional_beacon_-_NDB_\(Beacon\)](https://mediawiki.ivao.aero/index.php?title=Non-directional_beacon_-_NDB_(Beacon))

Funktionärer inom SSA

Styrelse		Avstörningsfunktionär	SM2DJK
Ordförande	SM6CNN	Avstörningsfunktionär	SM2JAA
Vice ordförande	SM5PHU	Distrikt 3	
Kassaförvaltare	SM0KDG	Distriktledare	SA3BYC
Ledamot	SA6RTJ	Vice distriktsledare	Vakant
Ledamot	VAKANT	Valberedning sammankallande	SM3EXM
Revisorer		Valberedning	SM3GFN
Revisor	SM0BSO	Valberedning	SM3XLY
Revisor	SA0AGV	Avstörningsfunktionär	SM3MTF
Revisorsuppleant	SM3EXM	Nödsambandskoordinator	SM3SZW
Valberedning		Repeaterkoordinator	VAKANT
Valberedning sammankallande	SM0DZB	Ungdomskoordinator	SA3BPG
Valberedning	SM3FJF	QSL-manager	SM3NXX
Valberedning	SM5OCK	Distrikt 4	
Valberedning	SM7NTJ	Distriktledare	SM4IVE
Poströsträknare		Vice distriktsledare	SM4HFI
Poströsträknare	SM0TAE	Valberedning sammankallande	SM4EPR
Poströsträknare	SM0JZT	Valberedning	SM4SEF
Poströsträknare (ersättare)	SM5HJZ	Valberedning	SM4HFI
Myndighetskontakter		Repeaterkoordinator	SM4IHY
Myndighetsfunktionär	SM6CNN	QSL-manager	SM4DQE
Distrikt 0		Avstörningsfunktionär	SM4MJR
Distriktledare	SM0ZEU	Kontaktperson Scouterna	SM4VJG
Vice distriktsledare	SM0WAV	Distrikt 5	
Valberedning sammankallande	SM0TAE	Distriktledare	SM5BVV
Valberedning	SA0AZS	Vice distriktsledare (syd)	SM5TJH
Valberedning	SA0MAD	Vice distriktsledare (mitt)	SM5KFL
QSL-manager	SM5CCT	Repeaterkoordinator	Vakant
Avstörningsfunktionär	SM5CLE	QSL-manager	SA5FYR
Avstörningsfunktionär	SM0EPX	Avstörningsfunktionär	SM5DEE
Ungdomskoordinator	SA0BSJ	Avstörningsfunktionär	SM5GLQ
Repeaterkoordinator	Vakant	Kontaktperson Scouterna	SM5OUU
SSA <> SK0TM	SM0IFP	Sambandskoordinator	SA5JAR
Distrikt 1		Distrikt 6	
Distriktledare	SA1BFP	Distriktledare	SM6YED
Repeaterkoordinator	SM1IRS	Vice distriktsledare	SM6VAG
QSL-manager	SM1TDE	Vice distriktsledare	SM6YRB
Avstörningsfunktionär	SM1DVV	Valberedning sammankallande	SM6EAT
Fyrvaktare	SM1YRI	Valberedning	SM6HFV
Distrikt 2		Valberedning	SM6JOC
Distriktledare	SM2UVU	Repeaterkoordinator	SM6GEV
Vice distriktsledare	SM2JDU	QSL-manager	SM6EAT
Repeaterkoordinator	SA2BLV	Ungdomskoordinator	SA6BET
QSL-manager	SA2APO	Avstörningsfunktionär	SM6GDU
Ungdomskoordinator	SA2BLV	Distrikt 7	
		Distriktledare	SM7HZK

Vice distriktsledare	SA7BXO
Valberedning	SM7IOE
Repeaterkoordinator	SM7IOE
QSL-manager	SM7HPK
Ungdomskoordinator	SA7GGO
Avstörningsfunktionär	SM7JKW
Avstörningsfunktionär	SM7NTJ
Kontaktperson Scouterna	SA7AKU

Sektion Digital

Sektionsledare	VAKANT
Vice sektionsledare	SA3BPE
Tekniskt Sakkunnig - Digitala Radionät	SM0TSC

Sektion EMC

Sektionsledare	SM3PXO
----------------	--------

Sektion HF

Sektionsledare	SM1TDE
Tävlingsledare	SM5AJV
RPO	SM5FUG
RPO	SM0GNS
SSA <> Svenska Fyrskapskapet	SM6KAT

Sektion IARU

Sektionsledare	SM6EAN
----------------	--------

Sektion Radioteknik

Sektionsledare	SM0JZT
----------------	--------

Sektion Redaktion

Sektionsledare	SM5HJZ
Vice sektionsledare	SM5BVV
Bulletinredaktör	SM6VYP
Webbredaktör	SM5YRA
QTC - Contest	SA7CHU
QTC - Digital - HF	SM7VRZ
QTC - Digital - VUSHF	VAKANT
QTC - HF & DX	SM6JSM
QTC - Redaktör	SM5HJZ
QTC - Taltidning	SM6JSM
QTC - Teknik	SM0JZT
QTC - VUSHF	SM6CEN
QTC - Världsradiolyssnare	SM6-8300
Kommersiella annonser	SM5HJZ

Sektion Samhällsstöd

Sektionsledare	SA6RTJ
----------------	--------

Sektion Ungdom

Sektionsledare	SA7GGO
Kontaktperson distrikt 0	SA0BSJ
Kontaktperson distrikt 2	SA2BLV

Kontaktperson distrikt 3	SA3BPG
Kontaktperson distrikt 6	SA6BET
Kontaktperson distrikt 7	SA7GGO

Sektion Utbildning och Certifiering

Sektionsledare	SM5PHU
----------------	--------

Sektion VUSHF

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

Stab

Arkivarie (Arkiv Karlsborg)	SM6JSM
Fältkontroll DXCC	SM3NXS
Fältkontroll IOTA	SM0MPV
HelpDesk	SM5HJZ
IT-ansvarig (Kansli & Arkiv)	SM5HJZ
IT-ansvarig www.ssa.se	SM6EAT
Kansli	SM5HJZ
Kansli	Therese Tapper
QSL (inkommande)	SM0BYD
QSL (utgående)	SM6JSM

Provförrättare

	CW	SM7PQA	Ja	SM6HQR	Nej
SA5ODJ	Nej	SM7VMO	Nej	SM6WYA	Nej
SM5YMS	Nej	SM7KOJ	Ja	SM4RLA	Nej
SM6VAG	Nej	SM2CEV	Nej	SM6XRX	Ja
SM1ALH	Ja	SM4XIH	Ja	SM7XQO	Ja
SM7NDX	Ja	SM5EFX	Ja	SM3EQF	Nej
SM3FJF	Ja	SM3UQO	Ja	SA5AKL	Nej
SM0OY	Ja	SM0WKA	Ja	SM0UEI	Ja
SM2ECL	Ja	SM3GFN	Ja	SM4DHN	Ja
SM5OCK	Ja	SM3OMO	Ja	SA0MEI	Nej
SM4RMH	Ja	SM0TSC	Nej	SM0ZEU	Nej

Föreningen Sveriges Sändareamatörer Protokoll från styrelsemöte 2021-01-19 (Jitsi Meet)

Närvarande:

SM6CNN Anders Larsson, ordförande
SM5PHU Jonas Hultin, vice ordförande
SM0KDG Dag Florén, kassaförvaltare
SA6RTJ Bernt Eriksson, ledamot
SM6JSM Eric Lund, adjungerad
SM2OAE Thomas Thelberg, gäst

Dagordning:

§1. Mötets öppnande

Mötet öppnades kl. 18 av ordförande Anders SM6CNN.

§2. Kallelse till mötet

Kallelse har skett enligt stadgarna.

§3. Val av sekreterare och protokolljusterare

Till sekreterare valdes Eric SM6JSM och till justeringsman Dag SM0KDG.

§4. Dagordning för mötet

Dagordningen godkändes.

§5. Föregående mötesprotokoll

Protokollet godkändes och lades till handlingarna. Det har lagts ut på hemsidan och postats till revisorerna. Protokollet kommer att publiceras i det kommande numret av QTC.

§6. Uppföljning årsavslut 2020

Den vid förra styrelsemötet beslutade tidsplanen följs utan ändringar. Ett antal budgetar fattas, men påminnelse kommer att mailas till berörda Distrikts- och Sektionsledare.

En motion har inkommit till kansliet. Ett svar kommer att utarbetas av styrelsen.

§7. Ekonomifrågor

Bokslutet är inte klart ännu, men medlemsavgifterna ligger klart under budget när det återstår en vecka av bokslutsåret.

De centrala löneförhandlingarna blev klara först den 7 januari 2021 p g a pandemin. Lönerrevision enligt tjänstemannaavtalet har genomförts.

§8. Kanslifrågor

Hamshop prissättning. Frågan tas upp under nästa styrelsemöte. Årsrapporten till PTS är under utarbetande. Båda kanslierna i Sollentuna/Karlsborg är engagerade.

§9. Sektionsfrågor

Som ny ledare för Sektion HF valdes Eric SM1TDE. Styrelsen framför sitt tack.

§10. Distriktsfrågor

Inga ärenden har inkommit.

§11. Inkomna ärenden

IARU Reg 1 omröstning för stadgeändringar. SSA svarar ja på de smärre ändringar som föreslagits. Man inför bl.a. digitala möten som alternativ vid speciella tillfällen.

IARU Reg 1 konferens skall hållas den 17–21 oktober 2021 i Novi Sad, Serbien, om omständigheterna så tillåter. SSA anmäler fyra deltagare.

Den bandplan vi publicerat på hemsidan är ej komplett gällande automatiska obebakade digimoder. Styrelsen ger sektionsledaren för HF, SM1TDE, i uppdrag att tillsammans med Olof SM2DCU gå igenom bandplanen och arbeta fram en aktuell bandplan. Formatet A4 kan förhoppningsvis behållas.

En medlem som anmält avsiktliga störningar till PTS har fått ett svar som inte alls uppskattas av SSA. PTS menar att störningarna inte ”bedöms vara omfattande och ha en samhällspåverkan” och att det är ” inget som föranleder vidare åtgärd från myndighetens sida”. SSA kommer att arbeta vidare med frågan.

Sektion Samhällsstöd informerade om läget i förhandlingarna med FRO beträffande nödsamband. På grund av pandemin har arbetet försvarats men möte mellan SSA och FRO ska ordnas så snart situationen medger. FRO och MSB har kommit fram till att fungerande kortvägsförbindelser är nödvändiga när internet och Rakel inte fungerar. FRO har i år valt ny generalsekreterare.

§12. Beslut om nästa möte

Nästa styrelsemöte blir fredagen den 12 februari 2021 kl. 18 via Jitsi Meet.

§13. Mötet avslutades kl. 19.00

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



Kallelse till SSA årsmöte 2021

På grund av den rådande coronapandemin kommer årsmötet 2021 att genomföras digitalt på samma sätt som årsmötet 2020. Vi planerar för streaming på Internet, så att medlemmarna kan följa förhandlingarna. Medlemmarna ges tillfälle att rösta i förväg per brev, e-mail eller efter inloggning på SSA hemsida.

Kallade

Anders Larsson, SM6CNN	Ordförande
Jonas Hultin, SM5PHU	Vice ordförande
Dag Florén, SM0KDG	Kassaförvaltare
Bernt Eriksson, SA6RTJ	Ledamot

Jens Zander, SM0HEV	Tillträdande ordförande
Tomas Thelberg, SM2OAE	Tillträdande ledamot

Peter Rosenthal, SM0BSO	Revisor
Per Ewing, SA0AGV	Revisor

Ann Lundell, SM0ZEU	DL0
Per-Åke Södergren, SA1BFP	DL1
Niklas Lind, SM2UVU	DL2
Johan Karlsson, SA3BYC	DL3
Lars Pettersson, SM4IVE	DL4
Morgan Lorin, SM5BVV	DL5
Reino Larsson, SM6YED	DL6
Bo Hasselquist, SM7HZK	DL7

Eric Lund, SM6JSM	
Jonas Ytterman, SM5HJZ	

Datum:	24 april 2021 kl 1300
Plats:	Jitsi Meet

Anders Larsson, SM6CNN
SSA ordförande

Ny anropssignal och medlem			
SA0FCB	Carl Finmo	Lindhagensgatan 110 B	112 18 Stockholm
SA0FIA	Sofia Lundgren	Fritzbergsvägen 22	186 51 Vallentuna
SA0TAI	Rüstem Camuz	Pusshagen 98	137 67 Jordbro
SA0UNX	Koji Tahara	c/o Japanska Ambassaden i Sverige Gärdesgatan 10	115 27 Stockholm
SA3TVF	Tord Forssén	Sällsjö 228	837 92 Mörsil
SA4HMR	Harry Martin Rodriguez	Nedre Tjärna 202	785 30 Gagnef
SA4TMR	Christina Martin Rodriguez	Nedre Tjärna 202	785 30 Gagnef
SA5CZN	Sven-Erik Söderström	Järnåldersgatan 8	723 51 Västerås
SA6ENT	Bengt-Göran Bengtsson	Rapsvägen 43	464 62 Brålanda
SA7RAY	Robin Nilsson	Kvarngatan 1, Lgh 1102	275 36 Sjöbo
SM6-8544	Stefan Forsberg	Vinkel gatan 18	533 32 Götene
SM7-8543	Alexander Sövgren	Lillsjövägen 9A	571 77 Forserum
Ny anropssignal			
SK6M	SK6FM, SK6FM Contest Team		
SD5M	SM5DFM, Rune Edberg		
7S6G	SM6WZY, Göran Jonsson		
Ständig medlem			
SM0EOS	Kent Halling	Anders Reimers väg 13	117 50 Stockholm
SM2RAC	Stellan Gustafsson	Smedsbergsvägen 6	921 35 Lycksele
SM5GAG	Claes Johansson	Näverdal 1	590 53 Ulrika
Återinträde			
SA7TRE	Rune Berglund	Rödkläövervägen 14	261 73 Häljarp
SK6DG	Radioklubben Vasa	c/o Hansson Gamla vägen 36	446 32 Älvängen
SM3KXO	Jan Nilsson	Mårdsjön 251	844 95 Stugun
SM4VJG	Peter Tjäder	Mossgatan 253	654 67 Karlstad
SM5-8321	Michael Eriksson		Sala
SM5AWU	Göran Karlsson	Gymnastikgatan 30, Lgh 1302	602 39 Norrköping

Ham-annonser

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

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

Annonstext skall finnas SSA tillhanda enligt QTC tidplan som återfinns i denna tidning.

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

Ham-annonser skickas till QTC-redaktionen och gärna som e-post till qtc@ssa.se eller Föreningen Sveriges Sändareamatörer
Box 45, 191 21 Sollentuna
Tel 08 - 585 702 73 (mån-tor 9-12)

Köpes

The Pocket Guide to Collins Amateur Radio Equipment 1946 to 1980, By Jay H. Miller, KK5IM

Denna bok är utgiven i mitten av 1990 talet och handlar om Collins Amatörradioutrustningar.

Boken är spiralbunden och på 108 sidor.

Ta en koll i era hyllor...

Bok recension: http://www.antiqueradio.com/bookrev1_6-96.html

SM3MTQ, Dan

sm3mtq@hotmail.com

070-6337479

0653-10320



Material till QTC-redaktionen

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

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

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

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

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

Tidplan återfinns i varje nummer av tidningen.

QTC-redaktionen

Jonas Ytterman

qtc@ssa.se

eller

Föreningen Sveriges
Sändareamatörer

Box 45, 191 21 Sollentuna

Tel 08 - 585 702 76 (mån-tor 9-12)

QTC Amatörradio - tidplan

Nr	Manusstopp ¹	Annonser ²
4, 2021	Mån 2021-03-08	Sön 2021-03-21
5, 2021	Ons 2021-04-07	Tis 2021-04-20
6, 2021	Tis 2021-05-04	Mån 2021-05-17
7/8, 2021	Lör 2021-07-10	Fre 2021-07-23
9, 2021	Sön 2021-08-08	Lör 2021-08-21
10, 2021	Ons 2021-09-08	Tis 2021-09-21
11, 2021	Ons 2021-10-06	Tis 2021-10-19
12, 2021	Sön 2021-11-07	Lör 2021-11-20
1, 2022	Sön 2021-12-05	Lör 2021-12-18

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

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

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

SMOYQA, Alexander Hesselgren 1987 – 2020

År 2005 erhöj Alexander sitt amatörradiocertifikat, klass A, som SMOYQA.



Alexander var en utpräg- lad drifttekniker inom au- tomation, elektronik och IT. I grunden elektronikkonstruktör, med inriktning på mikroprocessordesign med 13 års erfarenhet av uteslutande tekniska tjänster inom installation, drift samt support av ljud, elektronik och IT-system.

Han gick el-/elektronikutbildning på Tumba gymnasium och var mycket god vän med Hans Murman "Ettan" SMOETT, som gav honom extrautbildning, när han gjort allt vad den vanliga kursen innehöll.

Tack vare sin breda kunskap arbetade Alex- ander som elektronikkonstruktör, program- merare, specialist och systemförvaltare inom IT, konstruktör av testplattformar för mobila larmenheter med mera, bland annat på Scan- dinavian Radio Technology AB, ÅF Digital Solutions AB och Transdev Sverige AB.

Alexander hade mycket bred kunskap inom såväl hårdvara och nätverksuppbyggnad som kodning i ett flertal programmeringsspråk.

Han fick sin amatörradioutbildning på SK0QO och byggde en hel del både analoga och digitala apparater. Han var ofta med på QO:s radiomarknader där han gärna ming- lade runt och pratade med andra amatörer.

Under senare år blev det mer av datapro- grammering och på grund av sitt QTH, en lä- genhet, ingen aktivitet på amatörradiobanden.

Alexander hade mycket lätt för att lära sig nya saker och förutom elektronik och data, spelade han gitarr och hade på senare år bör-

jat fotografera och teckna med blyerts och kol samt, naturligtvis älskade han katter.

Alexander sörjes närmast av mamma Inge- gerd (Igge), pappa Göran SM0YHL, brodern Micke med YL Paulina, släkt och vänner.

Vila i Frid. Med varm tanke 73+88, SK0HB gm vännen Hasse SM0BYD

SM6GQQ, Sten Holmberg

En av grundarna av Skövde amatörradio- klubb gick ur tiden den 2/12 2020.

Sten var med och bildade amatörradio- klubben i december 1971 och vid klubbens första årsmöte den 2/2 1972 valdes han som kassör.

Den posten hade han i drygt 40 år, innan han avsåde sig omval, och vår nuvarande kassör tog över på årsmötet 2013.

Sten var förutom en hängiven radioa- matör en lika hängiven samlare av modell- tåg och har under åren skaffat sig en stor samling. På sin fritid var han i yngre år såväl fotbollsdomare som handbollsdomare.

Han var också biografmaskinist under många år, och var den äldste anställde på SF-bio i Sverige.

Sten blev 86 år och våra tankar går givet- vis till sonen Jan, SM6GRQ, med familj.

Ett sista 73 från kamraterna i S A R K

SM6OEF. Bengt ordf.

Silent Keys

SM0ADQ	Per-Gustaf Svanberg	Åkersberga
SM3HR	Lennart Hägglund	Härnösand
SM4JEW	Bengt-Åke Johansson	Väse
SM5ABJ	Gunne-Bert Wedell	Bromma
SM7ALI	Tage Karlsson	Röke
SM7GCZ	Börje Nilsson	Trelleborg

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

Not 1: Reservation för prisändring.
Våra betalningsvägar vid betalning från utlandet

Bank: Nordea

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

SWIFT/BIC-adress: NDEASESS

Kontonr: 9960 4200522771

IBANKod: SE79 9500 0099 6042 0052 2771

Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

web-plats: www.ssa.se

Kansliet i Sollentuna

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

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

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

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

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

Telefon 08 - 585 702 76 e-post hq@ssa.se respektive hamshop@ssa.se

Arkiv och administrationen av specialsignaler i Karlsborg

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

Besöksadress Flygfältsvägen 29
Karlsborg

Telefon 0505 - 131 00 Telefontid 12 - 16
måndag - tisdag & torsdag - fredag

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

SSA kansli är stängt för besök

Med omtanke om våra medlemmar och personal är kansliet i Sollentuna stängt för alla besök.

Vi finns som vanligt till hands på telefon och e-post.

HQ-nätet

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

73 Anders SM6CNN

Tidsåtgång för att erhålla signal

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

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas

Leverans av provfrågor

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

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas

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

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

Utebliven eller skadad tidning

meddelas SSA:s kansli: therese@ssa.se

Adressändring

www.ssa.se/ssa/adressandra/

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

Typsnitt: Garamond, Gotham och Myriad.

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

QSL-information

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

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

Inkommande kort

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

DC0 SM5CCT, Bengt Eriksson

DC1 SM1TDE, Eric Wennström

DC2 SA2APO, Håkan Fahlén

DC3 SM3NXS, Sten Holmgren

DC4 SM4DQE, Lars Dahlgren

DC5 SA5FYR, Carola Leeman

DC6 SM6EAT, Roland Johansson

DC7 SM7HPK, Uno Lod





Spektrumanalysator - realtid

Avancerad spektrumanalysator med utökat frekvensområde 9kHz - 5.0/7.5GHz, samt trackinggenerator (TG). Med realtidvisning inom 40MHz, vilket lämpar sig för digitala moder, frekvenshopp och andra intermittenta signaler. Tack vare realtidanalysen 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!



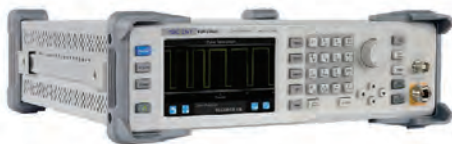
Antenner för EMC-mätning

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

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

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

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



RF Signalgenerator Siglent SSG3000X

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

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



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



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).

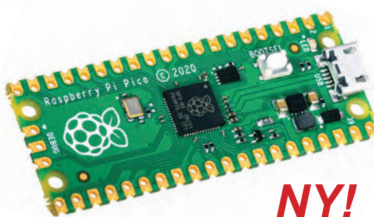
41017439 SDS2102X+ 100 MHz 2.kan 11 870:-
41017440 SDS2104X+ 100 MHz 4.kan 15 820:-
41017441 SDS2204X+ 200 MHz 4.kan 25 040:-
41017442 SDS2354X+ 350 MHz 4.kan 34 280:-
Kan uppgraderas till 500 MHz



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:-



1 lödandets tjänst sedan

2004



electro:kit

Tel: 040-298760

www.electrokit.com

Moms ingår. Frakt tillkommer - från 29:-.
Se hemsida för detaljer.
Reservation för ev fel o ändringar.

byggsatser
komponenter
enkortsdatorer
mät o test
tillbehör

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

Över 4 000
varumärken

Över 750 000
produkter i sortimentet

Fri frakt
över 999 kr

Stockholm, Motala och resten av landet.

Vi levererar direkt till din dörr!

Som medlem i SSA får du 10% rabatt*

Rabattkod: SSA_CONRAD_2021A



CONRAD

En av Europas största webbutiker för teknik och elektronik

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

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

conrad.se



20114002

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

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

Conrad

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

Electrokit Sweden AB

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

FB Radio AB

www.fbradio.se
info@fbradio.se

Funkamateur

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

F.G.H@t-online.de

Auf der Lette 13
DE 35085 Ebsdorfergrund, Tyskland
Tel: +49-6424/94 36 52
Fax: +49-6424/94 36 53
www.FGH-Funkgeraete.de
F.G.H@t-online.de

Försvarsmaktens tekniska skola

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

HFC-Nachrichtentechnik Michael Berg

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

Limmared Radio & Data AB

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

LoH Electronics

Karlsdalsallén 53
SE 702 18 Örebro
www.lohelectronics.se

Maas Funk-Elektronik

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

Microware Software s.n.c.

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

NOW Electronics AB

Borgarfjordsgatan 13 A
SE 164 40 Kista
+468 632 0790
www.now.se
mailbox@now.se

Nowa Kommunikation AB

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

Radiokommunikation i Borås

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

Radio Zone

www.radiozone.nu

Remoterig

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

RT Systems

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

SHF-Elektronik

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

Svebry

svebry@svebry.se
www.svebry.se

Sveriges DX-förbund

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

Förteckningen visar de företag som under de senaste 12 månaderna annonserat i tidningen.
Om du vill annonsera, kontakta: Jonas Ytterman (SM5HJZ)
Tel 08 - 585 702 76 mellan kl 09.00 - 12.00
qtc@ssa.se