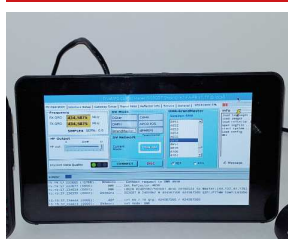


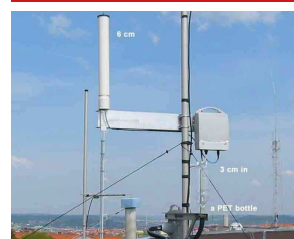
QTC

DIGITALT



DV4mini en kraftfull
"Dongel"
SIDAN 26

VUSHF



SK6MHI och SK6YH/B
har renoverats.
SIDAN 33

AMATÖRRADIO • NUMMER 1 JANUARI 2018 • MEDLEMTIDNING FÖR FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER



PX3 SPEKTRUMVISNING

> PX3 SPEKTRUMVISNING TILL ELECRAFT KX3 | S. 8

> FLERA EXPEDITIONER I AFRIKA | S. 66

> EME FRÅN BOUVET ISLAND | S. 33





Icom IC-7610

ICOM - KENWOOD - YAESU

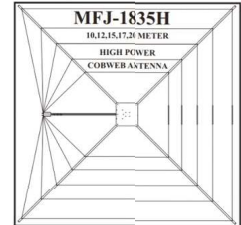


AOR DV-10 Digital RX
 Kommer under 2018

? ??? KR



Bazoka-Pro antenn 1 495 KR
 3.5-55MHz



MFJ-1835H 3 595 KR
 10, 12, 15, 20m Max 1.5kW



Yaesu FT-2980E
 144MHz 80W

1 995 KR



SDRPlay RSP1A 1 095 KR
 1Khz-2GHz



AOR DV-1
 Digital rx 14 995 KR

INNEHÅLL

Innehåll

LEDARE	
God fortsättning på det nya året!	5
TEKNIK & EGENBYGGE	
XIEGU X5105 - QRP-radio från Kina	6
PX3 spektrumvisning till Elecraft KX3	8
Golfbollskanon	11
REPORTAGE	
50 år i etern för SM6NT	12
HF	
Flera expeditioner i Afrika	16
Digitalspalten HF	18
Ont i halsen? Contestsugen?	22
SMÅTT & GOTT	
AM-testen	24
OTC VÄST	24
Ny ISS kontakt	25
Kurser för amatörradiocertifikat	25
Moderna magasin	25
Digitalt på VHF/UHF	
DV4mini en kraftfull "Dongel"	26
VÄRLDSRADIOLYSSNARE	
Nystart för Radio Caroline	28
VUSHF	
MS Info nr 3	32
EME från Bouvet Island	33
SK6MHI och SK6YH/B	33
NOSTALGIAVDELNINGEN	
SM7WT:s kavalkad fortsätter	36
SSA	
Eldsjälsstipendium	40
NOSTALGIAVDELNINGEN	
SM5KI - nu 90 år - minns	42
KANSLI, QTC och Radannonser	
QTC Amatörradio - tidplan	45
PÅ GÅNG	
Kurs för amatörradiocertifikat	47
SSA	
SSA:s årsmöte 2018	49



16



18



12



Omslaget
PX3 spektrumvisning till Elecraft KX3.
Läs vidare på sidan 8.



QTC AMATÖRRADIO

Årgång 92, nr 1 2018
Medlemstidskrift och organ för
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

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

REDAKTÖR

Jonas Ytterman, SM5HJZ
Tel 08 - 585 702 76 (vardagar 9-12)
qtc@ssa.se

ANSVARIG UTGIVARE

SM6CNN, Anders Larsson
08 - 585 702 77
sm6cnn@ssa.se

KOMMERSIELLA ANNONSER

Hans-Christian Grusell, SM6ZEM
0523 - 102 58
sm6zem@ssa.se

UTGIVARE

Föreningen Sveriges
Sändareamatörer
SW ISSN 0033 4820

TRYCK

Ljungbergs Tryckeri AB, Klippan
Uppplaga cirka 5 000 exemplar

QTC Amatörradio finns även som
taltidning.

Loh electronics

Använd
Rabattkod
qtc18 för | **50%**
Rabatt



www.lohelectronics.se



God fortsättning på det nya året!

Det extra tjocka decembernumret av QTC kom till tack vare att så många skribenter bidragit. Vi hoppas att intresset för att skriva i QTC kan hålla i sig, så att våra medlemmar får ta del av läsvärda artiklar som belyser den enorma spännvidd som amatörradion fått.

TACK JANNE, SM5DJZ! Ett stort tack till Janne, SM5DJZ som under många år ansvarat för SSA:s QSL-byrå för utgående QSL. Han har optimerat utskicken till de olika utländska byråerna för att, trots extrema portohöjningar, inte behöva höja QSL-avgiften. Våra ekonomiska ramar har inte tillåtit att utskicken kunnat göras oftare.

SAMARBETE MED DARC. Genom ett samarbete med DARC, vår tyska systerorganisation, kan vi nu erbjuda våra medlemmar flera fördelar vad gäller utgående QSL.

SNABBARE QSL VIA BYRÅN. För er som vill fortsätta att, som tidigare, skicka era utgående QSL till SSA, är adressen ändrad till Eric, SM6JSM i Karlsborg. Eric skickar korten vidare till Tyskland. DARC hanterar en mycket större volym QSL än vad SSA gör. Därför görs utskick- en från Tyskland oftare och till en lägre kostnad per kort.

NI SOM INTE SJÄLVA VILL OMBESÖRJA TRYCKNING, UTSKRIFT OCH DISTRIBUTION AV KORT. En smidig lösning erbjuder DARC QSL-Service. Man måste först öppna ett konto på deras hemsida. Här görs en kontroll av medlemskap i SSA. Sedan kan man välja ett

standardmotiv eller ladda upp ett eget motiv. Därefter skickar man en datafil med QSO-information per e-post till DARC QSL-Service. Medlemmar i SSA betalar samma pris som medlemmar i DARC det vill säga cirka 1 SEK per kort för en kontingent 500 kort. Köper man en större kontingent sjunker priset.

LOTW. Samlar du inte på QSL-kort men ändå vill bekräfta dina QSO rekommenderar vi LoTW, Logbook of The World. Här lagras QSO-informationen på ARRL:s server. Detta är kostnadsfritt och man behöver inte vara medlem i ARRL. Vill man ansöka om diplom tar ARRL ut en kostnad.

ANROPSSIGNALER SOM TILLHÖR SSA. För dessa gäller att alla QSO ska bekräftas. Det gör vi genom LoTW. SSA har nu ett konto som administreras av Eric, SM6JSM.

Om någon vill ha ett QSL i pappersform ska han givetvis få det. Men, vi kommer att utnyttja DARC QSL-Service i stället för att trycka själva. På så sätt undviker vi att i förväg tryckta kort blir liggande på hyllorna i Karlsborg därför att antalet QSO inte blev så stort som beräknats. Eller att vi tryckt för få kort och måste efterbeställa en liten upplaga.

SSA BLIR MEDLEM I DARC. Kostnaderna för utgående QSL regleras med en modell baserad på rörlig kostnad.

73/Anders SM6CNN
SSA ordförande

<https://qslservice.de/shop/> (svensk text kommer)
<http://www.arrrl.org/logbook-of-the-world>

Att det finns duktiga elektronikkonstruktörer i Asien är inget nytt. Att det även gäller för Kina och inte bara exempelvis Japan är ju ingen nyhet heller.

En ny (gammal) stjärna på den här himmeln kommer från XIEGU i Kina. Den har modellbeteckningen X5105 och kommer att kunna ge en hel del intressant funktioner till ett attraktivt pris, cirka SEK 7000.

Låt oss göra en kort överblick, utan att för den skull gå in på alla detaljer. Det är lite för tidigt att bedöma radions kvalitéer, eftersom den inte är riktigt färdigutvecklad.

AV // SMOJZT, TILMAN D. THULESIUS

XIEGU X5105 – QRP-radio från Kina

Förhandstitt på en oslipad diamant

XIEGU ÄR INGA NYBÖRJARE som tillverkare av radioutrustning för amatör-radiobruk. Då man konstruerade modellen X5105 är det tydligt att man har tittat på Elecrafts populära portabelradio KX3. Som framgår av bild 2 invid så är apparaterna nästa lika stora, båda placeras ”lite på sniskan” på bordet eller för all del på en stubbe i skogen. Båda lådorna är tillverkade av metall och är utmärkta för portabelbruk. Till Elecraft KX3 finns en separat spektrumvisare i form av PX3. Till XIEGU X5105 annonseras även en spektrumvisare att komma framöver. Så man kan väl med fog säga att kineserna tittat noga på ELECRAFT.

En mycket stor skillnad är dock att X5105 bygger på en traditionell analog radiodesign. Elecraft KX3 däremot bygger på modern SDRradiodesign. Det ger väldigt goda prestanda. Men kräver förstås mycket god kompetens för hård- och mjukvarudesign, den har troligen inte XIEGO skaffat sig ännu.

KÄNNER MAN PÅ RADIONS LÅDA (se bild 1) blir man grymt imponerad. Det känns som att radion är byggd som en pansarvagn som skall tåla en massa stryk. Inga böjda plåtar i lådan för den här radion. Här är det gjutna aluminiumprofiler för hela slanten. På sidorna kopplar man inte bara antenn (via BNC-kontakt), telegrafnyckel,

spänningsmatning och mikrofon. Här finner man även inkoppling av styrning av slutsteg och externa antennenpassare.

På framsidan finner man en stor svartvit display och en hel hopar tryckknappar. Den enda ”vridknappen” är den som styr VFO:n. Den här designen gör att man kanske har lättare att stuva ner radion i en portabelpackning utan att riskera att utstickande knappar fastnar.

Fördelen med vridknappar är att man snabbt kan göra en fin eller grov justering med god känsla. Knapparna för justering av exempelvis volym i X5105 ger en mycket ”seg” känsla. I övrigt fungerar knapparna bra rent tekniskt.

På radions undersida finner man en rejäl kylfläns. Dock har radion blott en uteffekt av 5 watt. Så risken att kylflänsen blir varm är nog ganska liten. På radions baksida finns två utfällbara ben för att kunna vinkla radion, som redan nämnts. Lite dumt är att det inte finns någon form av gummering på radions undersida. Det behövs friktion där för att radion inte skall sticka iväg när man trycker på en knapp.

RENT RADIOTEKNISK känns radion mycket bra. Lite som man kan förvänta sig av en skapligt välkonstruerad analogradio. Finesser som inbyggt uppladdningsbart batteri på 3,6 amperetimmar och automatisk

antennenpassare är ju toppen.

Som redan nämnts har radion en stor displayta. Synd att den inte är en färgskärm. Toppen att mjukvaran i radion är byggd så att de fyra funktionsknapparna under displayen inte är hårt styrda utan definieras av mjukvaran för olika funktioner beroende på läge.

EN OSLIPAD DIAMANT är ändå summering av den inledande tiden med denna radio. Det exemplar som var tillgängligt för utvärdering kan sägas vara från en förserie. Hårdvaran är troligen den slutgiltiga även om jag personligen hade önskad en annorlunda layout här och var.

Vad avser mjukvaran finns det och kommer enligt utsago en hel hopar justeringar att dyka upp. Och sanningen att säga så behövs det. Man får en känsla att konstruktören har mycket goda intentioner, men att man så här långt inte nått hela vägen fram eller vet hur en radio av det här slaget skall fungera. Det verkar dock som att XIEGO är lyhörda för synpunkter från fältet. Även de från undertecknad. Så det känns som att X5105 från XIEGO kan vara ett mycket intressant alternativ. Framförallt med den externa spektrumvisningen och inte minst till det kinesiskt låga priset.

Stort tack till Björn och Patrik på Pileup DX i Stockholm. □



BILD 1: Lådan till XIEGU X5105 är byggd som en pansarvagn. Man får en oerhört solid känsla när man håller i den. Passformen ser ut att vara oerhört bra. Men hårdvaran är inte allt. Även under skalet måste det stämma. Radion har en stor potential till ett toppenpris.



BILD 2: I bilden ser man tydligt hur mycket inspiration XIEGU tagit från ELECRAFT KX3:s design. Storleken är väldigt lika, att de står på sniskan likaså. I texten ytterligare reflektioner.

Denna artikel är en ”hands on” uppföljare till en gammal artikel som publicerades i maj 2014 [1]. Den artikeln var mera en annonsering av att Elecraft skulle lansera en spektrumvisare i form av PX3 till deras radio KX3 som på den tiden varit på marknaden några år.

I samband med reflektioner kring ICOM IC-7300 och nu senast IC-7610 kändes det intressant att skriva några rader om hur KX3/PX3 kan ses som ett intressant alternativ.

AV // SMOJZT, TILMAN D. THULESIUS

PX3 spektrumvisning till Elecraft KX3

En uppföljare i praktiken

ELECRAFT VAR TIDIGT UTE med SDR-tekniken i en sammanbyggd konstruktion. SDRadio förknippas ofta med att man kopplar en PC till själva radion. PC:n används för en hel del av signalbehandlingen vid sidan om att man även får den intressanta spektrumvisningen på PC:n för ändamålet utmärkt stora skärm. Att koppla samman PC:n med radiodelen kräver en hel del insats och en hel del kan gå illa eller vara dåligt kompatibelt. Dessutom är det ett avsteg från den traditionella radiomiljön som inte alla uppskattar. Man vill ha en sammanhållen radiolåda med ”allt i”. Man vill även gärna ha de traditionella knapparna som man har vant sig vid. Inget fel med det. Då Elecraft kom med sin KX3 sisådär 2012 använde man SDRadioteknik för att inte bara få en radio med ypperliga prestanda, priset kunde hållas rimligt och man erbjöd inte minst en radio som var liten och behändig för portabelbruk. Att den dessutom alltså erbjuda så goda prestanda att radiotesterna Sherwood Engineering [2] höjde den mot skyarna över mycket dyrare alternativ talar sitt tydliga språk. Med spektrumvisaren PX3 till KX3 är radiokombinationen mycket mera än en enkel skogsradio.

SPEKTRUMVISNING GER EN BILD man inte vill missa som radiooperatör. Klart att det finns de som tycker att det är fusk och inte ger samma känsla att använda en spektrumvisare för att se olika aktiva stationer på

bandet. Har man dock väl använt spektrumvisning med eller i sin radio så är det troligt att man inte vill vara utan. Utan spektrumvisning kan det liknas vid att se på världen med tunnelsyn.

Att Elecraft redan från början hade en spektrumvisare i planeringen då KX3 utvecklades är nog ganska solklart. Man hade ju redan en spektrumvisare (P3) till sin stora radio K3. Det gick dock inte att ta den rakt av. Detta då K3 inte är en SDRadio utan traditionellt uppbyggd ”analog” radio. Samtidigt är det på sätt o vis lättare att konstruera en spektrumvisare till en SDRadio. Enheten plockar upp I och Q från SDRadion, signalbehandlar dessa komponenter och presenterar informationen på en skärm. I P3 för K3:an behöver man först skapa I- och Q-kvadranterna från en analog signal (K3:ans mellanfrekvens) från K3:an. Det fördyrar, drar mera ström och ger en trots det lite sämre prestanda.

Liknande lösning som den med P3:an kan man göra med en PC och dess ljudkort. Man blandar ner den analoga signalen i mellanfrekvensen till LF där man delar upp I- och Q -kvadranterna och kopplar dessa till ljudkortets höger och vänster kanal för signalbehandling och presentation i PC:n. Detta kräver dock ljudkort av mycket hög kvalitet och upplösning. Vanligtvis får man en spektrumbredd om blott 44 kHz. I PX3:an får man en spektrumvisning av upp till 200 kHz.

MÅNGA TÅTAR ÄR DET mellan radiodelarna som man kan se från bild 2 invid. Lite motsägelsefullt är det förstås från resone-mangnet ovan att spektrumvisningen inte är inbyggd i radion om just den funktionen är någon som man inte vill vara utan. Men eftersom nu KX3:an kan anses vara en portabelradio så skulle spektrumvisningens displayyta bli pålägsamt liten om man inte ville göra radion för klumpig.

Så man behöver koppla samman radio med spektrumvisaren. Det som behövs är ganska enkelt och logiskt även om det ser lite ”kluddigt ut”. Till saken hör att under-tecknad använder allt som går med radion, därav till synes många anslutningar.

Som redan nämnts behöver man få över I- och Q -kvadranterna. Till det behövs kontrollsignalering så att spektrumvisaren kan vara synkroniserad med radiodelen avseende exempelvis frekvensvisning. Sedan behöver spektrumvisaren ha spänningsmatning. Som redan kunde konstateras 2014 drar spektrumvisaren behagligt blygsamma 2 watt. Det får väl anses vara ok även i fält.

REFLEKTIONEN MOT ICOM IC-7300 låter inte vänta på sig. Då undertecknad ingående testade (juni 2016 [1]) den traditionella radiobranschens första integrerade SDRadio i form av ICOM:s IC-7300 kunde konstateras att de lyckats riktigt bra och att det var hög tid att det skulle hända. SDR-tekniken är i och för sig inte något halleluja

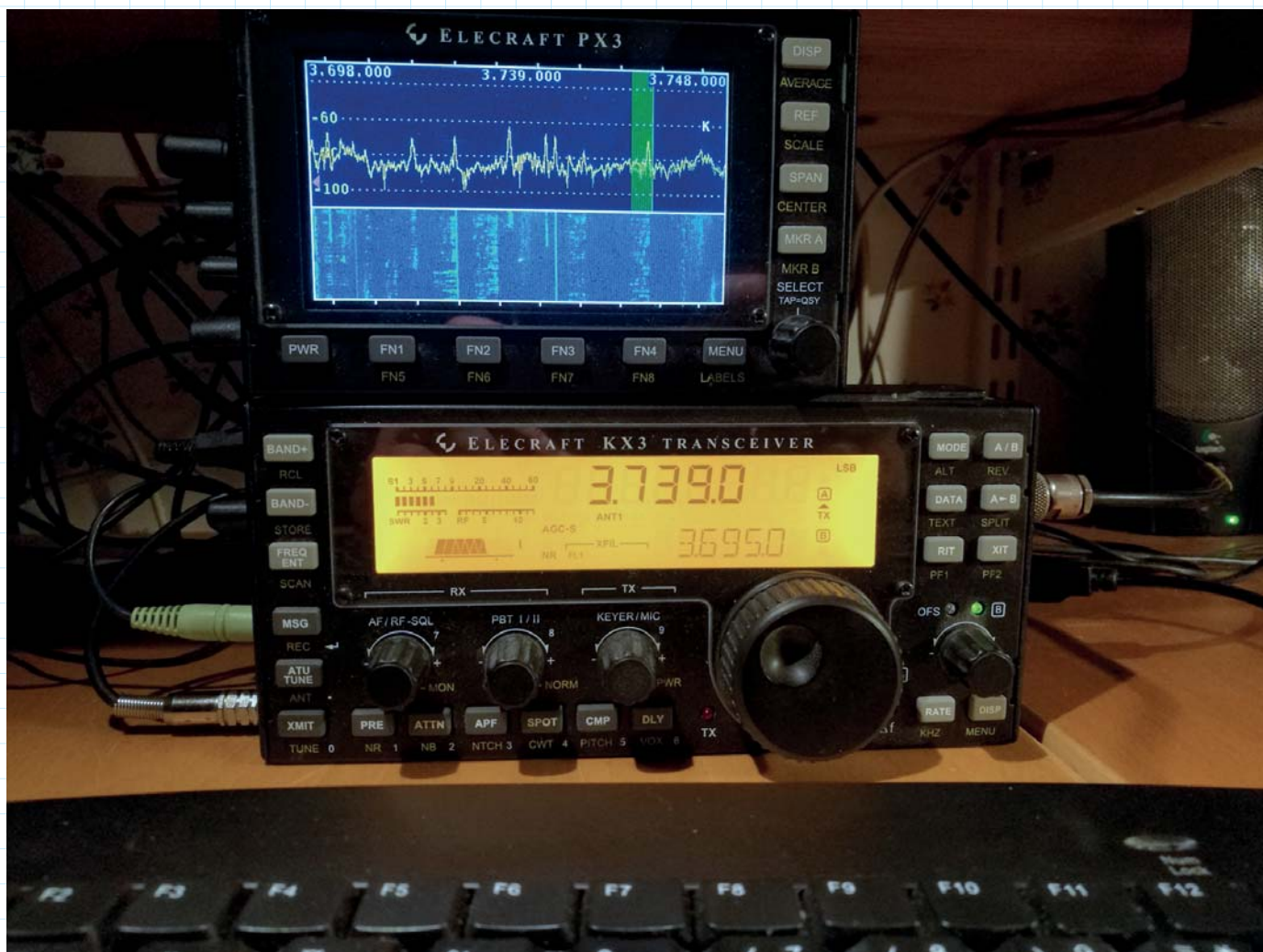


BILD 1: Här har spektrumvisaren PX3 från Elecraft placerats på KX3:an. Det är en smaksak förstås eftersom båda enheterna kan ställas bredvid varandra "lite på sniskan" för bra överblick. Spektrumvisningen ger en mycket tydlig bild över den trafik som föregår. I bilden framkant skimtar ett PC-tangentbord som kan användas för att köra CW, RTTY och PSK31.



BILD 2: Det ser ut som ett gytter av kablar, sanningen är att allt som behövs för att PX3 och KX3 skall kunna prata med varandra är två kablar. De andra kablarna är för extern kommunikation, mikrofon, telegrafnyckel och för all del spänningsmatning. Högst upp skimtar en USB-kontakt för att koppla in ett PC-tangentbord.

i sig, men det ger så många fördelar visavi analog teknik så vågen av förändring går och skall inte stoppas. Klart att det finns nackdelar, men fördelarna avseende prestanda, flexibilitet och inte minst lägre kostnader överväger. Man kan förstås spekulera i varför de traditionella leverantörerna väntat så länge, kul är det dock att det händer. IC-7300 är en SDRadio som inte bara ger toppenprestanda i en sammanbyggd låda med spektrumvisning och allt. Den ger de traditionella konstruktionerna rejält på tafsen samtidigt som ICOM varit medvetet försiktiga med att inte göra den "för bra". Så bra att ingen skulle vilja köpa någon annan radio eller vilja vänta på en radio som är lite bättre. Som redan nämnts i artikeln om IC-7300 så saknar den vissa funktioner som borde varit enkla att implementera redan från början. Kunna köra multipla mottagare, kunna koppla in extern stor skärm för spektrumvisningen och kunna fjärrköra direkt via ethernetgränssnitt. Det är helt enkelt funktioner som man vill avvakta med till dyrare radioapparater. Vi väntar då detta skrivs på just den radion från ICOM i form av IC-7610.

VARFÖR KOPPLAR VI IHOP KX3:AN med ICOM:s satsning? Jo, resonemanget inleddes med att Elecraft med KX3 tidigt visade att SDR-tekniken kan ge mycket goda prestanda till rimliga pengar och att det s.a.s. är framtiden. ICOM hänger på sent om sider och visar att de vill vara med (känner sig tvingade...) på tåget. Så snart möjlighet ges skall även ICOM IC-7610 testas ingående.

PX3 I PRAKTIKEN kan synas vara både mycket enkel och rejält komplicerad. Enkel i det avseendet att den gör precis det vi vill. Att visa vad som händer på bandet. Vi kan ligga och lyssna på KX3:ans potentiellt två mottagarfrekvenser där vi ser aktivitet. Istället för att titta på radions frekvensvisning kikar vi på spektrumvisaren för att jaga aktivitet. Hur intuitivt som helst.

Elecraft är mycket duktiga på intuitiva

användargränssnitt, det har man bevisat genom åren. Så "knappologin" på radio och spektrumvisare fungerar mycket bra efter lite inläring.

Genom den stora flexibilitet som mjukvaran i radio och spektrumvisare ger har man även skickat med en hel del intressanta funktioner som kan synas komplicerade. Men som alltid är en välskriven manual en stor hjälp i arbetet för att förstå hur man skall göra rätt. Elecraft är duktiga på att skriva mycket bra manualer. Läs varje rad så att man inte missar intressanta funktioner.

Mjukvaran i enheten har uppdaterats en hel del under tiden sedan 2014. Det är mycket enkelt att göra. Allt som behövs är en liten programvara i PC:n (PX3 Utility Program) och en USB till RS232-adapter. RS232 seriesnittet i PX3:an kopplas via en 3-polig 3,5 mm kontakt. Det är samma gränssnitt som används för att styra PX3 och KX3:an på distans. Snitten i dessa enheter är parallellkopplade, vilket innebär att man kan styra enheterna samtidigt utan omkoppling. Igen ett gott tecken på att Elecraft gör smidiga och helt integrerade lösningar.

Som framgår av bild 2 invid går det att koppla ett vanligt PC-tangentbord till PX3 via dess USB-snitt. Det går att använda de flesta trådade och trådlösa tangentbord. Dock inte sådana med blåtandssnitt. Tangentborden används för att från radion köra RTTY, CW och PSK31. Otroligt smidigt att ha en integrerad lösning för att köra dessa moder utan att behöva ha en PC inkopplad.

För den som gillar att köra exempelvis RTTY och PSK31 med makron (förinställda standardmeddelanden) så går det fint att göra så. Klart att det är logiskt att denna funktion skall implementeras i en enhet som har en skapligt stor grafisk skärm. Men det duger ju inte att bara koda av trafiken, som vissa leverantörer gör. Man vill ju sända också!! Med kombinationen KX3/PX3 går det alltså fint.

Intressant att notera att dessa makro:n (upp till 50 st) även kan användas för att från tangentbordet konfigurera radion till vissa vanliga inställningar. Exempelvis den

dagligt återkommande sked-frekvensen och moden på 20 meter. Allt med blott en knapptryckning.

UNDERTECKNAD BYGGDE ihop PX3:an då den köptes in. Faktum är att ett av kretskorten var defekt från fabrik och behövde bytas ut. Elecraft har mycket hög kontrollkvalitet, men denna gången hade jag otur. Kanske för att det var en mycket tidig enhet jag köpte. Utbytet skedde utan knorr, Elecraft är över lag mycket snabba på support och kundtjänst, det är en positiv sida av medaljen då man betalar lite extra för utrustning från fjärran land. Den finns även att köpa färdig för den som inte gillar handgripligheter.

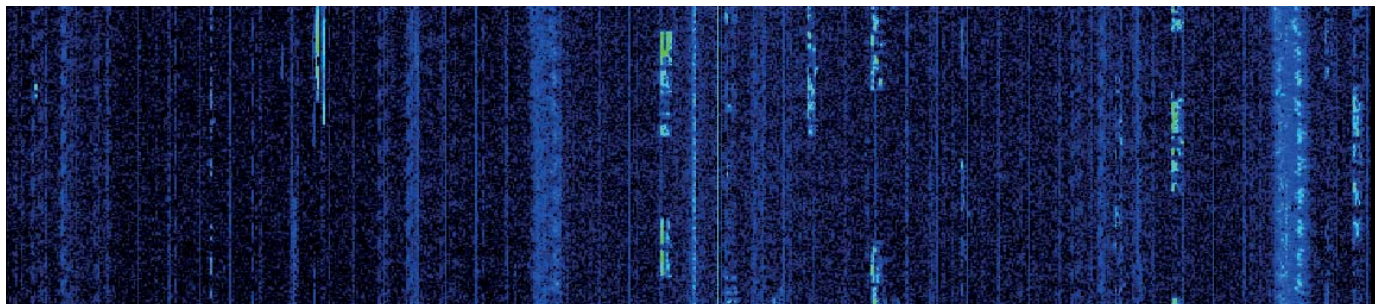
Köper man en PX3 idag kostar den USD 500 för byggsatsen och USD 600 för den färdigbyggda. Det är ganska mycket pengar. Lägg därtill svensk moms, tull och för all del även frakten. Köper grejorna gör man direkt från fabriken.

SUMMERINGEN MÅSTE BLI att en PX3 är ett mycket logiskt om kanske rent av troligt obligatoriskt tillbehör till en KX3. Den är också en anledning att köpa en KX3 och inte lillebror KX2 som kom för en tid sedan. Den kostar en slant, men för pengarna får man en mycket användbar radio som i kombinationen slår många mycket dyrare radioalternativ på fingrarna med musik. ☐

REFERENSER

- [1] Gamla artiklar radio.thulesius.se
- [2] Sherwood Engineering www.sherweng.com/table.html

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



Golfbollskanon

Att få upp en dipol eller annan trådantenn tillräckligt högt är ofta ett problem. Jag brukade förut använda kastlod och en fiskelina för att få upp antenner i mina höga träd vid mitt sommar-QTH på Åland.

AV // SMOEPU/OHOEP/C91EP, CARL QVARFORDT

Nu mera bor jag i Maputo, Mozambique på vintern och bor ibland utanför Chidenguele cirka 250 km norr om Maputo. Där finns palmer som kan användas att hänga upp dipoler i, problemet är att de är höga, cirka 25 m, det går inte att kasta upp kastlod så högt.

En Mozambikan hjälpte mig och klättrade upp och fäste linor i palmerna, men det såg så farligt ut att jag inte ville att han skulle göra det igen.

Jag började studera andra alternativ som jag hittade på:

www.antennalaunchers.com, andra artiklar: Antennkanon à la SM av SM3UQO, Björn, QTC nr 1/11, där man använder bland annat tennisbollar som skickas iväg med tryckluft och "Antennuppskjutning" av SM5MX, Rolf, SödRa nr 2-2011 som använder en slangbella. För mig som både är radioamatör och golfspelare var det naturligt att använda en golfboll i stället.

Golfbollskanon

En golfboll har en diameter på min 1,68" (~43 mm) och en vikt på max 46 gram. Ett 50 mm PVC avloppsrör har en innerdiameter på ca 46 mm så det passade bra. Jag valde en kulventil av plast för 50 mm rör som avfyringsventil för att slippa övergångar.

Kapa avloppsröret i två delar och limma fast dem i kulventilen. Ena delen är kanon-

rör och den andra är tryckkammare som har ett ändstopp. Jag använde en bilventil som jag monterade i tryckkammaren och pumpade upp trycket med en fotpump som har manometer.

Limma både kanonröret och tryckkammaren i kulventilen och ändstoppet i andra änden på tryckkammaren med ett PVC-lim.

Uppskjutning

Som luftpump använder jag en fotpump med manometer för 10 bar, men det räcker att pumpa upp till 6-7 bar för att skjuta upp en golfboll i ett träd som är 25 m högt. Jag provade skjuta en golfboll ut över vatten på Åland med högre tryck och den flög säkert 200 m. Så långt kan en bra golfspelare slå en golfboll.

Världsrekord att slå en golfboll med en golfklubba enligt Guinness World Records är 516 yards (=472 m).

Skruva in en liten skruvögla i golfbollen för att fästa en fiskelina i. Jag använder ett haspelspö som jag tejpar fast på kanonröret. Öppna kulventilen så snabbt som möjligt för att maximera lufttrycket.

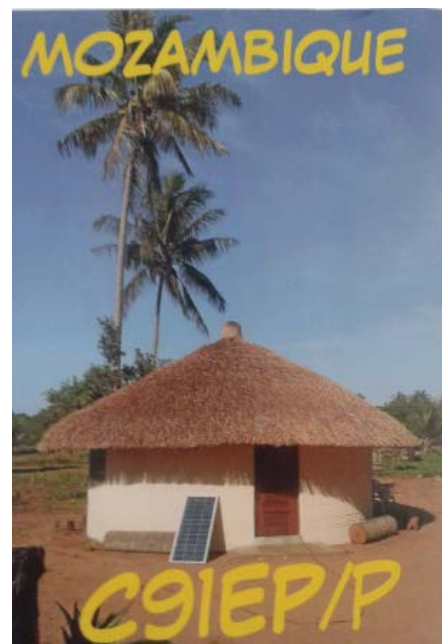
När du skjutit upp golfbollen över trädet skarvar du en polyesterlina (persiennlina) i fiskelinan och vevar den tillbaka och fäster din antenntråd i polyesterlinan.



Materiallista	SEK
Avloppsrör PVC 50 mm dia. 2 m	70
Ändstopp PVC 50 mm dia.	25
Vinkelventil (för bildäck)	20
Fotpump med manometer	130
Haspelspö m. fiskelina	300
Polyesterlina 2,8 mm, 65 m	80
Kulventil för 50 mm rör	150-300

Allt materiel utom kulventilen kan köpas på Bilema eller byggvaruhus.

Kulventilen kan köpas på de flesta varuhusen för poolutrustning men många har den inte i lager utan måste beställas via internet. Jag köpte min på Poolstore i Kungens Kurva. □



50 år i etern för SM6NT

SM6NT Lars inledde sin bana i etern i slutet på 1960-talet. Numera är han pensionerad sedan ett par år och delar tiden mellan Sverige och Thailand, där han har en station och kör med signalen HSOZME. Snart bär det av igen till de heta breddgraderna.

- Det blir till 95 procent telegrafi. Man hittar mig oftast på 80-metersbandet, lite på förmiddagarna och kanske en stund på eftermiddagen. Men jag pratar med en tysk god vän på fredagar, lite telefoni ibland och så sänder jag bulletinen på söndagar, sammanfattar Lars när han tar emot i bostaden.



TEXT OCH FOTO // JOHAN MIKAELSSON



SM6NT Lars framför sin station hemma Vegby.

Vid natursköna Fästeredssund tre mil utanför Borås, i en trakt som bär på stolta minnen från svensk historia, bor SM6NT Lars Lind och hustrun XYL Goon i ett hus med utsikt över sjön Åsunden. SM6NT är född och uppvuxen i Borås. Goon flyttade till Sverige från Thailand 1978, efter att de två hade träffats när Lars var på en resa i Thailand.

Snart bär det iväg igen. Vintermånaderna januari, februari och mars ska tillbringas i parets hus i Hua Hin. Hustrun Goon, som är född i Thailand, tilläts äga mark.

Radiointresset började under högstadietiden för SM6NT. Mer exakt var det när hans morbror kom hem från USA. Han hade köpt med sig två walkie-talkies för 27 MHz-bandet som Lars fick i present.

– Jag har en minnesbild av att jag och en kompis, som pratade i walkie-talkien, fick skäll av en farbror som stannade sin bil och sa att vi stör med vårt prat på kanal 14, som var den mest frekventerade kanalen, berättar Lars.

Intresset för radio fördjupades snabbt. Lars fick sin första station, en Lafayette HE-20T och Lars pappa stod för licensen. Lars insåg snart begränsningarna med privatradion.

Han blev medlem i SSA och fick lyssnarsignalen SM6-5048, skickade många lyssnarrapporter och fick också en hel del QSL.

Det var 1969 eller 1970 som han såg en annons i Borås Tidning om att ABF arrangerade en kurs i telegrafi och radioteknik. Det var bara att anmäla sig. Lärare var SM6DHD.

– Att få Börje Sunesson som lärare – det kunde inte bli bättre. Han är kunnig och en god pedagog, säger Lars.

Avlade prov på regemente

I december 1970 avlade han prov vid I15 (Älvsborgs regemente i Borås, nedlagt sedan 1998). Provförrättare var SM6CJ Karl-Erik Leinstedt (SK). När provet var rättat och Lars godkändes fick han välja mellan ett antal äldre, tvåställiga signaler.

Han minns fortfarande första kontakten på kortvåg: DK3QF på 80 meter i München. Den första svensk han fick samband med var SM4EFQ/4, även det på 80 meter.

– Sändaren var en hembygd kristallstyrd, med 2 EL 84. Mottagare var något så modernt som en heltransistoriserad mottagare, Inoue IC 700-R, inköpt på Elfa, minns Lars.

B-certifikat tog han 1972–73. Lars blev också medlem i Borås Radioamatörer. Till en början var det mer informella träffar på Stadshusgrillen i Borås på fredagskvällar, där det spisades lövbiff med pomes frites.

När han visar runt inne i sitt shack konstaterar han själv att det är mest Kenwood-apparater på stationsbordet.

– Det var synd att man avyttrade sina första saker. Det hade varit roligt att ha kvar, som ett litet museum.

Näja, det står en hel del av intresse i rummet, inte minst gammal fin telegrafutrustning. Rummet har precis som det intilliggande vardagsrummet en natursköny utanför fönstret. Ett fyrtiotal meter ner i backen skymtar en brygga som sträcker sig ut i sjön.

SM6NT sänder morse med van telegrafihand. Senare strömmar skotsk dialekt ur högtalaren.

– Det är lärorikt. Men man skulle lärt sig fler språk än bara engelska, konstaterar SM6NT.

Sänder även i Thailand

Nu väntar snart en tremånadersvistelse i Thailand.

– Det är oftast 30–32 grader i skuggan, så man får kyla ner sig med AC inne i shacket. Jag har blivit inlotsad fint av Svante SM3DYU, som bor där permanent.

Förutom amatörradiolicens krävs också stationslicens som innebär att utrustningen ska vara typgodkänd av myndigheterna. Dessutom krävs ett formellt tillstånd från markägaren, vilket han har. Han kör i princip på samma band och frekvenser som i Sverige, förutom 6-metersbandet som används av militären och ännu inte är öppet för amatörradiotrafik i Thailand.

Hemtrakten ligger annars mycket varmt om hjärtat. Den har bland andra författaren Birgit Sparre (1903–1984) skildrat, inte minst i romansviten Gårdarna kring sjön.



Antennmasten i Thailand.

En bit bort ligger den medeltida borgen Torpa stenhus, en så kallad enkelhusborg som uppfördes omkring år 1470 och har varit sätesgård för släkten Stenbock.

I grannskapet finns ett par radioamatörer, som SM6NT har utbyte med. Regelbundna träffar i klubben och contests är andra sätt att hålla igång i hobbyen.

– Jag kör lite i månadstesten och försöker hänga på lite i SAC, Scandinavian Activity Contest, för att slå Pekka där borta i Finland, säger Lars och skrattar. Jag orkar inte sitta 48 timmar som vissa, utan sitter några timmar, sen får det vara bra.

Exklusiva krigsnyheter

Radioamatörskapet har öppnat kontakter i världen ända sedan 1970-talet och till idag. Intresset för omvärlden avspeglas i ett gulnat tidningsklipp. En ung Lars, som då var ägare av en teleprinter, klagör för lokaltidningen Borås Tidning att han kunnat ta del av nyheter, som annars inte kom till den breda allmänhetens kännedom:

”En söndagseftermiddag fick jag nyheter från AFP om Vietnamkriget oavbrutet i tre timmar.”

Redan efter något år som radioamatör kunde han hjälpa till med att förmedla kontakt till en familj som hade en familjemedlem som arbetade i Iran. På den tiden var radio i teknikens framkant när det gällde kommunikation.

Under tågluffande på 1970-talet besökte

han Willy HB9AMC, som han fått kontakt med i etern, och som numera är ordförande för det schweiziska radioamatörbundet.

Josef Schlösser DK6KL och hans familj har också varit på besök ett flertal tillfällen från Tyskland, senast för någon månad sedan. Likaledes har familjen Lind varit på besök i Tyskland.

Varje fredag har Lars QSO med Josef DK6KL. I SM6NT loggbok återfinns totalt cirka 67 000 kontakter med olika stationer och det blir minst 2 000 nya under året.

Vi går ner mot sjön och blickar uppåt mot bergsknallen vid huset, där antennen står fast förankrad. SM6NT är och förblir en utpost mot världen. Här, i det som tidigare var föräldrarnas sommarhus, har han bott sedan 1976. Men resväskorna står till del redan packade. Snart bär det av till Thailand igen. Här vid sjön drar det kallt. Den bleka solen värmer inte mycket.

– Man får snart värma sig nere i Thailand, konstaterar Lars med ett gott skratt. □

FAKTA

MER OM LARS SM6NT

Är igång på de alla amatörradiobanden på kortvåg men oftast blir det någon kontakt inom SOCWA – Scandinavian Open CW Activity, på morgonen efter frukost på 3535–3540 kHz.

Signalen SM6NT har haft två ägare före Lars Lind: Bengt Rosberg (1937–1947 cirka) och Olle Nordlund (1947–1967).

Medlem i Borås radioamatörer (www.sk6k.se) sedan 1973 och satt i styrelsen i närmare 40 år, sista tiden och till omkring 2010 som kassör.

Diplom och QSL har varit Lars ”grej” – nu är han uppe i 82 diplom.

Är med i tyska Diplomintressegruppen med medlemsnummer 632. Hemsida: <https://diplom-interessen-gruppe.info/>

På söndagsförmiddagarna läser han bulletinen för SK6SSA 09.30 på 3705.

Arbetade 36 år på Försäkringskassans kontor i Borås.

Under tre mandatperioder satt Lars i kommunfullmäktige i Ulricehamn, med fokus på vård och omsorg. Han satt bland annat i en patientnämnd och var ordförande för valnämnden.

Senast lästa bok: Återstoden av dagen av Kazuo Ishiguro.

Lars om att köra radio i Thailand

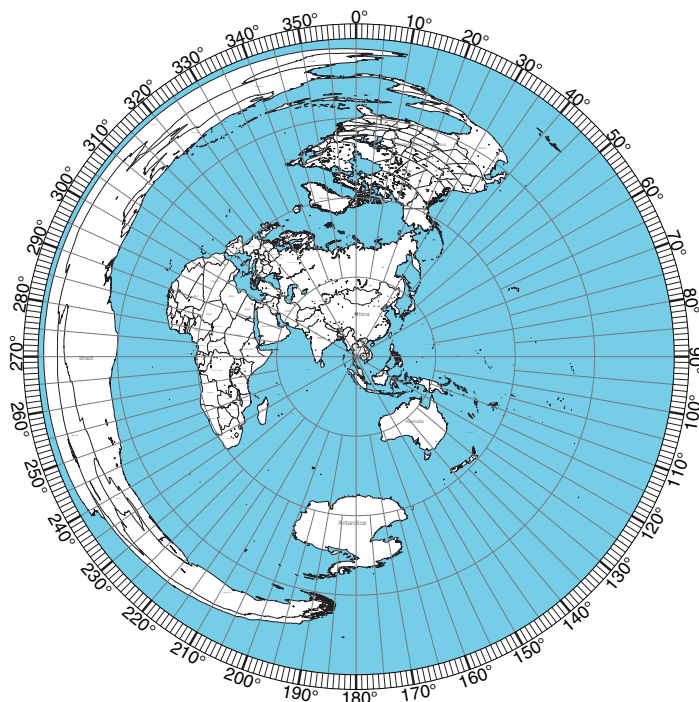
”Att köra radio från Thailand är inte samma som från Sverige. Tittar man på kartan så har man ett antal länder omkring sig med ytterst lite aktivitet. Så att sitta och köra QSO med närområdet som man är van vid här i Sverige blir det inte – tänker då särskilt på 80 och 40 meter.

30 meter är intressant köra mot Europa – ofta öppnar bandet mot Sydeuropa sen kväll lokal tid och därefter allt mer mot Nordeuropa.

Afrika inga större problem. Sydamerika som ju är lättkört från Sverige är svårt.

Jag trodde det skulle vara mer aktivitet från Australien för det är ju också närområde men verkar som aktiviteten inte så stor – men oftast bra signalstyrka när man väl kör med någon därifrån.

Ett stort dilemma är att det på CW-delen på 40 meter förekommer mycket ssb-trafik från icke-radioamatörer från området kring Indonesien kvällstid lokal tid.” □



Superpriser!

FT-1XDE
YAESU



2.595:-
inkl. moms

FT2DE
YAESU



3.595:-
inkl. moms

FTM-400XDE
YAESU



5.595:-
inkl. moms

FTM-100DE
YAESU



3.495:-
inkl. moms

Flera expeditioner i Afrika

När detta skrivs har jag ännu inte fått det utlovade numret av QTC, det känns onekligen lite konstigt att sätta mig ner och producera en ny spalt när jag inte sett den föregående i tryck. Visst, tidningen finns att läsa digitalt men inte samma sak som att ha sidorna i fysisk form, alltid kul att se hur materialet blev "på riktigt".

Det har varit en hel del DX-aktivitet den senaste månaden och trots, ännu olösta, antennproblem har det blivit ett och annat QSO i skribentens logg. De högsta banden har fortsatt att överraska och en och annan öppning utanför Europa har noterats, sådant är ju alltid kul, speciellt med tanke på antalet solfläckar, som dessutom väl är på ytterligare nedgång, botten är inte nådd än om jag illa nog har för mig rätt.

AV // SM1TDE, ERIC WENNSTRÖM

Denna månad håller vi oss med ett litet undantag i Afrika och tittar lite på fyra mycket fina expeditioner. Även fast inte något av länderna på kontinenten (OK, Eritrea är ett undantag) är så jätterara på banden så är intresset alltid stort, det räcker väl med att lyssna på den i Zambia sedan länge bofaste 9J2BO och den pile-up Brian alltid trigger när han är igång mest varje dag.

3C1L (OCH 3C0L) - EPILOG. Ekvatorialguinea, som vi kunde läsa i förra QTC blev den lettiska expeditionen till Ekvatorialguinea en, trots många vedermödor, en stor succé. Under 18 dagars aktivitet loggade de två operatörerna YL2GM och YL3AIW hela 43 600 QSO fördelade på CW 33 700, RTTY 7800 samt SSB 2100. Att notera är att YL3AIW stod för merparten av dessa, i synnerhet på CW. Förutom 3C1L hann de ju också med 32 500 QSO under 12 dagar som 3C0L från det separata landet Annobon. 76 000 QSO på en månad signerade två man? Respekt.

Mest produktiva band var, föga förvånande, 20 respektive 17 m vilka verkade ha varit öppna mest hela tiden av rapporter att döma.

Som sagt blev expeditionen dyrare än planerat så ett litet extra bidrag med QSL-beställningen via OQRS/Paypal är uppskatat.

Kan förresten tipsa om expeditionens sida under www.lral.lv där det går att läsa en hel del om äventyret.

VI HÅLLER OSS KVAR I AFRIKA och tre andra fina expeditioner; 9U4M från Burundi, 3XY3D från Guinea samt, från grannlandet Guinea Bissau J5T.

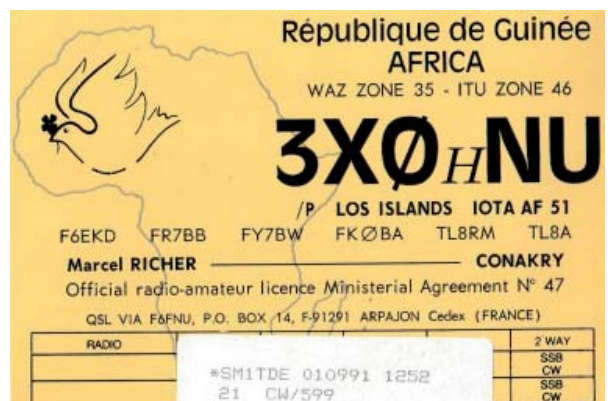
3XY3D var aktiv under hela november med F5OZC och F8DQZ som operatörer. Första halvan av månaden var de igång från ön Tristao (AF-096) där de lade till /P till callen och andra halvan från Los (AF-051) där callen var rent så att säga (måste säga att jag är lite förundrad över anropssignalerna i Guinea; varför har de (alltid?) 3X, en bokstav och sedan callarea? (Kan bara komma på ett annat land som så gör; 3DA/Swaziland men de delar prefixet med Fiji/3D, Guinea delar inte 3X med någon. Nå, en dag kanske jag får ett svar på denna stora fråga).

Jag vet inget om QSO-antal för 3XY3D men de var i alla fall oförskämt lättkörda, ofta angav de QSX tre kHz upp på CW där de höll sig tills det blev för grötigt, då angavs ny lyssningsfrekvens och uppenbarligen har många svårt för att lyssna och ta till sig av instruktioner för det var ofta lugnt en god stund och således enkelt att komma igenom. På 40 m låg de till och med och körde simplex vid flera tillfällen, kanske var det lite ovanligt lugnt på grund av att de låg högt upp på respektive band, inte ofta

jag lyssnar över 7030 kHz till exempel.

Innan dessa aktiviteter så hade knappt 22 % av IOTA-samlarna AF-096 sig ackrediterad och 34 % hade AF-051. Letade fram ett gammal QSL-kort från ön; 3X0HNU/P (sic!) kördes 1991 och hade F6FNU som QSL-manager, tror att ni som var med på den tiden minns dennes lätt irrationella beteende när det gällde att besvara QSL, det gällde att minutiöst följa hans krav, annars kunde man glömma att få något kort tillbaka. F6FNU är SK sedan ett antal år, undrar vad som hände med alla de loggar han hade för hundratals DX-stationer? F6EKD som låg bakom 3X0HNU/P lämnade oss 2008 enligt information på QRZ.com.

Från det betydligt mindre grannlandet Guinea Bissau kom J5T i luften under i stort sett samma tidsperiod som 3XY3D. QTH var ön Bubaque som ingår i Bijagosöarna (AF-020 – relativt välaktiverade

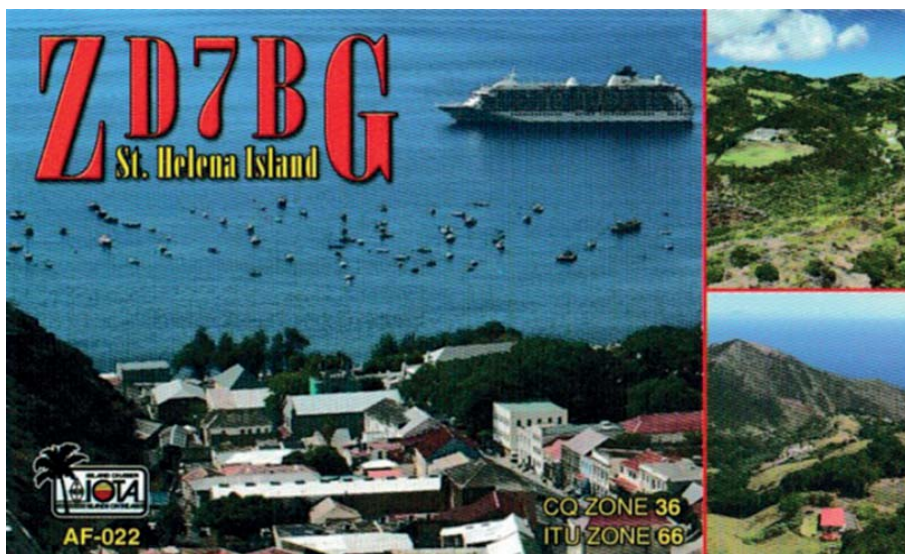


under åren, J5C är ett call jag minns) och bakom J5T låg det alltid lika effektiva Italian DX Team med bland andra I2YSB och IK2HKT. Under deras expeditioner har de vanligtvis 4–5 stationer igång samtidigt, på de band som ger mest finns de ofta på fler trafiklägen samtidigt, QSY annonseras via clustret, loggen ligger on-line i realtid, pile-uperna hanteras tålmodigt och skickligt; det finns nog inget mer att önska egentligen. QSL kommer snabbt efteråt också förresten.

J5T körde föga förvånande 63 600 QSO fördelade på SSB 25600, CW 34800 och RTTY 3 100 (det verkar som att FT8 inte tagit över DX-peditionernas etertid – än). 20 m gav flest QSO vilket kan nog kan förklaras av att alla RTTY-QSO (vad jag förstår) kördes på det bandet. Faktum är att expeditionen innan avfärd meddelade att RTTY-stationen skulle vara först ut att få i luften!

BURUNDI AKTIVERADES under november månad av den närmare 20 man från nio DXCC-länder starka 9U4M-expeditionen. Här började det inte så bra då den burundiska tullen inte ville släppa igenom expeditionens incheckade utrustning, det tog tydligen flera dagar innan allt hade sökts igenom och godkänts och under den tiden kunde de bara köra med det fåtal riggar som medförts som handbagage. (Så gör alltid jag under mina små radioresor; radio, nätagg, Bencher och lite antenntråd i handbagage, då kan jag alltid komma i luften oavsett öde för övriga väskor...).

Nå, 9U4M hade som mål att logga 7 000 QSO/dag och detta gick tydligen vägen när de efter tre dagar var igång med full styrka, totalt blev det 55 000 QSO i loggen. Även denna expedition körde med loggen on-line



i realtid och det är rätt kul att se QSO komma upp på skärmen i stort sett samtidigt som det avslutande "TU" sänts.

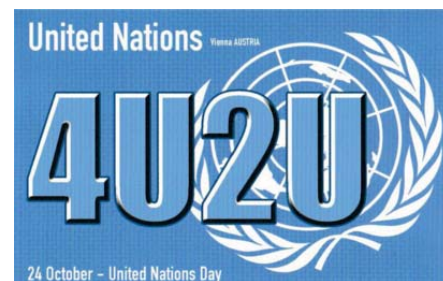
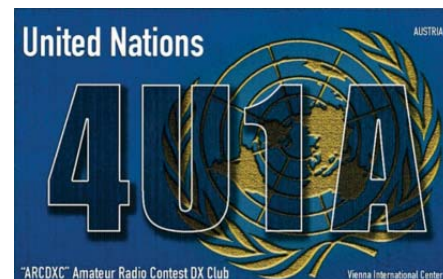
ÖN SAINT HELENA I SYDANLANTEN tillhör även den Afrika. I stort sett dagligen är Gilbert/ZD7BG aktiv på CW och är givetvis mycket populär. Jag hade mitt första QSO med honom i september 1997 och det senaste i juni 2017. Skickade ett QSL-kort direkt efter senaste kontakten och mitt svar var poststämplat i Jamestown på ön den 3 oktober, jag fick det fem veckor senare, det är inte direkt dagliga postflygningar till och från Saint Helena!

QSL-KORT FRÅN 4U-STATIONERNA. DXCC-mässigt är vare sig 4U1A eller 4U2U så mycket att bli upphetsad över (OE/Österrike) men korten är riktigt snygga och kom snabbt via QSL-managern UA3DX OQRS-funktion på Clublog. 4U1A är mycket aktiv,

läs mer om stationen och klubben kallad "Amateur Radio Contest DX Club (ARCDX)" på www.cqdx.ru/4u1a.

4U2U får vi vänta på ett år till för den signalen aktiveras endast kring FN-dagen den 24 oktober.

73 de Eric – SMITDE



SMITDE
Eric Wennström
smitde@ssa.se



Digitalspalten HF

Då var vi tillbaka igen med en ny digitalspalt för HF! I förra numret utlovades mer information gällande WSJT-X och FT8, trafiksättet som minst sagt blivit enormt populärt det senaste halvåret. Jag börjar dock med att återupprepa min önskan till dig som läsare. Denna spalten är till för dig som läsare av QTC och vi vill veta vad just du vill läsa om här. Önskemål, idéer och förslag tas tacksamt emot av spaltredaktören!

AV // SM7VRZ, ANDERS RHODIN

WSJT-X

Så till denna spaltens utlovade ämne, nämligen WSJT-X och FT8. Vi börjar med att fråga oss vad är WSJT-X? För er som hållit på med digitala trafiksätt innan är det kanske inte okänt, WSJT-X är en programvara till Windows, Mac eller Linux dedikerad för svagsignalskommunikation via din dator och transceiver. Svagsignalskommunikation definierar man som kommunikation med signalnivåer långt under de som för till exempel CW. QSO:n med så svaga signaler i trakterna -28 dB under brusnivån är inte ovanligt. Programvaran innehåller ett antal olika digitala trafiksätt avsedda för MF/HF upp till mikrovågsbanden men för HF-bandet är det framförallt trafiksätten WSPR, JT65, JT9 och FT8 som används mest med WSJT-X.

Programvaran är skapad och utvecklad av K1JT (Joe Taylor) tillsammans med ett antal andra radioamatörer i ett så kallat Open source-projekt där källkoden är fri även för andra att använda. Bakom utvecklingen finns även ett stort antal användare som fungerar som testare av nya funktioner eller möjliga trafiksätt. Utvecklingen sker alltså gemensamt med användarna i ett projekt som är helt ideellt. Den senaste versionen av programvaran är WSJT-X 1.8.0 och finns att ladda ner gratis på projektets hemsida.

Trafiksätten i WSJT-X använder sig av en ganska strikt meddelandestruktur vilket inte tillåter några vidare utsvävningar gällande den text som kan överföras. Den huvudsakliga trafiken följer en fast form där man i början av ett QSO eller CQ sänder ut sitt callsign och lokatorruta. Vid en kontakt överförs signalrapporter i dB samt kvittenser varefter QSO:t avslutas med 73. Inte mycket

kan man tycka, dock finns även möjlighet att skicka över valfri text på max 13 tecken. Trafiksätten i WSJT-X är inte gjorda för överföring av stora textmassor och "chat" utan är effektiviserade och avskalade för att möjliggöra QSO:n vid svaga signaler. Med detta bör även nämnas att man inte behöver använda låg uteffekt för dessa trafiksätt. En uteffekt av 10-30W är oftast tillräckligt men det förhindrar inte att man använder sig av 5W eller mindre.

FT8

FT8, eller "Frankie & Taylor, 8-FSK modulation", är ett trafiksätt som skapats av K1JT (Joe Taylor) samt K9AN (Steve J Franke). FT8 är skapad med DX-trafik på HF-bandet i åtanke men också för trafik med mulithopp ES på 6M-bandet där den även blivit ganska populär. FT8 introducerades i WSJT-X i och med programvaruversion 1.8.0 där man i slutet av sommaren gjorde det möjligt för användarna att prova det nya trafiksättet i ett antal så kallade "Release Candidate", RC.

The screenshot shows the WSJT-X v1.8.0 software interface. The main window is titled "WSJT-X v1.8.0 by K1JT" and has a menu bar with "File", "Configurations", "View", "Mode", "Decode", "Save", "Tools", and "Help". The interface is divided into several sections:

- Band Activity:** A table showing a list of stations with columns for UTC, dB, DT, Freq, and Message. The list includes stations like DF4ZS I4HRH R-04, JE2QLZ R2NAF RRR, and others.
- Rx Frequency:** A table showing received messages with columns for UTC, dB, DT, Freq, and Message. The list includes messages like "CQ R2NAF KO81", "DL1KFL ES6PA -03", and "JH5MVB SM7VRZ J076".
- Monitoring and Controls:** A central area with a "Monitor" button, a frequency display showing "7,074 000", and various checkboxes and buttons for "Log QSO", "Stop", "Erase", "Decode", "Enable Tx", "Halt Tx", and "Tune".
- Calling and Answering CQ:** A section with fields for "Calling CQ" and "Answering CQ", including "CQ", "Grid", "dB", and "R+dB".
- Bottom Status Bar:** Shows "Receiving", "FT8", "FT8", "Last Tx: JH5MVB SM7VRZ J076", and "12/15 WD:5m".

WSJT-X 1.8.0 Huvudfönster med trafiksättet FT8 invalt. Ett försök till att köra en JH-station, en RAO fick dock svar istället för mig.

FT8 använder sig av FSK-modulation (Frequency Shift Keying) med åtta toner och har en utsändningstid på ungefär 13 sekunder. En sändnings- eller mottagningssekvens ligger på totalt 15 sekunder varför en full S/M-sekvens (Sändning/Mottagning) ligger på totalt 30 sekunder. De sista två sekunderna i en mottagningssekvens är avsedd för avkodning och ev. användarinmatning. Dessa två sekunder är inte mycket tid för att hitta och välja en möjlig motstation varför det krävs att man hela tiden är engagerad i att hitta stationer och till viss del planerar sitt körande. På grund av detta finns även en funktion med autoskvensiering som hjälper operatören att välja rätt meddelande som skall sändas i ett QSO. Signalbandbredden för FT8 är endast 50 Hz varför det får plats många signaler i ett passband på 3 kHz. Detta ökar möjligheten för att höra och köra fler stationer. Avkodaren för FT8 har även möjlighet att särskilja ovanpåliggande signaler varför det inte är ovanligt att man i samma mottagningssekvens kan få en eller fler avkodade meddelanden på samma frekvens i passbandet. Gränsvärdet för en lyckad avkodning som är korrekt till 50 % eller mer, det så kallade S/N-gränsvärdet, ligger på ca -21 dB vilket inte är många dB från JT65. FT8 har även en annan typ av felkorrigering (FEC) som kallas LPDC jämfört med JT65 som använder Reed Solomon.

Se jämförelsetabellen mellan JT65 och FT8.

Rätt tid är viktig

FT8, liksom JT65 och JT9, är starkt beroende av att man har tidssynkroniserade utsändningar. Din dator behöver därför ha en klocka som går exakt rätt på ungefär två sekunder jämfört med andra stationer. Faller man utanför dessa två sekunder kommer din utsändning, alternativt det du själv tar emot, inte avkodas. Att synkronisera datorklockan är möjligt att göra manuellt men automatisk synkronisering är att föredra. Rekommenderat är därför att man på sin dator installerar en så kallad NTP-klient, en programvara som via internet synkroniserar datorklockan automatiskt. Det finns ett antal programvaror för detta bland annat *Meinberg NTP* där programmet fungerar som en bakgrundstjänst i datorn. Observera att de som använder Linux-distributioner oftast inte behöver någon NTP-klient då detta redan är inbyggt i operativsystemet.

Komma igång med FT8 och WSJT-X

För de som redan kört JT65 eller JT9 kommer övergången till att köra FT8 vara ganska problematisk. Det som man behöver vänja sig med är att man istället för en minut

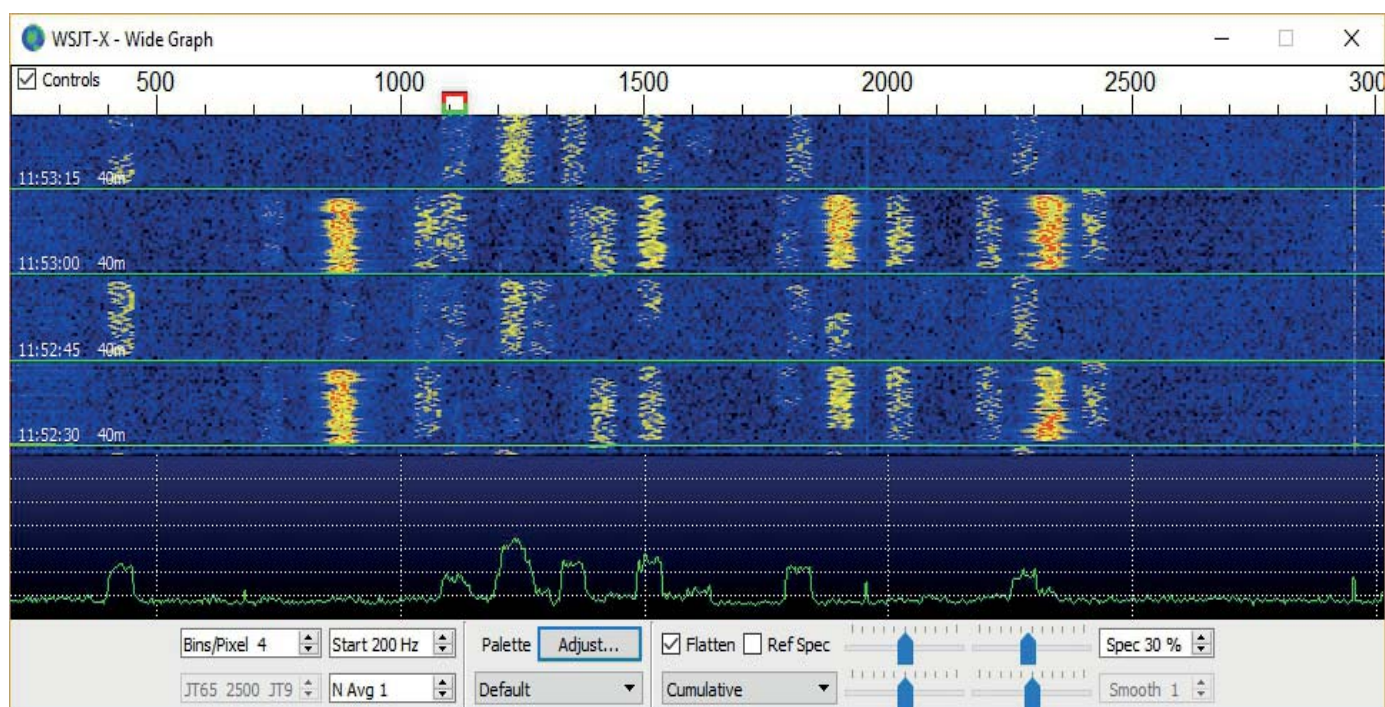
	JT65	FT8
Bandbredd (Hz)	177,6 Hz	50 Hz
Modulation	65 toners FSK	8 toners FSK
Tid för en S/M-sekvens (s)	60 s	15 s
S/N-gränsvärde (dB)	-25 dB	-21 dB
Nycklingshastighet (Baud)	2,692 Bd	6,25 Bd
Tonavstånd (Hz)	2,692 Hz	6,25 Hz
TX-varaktighet (s)	46,8 s	12,6 s
FEC-typ	Reed Solomon	LPDC

Jämförelsetabell mellan JT65 och FT8.

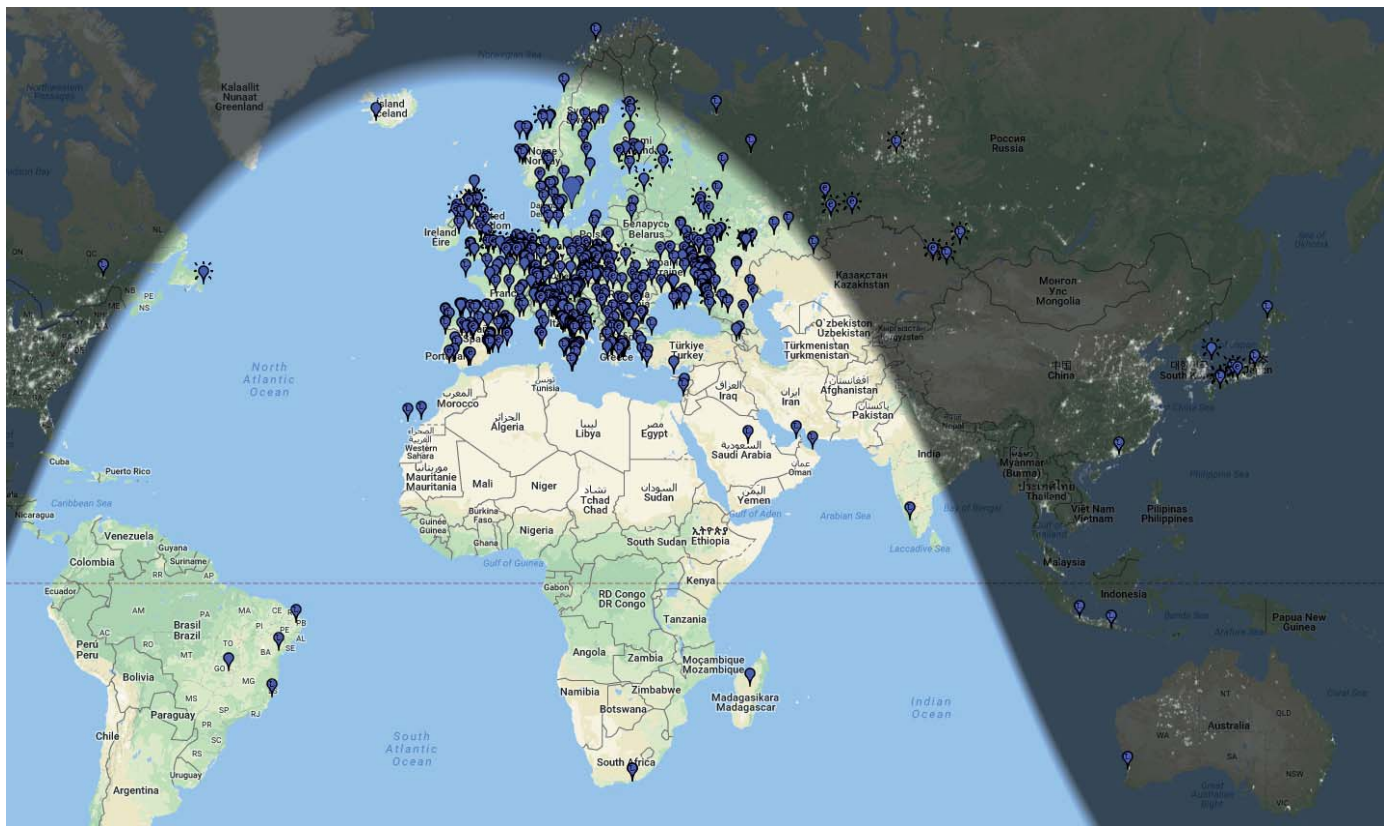
endast har en fjärdedel av tiden på sig mellan mottagning och utsändningssekvenserna. Är man nybörjare är det rekommenderat att efter man installerat programmet läser den medföljande manualen för att konfigurera den grunddata som behövs och ta del av den handledning som finns.

Förutom själva programmet är det nödvändigt med anslutningar mellan radio och dator. Ett ljudkortsinterface som exempelvis *Signalink USB* eller, som på de flesta moderna transceivrar, en USB-kabel för att få tillgång till radions egna inbyggda ljudkort behövs. Har man inte tillgång till något av detta finns det möjlighet att koppla in sig via datorns ljudkort till radion.

För endast lyssning är det relativt enkelt, en kabel från radions hörlursutgång till



WSJT-X så kallade vattenfallsfönster eller "Wide Graph" där ett antal FT8 signaler kan ses.



FT8 stationer hörda under en 24-timmarsperiod den 2 – 3/12 hos SM7VRZ. Källa: www.pskreporter.info

datorns mikrofongång så är man igång. En enkel sökning på internet kan dock ge många förslag på ljudkortsinterface för hemmabygge eller för att köpas färdigt.

Bygger man själv är det rekommenderat att man försöker skilja radion och datorn åt galvaniskt för att undvika problematik med jordslingor. Då programvaran är skapad för att även kunna styra din radio är det också rekommenderat att man anskaffar en utrustning för detta. Datorn kan då automatiskt sköta byte av frekvens, växling mellan sändning och mottagning samt styra din radios frekvensinställning i utsändning. Detta för att se till att din utsända signal hamnar mitt i passbandet i radions filter och undvika problematik med övertoner. Programvaran bör åtminstone ha möjlighet att kunna nyckla radions sändare.

För dig som vill ha mer information kring inkoppling av datorn till radion, konfiguration och inställning av ljudkort, dator och radio mm. kan en titt hjälpa på en presentation av digitala trafikätt som gjordes under Bockebodaträffen 2016. Denna hittar du på följande adress:

<http://sm7vrz.wordpress.com/2016/06/18/presentation-bockebodatraffen-2016/>

När man väl fått igång allting och börjar se aktiviteten på banden är det precis som med all annan typ av trafik, det bästa sättet att lära sig är att börja med att lyssna. Se hur andra gör och tillslut börja sända några CQ:n, sen är du igång!

Som jag nämnt tidigare är det idag väldigt många som använder av FT8, till och med vissa DX-expeditioner har tagit till sig trafikättet och kört en hel del QSO under sina aktiviteter och det skulle inte vara förvånande om det blir fler.

För att visualisera populariteten visar bilden här ovan de FT8 stationer som hörts hos mig under en åttatimmarsperiod den 2/12 2017 på 40m-bandet.

Då har vi kommit till slutet av denna digitalspalt. Nästa spalt kommer ha en viss maritim anknytning, nyfiken vad detta kan vara? Det får ni se i nästa nummer! ☐

REFERENSER OCH MER INFORMATION

Adress till WSJT:s hemsida där länk för nedladdning av WSJT-X 1.8.0 finns tillgänglig. Här finns även manualen på engelska WSJT-X som kan vara värd att titta igenom innan man börjar använda programvaran.

<http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/wsjt-x/doc/wsjt-x-main.html>

Den svenska manualen för WSJT-X 1.8.0 är ännu inte helt färdigställd men ett utkast till finns tillgängligt här:

<http://sm7vrz.wordpress.com/2017/09/03/svensk-manual-wsjt-x-1-8-0-rc2/>

Meinberg NTP-klient kan laddas ner från följande sida:

<https://www.meinbergglobal.com/english/sw/ntp.htm>

SM7VRZ
Anders Rhodin
sm7vrz@gmail.com



SDR-Kits Chosen by discerning Radio Amateurs Universities and Professionals Worldwide!



**Vector Network Analyzer
DG8SAQ VNWA 3EC/3**
Covers 1 kHz - 1.3 GHz
with a dynamic range of
90dB to 500 MHz and >50dB to 1.3 GHz
After-Sales Customer & Technical Support

- S-parameter, S11, S12, S21, S22, VSWR, Smith Chart & Component values
- Time Domain - Distance to Fault Measurements - Network Matching tool
- Easy Installation - Windows 10, 8, 7, Vista (64 and 32 bit), XP supported
- Free Software & Helpfile: <http://sdr-kits.net/DG8SAQ/VNWA-installer.exe>

VNWA 3 with 3pcs Male Amphenol Calibration Kit
RG223 Coax Cable + USB Lead £422.40 + p&p
VNWA 3EC in Presentation Case +4pcs Calibration
Kit of Rosenberger parts £570.00 + p&p
Step-by-Step Guided Measurements Book £28.75 + p&p

New! SDRplay RSP1A
1kHz-2GHz Wideband SDR Rx



14 bits
SDR
only
£89.95
+ p&p

- 1kHz to 2000MHz continuous coverage
- 14-bit ADC silicon technology
- 11 high-selectivity front-end preselection filters
- RF shielding layer inside case

RSP2:3 switchable Antenna inputs £149.95+p&p
RSP2 Pro: Fitted in sturdy metal case for
improved RF Screening £174.95+p&p

www.SDR-Kits.net Webshop Orders only - Paypal or Pro-Forma Invoice
e-mail: info@sdr-kits.net Prices shown incl VAT - p&p extra
SDR-Kits Office 11, Hampton Park West, Melksham, SN12 6LH UK VAT reg GB979776427
VNWA 3E/3 - Synthesizer & VFO kits - Silicon Labs Si570 to 1.4 GHz - RF Transistors

**GPS Disciplined
Reference Oscillator**



Precision Frequency
Clock for the VNWA3E
and many other Shack
Applications

- Programmable Freq
450Hz-800MHz
- Stability 1 ppb 1E-9
<60 sec after GPS Lock
- Light & Portable

Only £150 + p&p

PAOKLT VFO Kit from £40
QRP 2000 Synth Kit from £25
R3500D ARDF Rx Kit £30.60
Silicon Labs Si570CAC £12.30
Mitsubishi RD16HHP1 £4.80

New! CS40 40m & 20m
SSB Transceiver Kits
Only £155 incl SpeakerMike

SSA:s utgående QSL-service

Efter 35 år som ansvarig för alla utgående QSL har Jan SM5DJZ begärt avlösning på grund av sjukdom. Från den 1 november 2017 ska alla utgående QSL postas till SSA QSL Bureau, c/o SM6JSM Eric Lund, Bastustigen 26, 54633 Karlsborg. Kort till SM-stationer ska även i fortsättningen postas till SSA, Box 45, 191 21 Sollentuna.

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



Stiftelsen för forskning och utbildning inom radio- och teletekniken och dess historia utlyser härmed stipendium för ansökan

Stipendiet avser radio- och teleteknisk forskning i vid bemärkelse genom att främja forskning, utbildning, information och annan förmedling av kunskap om radio- och teletekniken och dess historia.

Mer information om stipendiet och hur du söker hittar du på stiftelsens hemsida www.radiostiftelsen.se.

Stipendieansökan skall vara tillgänglig för Radiostiftelsens styrelse senast den 31 januari 2018. Utdelning sker i mars månad 2018.

Skicka eventuella frågor till oss via e-post, info@radiostiftelsen.se, eller till:

Radiohistoriska Stiftelsen
Stipendieansökan
Anders Carlssons gata 2, 417 55 Göteborg

Nedräkningen har börjat!

SK7AX
VARD
ARK
K

DX
match

JÖNKÖPING
1-3 JUNI 2018

Hemsida: dxmatch.sk7ax.se

Ont i halsen? Contestsugen?

Sitter du där med contestsuget på topp, men halsen värker och du låter värre än Lemmy efter en vecka på whiskeykost (R.I.P.). Ingen fara, då är det läge för att leta reda på några av alla digitala contest som finns att köra.

AV // SA7CHU / SB7W, LEIF SJÖDIN

För ja, det finns många contest som använder sig av de digitala trafiksattnen. Vanligast är RTTY, men även PSK31 är ofta förekommande. Vissa kombinerar foni och digitala moder men även CW.

ATT KÖRA EN DIGITAL CONTEST behöver inte vara så bökigt som du kanske tror. Det behövs egentligen bara ett interface för ljud in och ut mellan dator och radio. Ett simpelt Signalink USB kan räcka långt.



Om du har CAT-styrning till radion är det såklart bra. Men det är inget måste men det underlättar mycket, speciellt om du vill jaga via kluster. Sedan behöver du en programvara och det vanligaste för RTTY är MMTTY.

Ett gratisprogram som de flesta contestloggprogram har stöd för exempelvis *Win-test*. Det finns även fina guider på hur du konfigurerar detta program tillgängliga på nätet.

I bildtexterna på nästa sida finner du länkar till program och guider.

MMTTY kan även användas fristående för att köra "vanliga" RTTY-QSO med. Så det kan ju vara bra att prova sig fram lite innan en contest så att du blir bekväm med hur programmet fungerar.

NÄR DET GÄLLER PSK31 skall jag erkänna att jag är novis på vilka programvaror som används i contest. Detta då jag faktiskt aldrig kört en PSK31-contest. Kanske har vi någon läsare som känner sig manad att tipsa

om bra program? Tveka då inte att slänga iväg ett tips till mig på sb7w@myqth.se så tar jag med det i nästa spalt.

Nu kommer jag tipsa om något som säkerligen kommer få många CW-inbitna att vrida på sig i vända HI. Men jag vill även tipsa om att man faktiskt kan köra CW-contest och det utan att kunna CW. Jag har själv kört flertalet CW-contests och även placerat mig rätt hyfsat. Och i samma vecka har jag börjat lära mig en del.

Så inte nog med att jag haft kul och stillat min contesthunger, jag har även fått lite CW-träning även om det är lite så är det en början.

VAD KRÄVS FÖR CW-CONTEST? Jo du behöver CAT-styrning som även klarar att "nyckla" radions CW. Och du behöver en CW-dekoder och sådana finns det en hel del gratis att välja bland. Men jag personligen har fastnat för programvaran *CW-decoder* som är ett gratisprogram. Det klarar även av att sända om du skulle vilja det. Men i contest sköter du själva "nycklandet" via loggprogrammet.

Du behöver även ljud från radion in i datorn. Har du detta samt ett interface/CAT-styrning som klarar CW, ja då är det bara att köra.

I loggprogrammet ställer du in de makron man behöver och låter det sköta själva sändningen. Och avkodandet står CW-decoder för (eller det program man finner vara bäst). På detta sätt blir CW lite mer som ett digitalt mode.

För att det skall fungera bra bör du köra med ett smalt filter, då avkodas det lättare. Men du får räkna med att justera in signalen en hel del. Och jag personligen "lyssnar" gärna en gång "för mycket" innan jag ropar upp stationen.

Men efter ett tag så blir det lite semidekoder/lyssning, för kan du hur ditt call låter så

börjar du till slut lyssna mer än se på dekodern när de svarar. Så har det blivit för mig i alla fall, jag lyssnar om de svarar med mitt call och om de frågar till exempel "AGN AGN". Vissa saker lär man sig att höra till slut och då går det snabbare.

Jag vet att det är en del som kör CW som inte gillar detta. Tro mig, jag har läst både det ena och det andra HI HI. Men en sak är säker det är ett intressant steg in i CW-contest. Och den som tror att detta är något som gagnar den som kör så här så tror de fel. För det tar längre tid att justera in och lyssna av så man är säker på att det är avläst rätt. Det slår inte örat på en skicklig CW operatör.

Men det är ett roligt sätt att köra CW på tycker jag. Och det ger i alla fall mig lite blodad tand att lära mig CW, även om det ligger i framtiden HI. Och skall man hårdra det... så är faktiskt CW ett digitalt mode i grunden fast det är det inte många som tänker på HI.

Så misströsta ej om ni sitter och låter hesare än självaste hessa Fredrik och contestlusten rinner ur öronen på er. Det finns tröst i de digitala moderna och det finns betydligt fler än RTTY och PSK, det är ibland contest i de mindre använda moderna om man vill prova dem.

HAR NI FUNDERINGAR om hur ni skall göra för att komma igång så är ni välkomna att maila mig på adressen som nämndes tidigare så lovar jag att jag skall försöka bistå med tips och råd så långt jag kan.

Jag hoppas detta fått er lite nyfikna på de digitala moderna i contestsammanhang. Även fast det inte var något djupgående i hur man ställer in ditt och datt.

Med dessa ord säger jag...

Den som kallar skola få svar – 73

SSA MånadsTest nr 11 CW – 12/11 2017

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

Single Operator

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SM6PPS*	8	17	25	16	34	50	5	9	14	700	SK6AW	
2 SD6M	6	17	23	12	34	46	4	9	13	598	SA6BGR	
3 SM5DRW*	7	17	24	14	34	48	3	9	12	576	SL5ZXR	
4 SF5O	9	15	24	18	28	46	3	8	11	506	SM0EOS	
5 SE4E	6	18	24	12	34	46	3	8	11	506	SM4DQE	
6 SM6IQD	4	17	21	8	34	42	2	9	11	462	SK6AW	
7 SM5DXR	6	17	23	12	34	46	1	9	10	460	SK5AA	
8 SM5EFX	4	16	20	8	32	40	2	8	10	400	SK5AA	
9 SE5L	2	16	18	4	32	36	1	9	10	360	SM5ALJ	
10 SM5COP	3	16	19	6	32	38	1	8	9	342	SK5LW	
11 SM5ACQ	5	17	22	8	30	38	2	7	9	342	SK5AA	
12 SM2AVG	3	14	17	6	28	34	2	8	10	340	SK2AT	
13 SD1A*	0	18	18	0	36	36	0	9	9	324	SM1TDE	
14 SD6E	0	15	15	0	30	30	0	9	9	270	SM6BGG	
15 7S3A	0	14	14	0	28	28	0	9	9	252	SM3CER	
16 SM5LSM	2	10	12	2	18	20	0	4	4	80	SK5AA	
17 SM5DYC	1	5	6	2	8	10	0	3	3	30	SK5AA	
18 SM6GBM	2	0	2	4	0	4	1	0	1	4	SK6AW	

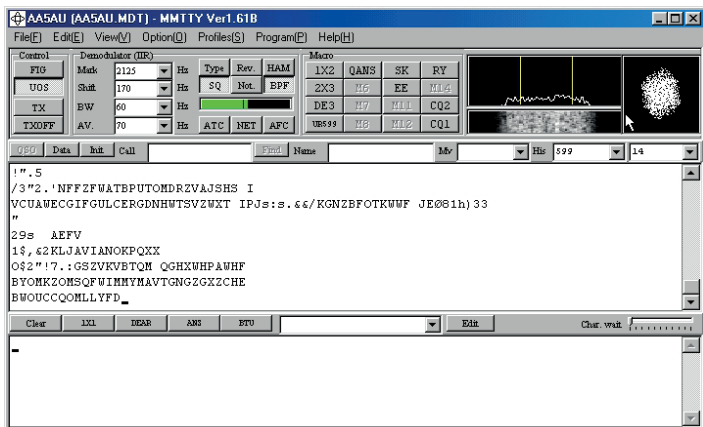
Single Operator – QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SM3OMO	0	15	15	0	30	30	0	8	8	240	SK3PH	
2 SM5DFM	0	14	14	0	28	28	0	6	6	168	SK5DB	

Totalt deltog 20 stationer i MT 11 CW 2017.

Soapbox: SD1A (SM1TDE): Nu är jag allvarligt less på MT, inte ett enda QSO på 40 m idag.

Nytt försök om en månad...

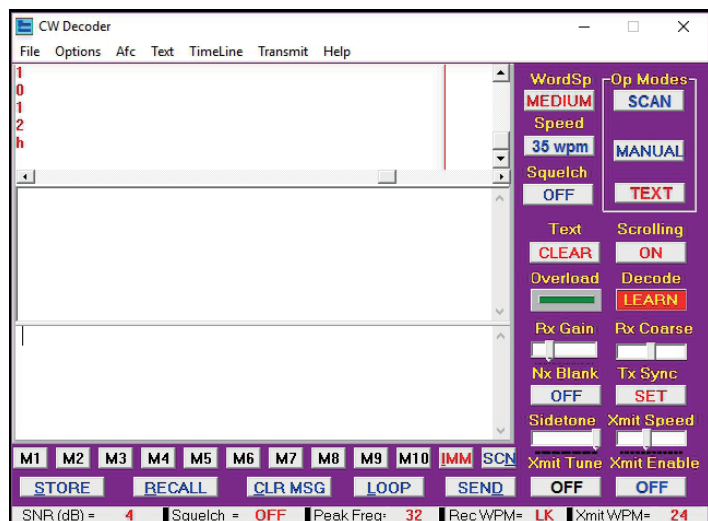


MMTTY som ni kan ladda ner på följande adress:

<http://hamsoft.ca/pages/mmtty.php>

En bra guide i hur man ställer in det för contest finner ni här:

<http://www.rttycontesting.com/tutorials/writelog/mmtty-setup/>



CW-DECODER: Programmet kan ju vara intressant att ha även utanför contestsammanhang om man är lite nyfiken på CW.

<http://www.amqrp.org/projects/cwdecod/decoder.htm>

SSA MånadsTest nr 11 SSB – 12/11 2017

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

Single Operator

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 7S50AW*	8	28	36	16	56	72	5	15	20	1440	SM6PPS	
2 SM6UQL*	7	28	35	12	54	66	4	16	20	1320	SK6AW	
3 SM5DXR	4	31	35	8	60	68	1	17	18	1224	SK5AA	
4 SM6CKS	4	28	32	8	54	62	1	17	18	1116	SK6AW	
5 SB3W*	2	28	30	4	56	60	2	16	18	1080	SM3RAB	
6 SM6IQD	4	30	34	8	58	66	1	15	16	1056	SK6AW	
7 SA2D*	5	25	30	10	50	60	3	14	17	1020	SA2AWO	
8 SM7DQV*	1	30	31	2	58	60	1	16	17	1020	SK7JD	
9 SM7XWJ*	6	23	29	10	46	56	5	13	18	1008	SK7CA	
10 SM5ACQ	4	27	31	8	54	62	1	14	15	930	SK5AA	
11 SM6NT*	0	29	29	0	58	58	0	16	16	928	SK6LK	
12 SF5O	4	27	31	8	52	60	1	14	15	900	SM0EOS	
13 SE4E	0	29	29	0	56	56	0	16	16	896	SM4DQE	
14 SM6YED	0	27	27	0	54	54	0	15	15	810	SK6JX	
15 SM5AHD	0	26	26	0	52	52	0	14	14	728	SK0HB	
16 SM6FZO	1	24	25	2	46	48	1	14	15	720	INGEN	
17 SD6M	2	23	25	4	46	50	1	12	13	650	SA6BGR	
18 SE5L	0	25	25	0	50	50	0	13	13	650	SM5ALJ	
19 SM5EFX	0	27	27	0	48	48	0	12	12	576	SK5AA	
20 SD6E	0	22	22	0	40	40	0	12	12	480	SM6BGG	
21 SA1BYQ	0	20	20	0	38	38	0	10	10	380	SK1BL	
22 SA0AND	0	19	19	0	38	38	0	10	10	380	INGEN	
23 SM5NQB	0	21	21	0	40	40	0	9	9	360	SK5DB	
24 SM5BXC	0	18	18	0	36	36	0	9	9	324	INGEN	
25 SM8B	0	16	16	0	32	32	0	9	9	288	SA0BVA	
26 SM5MRQ	0	18	18	0	32	32	0	9	9	288	SK5AA	
27 SM6L	5	12	17	10	22	32	2	6	8	256	SM6NZB	
28 SM5LSM	3	17	20	6	30	36	0	7	7	252	SK5AA	
29 SF3A	1	12	13	2	24	26	0	8	8	208	SM3CER	
30 SJ3A	0	11	11	0	20	20	0	6	6	120	SM3OMO	
31 SM3NFB	1	9	10	2	16	18	0	5	5	90	SK3PH	
32 SB7W/3	0	4	4	0	6	6	0	3	3	18	SA7CHU	
33 SM6GBM	1	0	1	2	0	2	0	0	0	1	SK6AW	

Single Operator – QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operator	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SA4DHT	0	8	8	0	14	14	0	4	4	56	SK4IL	
2 SM2IAR	0	1	1	0	2	2	0	1	1	2	SK2HG	

Totalt deltog 35 stationer i MT 11 SSB 2017.

Soapbox: Inga kommentarer.

SSA MånadsTest nr 11 CW – 12/11 2017

Klubbtävlingen

Nr Klubb	Klubbnamn	Poäng
1 SK5AA	Västerås Radioklubb	2178
2 SK6AW	Hisingens Radioklubb	1764
3 SL5ZXR	FRO Södermanland	576
4 SK4DM	Västerbergslagens Sändar Amatörer	506
5 SK5LW	Eskestuna Sändareamatörer	342
6 SK2AT	FURA Fören. Umeå Radio	340
7 SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	324
8 SK6GX	Uddevalla Amatörradioklubb	270
9 SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	252
10 SK3PH	Delsbo Radioklubb	240
11 SK5DB	Uppsala Radioklubb	168

SSA MånadsTest nr 11 SSB – 12/11 2017

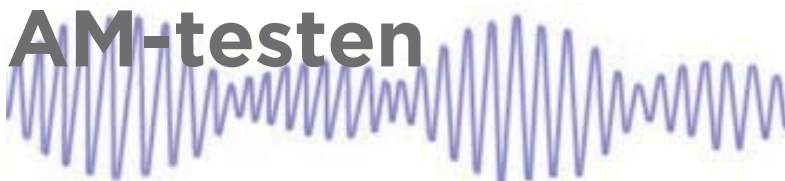
Klubbtävlingen

Nr Klubb	Klubbnamn	Poäng
1 SK6AW	Hisingens Radioklubb	5838
2 SK5AA	Västerås Radioklubb	4820
3 SK3IK	Ådalens Sändareamatörer	1080
4 SK7JD	Westerviks Sändareamatörer	1020
5 S19AM	King Chulalongkorn Memorial ARS	1020
6 SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	1008
7 SK6LK	Borås Radioamatörer	928
8 SK4DM	Västerbergslagens Sändar Amatörer	896
9 SK6JX	Falkenbergs Sändareamatörer	810
10 SK0HB	Botkyrka Radio Amatörer	728
11 SK5DB	Uppsala Radioklubb	648
12 SK6GX	Uddevalla Amatörradioklubb	480
13 SK1BL	Gotlands Radioamatörklubb	380
14 SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	298
15 SK3PH	Delsbo Radioklubb	120
16 SK4IL	Radioklubben SK4IL	56
17 SK7OA	Syd kustens Radioamatörer	18
18 SK2HG	Kalix Radioklubb	2

SA7CHU / SB7W
Leif Sjödin
Gasverksgatan 25
252 68 Helsingborg
sb7w@myqth.se



AM-testen



Körs lördagen den 3 februari. Regler på: <http://sm5b.se/am-test-regler-2/>

470 gånger

har filmen om fyren SK4MPI visats under de första två månaderna, på den öppna kanalen SSA Play.



OTC VÄST

Årsmöte och studiebesök med OTC väst

AV // SM6FXW, ANITA ELFVING

Lördagen den 18/11 kallade OTC väst till årsmöte i Karlsborg på SSA:s arkiv. Samtidigt genomfördes ett studiebesök där också.

Vi var åtta OTC-medlemmar från Kungsbacka, som antog inbjudan och åkte dit. Det blev fikapaus i Skövde innan, och även en liten sightseeingtur inne på fästningsområdet hann vi med.

Verkligen roligt att återse området efter de cirka 30 år sedan undertecknad gick på telegrafkurser där i FRO:s regi med Kjell Nerlich som lärare.

Väl framme vid SSA:s arkiv blev vi välkomnade av ordföranden Sven-Gösta/SM6DBZ och Eric/SM6JSM. Allt som allt infann sig 15 st OTC:are.

Årsmötet flöt på utan några konstigheter. Som ordförande återvaldes Sven-Gösta/SM6DBZ, som sekreterare valdes Solveig/SM6KAT, som ledamot valdes Bengt/SM6GDU och som revisor valdes Roland/SM6IPL. Olika framtida aktiviteter diskuterades och en del förslag kom upp. Radioaktiviteten för OTC-medlemmar sker på måndagar kl 10.00 svensk tid på frekvensen 3762 kHz. Önskemål om, att information om OTC bör finnas på SSA:s hemsida framlades. Ordföranden avslutade årsmötet. Därefter serverades det fika till allas förtjusning.

ERIC BERÄTTADE OM ALLT, som samlas och förvaras i SSA:s arkiv. Vi fick även titta på flera gamla dokument och tidningar, som han hade plockat fram. Mycket intressant!

De stora lokalerna, som SSA förfogar över, behövs verkligen för att få plats med allt. Eric har ett styvt jobb med att sortera detta.

Där finns hela väggar med fack för QSL-korten, som sorteras och distribueras vidare till utlandet samt tusentals QSL-kort, som skall sorteras och arkiveras. Till detta kommer alla protokoll och tidskrifter, som också skall få plats på hyllorna, sorterade årsvis.

Man kan inte föreställa sig vilket arbete detta är, om man inte har varit där och sett allt. Fantastiskt välordnat!

ETT STORT TACK TILL ALLA, SOM HJÄLPT TILL ATT
ORDNA DETTA ARRANGEMANG!

SM6FXW, Anita



Vid besöket i Karlsborg träffade vi bland andra SM6JSM, SM6NM och SM6CVX. Foto: SM6FXW, Anita.

Kortcheckning

IOTA-DIPLOMET, Claes SMOMPV har övertagit kortcheckning och administrationen av IOTA-diplomet. Det gäller med omedelbar verkan.

QSL-kort skickas till: Claes Carneheim, Sagovägen 3, 18247 Enebyberg.

E-post: smOmpv@ssa.se



DXCC OCH LOTW sköts numera av SM3NXS Sten Holmgren, Centrumgatan 22, 864 31 Matfors

E-post: sm3nxs@telia.com



Medlemsavgiften höjd till 480 kr per år från och med den 1/1-2018.
/Kansliet

Ny ISS kontakt



Efter höstens teknikstrul får ungdomarna en ny chans i mars för QSO med en astronaut på rymdstationen ISS.

Moderna magasin

Nu har även ARRL:s tidning QST fått en ny look, för att möta dagens unga och framtida läsaers behov.



Kurser för amatörradiocertifikat

SKOQO - Södertörns Radioamatörer

Vårens kurs på Södertörn pågår under fem veckoslut. Sista helgen är provhelg.

Planerad start är helgen 17–18 februari och vi håller till i klubbstugan på Gälö, Haninge kommun, cirka 30 km söder om Stockholm.

Preliminära kurstillfällen

Kurshelg 1:	17–18 februari
Kurshelg 2:	10–11 mars
Kurshelg 3:	17–18 mars
Kurshelg 4:	14–15 april
Kurshelg 5:	5–6 maj, repetition och provhelg.

Alla dagar kl 08.30–17.00.

Anmälan sker via klubbens hemsida: www.sk0qo.se

För mera info skicka ett mail till: kurs@sk0qo.se

Avgiften är 550:-. För ungdom ej fyllda 20 år är den 275:-

Vi använder SSA:s utbildningspaket vilket kostar 300:- (kan köpas vid kursstart)

Medlemskap i klubben kostar 250:- för fullbetalande, 125:- familjemedlem eller 75:- för ungdom under 20 år. OBS vi har inget medlemskrav för den som redan är medlem i annan radioklubb inom SM0-området. (ett led i samverkan mellan klubbarna)

Välkommen till intressanta kurshelger!
Södertörns Radioamatörer

Söd Ra



SKOMT - Täby Sändaramatörer

Kursen startar måndagen den 15:e januari 2018 i TSA (Täby Sändaramatörer) klubblokal i Byängsskolan, nära Täby Centrum. Det blir 12 lektioner med uppehåll för sport- och påsklov. Lektionerna pågår mellan 19.00 och 21.00 inklusive fikapaus. Lektionerna varvas med praktiska övningar med klubbens utrustning. Kursen avslutas med prov i mitten av maj.

Kursavgiften 850 kr täcker studiematerial, föreläsningar, fika och samt avgiften för ett provtillfälle.

Anmälningar och förfrågningar ombesörjes av

Ann/SM0ZEU sm0zeu@ssa.se

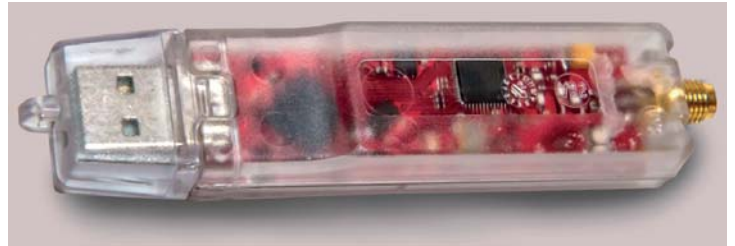
Se även vår hemsida www.sk0mt.net

Välkomna!!



DV4mini en kraftfull "Dongel"

Jag har sedan länge haft en DV4mini-dongel och det förvånar mig varje gång hur kraftfull denna lilla pinnen är. Numera finns den både för 70 cm, 2 meter och dessutom med AMBE-kretsen som gör det möjligt att köra DV direkt från datorn. Vill man börja med DV4mini är det enklast på en PC.



Avsnitt 3
DV4mini

AV // SM3GDT, HANS SODENKAMP

DV4MINI, du kan köpa den i Sverige ([länk 1](#)). Ladda ner programmet från Tyskland ([länk 2](#)), ladda även ner USB-drivrutinen, installera båda och anslut DV4mini-dongeln till en USB kontakt. Efter program start och under "DV Control" ska du ange din DMR/CCS7 ID, anropssignal, stad, QTH lokator och RX/TX-frekvens. Om vi vill köra DMR och DV4mini har programmet i nyare utgåvor inget stöd för XTG därför ska man välja DMR+ och någon av dessa reflektorer som är korslänkade:

4650 = TG2400 = SM0, 4654 = TG2404 = SM4
4651 = TG2401 = SM1, 4655 = TG2405 = SM5
4652 = TG2402 = SM2, 4656 = TG2406 = SM6
4653 = TG2403 = SM3, 4657 = TG2407 = SM7
4659 = TG240 som är Sverige Nationellt

Under "Expert Settings" väljer man närmaste Brandmeister server BR: MASTER-2401-SE. Nu är det bara sätta igång och köra radio.

EN RASPBERRY PI, en 7" touch display, en DV4mini-dongel och lämplig mjukvara ger en behändig hotspot som vi kan ta med på våra resor. Ladda ner: KB5RAB_8gb_YSF_pixel_072517 ([länk 3](#)). Denna SD-diskavbildning innehåller program som stödjer MMDVM, DVMEGA, BlueDV, ircDDB-gateway och DV4mini. Dessutom finns det "MD380 Tools" som hjälper dig att uppdatera din MD380 med senaste firmware och kontaktlistor, enkelt via USB från din Pi. Gör i ordning en SD-disk med denna programvara och installera den i en Raspberry Pi 3. Anslut en skärm, tangentbord och mus i början för att underlätta konfigureringen. När Pi är igång, börja med att läsa "ReadmeFirst" textfilen där det står en del om hur du kan aktivera/inaktivera program. Börja med att aktivera WiFi så du får kontakt med ditt WiFi-net och anteckna adressen. Det behöver du om du vill komma åt din Pi från en PC eller MAC. Du såg också att vi efter uppstart fick varningen om SSH. Det går att inaktivera, klicka på "hallonet", "Preferenser", "Raspberry Pi Configuration", "Interfaces" och "Disable SSH", se bild 3.

OK. Så nu slipper vi det vid nästa uppstart. Var kvar i denna meny och välj "Localisation" för att konfigurera din Pi till svenska förhållanden, språk, land, tidszon, tangentbord och WiFi. Efter det

välj "Reboot". För att slippa "Terminalrutan" vid uppstart, open "File Manager as Root" och välj mappen ".config", öppna den och sedan "lxsessions" och foldern LXDE-pi där du hittar filen "autostart" som du ska kasta. Nu har vi bara kvar att utöka minnet genom att klicka på "LXTerminal" och skriva:
sudo raspi-config (return), välj alternativ 7. "Advanced Options" och A1 "Expand Filesystem". Ok, tryck tab tangent så du kommer till "Finish" och "Reboot", se bild 2.

DV4MINI RASPBERRY PI SETUP FÖR DMR, nu kan du ansluta din DV4mini-dongel till din Pi och klicka på "hallonsymbolen", "HAM RADIO", "MISC" och välj DV4MF2. Vi ska köra DMR och konstigt nog har LINUX-programmet stöd för XTG och vi kan under DV4M XTG välja servrar på vanligt sätt. Först går man till "Gateway Setup" och anger samma parametrar som tidigare, DMR-ID med mera. Även här väljer vi för DMR MASTER = MASTER-2401-SE och för DMR+ = Sweden. Under "Control Panel Settings" kan du välja "Color mode" som gör programmet lite gladare. Gå nu till "DV Operation" och ange frekvens, vilken mode (Brandmeister) och välj i vilket land eller region du vill köra. För min del blir det mest 2403 = distrikt 3.

Ännu så länge måste du starta upp programmet manuellt. I nästa avsnitt beskriver jag hur du kan skapa en autostart i Raspberry Pi. Då räcker det med att du ansluter 5 volt och det fungerar med en gång. Nu ska vi ansluta en 7" touch display till Raspberry Pi.

Det finns en utmärkt hemsida ([länk 4](#)) där Jan Pihlgren SM0CKP beskriver allt du behöver veta för att komma igång med Raspberry Pi och där hittar du också hur vi ansluter din display. Med KB5RAB:s "Image" behöver du inte anpassa något, den får automatiskt rätt upplösning till vår miniskärm. Displayen finns ihopsatt att köpa hos Kjell & Co och behöver inte som på videon ([länk 5](#)) sättas ihop. Med en touch Pi, en DV4mini-dongel, power pack och en telefon med Internetdelning kan man köra DMR var man vill.

Det går naturligtvis att använda denna hotspot till de andra DV-moderna också. □



BILD 1, Raspberry Pi med 7" touchskärm

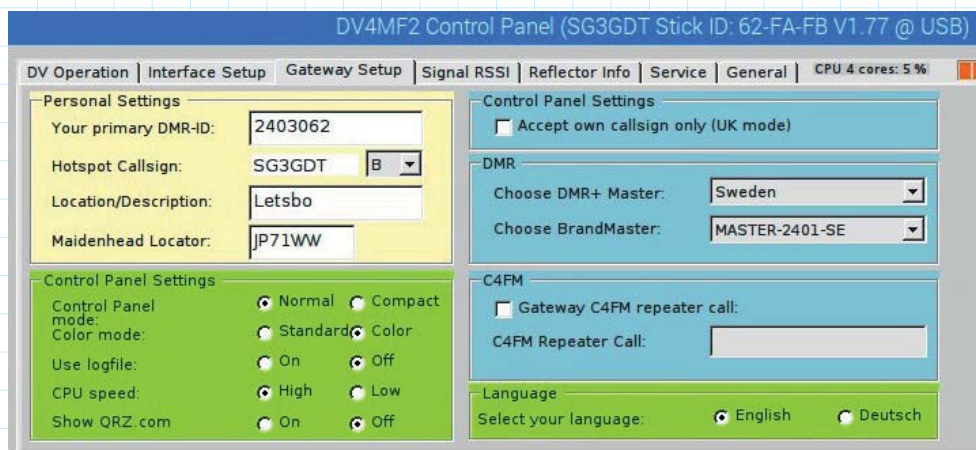


BILD 2, DV4mini Rasp-
berry Pi setup för DMR.

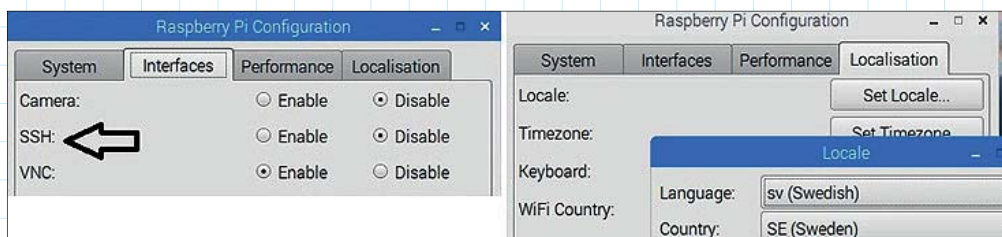


BILD 3, Raspberry config.

Länkar

- 1 <http://butik.limmared.nu/sv/modem/2693-dv4mini-hotspot-d-star-dmr.html>
- 2 <http://www.dv4mini.de/download.html>
- 3 <http://www.aa0no.com/KB5RAB.htm>
- 4 <http://pihlgren.se/>
- 5 <https://www.youtube.com/watch?v=tk-w-wDvRTg>
- 6 <https://wiki.brandmeister.network/index.php/DV4mini>

SM3GDT
Hans Sodenkamp
hans.sodenkamp@hotmail.com
Skype: SM3GDT



Nystart för Radio Caroline

Först och främst vill jag önska alla QTC-läsare en god fortsättning på det nya året! Förhoppningsvis kommer även 2018 att ge oss många spännande radioupplevelser på de internationella kortvågsbanden. Då och då kommer jag att uppmärksamma även mellan- och långvåg som i denna månads rapport om Radio Caroline på 648 kHz.



AV // SM6-8300, CHRISTER BRUNSTRÖM

En DX-pionjär

På British Library i London pågår för närvarande en utställning med rubriken LISTEN: 140 YEARS OF RECORDED SOUND. Här kan man få lyssna till några av de äldsta ljudinspelningar som gjorts men också till program från piratradiostationen Radio Caroline på 1960-talet.

Ett speciellt avsnitt i utställningen handlar om Alfred Taylor (1906–1985). I oktober 1922 fick han tillgång till en trerörmottagare och hemmet i Lincoln blev nu basen för en karriär som DX-are. Han förde nämligen bok över sin lyssning. Den fick namnet Wireless Log and Minutes Book. I boken redovisade han sina olika loggningar och berättade också om de vänner som kom till hans hem för att lyssna på det nya mediet.

I oktober 1922 fanns det redan många radiostationer av olika slag i England. Marconi hade startat Radio 2MT som sände från Writtle i Essex. Även sändaren i Eiffeltornet i Paris kunde uppfattas i Lincoln. BBC grundades den 14 november 1922 och fick snart flera sändare runt om i Storbritannien. I sin loggbok rapporterade Alfred om hur 2LO London, 2WP Birmingham och 2ZY Manchester kunde höras i Lincoln.

Man kan förmoda att den unge Alfred varje vecka köpte Popular Wireless Weekly som till priset av 3 pence levererade senaste nytt från den spännande radiovärlden. Tidningens första nummer kom i juni 1922 och på omslaget fanns texten "the world's latest hobby explained." Alfred hade installerat en 30 meter lång antenn som var fäst vid skorstenen på familjens hus. Han hade dock ständiga problem med det batteri som skulle ge ström till anläggningen. Intressant nog klagade Alfred redan då på störningar av olika slag.

Redan på 1920-talet kom sändningar på engelska igång från Radio Luxembourg och Radio Lyons i Frankrike. De finansierades med reklam för olika brittiska företag. Dessa sändningar bestod huvudsakligen av populärmusik.

Det är fortfarande tid att besöka denna mycket intressanta utställning som pågår ända till den 11 mars 2018.

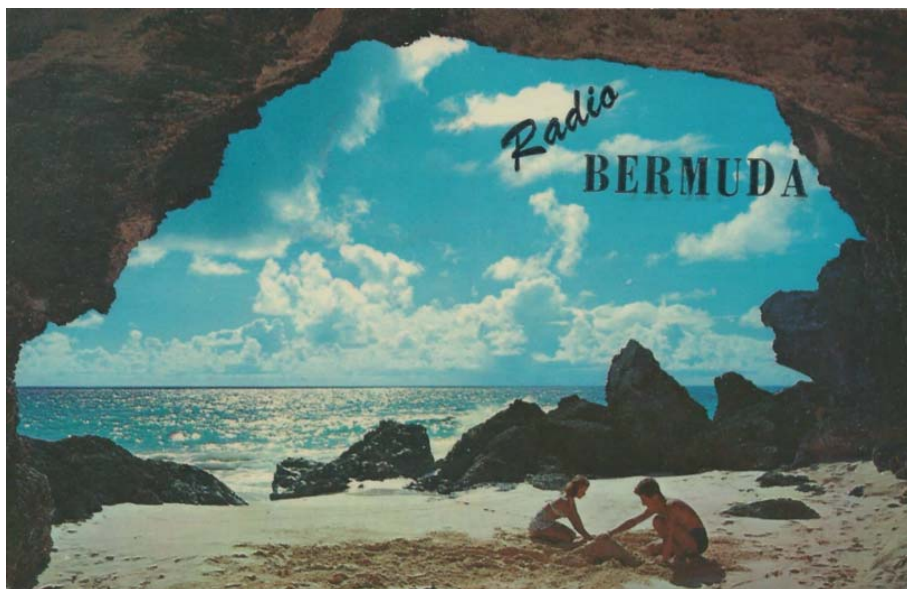
Månadens QSL

I slutet av oktober förra året briserade nyheten om Paradisläckan som avslöjade hur superrika människor och multinationella företag genom aggressiv skatteplanering lyckas undanhålla enorma belopp som kanske egentligen bort betalas som skatt. Till sin hjälp har dessa personer och företag ett antal

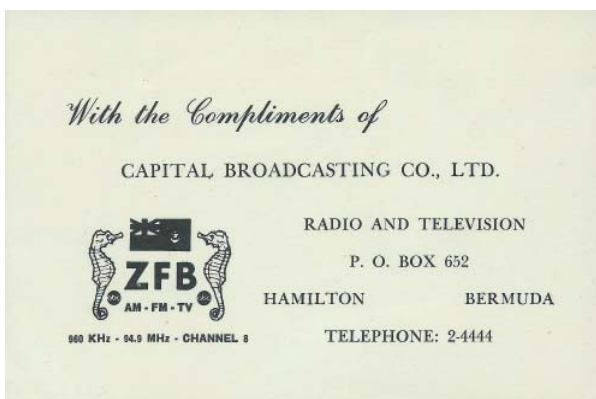
skatteparadis runt om i världen som hjälper dem att reducera sina skattebetalningar.

Bermuda är ett sådant skatteparadis. Här har bland många andra Drottning Elizabeth II genom sitt Duchy of Lancaster (= Hertigdömet Lancaster) placerat flera miljoner pund i olika fonder för att undvika en högre beskattning i Storbritannien. Detta väckte stor uppmärksamhet i olika nyhets-sändningar från BBC och andra brittiska nyhetskanaler. Kommentatorer menade att det var moraliskt oansvarigt även om upplägget inte direkt var olagligt. Vad de enligt min mening missade var att Elizabeth faktiskt även är drottning av Bermuda!

På Bermuda finns idag flera kommersiella radioföretag som betjänar de 75 000 invånarna. Flertalet stationer finns på



ZBM2 - RADIO BERMUDA hördes år 1967 på 1340 kHz.



FM-bandet. Det är nog inte helt klart om mellanvågsfrekvenserna 1160 och 1280 kHz fortfarande är i bruk. Annat var det på 1960-talet då samtliga stationer fanns på mellanvåg och ibland även kunde loggas i vårt land.

Radio Japan för morgonpigga

NHK Radio Japan har en daglig sändning på engelska för oss lyssnare i Europa. Tyvärr kommer den aningen tidigt för de flesta eller vad sägs om 05.00?

Radio Japan använder sig av en reläsändare i Österrike sedan några år vilket ger god mottagning. Nu under vintern använder man dessutom frekvensen 6155 kHz som även kan höras kl. 06.00–07.15 med program på tyska från Österreichischer Rundfunk och programmet Ö1.

Radio Japan har fortfarande ett tämligen traditionellt programutbud riktat till kortvågsllyssnare över hela världen. Varje sändning inleds med nyheter som sedan följs av olika featureinslag.



OSECHI, traditionell japansk nyårsmat, är motiv på detta QSL från Radio Japan.

Stationen är dessutom känd för sina vackra QSL-kort. Enklast kontaktar man Radio Japan via hemsidan. Dit är adressen www.nhk.or.jp/nhkworld.

Shortwave Service

Tyska Shortwave Service i Kall-Krekel har ändrat ordentligt i sitt sändningsschema nu under vinterhalvåret. Man har fyra olika

kortvågssändare till sitt förfogande. De användes tidigare av en sambandscentral för den tyska federala polisen.

Frekvensen 3985 kHz är i luften från 16.30 till 21.30 och 6005 kHz är igång från 08.00 till 18.00. På 6005 kHz reläas bland många andra stationer The Voice of Mongolia med engelska kl. 13.00.

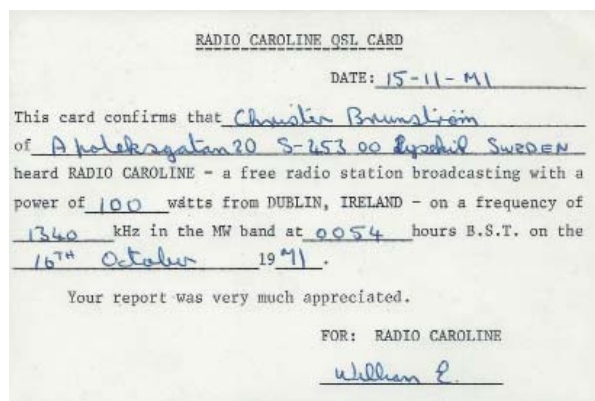
Den tredje frekvensen är 7310 kHz och den används numera endast lördagar och söndagar från kl. 08.00 till 15.00. Möjligen är det samma sändare som sedan används för sändningarna på 3985 kHz.

Shortwave Service producerar i princip inga egna program utan återutsänder program från andra stationer som Radio Slovakia International, Radio Tirana, Radio Belarus och många andra.

Nystart för Radio Caroline

Den 12 november 2017 rattade jag in 648 kHz runt kl. 22.00 och hörde då non-stop popmusik av något äldre modell. Det var en testsändning från Radio Caroline med enbart musik och inga annonseringar. En del läsare kommer säkert ihåg piratradio-stationen Radio Caroline som sände till det engelska grevskapet Essex från ett fartyg för ankar på internationellt vatten i Nordsjön. Det var entreprenören Rohan O'Rahilly som låg bakom denna klassiska musikradiostation.

Allt sedan 1960-talet har Radio Caroline ständigt återuppstått i olika skepnader. Numera är det en webbaserad station med sändningar dygnet runt. Under förra året hade man flera gånger sändningar via



RADIO CAROLINE i en av sina många skepnader. Här ett kort från Radio Caroline 1340 kHz i Dublin på Irland. Effekten var endast 100 watt men stationen hördes bra på den svenska västkusten.

Manx Radio på Isle of Man under rubriken Pure Nostalgia on 1368 kHz.

Länge har gruppen bakom Radio Caroline försökt få licens för en landbaserad station i Storbritannien och den 17 maj 2017 godkände Ofcom deras ansökan. Man hade fått mycket hjälp av parlamentsledamoten Tracey Crouch vars pappa på sin tid hade arbetat som DJ och som dessutom alltid hade varit en flitig lyssnare till Radio Caroline.

Radio Caroline hade ansökt om sändningstillstånd för grevskapet Essex och Suffolk som var det ursprungliga målområdet för Radio Caroline på 1960-talet. Det är här som nu stationen har installerat en sändare som är inköpt från ett ospecificerat land i Europa. Den tilldelade frekvensen är 648 kHz och här sänder man med 1 kW ERP. Detta räcker för att signalen nattetid skall nå fram till min mottagare i Halmstad.

När detta skrivs är inget känt om officiell programstart på 648 kHz men det skall bli intressant att följa utvecklingen. Jag får



säkert anledning att återkomma till Radio Caroline i kommande krönikor.

Nyheter från Söderhavet

Nu under vintern är möjligheterna som bäst att lyssna till Radio New Zealand International som sänder på kortvåg till de många önationerna i Stilla Havet. Programmen är inte enbart på engelska utan även på lokala språk.

Stationen ändrar ofta på sina frekvenser men när detta skrevs i slutet av november förra året kunde RNZI höras från 05.00 till 08.00 på 13730 kHz och från 08.00 till 11.00 på 9765 kHz. Från 11.00 och två timmar framåt var frekvensen 11610 kHz.

På heltimmen har man en nyhetssändning. Information från de olika länderna i området får man i Dateline Pacific som sänds 07.08 och 11.08 (på söndagar sänds dock Hymns for Sunday vid denna tid). I övrigt erbjuder RNZI många program från Radio New Zealand National.

RNZI besvarar inte rapporter som kommer med vanlig brevpост. Orsaken är helt enkelt att den minimala personalstyrkan inte hinner med att hantera lyssnarpost och rapporter på detta sätt. Stationen har dock ett rapportformulär på sin hemsida och jag förmodar att rapporter besvaras med eQSL.

Programschema

Det blir allt svårare att lyssna på kortvåg för oss som bor i stadskärnor. Ständigt tillkommer nya störningskällor som komplicerar vår tillvaro. Speciellt under dygnets mörka timmar är störningsdimman mycket stark. Trots dessa besvärligheter har jag även denna gång lyckats få ihop ett programschema från tidig morgon till sen kväll. Som vanligt är alla tidsangivelser i UTC. Flertalet program är på engelska men jag har även med några på tyska (TY) och franska (FR).

Trevlig lyssning!

PROGRAMSCHEMA

0600-0700	BBC World Service 6005 kHz
0600-0715	ORF, Wien (TY) 6155 kHz
0700-0800	RFI (FR) 11700 kHz
0700-0800	Radio New Zealand International 13730 kHz
0800-0900	CRI 11785 kHz
1000-1300	CRI 17490 kHz
1100-1300	Radio New Zealand International 11610 kHz
1230-1330	Stimme der Türkei (TY) 15270 kHz
1330-1430	Voice of Turkey 12035 kHz
1400-1500	Radio Sultanate of Oman 15140 kHz
1500-1600	Radio Romania International (TY) 6040 kHz
1600-1700	CRI 9875 kHz
1600-1800	Radio Mi Amigo 6085 kHz
1600-2300	Radio HCJB 3995 kHz
1700-1730	Voice of Vietnam 7280 kHz
1700-1800	China Radio International 7255 kHz
1745-1945	All India Radio 7550 kHz
1800-1900	Radio Romania International 5935 kHz
1900-2000	Radio Taiwan International (FR) 7315 kHz
1900-2000	Radio Taiwan International (TY) 3955 kHz
1920-2020	Iran 6040 kHz
2000-2100	Voice of America 6195 kHz
2045-2230	All India Radio 7550 kHz
2100-0000	BBC Radio 4 198 kHz
2300-0000	Radio Romania International 5980, 7220 kHz

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



KOM OCH KÖR FRÅN SK6RM

VÅR NYA BESÖKSSTATION SK6RM på Radiomuseet i Göteborg är sedan en tid öppen för alla sändaramatörer med giltigt licens som vill prova på ett annorlunda QTH. För de radiointresserade som gör sitt första besök på museet utlovas ett oförglömligt minne. Här finns en enorm samling som sträcker sig över bortåt hundra års radiohistoria. Avsätt därför god tid för ditt besök och anmäl helst i förväg, om du vill köra från stationen!

Hans-Christian SM6ZEM



BO SÖRENSON SA6CLX är ordföranden i Radiohistoriska Föreningen som driver Radiomuseet. Nu ropar han in dig till SK6RM.

FAKTA

BESÖKSSTATIONEN SK6RM

För närvarande finns en ICOM IC-751 kortvågs sändare/mottagare för besökare att använda. Den som är intresserad ombuds mejla: info@radiomuseet.se en vecka i förväg för att boka in besöket. Nya användare ges lite instruktioner och vägledning. En manual håller också på att tas fram för att underlätta användningen. Stationens kompletta utrustning: ICOM IC-751, slutsteg Heathkit SB-200 500 W. Antenner: Beam 10, 15 respektive 20 meter (för 14-, 21-, respektive 28 MHz-banden), en lång Loop, dipol (styrts med omkopplare). Viktigt är att koppla ur antennerna när användaren kört färdigt för dagen.



FAKTA

RADIOMUSEET I GÖTEBORG

Inträde: 50 kronor, vilket ger rätt att använda stationen (medlemskap i Radiohistoriska Föreningen ger fritt inträde till museet).

Öppet: tisdag – söndag, onsdagar klockan 12–20, övriga dagar 12–15. I museibutiken (öppen onsdagar) säljs radioapparater och gamla rör. Det finns även ett enklare kafé i museet och en stor samlingslokal där företag och grupper får hyra in sig för event.

Adress: Anders Carlssons gata 2, 417 55 Göteborg

Telefon: 031-7792101

Mejl: info@radiomuseet.se

Webbplats: <http://wordpress.radiomuseet.se>

Besök SJ9WL - LG5LG

Amatörradio i Morokulien

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

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

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



Besök SKOTM

SSA:s besöksstation på Tekniska Museet i Stockholm.

Öppettider

Onsdag 17.00 – 20.00

Lördag 11.00 – 7.00

Söndag 11.00 – 17.00

www.sk0tm.se



Besök SI9AM

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

För frågor, ring
SM3FJF, Jörgen
070 - 3941745
SM3EAE, Lasse
070 - 6590069

Information finns på:
www.si9am.com



Besök SK6RM

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

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

Mer information finns på:
wordpress.radiomuseet.se



MS Info nr 3

En säker källa (SM7AED, RIP) har bekräftat att påstående om att förändringar i radiantens position år från år är ringa. Det kan ändå vara intressant att veta vad de olika begreppen i beräkningar har för bakgrund.

AV // SM6CEN, HÅKAN BERG

ETT STJÄRNDYGN är strikt definierat som tidsintervallet mellan två successiva genomgångar av ortsméridianen över den första punkten i Aries. Med andra ord är det rotations-tiden för jorden erhållen med observationer av stjärnor. Ett stjärndygn är 24 stjärntimmar, en stjärntimme är 60 stjärnminuter etc.

Vårt vanliga dygn är ett soldygn. I förhållande till stjärnhimlen är emellertid jordens rotationstid 23h 56m 4,1s. Tidsdifferensen i de olika dygnen är orsakade av jordens rörelse runt solen och denna rörelsens inverkan på solens position bland stjärnorna.

Stjärntiden är alltså en lokal tid, som anger vilka stjärnor som just passerar observatörens ortsméridian.

Vill man veta stjärntiden exakt finns ett samband med UT, som använder Julianskt datum, ej att förväxla med den Julianska kalendern.

Julianskt datum (Julian Day, JD) är kontinuerligt antal dagar och delar av dagar, med början i 1 januari, 4713 B.C. (-4712) vid Greenwich medelmiddag (12h UT). Julian dagsmetoden skapades av Joseph Justus Scaliger och han kallar det "Julian" för att hedra sin far Julius Scaliger.

Denna metod används generellt av astronomer för att undvika komplexiteten hos de andra borgerliga kalendrarna.

Vi kan använda stjärntid och Julianskt datum för att beräkna transsittid (ibland kallad kulmination), det vill säga den tidpunkt när radianten står i söder. Radianten står i söder när stjärntiden är lika med radiantens rektascension. Det gäller att lösa ut UT ur sambandet för stjärntid och UT.

$$ST = 6,6044 + 0,06570982(JD - 2443874) + 1,00273UT + L$$

Där L är longituden öster om Greenwich.

Som synes har jag hoppat över exempelvis hur man beräknar JD, men det finns hjälp, kolla här:

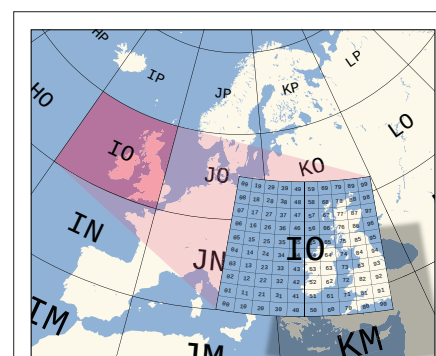
<http://wise-obs.tau.ac.il/~eran/Wise/Util/SolLon.html>

Där kan man göra flera trevliga beräkningar på meteorskurar.

Vi har ytterligare ett begrepp att redovisa – Solar longitude.

SOLAR LONGITUDE är också en tidsangivelse mycket vanlig i meteorsammanhang. Den beskriver jordens position i sitt varv runt solen. Solar longitude är oberoende av skottår och andra defekter i vårt normala sätt att bestämma tid. En meteorskur återkommer vid samma solar longitude varje år och vi måste alltså kunna översätta solar longitude till kalendertid. För att korrekt bestämma solens rörelse måste man ta hänsyn till en mängd parametrar, men nöjer vi oss med cirka en bågminut onoggrannhet kan man ansätta jordbana som en ellips och lösa Keplers ekvation för elliptisk banrörelse.

Men detta behöver vi inte heller göra utan den beräkningen kan vi också hitta på hemsidan ovan. ☐



Att ta reda på sin lokator

- Man kan enkelt bestämma sin lokator med ett antal hjälpmedel på nätet. Ett av de enklare är den kartfunktion som finns här: <http://qthlocator.free.fr/index.php>
- Vill man ha högre noggrannhet för exempelvis bättre träffmöjlighet vid flygplansreflexioner kan man bestämma sin lokator med hjälp följande applikation: <http://www.k7fry.com/grid/> Lämpligt är att lägga in den noggrannare lokatorn upp till 10 digits i qrz.com, då Aircout kan hämta lokatorn därifrån.
- För mobiler finns även lämpliga appar, både som kostar och är gratis. **ANDRIOD:** *LocatorDroid*. Den kan laddas ner från Google Play. **IPHONE:** Exempel på gratis app är *QTH lite*. Det är bara att söka i App store.

Utöver att ange ens egen lokator kan de även beräkna avstånd och riktning till en lokator, som man själv anger.

Bild: commons.wikimedia.org
Oona Räisänen

REFERENSER

<https://sv.wikipedia.org/wiki/Meridian>
<https://sv.wikipedia.org/wiki/Rektascension>
[https://en.wikipedia.org/wiki/Radiant_\(meteor_shower\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Radiant_(meteor_shower))
<https://sv.wikipedia.org/wiki/Bågminut>

EME från Bouvet Island

50 & 144 MHz EME är planerad under expeditionen till Bouvet Island (JD15qo).

”Our plans call for EME operation on both 2 meters and 6 meters, concurrently. We will utilize the maximum legal power limit on each band and have two dedicated EME operators, plus others will be available to provide relief. We will use a pair of M2 2MXP22A antennas on 2 meters and an M2 6M8GJ 6 meter Yagi.

We are pleased to have Chris, PA2CHR, as our EME pilot. Chris brings a wealth of information and experience to our EME project. He has been active on EME for 25 years, and has contacted over 1600 unique stations, using CW and the digital modes. Chris will work with Lance, W7GJ to coordinate 6 meter operations.”



Det är ju inte hur enkelt som helst att ta sig till ön och som vanligt är det vädret som bestämmer. Man räknar med att tidigast vara framme runt 23 januari 2018. ☐

SK6MHI och SK6YH/B

Antennarbete på Guldheden, Göteborg

VMG:s (Västkustens Mikrovågsgrupp) fyra, SK6MHI och SK6YH/B på Guldheden, Göteborg (JO57XQ) utsätts för västliga salta vindar och behöver ses över då och då. Radomerna slits ofta ut och fyren på 13 cm har gått lite knackigt en längre tid.

Några frivilliga besökte det sluttande taket och fixade lite av det för ett tag sedan. Några tyckte gick bra andra tyckte det att det var lite högt utan skyddsräcke.

Hyresvärden hade haft vänligheten och ordna nya stagfästen. Lite gamla antenner kunde plockas ner, 13 cm fyren justerades och efter ytterligare ett besök kommer allt att se riktigt bra ut på taket. ☐



SM6NZB, SM6EAN och SM6MUJ. Foto: SM6GXV.



NAC 28 MHz – November 2017				NAC 144 MHz – November 2017				NAC 1296 MHz – November 2017				Club Competition – Monthly November					
Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb	Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb	Deltagare	Poäng		
1 SM5EPO	24	JP80	12 686	12 SM4BDC	3	J057	533	SK6RM	56 SM7NMO	8	J077	5 536	SK7AX	1 SK7MW	11	1000,00	
2 SK4AO	12	JP70	7 091	42 SM7HGY	1	J086	507	SK7CA	57 SM7MBH	10	J075	5 190	SK7MW	2 SK0EN	6	802,91	
3 SM6UQL	5	J057	3 316	54 SM7STL	11	J066	5 884	SK6AW	28 SM6L	7	J089	5 642	SK5AA	3 SK0CT	16	663,22	
4 SM6USS	8	J058	3 255	55 SM5DYC	7	J089	5 642	SK5AA	29 SM7STL	4	J066	2 647	SK6AW	4 SK4AO	24	609,41	
5 SL2ZZU	7	KP15	2 916	56 SM7NMO	8	J077	5 536	SK7AX	30 SM6UQL	10	J057	2 576	SK6AW	5 SK7CE	3	573,22	
6 SM6DBZ	7	J058	2 723	57 SM7MBH	10	J075	5 190	SK7MW	31 SM40NW	7	JP70	2 515	SK4AO	6 SK3BP	5	388,46	
7 SM5BS	4	J089	2 226	58 SA6CME	14	J057	5 182	59 SM5AZN	7	J078	5 014	SK5BN	7 SK6QA	5	314,43		
8 SK5DB	7	J089	1 977	59 SM5AZN	7	J078	5 014	SK5BN	60 SA6BAW	17	J057	4 894	SK6AW	8 SK7CA	12	296,76	
9 SM6IQD	4	J057	1 734	60 SA6BAW	17	J057	4 894	SK6AW	61 SM3GDT	6	JP71	4 754	SK3BP	9 SK6YH	7	289,40	
10 SM5NOB	4	JP80	1 594	61 SM3GDT	6	JP71	4 754	SK3BP	62 SM5NOB	10	JP80	4 643	SK5DB	10 SK6IF	8	208,63	
11 SM5NUZ	4	JP80	1 583	62 SM5NOB	10	JP80	4 643	SK5DB	63 SG0W	7	J089	4 511	SK0CT	11 SK1BL	5	152,89	
12 SM4VLH	3	JP70	1 145	63 SG0W	7	J089	4 511	SK0CT	64 SA6L6	6	J078	3 977	SK6WW	12 SK7CY	1	150,35	
NAC 50 MHz – November 2017				NAC 432 MHz – November 2017				NAC Micro – November 2017									
Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb	Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb	Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb	Deltagare	Poäng	
1 SM5EPO	48	JP80	38 900	SK0CT	1 SK7MW	80	J065	56 347	SK7MW	1 SM7ECM	26	J065	118 935	SK7CE	13 SK6AW	21	143,70
2 SM5KWU	43	J089	38 297	SK5AA	2 SK0EN	68	J099	49 178	SK0EN	2 SK0EN	16	J099	64 891	SK0EN	14 SK5BN	7	101,57
3 SM2SUM	33	KP03	22 296	SK2AT	3 SF6X	66	J067	46 280	SK6YH	3 SM3BEI	10	JP81	37 364	SK3BP	15 SK6WW	2	99,90
4 SM5DWF	23	JP90	19 393	SK0EN	4 SM7DTE	50	J075	37 385	SK7MW	4 SM7DTE	18	JP70	14 288	SK3BP	16 SK6HD	1	90,78
5 SM4LMV	16	J079	17 124	5 SM3BEI	42	JP81	33 694	SK3BP	5 SM7DTE	18	J075	14 212	SK7MW	17 SK5EW	4	77,84	
6 SM6MVE	24	J067	16 656	SK6NP	6 SK0CT	42	J099	32 137	SK0CT	6 SM3BEI	21	JP81	14 288	SK3BP	18 SK6AA	3	76,13
7 SL2ZZU	18	KP15	14 713	SL2ZZU	7 SM6BFE	39	J068	27 844	SK6QA	7 SM7DTE	18	J075	14 212	SK7MW	19 SK2AT	5	75,10
8 SM4DXO	21	JP70	14 073	SK4AO	8 SM5EPO	36	JP80	26 126	SK0CT	8 SM0FZH	20	J099	13 920	SK0CT	20 SL2ZZU	2	62,85
9 SM4HCM	21	JP70	14 000	SK4AO	9 SE6R	30	J058	16 617	SK6IF	9 SK4AO	18	JP70	11 599	SK4AO	21 SK6NP	2	57,65
10 SK4AO	27	JP70	12 882	SK4AO	10 SK6IF	31	J058	16 165	SK6IF	10 SM5EPO	17	JP80	10 650	SK0CT	22 SLOCB	2	54,28
11 SM2P	17	KP15	12 489	SK2AT	11 SK6QA	30	J058	13 477	SK6QA	11 SM6BFE	14	J058	9 235	SK6QA	23 SK7J	1	52,58
12 SM6UQL	22	J057	10 400	SK6AW	12 SK4AO	20	JP70	12 925	SK4AO	12 SM0BHN	16	J089	9 193	24 SK7JD	3	47,74	
13 SM6LJ	10	J068	9 242	SK6EI	13 SM6MVE	16	J067	10 329	SK6NP	13 SM6VHZ	12	J057	8 925	SK6YH	25 SK0MM	1	42,15
14 SM6CCO	10	J078	7 613	SK6DJ	14 SM6MVE	16	J067	10 329	SK6NP	14 SM4DXO	11	JP71	6 854	SK4AO	26 SK7D	2	37,13
15 SM6UZ	14	J058	6 093	SK6IF	15 SM0NZY	13	J089	9 703	SLOCB	15 SM6CEN	9	J067	6 239	SK6YH	27 SK6L	3	27,89
16 SA5ACR	11	J088	6 076	SK5BN	16 SM0NZY	13	J089	9 703	SLOCB	16 SM6VHZ	12	J057	8 925	SK6YH	28 SK5RO	1	27,65
17 SM3RIU	6	JP93	5 458	SK3LH	17 SM7ATL	10	J086	7 270	SK7CA	17 SM5EPC	10	JP90	5 966	SK5RO	29 SK3LH	2	24,45
18 SF50	12	J089	5 341	SK5AA	18 SM7ATL	10	J086	7 270	SK7CA	18 SM7GEP	8	J077	5 961	SK7MW	30 SK6RM	3	23,54
19 SM4L	16	JP70	4 760	SK4AO	19 SM7HGY	10	J086	7 035	SK7CA	19 SM7HGY	8	J086	5 637	SK7CA	31 SK5LW	2	20,66
20 SM6VTK	10	J068	4 634	SK6DW	20 SM6VTK	13	JP70	6 498	SK4AO	20 SK5EW	9	J079	4 820	SK5EW	32 SK2QG	2	19,45
21 SM7ATL	6	J086	4 391	SK7CA	21 SM6GUX	11	J058	6 391	SK6YH	21 SM0GWX	8	J089	4 246	SK0CT	33 SK5DB	4	17,42
22 SM5NOB	12	JP80	4 174	SK5DB	22 SM6GUX	11	J058	6 391	SK6YH	22 SM4L	8	JP70	3 959	SK4AO	34 SK6EI	1	14,28
23 SM6VVK	7	J068	4 000	SK6AW	23 SM6GUX	11	J058	6 391	SK6YH	23 SM4L	8	JP70	3 959	SK4AO	35 SL1FRO	1	14,22
24 SM6DBZ	8	J058	3 842	SK6LL	24 SM6L	6	J057	1 689	SK6AW	24 SM6L	6	J057	1 689	SK6AW	36 SK3BG	1	12,43
25 SM20XB	5	JP93	3 218	SK2QG	25 SM6UJZ	3	J067	1 309	SK6YH	25 SM6UJZ	3	J067	1 309	SK6YH	37 SK2AU	1	11,92
26 SM20KD	6	KP03	3 179	SK2AT	26 SM0EZZ	2	J089	1 041	SLOZS	26 SM0EZZ	2	J089	1 041	SLOZS	38 SK6DJ	1	11,30
27 SESN	8	J089	3 116	SK5LW	27 SM6IQD	2	J057	1 029	SK6AW	27 SM6IQD	2	J057	1 029	SK6AW	39 SK6AG	1	11,30
28 SM6IQD	7	J057	2 981	SK6AW	28 SM6SCM	1	J067	507	SK6AW	28 SM6SCM	1	J067	507	SK6AW	40 SK0QO	1	10,91
29 SM5FND	4	J079	2 599	SK5BN	29 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	29 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	41 SK4BX	1	10,53
30 SM6USS	5	J058	2 457	SK6AW	30 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	30 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	42 SK6DW	2	9,20
31 SM7MBH	3	J075	2 284	SK7MW	31 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	31 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	43 SK7AX	1	8,55
32 SM7CLM	3	J086	2 147	SK7CA	32 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	32 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	44 SK70A	2	7,19
33 SM4E	7	JP70	1 844	SK4AO	33 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	33 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	45 SLOZS	1	4,82
34 SESZ	4	J089	1 766	SK5DB	34 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	34 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	46 SK0UT	1	3,91
35 SM0GWX	3	J089	1 485	SK0CT	35 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	35 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	47 SK4IL	1	1,94
36 SM40NW	9	JP70	1 308	SK4AO	36 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	36 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	48 SK2HG	1	0,83
37 SK6IF	2	J058	1 057	SK6IF	37 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	37 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW			
38 SM8B	2	JP90	692	SK5DB	38 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	38 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW			
39 SM4VLH	6	JP70	588	SK4AO	39 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	39 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW			
40 SM2YIP	1	KP16	539	SK2HG	40 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW	40 SM6VTK	1	J067	507	SK6AW			

Vintertid – men... UTC i testloggarna

Testkalendern

Tue	2 Jan 18 - 22z	NAC-144	*	Thu	8 Feb 18 - 22z	NAC-50	*	Thu	5 Apr 17 - 18z	NAC-28-CW	
Thu	4 Jan 18 - 19z	NAC-28-CW		Tue	13 Feb 18 - 22z	NAC-432	*	Thu	5 Apr 18 - 19z	NAC-28-SSB	
Thu	4 Jan 19 - 20z	NAC-28-SSB		Tue	20 Feb 18 - 22z	NAC-1296	*	Thu	5 Apr 19 - 20z	NAC-28-FM	
Thu	4 Jan 20 - 21z	NAC-28-FM		Tue	27 Feb 18 - 22z	NAC-Micro	*	Thu	5 Apr 20 - 21z	NAC-28-DIG	
Thu	4 Jan 21 - 22z	NAC-28-DIG		Thu	1 Mar 18 - 19z	NAC-28-CW		Tue	10 Apr 17 - 21z	NAC-432	*
Tue	9 Jan 18 - 22z	NAC-432	*	Thu	1 Mar 19 - 20z	NAC-28-SSB		Thu	12 Apr 17 - 21z	NAC-50	*
Thu	11 Jan 18 - 22z	NAC-50	*	Thu	1 Mar 20 - 21z	NAC-28-FM		Tue	17 Apr 17 - 21z	NAC-1296	*
Tue	16 Jan 18 - 22z	NAC-1296	*	Thu	1 Mar 21 - 22z	NAC-28-DIG		Tue	24 Apr 17 - 21z	NAC-Micro	*
Tue	23 Jan 18 - 22z	NAC-Micro	*	Sat	3 Mar 14 - 14z	SRAL-Nordiska		*) Ingår i klubbträningen			
Tue	30 Jan 18 - 22z	NAC-Open	*	Sun	4 Mar 07 - 10z	QT-144	*	Loggar ska vara i UTC. NAC-loggar laddas upp till roboten på: www.ssa.se/contest/			
Thu	1 Feb 18 - 19z	NAC-28-CW		Tue	6 Mar 18 - 22z	NAC-144	*	Vid problem med logghanteringen kontakta: vhfcontest@ssa.se eller			
Thu	1 Feb 19 - 20z	NAC-28-SSB		Thu	8 Mar 18 - 22z	NAC-50	*	SM4HF1: Jan Wedin, Nämndemansvägen 21			
Thu	1 Feb 20 - 21z	NAC-28-FM		Tue	13 Mar 18 - 22z	NAC-432	*	791 61 Falun			
Thu	1 Feb 21 - 22z	NAC-28-DIG		Tue	20 Mar 18 - 22z	NAC-1296	*				
Tue	6 Feb 18 - 22z	NAC-144	*	Tue	27 Mar 17 - 21z	NAC-Micro	*				
				Tue	3 Apr 17 - 21z	NAC-144	*				

Comments – November
NAC 28 MHz – November 2017

SM5NUZ Passade på att prova lite NAC när jag ändå var på plats i stugan. Roligt men dåligt med aktivitet. 73 de SM5NUZ

NAC 144 MHz – November 2017

SE0N 50W 9 el beam, 1st NAC144! Tnx all!
 SK0EN Svårkörd test, mycket aurora som gjorde SSB svårsläst. Första gången vi körde lika många OH som SM-stationer. Missade många nere på CW-delen pga hög aktivitet och därmed mycket QRM

SK1BL Verkligt fin Aurora under stora delar av kvällen, kul att få köra telegrafi! Op SM1TDE

SK4AO Idag fick vi lite konditioner också. Au första o sista timmen o lite tropo däremellan. Årets i särklass bästa resultat! /SK4AO Testgång

SK5EW Härligt norrsken. Sânt får det gärna bli mera av och oftare på testerna. En stund fanns en bra reflektionpunkt i rätt riktning för G/EI men inget sånt hört.

SK6QA Ganska svaga tropo, lite aurora blev det. Sen började det glappa, 73 höy, xtv

SM6BFE Trevligt med Aurora under en NAC-test
 SM6SCM Ordinarie riggen ff ur funktion på 2m-delen. Backuprigg och vertikal duobandspinne p.g.a mörker å väder. Mycket Ojämna conds. Ibland från 5:A till nästan ohörbart. TX all de Göran

SK7CY Höga störmivåer från elnätet. Missade många stationer i knastret. Strömavbrott hade varit välkommet, kör eget elverk :-)

SK7JD Mycket varierande conds ikväll. Vi lyssnade på några fyra strax innan starten med bra styrka, plötsligt hörde vi hur styrkan sjönk 5-6 S-enheter. VHF hm?! Vid test start riktade vi mot Norr och hörde en kraftig Aurora, så vi körde ett antal QSO söderut med antennen riktad mot norr, jag vill bara förtydliga för de som inte kört aurora tidigare så låter det som ett taktfast fräs, d.v.s. inga rena CW-toner. När jag ändå är på utbildningsstadiet så tycker jag att fler av er erfarna operatörer gott kunde dela med er mer av hur ni gör och dela med er till nya VHF och UHF operatörer. Det tror jag är ett bra sätt att få fler intresserade för NAC-testerna, som är SKITKUL!!!!

SM7LCB Hej Kul med norrsken! Så jag försökte rätt mycket att få QSO med en del starka norrskenessignaler men helt klart är att man bör nog ha lite mera effekt på sin utsignal. Dock fick man ett QSO via norrsken med SK4AO, kul. Sedan kördes lite stationer man hittade på bandet genom att titta på KST, Sist timmen var man lite aktiv på KST och fick några QSO till i loggen. Kul med ES i loggen inte var afton det sker. 73 de ULF/SM7LCB

SM7STL Kunde bara köra testen i 1 1/2 timma men rätt nöjd med resultatet och nya riggen. TX all de Micke

NAC 432 MHz – November 2017

SK0CT Lite färre QSO i loggen, sista 15min villa många köra oss, hinner inte med, missade UA1AJY. OP's: Christer SM0NCL, Lasse SM0KAK

SK0EN Normalt, dvs ganska dåliga conds. Mycket QSB. Hade däremot tur med en del flyg och lyckades logga några långväga. Vår realtid mottagare för AP fungerar nu utan anmärkning vilket ger några extra QSO'n. Så mycket mer blir det inte med fjuttiga 2-3 Wattar. Ingen chat ikväll.

SF6X Inga sena sommarkonds, mer tidiga vinterkonds

SM6SCM Svårkört saknade t.o.m. 67-rutan. Inget kul med vertikal polarisation. TX all de Göran

SM6USS Vertikal X-30 ant så jag körde vad jag hörde. 73 de Dennis

SM6VZT Hej! Tyvärr endast QRV 1 timme då jag har batteriproblem. Hoppas på att det är löst tills nästa tisdag. Kul med SP2DDV och SP1JNY, båda lättkörda.

SK7JD Bedrövliga conds, snabb QSB. Ett riktigt bottenapp. Vi hörde 5-6 stationer till men de bara försvann. Så vi gav upp strax efter 21:00. Grabbarna på SK7JD

SM7STL Ont om tid men på en halvtimme blev ändå 4 QSO och 4 rutor. TX all de Micke

NAC 1296 MHz – November 2017

SK0CT cold and normal conds, sm3kpx on AP first time, op's Lasse/KAK Christer/NCL

SK0EN Inga conds, och flyg fungerade mediokert. Minus 2 och blötsnö på antennerna.

SM0FZH Medioker test med normala conds. Ett snökaos blockerade vägen till Boda så de återstår fjärrstyrt via internet. CW nycklingen hackade ständig med tappade dit-tar. Rotorstyrning var mycket långsamt och visade ofta fel riktning. Men radion och antennen med snö och is fungerade. Jag tröttnade efter två timmar. Hoppas på nästa test utan snö så jag kan komma upp på berget. 73 de Eberhard SM0FZH

SM3BEI Hej, tyvärr svåra datorproblem. Kom inte in på ON4KST alls på slutet, i början svårigheter, så missade många tyvärr.

SM6SCM Blev tyvärr ingen riktantenn på balkongen denna gång uta bara en vertikal tribandspinne... TX all de Göran

SM6VZT Hej! Bara QRV knappt en timme. Mitt begagnade batteri till solcellerna håller spänningen dåligt. Även om solen är svag och dagarna korta har laddningen varit bra, men det hjälper inte om batteriet är dåligt.(ett nytt är beställt) Kul med SP4MPB, planet följde linjen perfekt = lång reflektion. 73 de SM6VZT/JO58UJ

SK7MW November månad borde vara kass – för ett år sen körde vi bara 37QSO :-)) Nu hade vi bra fart och visst var det lite conds till SM0! Ett gott resultat med 2 st G stationer i loggen. Tack för alla QSO – 73ssss

SM7GEP QRV en liten stund. 73 SM7GEP Hakan
 SM7HGY Lite trög start, bättre aktivitet senare.
 SM7LCB Hej, Bra afton denna snökyliga Novemberkväll, perfekt att sitta inne och köra NAC 23cm testen. Fast alla tycker tydligen inte så för visst finns det plats för flera. Lyckades bra och fick in OH2AXH och LA2Z via flygplan och det är inte alla kvällar man lyckas med det. Kul med SM0EPO i loggen också det var nog första QSO på 23 cm tror jag. 74 de ULF/SM7LCB

NAC Micro – November 2017

SK0CT Jättekul att köra regnscatter på 24GHz för första gången! Det lät som AU på 144MHz och det gick att köra SSB. 73 Lasse SM0KAK

SK0EN Kvällens roligaste QSO: SM0ERR på 24GHz regnscatter

SM7LCB Hej, Det var lite regn denna afton som lättade upp lite på 3 cm. I övrigt var det flygen man måste passa så kan QSO:n loggas. Gick rätt bra men det är inte mycket aktivitet på banden. Skall man söka tillstånd på 23 och 9 cm nu igen... kommer dett att gå? 73 de ULF/LCB

SM6CEN
 Håkan Berg
 cchg.berg@tele2.se

I KORTHET

TROPO

Lite mer om mer om den lilla tropoöppningen i oktober.

Hösten producerar ofta fina tropoöppningar. Hepburns tropoindex förutspådde goda möjligheter för DX från den 15 till den 17 oktober. OZ1FF på Västjylland körde en del DX på mikrovågsbanden: F6APE IN97PI 1100 km kördes på både 5,7 och 10 GHz, därtill även ett QSO med F6DKW JN18CS 861 km på 10 GHz.

VUSHF MÖTET 2018

Våra danska vänner har börjat planering för VUSHF-mötet 2018. Helgen 8-10 juni beräknas mötet äga rum. Och mötet blir i Kalundborg Info på <http://vushf.dk/nordic-vushf-meeting-2018/>

KONDITIONERNA I NOVEMBER

Månaden började med två tester som innehöll mycket CW-aktivitet dels Marconitesten, där bara CW-QSO:n räknas, dels NC144.

Den första testen var helt konditionslös, men gav ändå QSO:n från södra SM mot stationer i alperna på cirka 800 km. NAC-testen däremot gynnades av aurora nästan hela testen och i vissa delar av SM lite tropo över det normala. Mycket trevligt att höra så mycken aktivitet på CW-delen. De längsta aurora-QSO:na verkar hamna runt 1400 km med många QSO:n runt 800-900 km.

Tropokonditionerna under 70-testen beskrivs närmast som normala eller under de normala. Flygplansreflektade QSO:n blir det dock i ett antal loggar. Ingen aurora. Man kan nog påstå att förhållandena på 23 cm-testen var liknande. Dock förväntar vi oss ingen aurora under den testen. På mikrovågstesten gladdes några åt att kunna köra regnscatter, både på 10 och 24 GHz.

BEACON COORDINATION:

50 MHz-fyrar ska flyttas upp 400 kHz.

IARUmötet i Landshut utsåg en ny VHF Beacon-koordinator. Mathias Klug, DH4FAJ, har åtagit sig uppdraget. Hans primära uppgift kommer att bli att tag i flyttningen av fyrarna i 50-MHz bandet.

För många år sedan (2011) beslöts i Sun City att de fyrar som fortfarande ligger i området 50,000-50,100 ska flyttas upp till 50,400-50,500 MHz. Veldig lite av detta har skett.

Enklast är att lägga till 400 kHz till den frekvens som används idag. Om du har kandidater till 50 MHz Synchronised Beacons, så låt honom även få veta detta.

SM7WT:s kavalkad fortsätter

AV // SM7WT, STEN GÜLICH

DLOIW

IARU: s övervakningssystem Intruder Watch

Tyvärr finner vi alltför ofta inkräktare på våra exklusiva amatörband och undrar vad vi kan göra för att bli av med dem. Många, inte minst i Sverige, vet inte att det finns amatörer runt om i världen, som ägnar otaliga timmar åt att identifiera och rapportera dessa inkräktare till myndigheterna. Tyska telemyndigheterna tar emot rapporterna och hjälper till att pejla de störande stationerna och kontakter myndigheterna i de länder, som inte följer de internationella bestämmelserna.



IARU-övervakningssystem (IARU-MS) startades år 1967 för att genomföra den övervakningspolicy som fastställdes av IARU:s administrativa råd (AC). Syftet är att bevaka de exklusiva amatörradiobanden för att identifiera inkräktare och rapportera dem till det aktuella landets myndigheter eller till IARU-MS-samordnare. *(Det gäller givetvis inte delade band som 80M bandet.)*

IARU-MS skall agera beslutsamt inom gränserna för den verkställande kommitténs regler för att försvara amatörbanden och använda sig av den bästa metoden för att få bort de stationer, som inte har behörighet att operera på våra band.

Uli, DJ9KR var koordinatör för IARU-MS i Region 1 i 27 år och år 2012 blev han pga hälsoproblem tvungen att överlämna ansvaret till Wolfgang, DK2OM och Peter, HB9CET, som tillsammans fortsätter denna viktiga service. Vi har all anledning att vara enormt tacksamma för dessa hjältar! Till sin hjälp har de trogna rapportörer inte bara från Europa utan även från bl.a. VK, ZL, CE, ZS och även från länder, som vi numera sällan hör på banden som OD5 och 5Z4. Dessutom har Wolf länge samarbetat med företaget Wavecom, som stödjer honom med hårdvara och mjukvara. Han har goda kontakter med den ansvariga tyska myndigheten, BNetzA och han är mycket tacksam

för deras hjälp, som lett till att många inkräktare har försvunnit från våra band.

Du och jag kan hjälpa dessa hjältar, som hjälper oss och på www.iarums-r1.org kan du läsa hur detta går till och hur du själv kan rapportera signaler, som inte hör hemma på våra exklusiva band. Be att få vara med på sändlistan så du ser vad, som händer. Listan är givetvis gratis.

Spara adressen dit du kan rapportera inkräktare, du kommer att behöva den!

Inkräktare akta dig!

Vi bevakar dig – och vi har stora öron!

SM7BCX och SM7ALC

Det finns många fantastiska amatörer mitt ibland oss! Här är två av dem. SM7BCX Yngve och SM7ALC Sven – två något äldre ynglingar.

Yngve lärde jag känna som en 2 Meters pionjär medan Sven blev känd som framgångsrik DX-jägare på 40 Meter med sin första signal, SM7BYZ. Han ställde klockan att ringa klockan fem, gick upp och körde DX och sov sedan en stund till innan han åkte till jobbet. Båda byggde sina stationer med egna nyskapande idéer. De har båda fortsatt att bygga imponerande stationer och antensystem.

Yngve har byggt upp sin station så att fyra operatörer samtidigt kan vara aktiva på olika band. Stationen har använts framgångsrikt av SK7DX vid många tester.

Den mest fantastiska historien är nog den om hur Yngve och SM7BZX för många år sedan skulle köra en 2 Meter test från Hallandsåsen, cirka 10 mil från Malmö. Två operatörer, sändare, mottagare, nättaggregat, mat och antenn – allt på en motorcykel! Låter otroligt, men Yngve har bekräftat att det är sant.

Att SM7BAE blev en signal, som alla EME-pionjärer minns med glädje beror på att Kjell tillsammans med Yngve bestämde sig för att bygga Sveriges första EME-station (kanske även Europas?) hemma hos Kjell.

Efter det första EME-QSO:t på 70 cm med KP4BPZ 1965 tog det två år till det var tid för de första EME-kontakterna på 2 Meter för Kjell och Yngve. De 160 elementen till antennen byggde Yngve och då sedan den kraftiga höststormen knäckte antennen så byggde Yngve och Kjell upp den igen med nya element.

Det har blivit en tradition numera att Yngve bjuder in medlemmarna i SK7OA och SK7DX för ett årligt besök, där han visar upp sitt senaste antennenbygge. I år var det hans Four Square för 10 MHz, som vi fick beundra. När Jay, NE2Q och hans svenskfödda fru Ulla, N2IOJ, besöker Sverige, vilket händer med några års mellanrum, ingår ett besök hos Yngve och då håller Jay en föreläsning om sina nya antennenprojekt.

Yngve t.v. Hur gamla kunde dessa ynglingar vara då bilden togs? När kan bilden vara tagen? Svaret kommer längre ner.
Foto: SM7WT



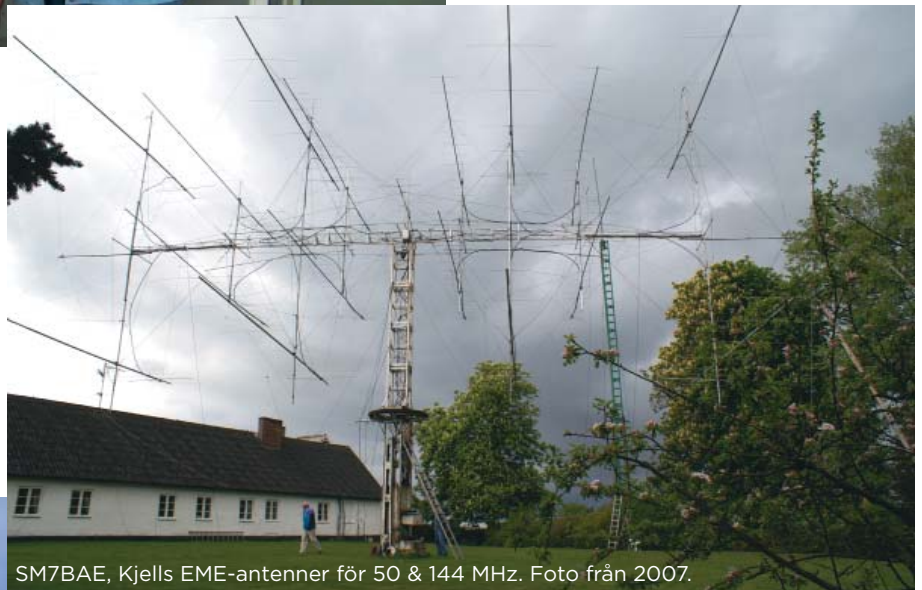
(SM7IU var Lennarts företrädare) och Seth, SM0AGP (född i Malmö) som chef för Televerket Radio i Sverige fanns det mycket kompetens att visa upp på "Verket"!

Både Sven och Yngve kan fortfarande beskrivas som lika energiska, kunniga och hjälpsamma. Något måste dock vara fel i deras åldersbetyg! I Yngves står det att födelseåret är 1934 och i Svens 1930!

När har då fotot av Yngve och Sven tagits? Det togs den 12 augusti 2017.

På 90-talet kom Yngve flygande till våra hamträffar i Skåne med det veteranplan han då ägde tillsammans med en kompis och han lät intresserade åka med på en runda och se på evenemanget och fotografera från ovan.

Sven arbetade vid dåvarande Televerket under många år som avstörningsexpert. Med de enorma kunskaper och erfarenheter han skaffat sig var han perfekt för den uppgiften. Med Bosse, SM7DBM (SK) som närmaste chef och Lennart, SM7BIC som chef för Televerket Radio i södra Sverige



SM7BAE, Kjells EME-antenn för 50 & 144 MHz. Foto från 2007.



SM7BKZ/SMOBKZ

Stig född 1940. Ingen vanlig flygvapenpilot.



Stig i augusti 2009.
Foto: SM7WT.

Alla, som sett TV-programmet "Tror du att jag ljuger?" vet att där skall deltagarna berätta antingen en sann eller en påhittad historia. Motståndarlaget skall då gissa om den är sann eller lögn.

Henrik Schyffert berättade hur han som barn blivit insmugglad i bil från Mexiko till USA. Kön vid gränsstationen var enorm och pappan valde då att köra vid sidan om

kön och trampa på gasen. Givetvis tog en polisbil upp jakten och stoppade dem, men polisen nöjde sig sedan med att konstatera att det bara var en tokig svensk så det blev inget straff. Alla i motståndarlaget var helt överens; "LÖGN!"

Det var bara vi, som känner Henriks pappa, som direkt konstaterade "Typiskt Stig! Helt sant!" Det var sant och en sak är säker; i Stigs liv har det hänt mycket och i hans sällskap har man aldrig långtråkigt!

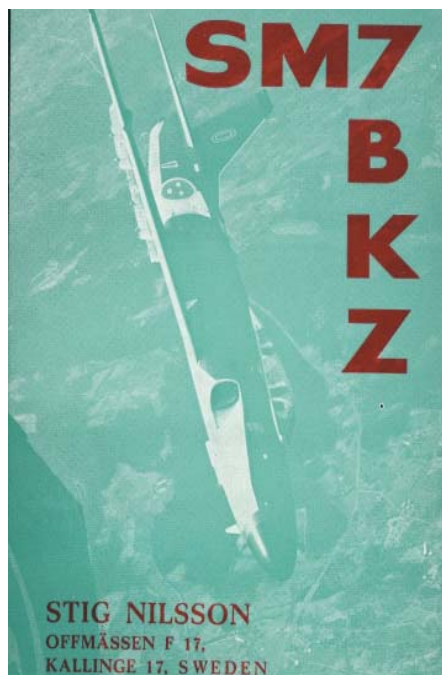
Stig fick sin licens som SM7BKZ 1956, då vi fick börja kristallstyrt med 5 watt på 40 Meter. Efter bara två månader deltog han i sin första tävling, där han vann sin klass. Under flera år var han sedan flitig i SAC CW-testerna, där han blev bäste svensk tre gånger och bäste skandinav en gång. Som Stig säger, människan har alltid letat efter utmaningar och själv är han inget undantag,

I slutet av 50-talet blev SSB populärt och Stig var tvungen att prova. SSB visade sig vara så mycket effektivare än AM. Samtidigt visste alla att den, som ville ha en extremt stark signal behövde satsa på effekt och stora antenner och tillsammans med Karl, SM4SB upptäckte han att flygfältet bredvid Karls hem erbjöd mycket utrymme för Rhombic-antenn. Resultatet på 80 Meter var utmärkt, till dess de en natt upptäckte att kraftledningarna på landsbygden inte var avsedda för hög effekt. Gatlykorna slocknade ...

Resultat: Det var roligare förr!

Till SSA:s årsmöte i Västerås 1969 var Stig definitivt den ende, som anlände som pilot i Lansén.

Att en officer vägrar att lyda order, tillhör inte det vanliga. När detta ändå leder till ett



Stigs imponerande logperiodiska antenn i augusti 2009. Foto: SM7WT.

lyckligt slut är det ännu mera ovanligt! Om du får du order förväntas du lyda. Utom om du är SM7BKZ! Tidningarna hade alla samma kommentar efter bravaden: "Han är otrolig!"

Detta hände 1970 då man övade man lågflygning i norra Sverige. På den tiden innebar lågflygning verkligen lågflygning! Man flög längs en dal med runt 750 km/timmen och Stig gjorde en vänstersväng när högervingen (det vill säga den som böjdes uppåt) slog i en kraftledning. Resultatet var att inte bara kraftledningen bröts utan även en stor del av högervingen. Stig kunde fortfarande styra planet och efter vissa svårigheter lyckades han stiga över molnen för att kunna inspektera skadan. Den två meters sektion, som han hade förlorat, innehöll pitotröret som ger informationen till hastighetsmätaren, så nu visade höjdmätaren -200 meter och hastighetsmätaren 1600 km/timme. En av hans kollegor var 100 meter bakom honom och hans kommentar var:

"Woops, där gick din vinge!" Han kunde följa efter Stig så han kunde hjälpa till med information om hastighet och höjd. De kollade olika hastigheter på väg tillbaka till flygplatsen. Om hastigheten var för hög, föll fler bitar av vingen ner och om Stig saktade ner för mycket kunde han inte styra planet.

Ordern var "Hoppa!" Stigs svar var "Nej, jag skall landa!"

När han lämnade molnen kunde han se hur alla på flygplatsen hade samlats för att titta på landningen. I slutet av landnings-



Två sådana här 6 Meter beamar räckte inte för Stig, som ville ha en större antenn. Foto: SM7WT.

banan stod både stadens och flygplatsens brandkårer. Det fanns ingen tid att fundera på alternativ; det gällde bara att landa planet. Landningen var OK, men det var den högsta hastighet, som någonsin använts för att landa en Lanser, mer än 400 km/timmen. I motsats till den normala 225 km/timmen. Ändå hade han 200 meter landningsbana framför sig, när planet stannade!

Resultat: Det var vildare förr!

I slutet av 70-talet kom datorer till folket. Stig köpte en ABC-80, (*Det här var den första dator, som utvecklades och byggdes i Sverige. Skaparen av den var Lars, på den tiden SMOCQC. Numera AAGIW i Silicon Valley.*)

Då ett underverk med 16 kB RAM och en 80 kB diskett, men Stig undrade, vad kunde man göra med den?

I början av 80-talet ledde Stigs arbete till flera resor till Tucson, Arizona, där han kom i kontakt med TPARC (Tucson Packet Amateur Radio Club). Som ett resultat av det kom han hem med ett packet-modem, som han lyckades ansluta till sin ABC-80 och en ny värld öppnades.

Resultat: Är det trots allt inte ännu roligare idag?

Andra gången jag besökte Stig på Öland var år 2009. Då hade han fortfarande kvar sin enorma logperiodiska antenn.

Den ersattes senare av två stackade fem elements 6 Meters antenner, som Stig tre år senare ansåg var för små så han sålde dem. Den ena köpte jag och vi träffades i Ljungbyhed, där Stig skulle på minnesträff med gamla flygarkompisar.

Ett antal väl förpackade aluminiumrör bytte ägare och hur stor en fem elements 6 Meters antenn kan vara blev jag först varse, då jag satte ihop den. Se bilden!



Bilden på hans nuvarande 6 Meters antenn, tagen 170819. Foto: SM7WT.

SCANDINAVIANHAMs

'PRISER FÖR DIG MED TÅLAMOD'

RADIO - MASTER - ANTENNER
ROTORER - SLUTSTEG
KABLAR - KONTAKTER - OCH MYCKET MERA

Se vår Priskatalog här

www.scandinavianhams.se

HANDLA HOS OSS

Bra pris om du står ut med leveranstid

Vissa artiklar finns även i lager för snabbare leverans!

ACOM, ALINCO, ALPHADELTA, ALPIN, AMERITRON, CUBEX, CUSHCRAFT, DAIWA, DIAMOND, ENTEL, GAP, HYGAIN, ICOM, KENWOOD, LDG, MAAS, MFJ, MICROHAM, MIRAGE, NAGOYA, OMPOWER, OPTIBEAM, PALMRADIO, RIGEXPERT, PROSISTEL, SIRIO, SPIDERBEAM, TENTEC, VECTRONICS, VERTEX, VÅRGÅRDA, WOUXUN, YAESU samt KOAXIALKABEL och KONTAKTER

Antenner
Master
Radio

ett företag i Vårgårda Radio AB-gruppen
SCANDINAVIANHAMs
Email: sales@scandinavianhams.se
Telefon vard: 0322-620500

Tuffa
priser!

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



Vi utvecklar, producerar och marknadsför produkter av industriktill kvalitet för amatörradio. HFC Michael Berg erbjuder antennenkopplare, baluner, förstärkare, ferriter, trådentenner, koaxialkabel (Aircell 5/7, Aircom plus, Ecoflex 10/15 m.fl.), HF-adaptrar och ett stort sortiment HF-kontakter typ UHF, N, BNC, SMA, TNC och 7/16 m.fl. Vi tillverkar kundanpassade kablage och har levererat mer än 85 000 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

CONRAD



10 %

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

Endast undantaget Appleprodukter som är generellt rabatterade.

Aktuell rabattkod finns upptill på omslagets sista sida i tidningen.

Eldsjälsstipendium

SSA har ett antal sätt att markera sin tacksamhet till medlemmar och andra som väl tjänat föreningen eller amatörradion i allmänhet. Det rör sig om hedersutmärkelser (regleras i SSA:s stadgar § 17) samt eldsjälsstipendier.

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

- ✓ du tycker skall få SSA:s hedersnål eller utses till hedersmedlem. Det skall vara en person som tjänat föreningen eller amatörradion väl och som på detta sätt bör uppmärksammas.
- ✓ som genom sina insatser visat sig vara en genuin "eldsjäl" och genom sin brinnande entusiasm, på lokal eller nationell nivå, bidragit till att utveckla amatörradion och vår amatörradioanda.

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas



Oscilloskop 200 MHz SDS1202X-E

Senaste nytt i Siglents X-serie. Nu med 200 MHz bandbredd till ett fantastiskt pris. Super Phosfor (graderad intensitet/färg), avkodning av seriell data (UART, CAN, I2C, SPI, USB), rikliga triggmöjligheter mm mm.

2 MSa/s, 14 Mpts minnesdjup

41015609 SDS1202X-E 200 MHz 2 kanaler

4 399,-



Spektrumanalysator

Avancerad spektrumanalysator 9kHz - 2.1/3.2GHz. Heldigital MF teknologi. 10.1 tum (1024x600) WVGA display

-161 dBm/Hz Displayed Average Noise Level (Typ.)

-98 dBc/Hz @10 kHz Offset Phase Noise (1 GHz, Typ.)

Total Amplitude Accuracy < 0.7 dB

1 Hz Minimum Resolution Bandwidth (RBW) med senaste firmware

41014737 SSA3021X 2.1GHz - nu inkl TG

17 990,-

41014743 SSA3032X 3.2GHz - nu inkl TG

27 990,-

41014738 Tracking Generator (option)

ingår



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



Funktionsgenerator Siglent SDG2042X

Kraftfull funktionsgenerator med två oberoende utgångar. Möjlighet till arbiträr kurvform med 1.2Gs och 16-bitars vertikal upplösning. USB och LAN. Inbyggd frekvensräknare.

41014754 SDG2042X 40MHz 5 700,-



click boards

- Det lätta sättet att experimentera och prototypa

Moduler med olika funktionsblock, som knyts samman med mikroBUS. Gör det enkelt att addera omkopplare, LED, display, A/D, D/A, GPS, GSM, sensorer mm till valfri mikroprocessor. Shield och programexempel finns för bl.a Arduino/Genuino, Raspberry Pi och Beaglebone. Ca 180 olika moduler finns tillgängliga, och fler kommer i snabb takt.



Programmerbar klockgenerator Si5351A

Generator med tre oberoende utgångar, som vardera kan programmeras mellan 8kHz och 160MHz. 3.3V matningsspänning. 31x22mm.

41013201 Klockgenerator Si5351A

89,-



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)

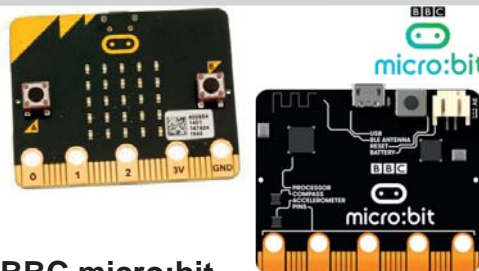
41015067 RTL-SDR 299,-



Arduino Starter Kit

Det officiella startpaketet från arduino.cc. Innehåller äkta Arduino Uno, display, motor, servo och ett flertal komponenter samt en pedagogisk bok som guidar dig igenom en mängd experiment med Arduino.

41014723 Arduino Starter-Kit 899,-



BBC micro:bit

Utvecklingskort för utbildning och experiment. Bluetooth LE, kompass, accelerometer, LED matris mm. Ett flertal utvecklingsmiljöer finns att tillgå kostnadsfritt.

41015354 BBC micro:bit 199,-



Arduino Uno rev 3

Det äkta grundkortet i Arduino-serien. Baserad på ATMEGA328 processor. Anslutes till din PC via USB.

12200029 229,-



Kabelferriter

Används för EMC/RFI avstörning samt för koaxialbaluner.

Art.nr	Typ	Pris/st
41004621	För kabel ø4.5-6.0mm	39,-
41010164	För kabel ø8.5-10.5mm	69,-
41004622	För kabel ø10.5-12.5mm	49,-



Raspberry Pi Zero / Zero W



Vi har dom!

41015523	Pi Zero board	57,-*
41015524	Pi Zero W board	114,-*

* max 1 kort per kund



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
mätinstrument
lödverktyg
tillbehör

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

SM5KI – nu 90 år – minns

En av nackdelarna att bli äldre sändaramatör är, att den ena efter den andra, av de hams man alltid snackade med, försvinner och blir "silent key". För att hylla dessa ofta märkliga individualister, vill jag med nedanstående rader berätta lite mina minnen av några av mina vänner som gått definitivt QRT på våra band. Oerhört saknade av mig överårige gamling.

AV // SM5KI, HANS GOLDSCHMIDT

SMOEBP – Börge

Börge är väl den av våra numera avlidna hams jag fortfarande saknar mest. Han var en gentleman alltid vänlig och bussig och var mycket intresserad av den senaste tekniken. Var alltid den förste att köpa alla nya ICOM-modeller som han provade och mätte storsignalegenskaperna på. Han hade också drömjobbet som direktör för det välkända instrumentföretaget Bruel Kjaer med dess stora utbud bl a inom ljudområdet. Det var detta företags instrument man oftast använde inom HIFI-branschen t ex.

Jag var vid ett tillfälle intresserad köpa företagets digitala bandspelare som använde sig av en teknik kanske vanlig nu men då för många år sedan helt unik. På mitt jobb på Alkoholforskningen vid Karolinska Institutet ställde vi ju alkoholpåverkade försökspersoner på en platta och registrerade balansstörningar föranledda av alkoholintag. Man gjorde detta under en minut och bandade det sedan på en Tandberg FM bandspelare. Tanken var nu: om man hjälp med BK:s digitala bandspelare komprimerade den här minutlånga registreringen till någon mil-lisekund, kunde man köra den 100-tals gr per minut och enkelt göra en frekvensanalys. Nu hade vi inga pengar så det här överlät vi till senare dataanalys. Men visst var metoden elegant?

Börge led tappert under många år av svåra smärtor efter en misslyckad prostataoperation och det blev till sist dödsorsaken. Intressant, att en av de ultraljudscannern som hans firma började sälja blev ett standardinstrument för att konstatera just prostatacancer.

Kort tid innan han dog åkte han in till

mig i Stockholms innerstad för att överrätta ett antal radiotidningar han visste jag var intresserad av. Tidningar som jag sparat alla dessa år som minne över denne fantastiske En Bra Pojke. I hans gillestuga hänger kanske fortfarande den stora ICOM-skylden han fick av mig (var det till 60-årsdagen?) en reklamskylt från SM5BFK:s butik i Stockholm, som en tid sålde ICOM amatör-radioutrustningar.

SM5BL – Bror-Lars

Bror-Lars "Bumsen" Fosselius är borta sedan ett antal år. Han var under många år min granne i Hässelby Strand och minns jag fortfarande med glädje alla våra upptåg och äventyr. Han var den stora lekfarbrorn som oftast satt med pipan i mun i sitt lilla kök lutad över någon elektronisk pryl eller någon reparation. Gjorde han inte det, gjorde han kanske en bandupptagning från sin stora COLLINS 51J3. Han gjorde ofta inspelningar av kommersiell radiotrafik t.ex. under Israelkrigen 1967/73, intressanta numera ur ett historiskt perspektiv. Eller, satt han och läste någon av de otal artiklar han kopierat ur facktidningar. Kom man på besök, kom det oftast snabbt en ostmacka och en kopp the på bordet serverad av Britta, hans bussiga girlfriend under många år. Det kunde sedan bli långa intressanta diskussioner om tekniska ting eller aktuella problem i samhället. Hans nyfikenhet var stor och hans kunskapsbas bred.

Vid ett tillfälle hade han kommit över hundratalet gamla germaniumtransistorer som han kopplade upp för att lära sig digital- och pulsteknik. Hela köksbordet var full av uppkopplade transistorer, multivip-



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

porerna fick ett otal lampor att blinka till stor förtjusning för besökande smågrabbar – en blev f.ö. senare sändaramatör.

Ett annat experiment bestod i att han placerade sin lilla motorgenerator på taket till hans antika Volkswagen. Inne i bilens baksäte satt jag med Bumsens SWAN 350 i knäet och hans golvlampa (!) som belysning och körde DX (Venezuela bl.a) mobilt på 14 MHz, allt under det vi körde runt i den närbelägna förorten Vällingby till allmogens stora förvåning. Mobilantennen hade Bumsen själv tillverkat. Givetvis. Liksom många andra amatörers.

Hans stora kärlek var den stora motorbåten ENEREFFA från vilken han gärna körde marinmobilt. Det var ganska ovanligt på den här rörtiden – transistorriggar fanns det ännu inte. Han hade också vilda planer på att släpa ned till båten sin stora och mycket tunga teleprinter för att köra RTTY, inte det heller så vanligt på den tiden. Inte nu heller för den delen. Ofta susade vi ut på närbelägna Mälarfjärdar, den lilla motorgeneratoren surrade, och vi körde ett och annat DX på den gamla Swanen 350 till Brittans mackor och kaffe.

Vid ett tillfälle lyckades vi ute på Lambarfjärden nära Hässelby Strand hjälpa till att rädda livet på en hjärtsjuk 6-barnsmamma i Chile. Hon behövde en pacemaker och vi hakade på nödanropet eftersom jag på den tiden arbetade i Solna på Karolinska Institutet nära thoraxkliniken och pacemakrar tillverkades ett par kilometer därifrån. Med utgångspunkt för den diagnos jag fick per radio, kunde specialisterna på ELEMA välja ut lämplig pacemaker. Det här skulle emellertid ta tid så, tack vare Röda Korset

i Tyskland, levererades pacemakern istället därifrån, efter någon dag, till Chile per flyg. Och enligt uppgift räddades kvinnans liv.

Från en ö i Mälaren sändes under ett antal år SSA:s bullesändningar av SM5BL och SM5OV. Jag kommer inte ihåg om det var på AM eller SSB. Eller var det den enda bul-len i Sverige och vem var det som författade den?

Semestrarna tillbringades, alltså sedan barndomen, på Harstena ö i Sankt Annas skärgård och dit kom han och hans Britta varje år ända från Stockholm med mahognybåten ENEREFFA för att köra amatörradio och måla vackra tavlor. Han var ju också en fin amatörkonstnär. Sent skall jag glömma mitt enda besök på ön som ju ligger utanför Gryt. Vid ankomsten dit tog jag mig en liten tupplur i väntan på Bror-Lars, som var ute och fiskade och vaknade till en mycket välkänd röst som frågade ”är han död”? Det var den redan då synskadade skådespelaren Edvin Adolffson som drog runt sin båt med ett rep i den lilla hamnen. Povel Ramel får förlåta men mitt svar blev det Fingal Ohlsonska: ”nej, han rör ju på sig”.

Någon dag senare tog vi en liten snurra ut till en kobbe långt ute i havet för att plocka hjortron och fika. Rätt som vi sitter där, hittar vi på stranden något så ovanligt som ett sönderslaget sändarrör typ 813 – väldigt vanligt bland hams på den tiden. Alltså, på den kanske enda kobben utmed Sveriges långa kust där det råkar landa ett typiskt amatörrör, sitter av en händelse, två aktiva och en f.d. sändaramatör! Röret var ryskt och någon miljöfrånvänd rysk fartygstelegrafist hade väl kastat det i Östrsjön. Inte snällt.

På slutet av sitt liv hamnade Bror-Lars på sjukhus med en livshotande njurcancer och som den äkta ham han var, stod hans ICOM IC 215 stand-bye på en direktkanal på 144 MHz större delen av hans vakna tid ända till slutet. Jag hade nöjet att ha mångt trevligt QSO med vännen på en privat kanal innan han försvann från bandet och denna värld inkopplad på en konstgjord njure. Av allt att döma fann han stort nöje i dessa QSO:n och jag är stolt att jag då och då och kunde hjälpa honom för en stund glömma bort sin hemska sjukdom.

Många vågor har kluckat mot Harstenas kobbar sedan den sommaren vi träffades där och Bumsen är borta sedan ett antal år. Men minnet av en fin människa och framstående sändaramatör lever kvar. Så även hans tavlor.

SMO EZQ ex SM5OU – Kurt
Advokaten Kurt Angur lärde jag känna för 30 år sedan hemma hos SM0TN och vi blev snabbt vänner. I början av vår bekantskap

var jag lite rädd för denne kärve och tuffe äldre gentleman, det erkänner jag villigt. Men, bakom fasaden dölde sig en varm människa med ett omutligt rättspatos som i alla lägen handlade logiskt och hade en klar hjärna. Som advokat var han en fruktad motståndare under rättegångar och frågan är om han inte vann sina rättegångar på sin skärpa och sitt tuffa uppträdande. Med sin känsla för hederlighet och justhet kunde han inte acceptera alla skumma manövrar i Sveriges Riksdag och såg sig därför föranlåten avgå som centerpartiets riksdagsman.

Han gillade cykling och våra gemensamma utflykter var ofta en mardröm. Inte kunde jag hänga med denne åldrige pensionär och mitt sätt att hantera hojen var ständigt föremål för kritik från hans sida. Denne f.d. framgångsrike tävlingscyklist kunde före lunch cykla nedåt Södertörn söder om hans QTH för att inköpa kött i en gård berömd för sina produkter. En liten snabb utflykt på mer än 100 kilometer. Vid kanske 75 års ålder alltså.

Höjdpunkten i vår bekantskap var, att få sitta på hans advokatkontor vid hans fötter och njuta av hans och hans kollegors visdomsord. Kaffe och mackor varvades med konferenser med jurister och nämndemän. Klienter kom och gick och det fanns tid att snacka amatörradio också. Jag ibland virrige yngling fick lära mig mycket om levnadsöden och framför allt logiskt tänkande. Ställdes det frågor skulle svaren vara sanna och med precision utan svammel.

Som sändaramatör var han en av de gamle. Han levde fortfarande i trettio-talets gentlemannaship och värderingar. Han gillade ”justa” QSO:n och hembyggen och experiment. När man röjde upp hamshacket under villataket efter hans död, hittade man många halv- eller helfärdiga amatörbyggen, rester av tidigare hamverksamhet under bland annat 30-talet. I källaren till hans villa fanns en avancerad mekanisk verkstad och ett foto- och kemilabb. Den ståtliga masten utanför huset hade han själv svetsat ihop och han var mycket intresserad av kemiska experiment. Över huvud taget var han mycket kunnig i det mesta inte bara mekanik och kemi och hans avancerade byggkunskaper var till stor nytta för honom vid rättegångar. Han kunde verkligen sätta andra s.k. specialister ”på pottan.”

För att vinna rättegångar måste man ha goda skådespelartalanger och det hade den gode Kurt. Mot slutet, av sitt liv när han drog sig tillbaka från sitt yrkesliv på

grund av sitt svaga hjärta, hände det då och då att jag kunde förströ honom med mitt sällskap. När han nu inte längre orkade arbeta och bara tog emot ett fåtal gamla klienter i hemmet, hade han, som jag fattade det, ganska tråkigt. Att då få sitta med en kaffekopp i näven efter den Bami Goreng han oftast gillade att laga till och höra honom dra sina historier var en njutning. Han var den borne berättaren och underhållaren.

I början av vår bekantskap var han aktiv på två meter FM och på kortvåg körde han i huvudsak sina sked med finska vänner. Han hade ju själv lärt sig finska. Ett år hade vi daglig kontakt på 7 MHz under min sommarvistelse i Finland. Han gillade CW och hade bestämda åsikter om CW:ns framtid. Han engagerade sig också i SSA under de turbulenta åren under åttiotalet som vi alla vill glömma. För några handikappade i våra led ömmade han mycket och ville gärna ställa upp för deras juridiska problem som den store idealist och hedersman han var.

Han ville inte sluta sina dagar på något sjuk- eller ålderdomshem – hans hjärta var ju svagt på slutet – utan dog som han ville. Snabbt och utan långa plågor när hans hjärta stannade plötsligt och han fanns inte mer. Han lämnade efter sig sin aska någonstans helt anonymt – för det var så han ville ha det.

Jag saknar fortfarande, nu ett antal år efter hans bortgång, Kurts goda råd och våra samtal. Med allt han lärde mig om människor, logik och livet.

Hans /SM5KI/OH0KI f.d. ”ham”ster

Hans har mer material på lager och i ett kommande nummer får vi historik om följande signaler:

SM5UN – Elis
SM5WL – Hans
SM5WZ – Reimar
SM5YV – Bo
SM6SA – Göran
W2ZXM – Kurt Carlsen

/Redax

Ny anropssignal och medlem			
SA3MTS	Mats Norling	Fuxvägen 15	857 52 Sundsvall
SA3TON	Anton Åhlander	Högländsvägen 18	871 53 Härnösand
SM6-8421	Jens Risberg	Barkhultsvägen 24	438 98 Hindås
Bytt anropssignal			
SA6TLU	Thomas Lundgren	Hallebovägen 9	437 42 Lindome
Ny anropssignal			
SE2U	SM2UHF, Lars Holm		
Ny medlem			
SA7GGO	Gustav Gotthardsson	Bosshagsgatan 33	554 46 Jönköping
SM4JSK	Kurt Larsson	Ekevägen 6B	702 37 Örebro
Ständig medlem			
SA5MOG	Magnus Öberg	Solvägen 7	724 60 Västerås
SA6TLU	Thomas Lundgren	Hallebovägen 9	437 42 Lindome
SM2EKA	Rune Grundström	Västerås 25	911 94 Vännäs
SM2INM	Greger Olofsson	Älgvägen 21	931 65 Skellefteå
SM3CIQ	Ulf G. Åsell	Norra Skärvången 213	830 63 Föllinge
SM7OSW	Sivert Lidberg	Blåbärsvägen 12	361 42 Lindås
Återinträde			
SA0AYE	Peter Braroe	Östgötagatan 50	116 64 Stockholm
SK5AJ	Club SK5AJ	c/o Hillar SM5CBN Parkgatan 49	595 51 Mjölby
SM0SBT	Risto Forsberg	Vårdkasevägen 17 B	175 68 Järfälla
SM2GXN	Björn Söderholm	Lillavan 12	961 95 Boden
SM7NBO	Claus Lauridsen	Lunnagatan 11	267 90 Bjuv

MATERIAL TILL QTC-REDAKTIONEN, skicka gärna underlag per e-post. I stort sett hanterar redaktionen alla filformat. Text och bild skall levereras så att materialet kan redigeras. "Fullt färdigt material" gäller endast annonser. 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. Bilden kommer till viss del beskäras för att passa på omslaget, motivet bör därför inte fylla hela bildytan.

I den händelse att du enbart har bilder som papperskopior går det bra att skicka

dem till mig, så scannar jag in dem. Önskas dessa bilder i retur anger du det i följebrevet.

Enklast för mig är att få underlaget per e-post. Bifogade filer upp till 15 MB går bra. Har du flera stora filer, skicka dem styckvis. Det går även bra att skicka en CD eller DVD.

I möjligaste mån skickas en granskingskopia på inkomna bidrag. Kopian skickas som Acrobat-fil och per e-post. Pappersutgåvor kan erhållas efter särskild överenskommelse.

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 produceras på PC med Adobe InDesign och Adobe Photoshop.

Typsnitt
Caslon, Garamond och Myriad.

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

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.

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

Eventuell betalning skall ske i förskott och finnas SSA

tillhanda senast den 10:e i respektive månad
PG 5 22 77 - 1 eller BG 370 - 1075.

Ham-annonser skickas till QTC-redaktionen och gärna som e-post till qtc@ssa.se

eller Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Box 45, 191 21 Sollentuna

Tel 08 - 585 702 73 (mån-tor 9-12)

Säljes

VHF brygga HP803A till salu. Max noggrannhet 50-500 MHz, men användbar 5-1000 MHz. Med manual. Väl använd men i perfekt skick. Det är ett professionellt instrument.

SAOPRW, Peter

pirx1949@gmail.com

Säljes

Renoveringsobjekt

Drake TR-4C, & Drake R-4B,

SM4EFQ, Stig

0590-22027

QTC Amatörradio - tidplan

Nr	Manusstopp	Platsreservation ¹	Hamannonser	Annonser ²
2	2018-01-08	2018-01-08	2018-01-15	2018-01-15
3	2018-02-05	2018-02-05	2018-02-16	2018-02-16
4	2018-03-05	2018-03-05	2018-03-16	2018-03-16
5	2018-04-02	2018-04-02	2018-04-13	2018-04-13
6	2018-05-07	2018-05-07	2018-05-18	2018-05-18
7/8	2018-07-09	2018-07-09	2018-07-20	2018-07-20
9	2018-08-06	2018-08-06	2018-08-20	2018-08-20
10	2018-09-04	2018-09-04	2018-09-17	2018-09-17
11	2018-10-08	2018-10-08	2018-10-19	2018-10-19
12	2018-11-05	2018-11-05	2018-11-16	2018-11-16
1, 2019	2018-12-03	2018-12-03	2018-12-14	2018-12-14

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/ Kommersiella annonser

2/ Kommersiella annonser, fullt färdigt underlag (Acrobat-fil).

Medlemsavgifter			
Inom Sverige		Utanför Sverige ¹	
Till och med det kalenderår man fyller 25 år, 170 kr	170 kr	Europa ekonomi	670 kr
Från och med det år man fyller 26 år, 480 kr	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

SM1CQA, Rikard Wärf

Till minne av Rikard SM1CQA. I förra numret av QTC vittnade några om Rikards stora insatser. Jag skall komplettera med något.

Jag lärde känna Rikard ganska sent. Vi hade säkert träffats på amatörmöten på Gotland men hade egentligen inte någon kontakt förrän på marinens kustradiostation SAE Tingstäde Radio.

Rikard hade tagit radiotelegrafistcertifikat före sin militärtjänst. Genom inflytande av den legendariske isbrytarskepparen kommandörkapten Anders Billström "Vilde Bill", som för övrigt varit min plutonchef på Kungl Sjökrigsskolan, omkommenderades han till isbrytare där man önskade radiotelegrafister med kommersiellt certifikat.

I min roll på Kungl Marinförvaltningen och senare Försvarets Materielverk drev jag hårt att vi skulle ha så få olika typer av utrustningar som möjligt under mottot "Standardisering till varje pris". Det fanns dock ett undantag nämligen våra isbrytare som vi använde som försöksfartyg och där det fanns radiomän i toppklass som gjorde oss stora tjänster.

Riktigt nära kontakt med Rikard fick jag först i samband med kortvägsradiokonferenserna på Fårö kursgård där han såg till att jag fick gedigen assistans från Gotlands radioklubb och Gotlands FRO. Det gällde datanätverk, amatörradiostationen SL1HF, ljudteknik, rävjakt och mycket, mycket mer; jag hade då stor hjälp även av hans XYL Christina.

Min sista träff med Rikard var på Fårö kursgård i juni. Han och jag skötte ljudanläggningen vid Försvarsutbildarnas riksstämman och vi fick mycket beröm av riksmötets ordförande: "Så här bra att det aldrig fungerat tidigare".

Det känns skönt, nu när Rikard lämnat oss, att vårt sista möte var så lyckosamt och – som alltid – trevligt. Han var en hyvens man, RIP.

Calle, SM5BF

SM3BPY, Sölve Engström

Att kalla någon en "riktig amatör" kan ibland vara det bästa betyg man kan sätta på en människa. Sölve använde själv den benämningen på radioamatörer han särskilt respekterade. Han byggde sin egen utrustning med teknisk och estetisk perfektion. På bilden här intill ser vi hans schack anno 1980. Den enda kommersiella prylen är mottagaren från Hallicrafters till höger. Den närmast oskiljbara apparaten till vänster är hans hembyggda, matchande, 500 W sändare. Tyvärr kan vi inte se insidan på "burkarna", men de var precis lika prydliga som utsidorna. Han sade vid något tillfälle att "det spelar ingen roll om det funkade, bara det blir snyggt" (men det funkade förstås också...). Allt såg i stort sett likadant ut vid hans bortgång i början av hösten 2017.

Sölve föddes i Sollefteå 1940. Sollefteå var också QTH under många år. Hans yrkesverksamma liv tillbringades på olika jobb inom Posten. Fr.o.m. början av 1980-talet bestod hans arbete i att kliva på tåget i Långsele, för att sedan sortera post och brev under transporten på sträckan Stockholm-Sundsvall. Att Sölve utförde detta arbete med stor noggrannhet kan lätt inses från det faktum att det många gånger damp ned direkt-QSL i brevlådan med ett "73, Sölve" skrivet i hörnet av kuvertet. I samband med övergången till järnvägsposten flyttade han till Österforse där han byggde egen villa och därmed även fick möjlighet att sätta upp en fin mast med Quad-antenn.

Han gjorde också FN-tjänst som signalist ett antal gånger: Kongo, Gaza och Cypern. Tillsammans med BKK och DIC var han bland de första som aktiverade 9Q efter självständigheten, vilket drog till sig enorma "pile-ups".

Till Sölves personliga kännetecken hörde en stor generositet, hjälpsamhet och integritet. Hjälpsamheten begränsades inte bara till antennuppsättningar och annat radiorelaterat, och det finns många, många exempel på



detta. Undertecknad LGO har ett speciellt tonårsminne från det tillfälle då LGO:s familj (inklusive pappa, AZV) råkade ut för motorhaveri med bilen. Sölve konsulterades per telefon, varvid han på eget initiativ avbröt sin middag, satte sig i sin bil och körde sträckan Sollefteå-Sundsvall för att hjälpa till. Som slutkläm bogserade han familjen AZV hela vägen hem. Sölve torde ha kommit hem igen först in på småtimmarna och efter en "biltur" på totalt närmare 30 mil... Det fanns aldrig minsta tecken på att någon gentjänst förväntades.

Sölve gillade också musik, sport och friluftsliv. Han var bl.a. mycket aktiv inom Postens olika sportevenemang (cykling, simning, löpning) för veteraner. Tyvärr kunde man märka att hans fysiska kondition sviktade den sista tiden, men bortgången var oväntad och lämnar ett stort tomrum.

Kompis, du var en riktig amatör! Vi tackar dig för alla fina minnen.

Kurt/SM7ERJ, Mats/SM0LGO, Mauritz/SM3TSZ

SM0DIX	Per-Didrik Orling	Älvsjö
SM0GKS	Göte Dahlström	Haninge
SM4FXQ	Gunnar Carlsson	Gustafs
SM4NH	Berndt Borgevik	Gagnef
SM5DJT	Lennart Lind	Linköping
SM6ONH	Gerhard Fäger	Lidköping

Kurs för amatörradiocertifikat

SK5LF - Radioklubben Östra, våren 2018



SK5LF kommer att hålla kurs med start i början på mars

Informationsdag: lördagen den 16 februari.

Plats: Regelgatan 5, Gokarthallen/Hackefors i Linköping kl 12.00. Jag kommer att finnas där 070-405 99 16, SM5YNB, Görän

Kurstillfällena

V-9	3-4 mars
V-11	17-18 mars
V-12	24-25 mars
V-15	14-15 -april
V-17	28-29 april
V-19	12-13 maj
V-21	26-27 maj
V-22	2-3 juni

Slutheg: 2-3 juni

Extra dagar: Eventuellt prov 9-10 juni

Kan man inte alla dagar kanske har något annat, då får man köra hårdare hemma.

Vill ni gå kurs

Pris 300 kr under 18 år per kursdeltagare

Pris 600 kr över 18 år per kursdeltagare.

Avgiften inbetalas till bankkonto SEBanken 5690 34 393 66 genom överföring. Går även att Swisha Görän Friberg 070-405 99 16. Finns också en del om man vill sova över om man långt att åka till ett rimligt pris.

Mer information om detta på informationsträffen.

Anmälan: Görän Friberg SM5YNB, www.sk5lf@hotmail.se

Hemsida : www.sk5lf.se

NU KÖR VI GRABBAR OCH TJEJER

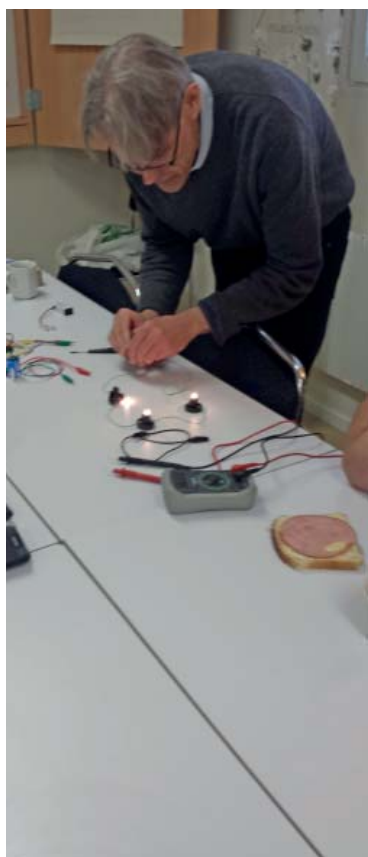
*Med vänlig hälsning
Ordförande Görän Friberg SM5YNB
SK5LF Radioklubben Östra*

Ledare

El-lära Lars Johansson, SA5CYZ

Reglemente Ulf W Lindgren, SA5BAU

Reglemente Extraresurs, Johan Knutsson, SA5BNU



**STYRELSE****ORDFÖRANDE**

SM6CNN, Anders Larsson
Weinbergring 15a
552 68 Nieder-Olm
Tyskland
08 - 585 702 77
sm6cnn@ssa.se

VICE ORDFÖRANDE

SM5PHU, Jonas Hultin
Bällstavägen 240 C
SE-168 57 Bromma
sm5phu@ssa.se

KASSAFÖRVALTARE

SA0MEI, Ulf Meiton
Tomtegränd 2
SE-192 75 Sollentuna
070 - 576 60 30
ulf@meiton.com

LEDAMOT

SM3GDT, Hans Sodenkamp
Letsbo Larsabacken 2,
SE-827 95 Tallåsen
070 - 560 48 36
sm3gdt@ssa.se

LEDAMOT

SM6ZEM, Hans-Christian Grusell
Övre Kyrkogatan 5
SE-453 30 Lysekil
0523 - 102 58
sm6zem@ssa.se

DISTRIKTSLEDARE**DL0**

SM0ZEU, Ann Lundell
Ytterbyvägen 7
SE-185 94 Vaxholm
070 - 513 54 84
sm0zeu@ssa.se

DL1

SA1BFP, Per-Åke Södergren
Fole Lilla Hellvis 251
SE-621 75 Visby
0498-36175
sa1bfp@telia.com

DL2

SM2UVU, Niklas Lind
Fällforsån 51
SE-905 95 Umeå
070 - 324 66 50
niklas.lind@fallforsan.se

DL3

SM3GDT, Hans Sodenkamp
Letsbo Larsabacken 2
SE-827 95 Tallåsen
070 - 560 48 36
sm3gdt@ssa.se

DL4

SM4IVE, Lars Pettersson
Talby 458
SE-715 94 Odensbacken
019 - 45 02 23
sm4ive@telia.com

DL5

SM5BVV, Morgan Lorin
Sjögatan 17
SE-592 30 Vadstena
070 - 753 86 90
sm5bvv@ssa.se

DL6

SM6VYP, Valentin Eriksson
Paprikagatan 20
SE-424 47 Angered
0739 - 79 06 99
sm6vyp@ssa.se

DL7

SM7HZK, Bo Hasselquist
Lingonvägen 17
SE-342 61 Moheda
0766 - 55 00 77
sm7hzk@ssa.se

SEKTIONSLEDARE**SEKTION DIGITAL**

SM3GDT, Hans Sodenkamp
Letsbo Larsabacken 2
SE-827 95 Tallåsen
070 - 560 48 36
sm3gdt@ssa.se

SEKTION EMC

SM3PXO, Petter Gärdin
Näsevågen 46
SE-835 94 Aspås
sm3pxo@ssa.se

SEKTION HF

SM6JSM, Eric Lund
Bastustigen 26
SE-546 33 Karlsborg
0505 - 444 00
sm6jasm@ssa.se

SEKTION IARU

SM6CNN, Anders Larsson
Weinbergring 15a
552 68 Nieder-Olm
Tyskland
08 - 585 702 77
sm6cnn@ssa.se

SEKTION RADIOTEKNIK

SM0JZT, Tilman D Thulesius
Klostervägen 52
SE-196 31 Kungsängen
070 - 009 75 01
sm0jzt@ssa.se

**SEKTION REDAKTION OCH
MARKNADSFÖRING**

SM6ZEM, Hans-Christian Grusell
Övre Kyrkogatan 5
SE-453 30 Lysekil
0523 - 102 58
sm6zem@ssa.se

**SEKTION REKRYTERING,
UTBILDNING OCH CERTIFIERING**

SM5PHU, Jonas Hultin
Bällstavägen 240 C
SE-168 57 Bromma
sm5phu@ssa.se

SEKTION VUSHF

SM6EAN, Mats Espling
Ekehöjdsgränd 23
SE-426 68 Västra Frölunda
031 - 29 42 74
sm6ean@ssa.se

SEKTION NÖDTRAFIK

SA6RTJ, Bernt Eriksson
Skaveröd 305
SE-451 95 Uddevalla
070 - 569 65 50
bernt.eriksson@mittbohuslan.se

REVISORER

Revisor, SM0BSO, Peter Rosenthal
Maratonvägen 41
SE-122 40 Enskede
08 - 659 84 29
sm0bso@ssa.se

Revisor, SA0AGV, Per Ewing
Storskogsvägen 26
SE-167 65 Bromma
070 - 281 10 90
sa0agv@ssa.se

Revisorsuppleant, SM3EXM, Erik Edblad
Bragegatan 4
SE-856 41 Sundsvall
070 - 843 29 65
erik.sundsvall@telia.com

VALBEREDNING

Sammanställande
SM0TAE, Robert Malmqvist
Snövits väg 35
SE-135 51 Tyresö
070 - 555 38 49
sm0tae@ssa.se

SM3PXO, Petter Gärdin
Näsevågen 46
SE-835 94 Aspås
sm3pxo@ssa.se

SM5OCK, Håkan Karlsson
Faktorigatan 1
SE-632 20 Eskilstuna
070 - 630 94 66
sm5ock@ssa.se

SM6HNS, Dick Stenholm
Lilla Häggsjöryr
SE-461 99 Upphärad
070 - 558 81 46
sm6hns@ssa.se

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, ssa.se, tekniska frågor m. m. handläggs av
SM5HJZ, Jonas Ytterman (telefon mån-tis)

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. Admi-
546 33 Karlsborg nistrationsen av specialsignaler handhas från Karlsborg
genom e-postadressen signal@ssa.se

Besöksadress Flygfältsvägen 29 Alla övriga frågor handhas av kansliet i Sollentuna.
Karlsborg

Telefon 0505 – 131 00

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

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

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

HQ-nätet

HQ-nätet körs normalt första och tredje lördagen varje månad klockan 09.00 svensk tid på 3705 kHz ± QRM.

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. Detta arbete tar inte "ett par minuter", varför vi uppskattar en smula framförhållning. Vänligast räkna med en veckas leveranstid, var ute i god tid.

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas

Utebliven eller skadad tidning

meddelas SSA:s kansli:

therese@ssa.se

Adressändring:

www.ssa.se/ssa/adressandra/

SSA:s årsmöte 2018

Eskilstuna Sändareamatörer har erbjudit sig att arrangera årsmötet 2018.

Mötet kommer att hållas 21 april 2018 i Eskilstuna. Hela årsmötesprogrammet med tillhörande bankett planeras äga rum under lördagen.

SSA:s styrelse riktar ett tack till Eskilstuna Sändareamatörer, SK5LW, som erbjudit sig att stå som värd.

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

DC4 SM4DQE, Lars Dahlgren

DC1 SM1-8395, Christina Wärf

DC5 SM5CAK, Lars-Erik Bohm

DC2 SA2APO, Håkan Fahlén

DC6 SM6EAT, Roland Johansson

DC3 SM3NXS, Sten Holmgren

DC7 SM7HPK, Uno Lod



Välkomna till Radioweekend i Eskilstuna

Radiomässan och SSA:s årsmöte i Eskilstuna !

Varmt välkomna till Eskilstuna lördagen den 21 april 2018. Då blir det stor Ham-fest i Munktellstaden!

Det är 30:e året i rad som vi i ESA arrangerar.

Ett jubileum väl värt att fira med Radiomässa, SSA-årsmöte, SSA:s årsmötesmiddag och lite annat. Alla arrangemangen kommer att hållas i Munktellstaden så det blir gångavstånd mellan Radiomässan, SSA:s årsmöte, SSA-årsmötesmiddagen och hotellet.

Radiomässan

Öppen mellan kl. 10-15. Entréavgift: endast 40 kr. Cafeteria!
Brett utbud av både begagnat och nytt. Privata säljare, klubbar och företag brukar sälja.

SSA:s årsmöte

SSA:s årsmöte kommer att hållas i Munktellstaden och beräknas starta kl. 15.
Separat kallelse kommer via SSA.

SSA:s årsmötesmiddag

SSA:s årsmötesmiddag kommer att hållas i anrika Munktellmuseet på lördagskvällen.
En upplevelse att sitta bland traktorerna och andra maskiner.

Hotell

Vi samarbetar med Clarion Collection Hotel Bolinder Munktell. Dubbelrum 880:- och enkelrum 780:-
Frukost (7-10.30), Eftermiddagsfika (15-18) och Kvällsmat (18-21) ingår.
Ring 016-16 78 00 för bokning. Uppge kod "radiomässa" för dessa priser.

Parkeringar

Över 500 platser inom en radie av 500 meter. Husbilsparkering finns också på Strömsholmen ett stenkast från Munktellstaden. Se kartan med markerade platser på vår hemsida för nedladdning.

Utökat program

Under planering.

Vägbeskrivning till mässan: Om ni kommer på E20 så svänger ni av vid Trafikplats Årby och åker mot centrum tills ni ser skylt märkt Munktellstaden/arenan. Om ni kommer söder ifrån på väg 53 eller väg 230 så åker ni mot Västerås tills ni ser skylt märkt Munktellstaden/arenan. Följ sedan de skyltarna.

Mer info kommer och utförlig och senaste information finner du på: www.sk5lw.com och www.ssa.se

Varmt välkomna till Smé-staden och årets Radioweekend.

73 de SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer

Över 4 000
varumärken

Över 750 000
produkter i sortimentet

Fri frakt
över 599 kr

Stockholm, Motala och resten av landet.

Vi levererar direkt till din dörr!



CONRAD

Europas största webbshop för teknik och elektronik

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

www.conrad.se | www.tekkie.se



20114002

Din rabattkod hos Conrad för att få 10 % rabatt: SSA_CONRAD_2018A**Capto HR AB**

S:t Persgatan 7
753 20 Uppsala
Tel 018 – 4300604
www.captohr.se
info@captohr.se

Conrad

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

Dannex HF-Equipment AB

Eggby Sjögård
532 92 Axvall
Tel 076 – 136 73 05
<http://www.dannex.se>
info@dannex.se

Färö Kursgård

Mölnor 1905
624 66 Färö
0498 – 22 41 33
info@farokursgard.se
www.farokursgard.se

Electrokit Sweden AB

Västkustvägen 7
211 24 Malmö
Tel 040 – 29 87 60
Fax 040 – 29 87 61
info@electrokit.se
www.electrokit.se

ELTEL

www.eltelnetworks.com

HFC-Nachrichtentechnik Michael Berg

Schleddenhofer Weg 33
58636 Iserlohn
Tyskland
www.hf-berg.de
info@hf-berg.de
Tel +49 – 2372 75 980

Limmared Radio & Data AB

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

LoH Electronics

Karlsdalsallén 53
702 18 Örebro
www.lohelectronics.se

Mobinet Communication AB

Blockgatan 10
653 41 Karlstad
Tel 054 – 13 04 00
Fax 054 – 18 61 40
info@mobinet.se, sales@mobinet.se
www.mobinet.se

Music & Mediaproduction i Hudiksvall AB

DX-boken kan beställas via:
www.dxboken.com eller
epost info@rock.x.se eller
per brev/telefon direkt från författaren:
Ronny Forslund
Vita Huset
17995 Svartsjö
Tel. 08 – 560 410 50

Remoterig

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

SCANDINAVIANHAMS

Vårgårda Radio AB
Box 27
44721 Vårgårda
Tel 0322-620500
www.scandinavianhams.se
sales@scandinavianhams.se
www.vargardaradio.se
sales@vargardaradio.se

www.SDR-Kits.net

11 Hampton Park West
Melksham
SN12 6LH
UK
info@sdr-kits.net
www.SDR-Kits.net

Förteckningen visar de företag som under de senaste 12 månaderna annonserat i tidningen.
Om du vill annonsera, kontakta: Hans-Christian Grusell (SM6ZEM)
Tel 0523 – 102 58, säkrast mellan kl 13.00 – 18.00
sm6zem@ssa.se