

QTC *Amatörradio* Nr 2



ÉN TEKNIKKICKOFF FÖR 2015

TIO WATT I KARIBIEN

TEKNIKEN DRIVER CONTESTING FRAMÅT

SPECIALPROGRAM FRÅN SDXF

KALLELSE TILL SSA ÅRSMÖTE 2015





Limmared Radio & Data AB
Kreditvärdigt sedan 2013
Bisnode



Köp en Yaesu FTM-400DE eller FT1DE innan 31/3 & Yaesu bjuder på MH85 (mick med inbyggd kamera)

Icom - Kenwood - Yaesu



Icom IC-2730E
144/430Mhz 50/50w

4 295 KR



Icom ID-5100E
144/430Mhz, D-star, GPS

6 250 KR



Yaesu WIRES-X HRI-200
Anslut din DR-1X, FTM-400
eller FT1DE mot internet

1 495 KR



Yaesu FT-450DE HF/50Mhz
80Eur i "cashback" vid köp före 31/3

8 495 KR



Yaesu FT2DE
144/430Mhz, Analog & digital

4 995 KR



Kenwood TS-590SG
Ny uppdaterad version av TS-590

17 995 KR

QTC Amatörradio

Årgång 89, nr 2 2015

Medlemstidskrift och organ för
Föreningen Sveriges Sändareamatörer



Redaktör

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

Ansvarig utgivare

Tore Andersson, SM0DZB
0706 – 26 80 73
sm0dzb@ssa.se

Teknisk konsult

Tilman D Thulesius, SM0JZT
070 – 009 75 01
sm0jzt@ssa.se

Kommersiella annonser

Anders Berglund, SM6RTN
031 – 709 88 48
anders.berglund@motorkonsult.se

Utgivare

Föreningen Sveriges Sändareamatörer
SW ISSN 0033 4820

Tryck

Elanders NRS Tryckeri, Jönköping
Upplaga cirka 5 500 exemplar

QTC Amatörradio finns även som taltidning.

Omslaget

SM7EQL, Bengt har kört radio i Karibien, läs mer om detta på sidan 28. Bilden är tagen på Grace Bay Beach, Providenciales som tillhör Turks & Caicos island. Foto SM7EQL.



Genmål till insändare eller liknande kan skickas till redaktionen till och med fem dagar efter manusstopp.

QTC Amatörradio produceras på PC med InDesign CS5 och Adobe Photoshop CS5. Typsnitt: Caslon, Garamond och Myriad. Papper: Profisilk, 90 respektive 150 g

IARU 90 år!

IARU firar 90 års jubileum i år. SSA har i likhet med andra länders organisationer för avsikt att uppmärksamma detta genom ett antal specialsignaler där IARU ingår. SSA har ansökt om sådana specialsignaler hos PTS.

IBland möter jag radioamatörer som frågar sig om man ska vara med i medlemsföreningen. Det naturliga borde vara att alla är med. Vi betalar till IARU bl.a. för att de ska utföra arbetet med att påverka de viktiga internationella besluten. Beslut som påverkar all sändareamatörer.

IARU bidrar till årliga ungdomsläger för unga radioamatörer.

IARU:s arbete med att ge aktivt stöd till radioamatörer i länder där de har stora svårigheter att bedriva amatörradio är en angelägenhet som vi alla borde ge sitt fulla stöd. Genom att vara med i SSA bidrar du med vår medlemsavgift till IARU:s arbete. Bara det bör räcka för att alla ska vara med i SSA. Utöver detta naturligtvis en rad inhemska skäl att vara med i vår förening.

För en tid sedan fick jag frågan om vad sändareamatörerna kan bidra med när det gäller att delta i viktiga samhällsinsatser i samband med störningar i samhällets kommunikationsresurser. Det är en viktig fråga som vi borde kunna ge bra och tydliga svar på. Tyvärr har vi inte lyckats föra ut på bredden vilka resurser vi har i radioklubbarna och hos enskilda radioamatörer.

Jag vet att många är engagerade inom FRO eller kommunernas resursgrupper, FRG. Många gör ett bra jobb! Men jag är övertygad om att det kan bli bättre. Exempelvis har vi reservström så att vi har uthållighet? Har vi tänkt igenom hur vi snabbt kan organisera grupper av radioamatörer som kan ställa utrustning och personkraft till förfogande när det behövs? Har vi tillräckligt med mobil- utrustningar? Jag tror att vi kan göra mycket mer för att göra samhällsnytta med våra kunskaper och utrustningar. Vi vet att vid större störningar som drar ut på tiden finns det behov av frivillig insatser.

Amatörradion som en samhällsresurs är något att vidareutveckla i klubbarna. Jag hoppas också att nya styrelsen i SSA tillsammans med FRO:s ledning kan ta nya gemensamma tag kring dessa frågor!

Styrelsen har beslutat att även i år ska SSA delta med en egen monter på den stora radiomässan i Friedrichshafen i Tyskland. SA5BJM Johan och YL Sara ställer upp och ansvarar för den verksamheten.

Årets YOTA läger för unga radioamatörer arrangeras av vår motsvarighet i Italien. SA0AZT Mattias har fått styrelsens uppdrag att arrangera vårt deltagande. De ungdomar som önskar delta kan kontakta Mattias.

Nu är den nya styrelsen vald. Jag gratulerar SM6CNN Anders, SM5PHU Jonas och SM3GDT Hans till det viktiga jobbet i styrelsen.

Till sist vill jag påminna om vårt årsmöte i Lysekil den 17–19 april. SK6IF Lysekils radioamatörer har säkert laddat upp för en trevlig radiohelg!

73 de Tore SM0DZB ordförande SSA

INNEHÅLL

IARU 90 år!	3	Protokoll från styrelsemötet 8 dec. 2014	34
Förhandstitt: PSDR	4	Tack!	35
En teknikkickoff för 2015	5	Inställd poströstning	35
CE-märkning	7	Eldsjälsstipendium	35
Bockebodaträffen	7	Leverans av provfrågor	35
Kronobergs Sändareamatörers vårauktion	7	Tidsåtgång för att erhålla signal	35
Kallelse till SSA Årsmöte 2015	8	Endast digital QTC	35
Manusstopp för QTC nr 3, 2015	8	På gång	36
Svagsignalskommunikation på kortvåg	10	SK0MG håller amatörradiokurs	36
Contest	12	Besök SK0TM	36
Tekniken driver contesting framåt	12	Besök SI9AM	37
Specialsignaler IARU 90-årsjubileum	12	Distriktsmöte i distrikt 5	37
VUSHF	14	Distriktsmöte i distrikt 4	37
Mikrovågsmöte i Nässjö 22/11 2014	14	Distriktsmöte i distrikt 6	37
Regler – Aktivitetstester NAC VHF	15	In memoriam	38
Kort & Gott	15	QTC Amatörradio 2015 – tidplan	38
Regler – Klubbtävlingen NAC VHF	16	Ham-annonser m.m.	39
SSA repeater norm V2.3 2014-12-31	18	Kansli och QTC	40
Årsmötet 2015	20	Är du intresserad av äldre QTC, CQ, QST?	40
Världsradiolyssnare	26	SSA	41
Specialprogram från SDXF	26	HQ-nätet	41
DX	28	QSL-information	41
Nu är vi igång!	28	Min grannes TV störs av min radiosändare	42
Tio watt i Karibien bättre än hundra hemma	28	Veckoslutskurs, våren 2015	42
DXHeat – Ett modernt DX-cluster	33		

Förhandstitt: PSDR

En annorlunda portabelrigg i det mindre formatet

Av SMOJZT, Tilman D. Thulesius

Det finns en hel del intressanta radiobyggen därute att inspireras av. Dom riktigt små kompakta moderna lösningarna med digitalteknik att använda för portabelbruk är extra spännande. PSDR (Portabel Software Defined Radio) från Michael Colton KE7HIA är dessutom en "hackervänlig" design där både hård och mjukvara är gratis att använda och misshandla. Några färdiga radioapparater att sälja finns ännu inte. Men då det blir av kommer i alla fall under-tecknad att stå i kö för ett exemplar. Häng med!

Bakgrund

Dom flesta SDR-konstruktioner gör sig extra bra då dess användargränssnitt består av en programvara i en PC och dess utmärkt stora och flexibla display. Detta är ju inte hugget i sten utan man kan ju använda de fantasiska möjligheter som digital signalbehandling ger även i mindre lösningar där användargränssnittet påminner om traditionella radiostationer.

Exempel på dessa är ganska många. Vi kan nämna JUMA TRX-2, SDR-CUBE och Elecraft KX3 för att ta några.

PSDR enligt Michael Colton

På Michael Coltons hemsida [1] finner man en hel del handgriplig information i form av blockschema, komponentförteckning och bilder. Se figur 1 och 2.

Extra intressant att titta på Michaels video.s där han beskriver tankarna bakom projektet. Det är uppfriskande att notera hans resonemang om amatörradio och teknik:

- Han vill genom detta projekt slå ett slag för inte bara tekniken som sådan utan de möjligheter som amatörradio ger teknikintresserade personer. Han vänder sig alltså inte bara till redan certifierade radioamatörer utan alla intresserade.
- Han belyser det faktum att amatörradio minsann inte är beroende av Internet eller telefonnät för att skicka meddelande från ett ställe (gärna ute i naturen) till en plats på andra sidan jorden.
- Han slår ett slag för att använda digitala moder som WSPR som i sig kräver oerhört små effekter för att skicka korta meddelande (med positionsangivelser från GPS) för att identifiera stationen i exempelvis nöd.
- Han slår även ett slag för det faktum att han rent av uppmuntrar intresserade att bidra med utvecklingen av det lilla PSDR-projektet

Uppbyggnad

Enkelheten i handhavandet av radion är slående. Endast en knapp med vrid och tryckfunktion behövs för att navigera och manövrera radions alla funktioner. Radion är inbyggd i en fräst aluminiumlåda med lock av genomskinlig plast, så att man inte bara ser elektroniken utan även den lilla grafiska färgdisplayen.

Displayen har inte bara funktionen att visa frekvens och trafikläge. Eftersom den är grafisk kan den även visa den i SDR-sammanhang obligatoriska spektrumvisningen för att notera aktivitet på bandet.

En elegant liten CW-manipulator sitter fast på radions ena sida på liknande sätt som den man återfinner på Elecrafts KX3. Antennen kopplas in via en SMA-kontakt och programmering/mjukvaruladdning sker via ett vanligt USB-gränssnitt. USB-snittet skall också kunna användas i "host-mode" så att man därigenom kan koppla in ett litet tangentbord för att kunna sända textmeddelandet den vägen. Konfiguration och programvara lagras i ett vanligt microSD-kort. Detta borde möjliggöra lagring av QSO och loggdata.

Eftersom radion har både sändare, mottagare, beräkningskraft och display så tänker sig Michael att man med lämplig programvara kan använda den lilla radion som ett mätinstrument för att visa den tillkopplade antennens funktion likt en antennanalysator. Det innebär att PSDR även kan användas som en VNA (Vector Network Analyzer).

Detta synsätt vittnar om den kreativitet och friska tanke som hela projektet utstrålar. Uteffekten från sändaren är moderata knappa 1 W och strömförsörjningen sker från ett inbyggt laddningsbart Litiumbatteri.

Anmäl intresse och var med!

På hemsidan finns en liten "Survey" omfrågning för att kolla intresset att följa projektet och inte minst potentiellt skaffa en PSDR. Projektet ingår i en tävling kring liknande projekt.

Referenser:

[1] Hackaday - <http://hackaday.io/project/1538-portablesdr>



SMOJZT
Tilman D. Thulesius
Klostervägen 52
196 31 Kungsängen
0700-09 75 01
sm0jzt@ssa.se
radio.thulesius.se

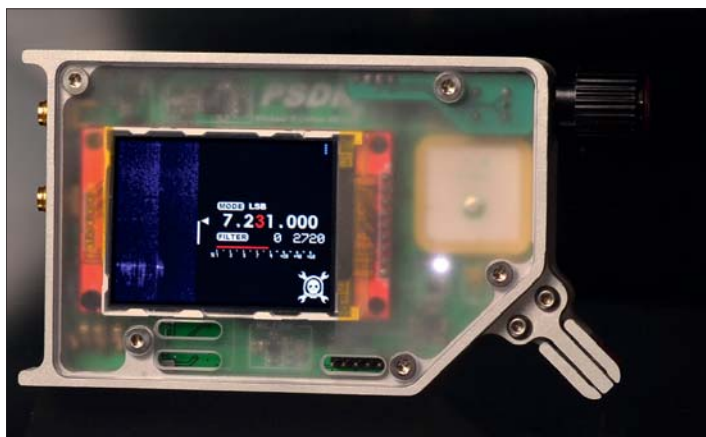
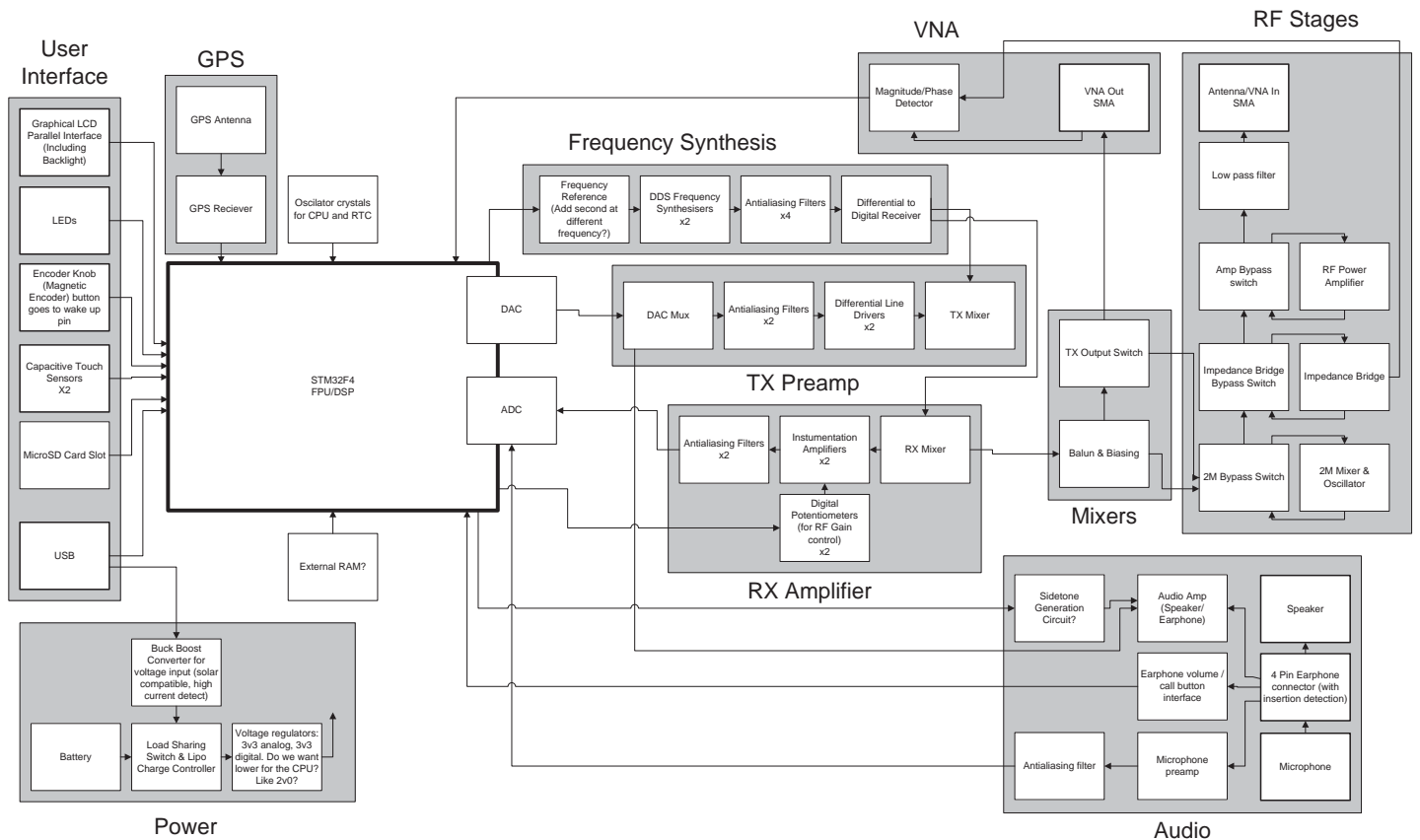


Fig 1: Så här kommer den troligen att se ut. Flott låda och inte minst kul med den genomskinliga plasten som gör att man kan se inte bara displayen. Bild från hemsidan.



Fig 2: Tittar man på kretskortet så ser man att konstruktören har delat in kortet i dom olika modulerna. Inte för att man kanske kommer att vilja bygga den ytmonterade konstruktionen. Utan för att det skall bli lite mera lättbegripligt. Bild från hemsidan.



PSDR KE7HIA Block Diagram.

En teknikkickoff för 2015

Av SMOJZT, Tilman D. Thulesius

SSA ordförande Tore SM0DZB skrev några väl valda ord på hemsidan ssa.se som nyårshälsning. Vill passa på att skicka med nyårshälsning som kickoff i teknikkickoffen med anledning av detta. Teknikutvecklingen står allt annat än stilla. Dom experiment undertecknad helst företar sig kretsar primärt kring mjukvaruutveckling kopplat till vår hobby. Har i tidigare spalter ondgjort mig över att vi radioamatörer är tekniktröga. Så är det på många håll. Men för att vara rättvisa så finns det en hel del friska ögon som tar till sig den moderna tekniken och gör något av den, till och med går före och inte bara följer den. Se gärna förhandstitten på den lilla SDRadion "PSDR" ovan i detta nummer av QTC.

Läsplattan ger mersmak

Teknikutvecklingen gör sig uttryck i ett favoritämne kring att få till användarvänliga och intuitiva användargränssnitt i vår hobby. Vi har många spännande möjligheter att utnyttja. Faktum är att denna spalt skrivs på en liten läsplatta med tillkopplat tangentbord via blåtand. Samma läsplatta används för att över nätet köra min Elecraft KX3:a... Det ger en del mersmak, där vi KAN och SKALL lyfta blicken med vår teknik.

Kan – eftersom möjligheterna finns för oss att vidareutveckla det sätt vi kan utöva vår hobby.

Skall – för att vi inte har råd att stå still med experimenterandet utan istället hänskjuter oss till att sitta och humma över förgången tid och teknik.

En under-luppenartikel gav tankar

Till tankarna om användargränssnitt ovan slog mig häromveckan då jag började göra mig bekant med en liten D-star-handapparat (ICOM ID-51+) som jag skaffat.

Det är många inställningsmöjligheter i dessa små radioapparater. Så här år 2015 hade det tamigsjutton varit mera rätt att sätta ett grafiskt användargränssnitt med bytbara "appar" i radio. Det borde vara en smal sak. Jag ger mig tusan på att vi kommer att se detta inom en snar framtid. Att kombinera SDRadios med grafiska intelligenta gränssnitt ser jag runt knuten. Den första indikatorn på det fann jag då jag tittade på en intressant radio som kallas för PSDR (PERsonal SDRadio) av en ung amerikansk radioamatör.

Små datorer för spännande experiment

I tidigare QTC har ni kunnat läsa om mina och andras radiorelaterade experiment med små billiga, men ytterst kraftfulla datorkort som ARDUINO och Raspberry Pi [1]. Teknikutvecklingen står inte still här, vilket gläder mig.

Nu finns det spännande grejor att göra med kort av typen BeagleBoard Black [2] och ODROID [3]. Båda dessa liksom Raspberry Pi använder sig av ett riktigt operativsystem. Nämligen varianter av LINUX.

Bland så kallat smarta telefoner är operativsystemet ANDROID (en LINUX-variant) dominerande och verkar vara en favorit bland utvecklare av amatörradiotillämpningar. ANDROID går att köra på bland annat BeagleBoard Black och ODROID (figur 1). Många radioamatörer har verkligen tagit dessa fantastiska små, billiga och framförallt kraftfulla datorer till sina hjärtan. Även undertecknad har ett litet stim av dessa häckande hemma i olika projekt.

Söker man på nätet så får man inte bara hjälp med inspiration utan inte minst kan ta del av och förmedla kunskaper om dessa.

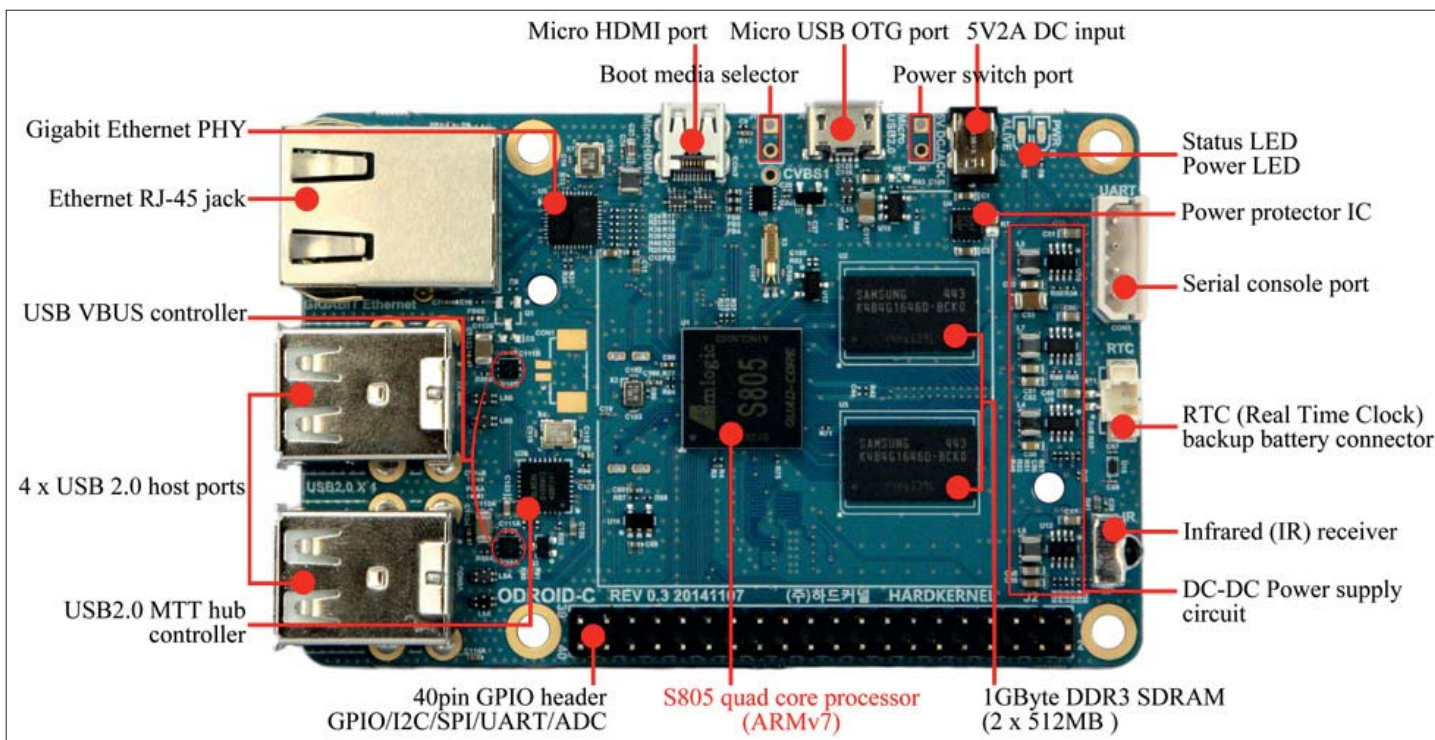


Fig 1 [ODROID C1] – ODROID finns i flera storlekar, beroende på vad man vill göra och hur mycket pengar man vill spendera. Komponenterna som används kommer från mobiltelefon och läsplattbebranschen. Jättevolym och fantastiska prestanda för pengarna.

Tillämpningarna kan göras otaliga för vår hobby:

- Bygga logik för en D-star-repeater eller hotspot
- Fjärrstyra radio över nätet
- Styra en DDS-signalgenerator
- Antennanalysator
- WSPR/QRSS-sändare-/mottagare-logik
- Temperaturövervakning och styrning av utrustning över nätet
- Styra och kontrollera en SDR-radio eller DVB-pinne
- Billig plattform för programmeringsexperiment i exempelvis C eller Pearl

Detta var bara en liten handfull exempel. Dom är billiga och delvis så kan man få tag i dom över disk i en affär nära dig. ODROID finns då detta skrivs närmast till hands från Tyskland [4]. Men håll ögonen öppna efter Svenska leverantörer. Det intressanta med denna variant är mycket god pris/prestanda. Man skall dock inte springa efter bästa prestanda i alla lägen utan förstås mycket viktigt att det finns god support från både leverantör och användargrupper. Där ser det ut som att Raspberry Pi är helt klart störst. Intressant med stort stöd även för ODROID genom bland annat den gratis nerladdningsbara nättidningen ODROID Magazine [5] och det aktiva forumet [6].

Spektrumvisning PX3 till KX3

När vi ändå är inne på temat användargränssnitt. (figur 2). Jag har tidigare i QTC [7] givit en liten förhandsvisning om Spektrumvisaren PX3 från Elecraft för deras fina lilla portabla radio KX3. PX3 påminner mycket om dess kusin

P3 för storebror K3. Funktionerna är hart när identiska. Intressant nog är det enklare att konstruera en spektrumvisaren till KX3 eftersom det i grunden är en SDRradio. Undertecknad har äntligen skaffat en PX3 och kan inte annat än rekommendera den. Funktionen överträffade förväntan och mersmaken för framtida utveckling av plattformen är spänd.

Som redan nämnt i min förhandstitt så kan man med fog ställa sig frågan varför man skall använda en spektrumvisare till en portabel radio. Det är ju trots allt en låda till att ta med sig i fält. SÅ sant så. Men kanske just i fält så vill man inte irra runt på banden efter motstationer allt för länge. Här är det kanske ännu mera viktigt att kunna få en överblick på trafiken och snabbt pricka in motstationen. Det går också fint att inte bara lyssna på två närliggande stationer samtidigt. Det är toppen att sitta och lyssna på en station för en pratlucka. Samtidigt som man lobbar runt efter flera stationers aktivitet i närområdet. Det har sagts förut och tål gärna att upprepas ytterligare gånger. Att köra amatörradio utan spektrumvisning är som att köra bil med igenimrad ruta med bara ett litet titthål rakt fram. Du hör/ser bara de som sker

precis framför dig. Den som händer runt omkring går du miste om. Så skall det inte behöva vara år 2015.

Du har en bra teknikidé

Det finns massor av spännande experiment att göra under 2015. Kul med alla spännande tekniskrivelier i QTC. Låt oss att hjälpas åt att inspireras och inspirera varandra i hobbyn. Har du en ide om något du vill skriva om eller skulle vara intressant att ha skrivet om i QTC. Hör av dig. Många gör det redan och fler kan det bli. Det behöver förstås inte handla om mikroprocessorer. Det kan ju som bekant även handla om enkla mätmojänger, antenner eller enkla tekniktips. Som bekant är dom enda dåliga idéerna dom som aldrig kommer till ljuset eller provas.

Referenser:

- [1] Raspberry Pi – www.raspberrypi.org
- [2] BeagleBoard – www.beagleboard.org
- [3] ODROID – www.hardkernel.com
- [4] POLLIN – www.pollin.de
- [5] Magazin – magazine.odroid.com
- [6] Forum – forum.odroid.com
- [7] PX3 i QTC Maj 2014 – radio.thulesius.se



Fig 2. [PX3 o KX3] - Hemma i radiatorummet trivs PX3:an i sällskap med KX3. Efter kort invänjning så inser man att spektrumvisning är MYCKET viktigt och användbart då man letar motstationer.

CE-märkning

Conformité Européene versus China Export

Av SM7HMS, Folke Persson

Genmäl till artikeln "Varning för Biltemas Robotgräsklippare!" som återfinns på sidan 34 i QTC nr 1, 2015. /Redax

Jag har jobbat en hel del med problem liknande dessa, inte just med den aktuella modellen men med några av Husqvarnas modeller.

Husqvarna var bland de första ut med självgående klippare och har haft flera generationer av modeller sedan nära 20 år tillbaka.

Begränsningskabeln som man lägger ut runt tomten innehåller förvisso en växelspanning men inte speciellt kraftig. Slingan är kortsloten och består av vanlig 1,5 mm² kabel så några höga spänningar finns det definitivt inte, däremot ett magnetfält (växelfält) med 8–16 kHz frekvens.

På nyare modeller är signalerna av mera komplicerad karaktär och faslägen med mera gör att klipparen kan manövrera med god precision.

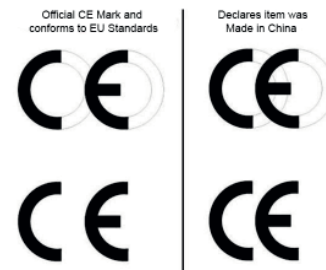
Ett problem som till exempel finns på 2010–2012 års modeller är att slingan stör ut klockor som synkroniseras mot långvågssändaren DCF på 77,5 kHz.

Störningen når knappast utanför egna tomten men kan påverka klockor inne i huset.

Husqvarna känner till problemet som skall vara åtgärdat på nuvarande modeller, men det har inte krävts några återkallade maskiner osv.

Det som skrivs i slutet av artikeln i QTC är tyvärr missvisande vad gäller CE-märkningen, och kan förvirra för den som söker efter godkännande och så vidare på sin utrustning.

Det stämmer att kinesiska produkter ibland märks med deras egen märkning som står för China Export, vilket inte i sig är olagligt. Men givetvis finns även produkter från Kina som har den "riktiga" CE-märkningen, det vill säga *Conformité Européene*. Men det har inget med Epsilon-tecknet att göra, båda märkningarna använder samma "E", och skillnaden mellan märkningarna visas här, observera att China Export har ett kortare avstånd mellan bokstäverna.



Till vänster den CE-märkning, till höger China Export.

Det råder en del förvirring runt vad som gäller för regler runt just själva CE-märket. Det är den som tar in produkten i EU som skall intyga med dokumentation och förse produkten med märket, det behöver inte göras i till exempel Kina. Som importör får exempelvis Biltema själv sätta på ett klistermärke, så länge man är säker på att gällande EMC-regler osv är uppfyllda.

Det man skall söka efter som köpare/kund är den EG-försäkran som intygar att produkten är testad och godkänd, detta dokument skall medfölja produkten.

Klistermärket i sig är ingen garanti, och ett märke enligt "China Export" modellen utan övrig dokumentation innebär definitivt en helt otestad produkt. ☐



Några varianter på felaktiga CE-märkningar.

Bockebodaträffen

Lördagen den 13 juni 2015



2015 arrangeras åter en stor Radioträff i Norra Skåne

Föredrag - Utställare - Loppis - m.m.

Soldathemmet Elmetorpsvägen 12 Kristianstad

För info och bokning, kontakta Ewe SM7BHM
sm7bhm@telia.com eller 070-529 2441

Kronobergs Sändareamatörers vårauktion

Lördagen den 25 april 2015



Välkommen till Växjö
och

Kronobergs Sändareamatörers vårauktion.

Snart är det vår och SK7HW:s årliga vårauktion.

I år inträffar detta lördagen den 25 april i
Östregårdsskolans gymnastiksal.

Visning av sortimentet börjar klockan 10.00.

Auktionsutropningen börjar klockan 12.00 och håller på
till cirka 18.00.

Efter auktionen inbjuds gästerna till klubbstugan för fika och
snack.

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

Välkomna

Kronobergs Sändareamatörer SK7HW, genom SM7YLU/Uffe

Kallelse till SSA Årsmöte 2015

Föreningen Sveriges Sändareamatörers medlemmar kallas härmed till årsmötet i Lysekil **söndagen den 19 april 2014**. Mötet kommer att hållas i Folkets Hus biosalong och börjar klockan 10.00. Insläpp från 09.30.

Medlemskontroll

Aktuell medlemsförteckning kommer att finnas vid entrén. Den som betalat medlemsavgiften efter den 1 april 2015 bör medföra bevis på inbetald avgift.

Rösträtt för klubbar

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

Fullmakter

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

Övrigt

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

Välkommen!

Styrelsen

Manusstopp för QTC nr 3, 2015

Slutproduktionen av QTC nr 3 tidigareläggs. Till nr 3 måste alla bidrag vara inlämnade senast enligt nedanstående förteckning. Det finns inget utrymme för uppskov. Se även sidan 38.

Manusstopp: 2015-02-03

Platsreservation: 2015-02-03
Kommersiella annonser

Hamannonser: 2015-02-10

Kanslinytt: 2015-02-10

Annonser: 2015-02-10
Kommersiella annonser, fullt färdigt underlag.

Bidrag och annonser som ej kommit till redaktionen enligt ovan, publiceras i efterföljande nummer.

Notera att det endast är Hamannonser, Kanslinytt och Annonser som påverkas, dessa har tidigarelagts med 6 dagar.

/Redax



I april reser vi till Lysekil
Med angenäma dagar under SSA:s
årsmöteshelg 17-19 april

Se även uppslaget på sidorna 20 och 21.

SSA15 de SK6IF
 Info: <http://www.ssa.se/arsmoteshelgen-2015/> Kontakt: sk6if@ssa.se 073-572 73 04

Är du redo för Navassa?

DxSupply AB
Tel (+46) 8 - 440 39 39
Alla priser inkl. moms.
Med reservation för feltryck.
kontakt@dxsupply.com

DXSupply
dxsupply.com

Stolt sponsor av



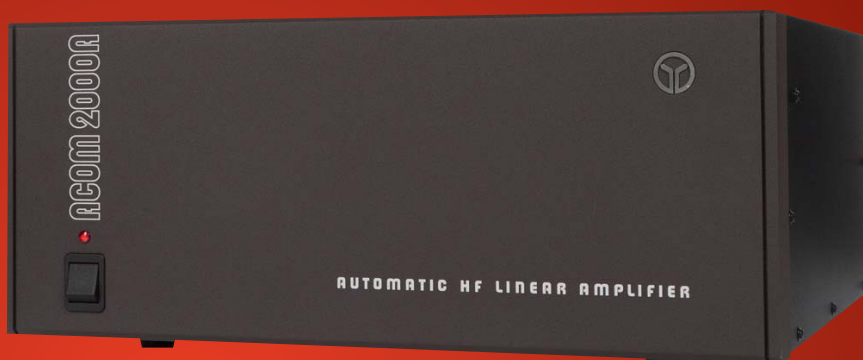
ACOM har marknadens bredaste program av slutsteg.

Egen service och villkor ger tryggt köp!

- 2 års garanti mot ett år i Tyskland
- Egen serviceverkstad - unikt i Sverige!
- Egna produktvideos ger Dig instruktioner att använda slutstegens finesser på bästa sätt.



1500 W och helt automatisk!



ACOM 2000 Täcker 6-160 m, 1500 W PEP/1000 W CW. Automatisk avstämning < 0,6 s även vid bandbyte. Ny extern RCU-kontrollåda med färg LCD. Pris: 55.050 kr.

1000W, QSK och tyst!



ACOM 1000 Täcker 6-160 m, 1000 W PEP/1000 W CW utan tidsbegränsning, klarar 3:1 SWR, full QSK. Snabb avstämning < 10 s, med TRI-visning. Pris: 25.750 kr.

1500W, QSK och tyst!



ACOM 1500 Täcker 6-160 m, 1500 W PEP, med 4CX-1000 utan tidsbegränsning, klarar 3:1 SWR, 3 antenners utgång, full QSK. Snabb avstämning < 10 s, med TRI-visning. Pris: 36.575 kr.

750W och kompakt!



ACOM 1010 Täcker 6-160 m, 750 W PEP, klarar 3:1 SWR, Snabb avstämning < 10 s, med TRI-visning. Kompakt utförande. Används på DX-peditioner. Pris: 17.900 kr.

Helt transistoriserat slutsteg!



ACOM 600S ger 600 W kontinuerlig uteffekt med 30 W drivning på 6 - 160 m. Styrts med RS-232 eller CAT. Full med skyddskretsar. ACOM kvalitet i minsta detalj. Pris: 27.900 kr.

Vintern, i alla fall kylan om än inte snön, har till slut nått hela landet. Det är egentligen inte min årstid, men samtidigt gör nog vintern att jag uppskattar sommaren ännu mera. Samtidigt gör ju de mörka dagarna att man kan ägna sig mer åt amatörradio nu när golfen ändå inte pockar på uppmärksamhet.

SM7VRZ Anders har hörsammat min önskan om bidrag till Digitalspalten. Tack, Anders, för din fina artikel om JT9 som jag hoppas ska inspirera många att prova denna mode. Vill du bidra med något om ditt favoritämne i den digitala världen så är det bara att kontakta mig.

När du håller QTC 2/2015 i din hand så kan det tänkas att DMR-MARC-nätet växt med ytterligare en repeater. Håll ögonen öppna i Facebook-gruppen SWEDMR [1] för mer information. Apropå tillväxt så växer också intresset för D-STAR.

Med anledning av att det behövs en egen signal, skild från klubbars och enskilda anropssignaler, på repeaterar och så kallade hotspots för att kunna använda alla funktioner i D-STAR-nätet så används vanligtvis SG-signaler. Tänk dock på att registrera signalen, så att den syns på SSA's webbplats innan du använder den!

I QTC 1/2015 råkade jag skriva att det kommit igång en Ham-DMR-repeater med signalen SK0MK. Rätt signal ska vara SK0MG. Jag ber om ursäkt för mitt misstag!

SMORUX Pontus
SSA Digitalfunktionär
pfalk@ax25.org

JT9 – Svagsignalskommunikation på kortvåg Av SM7VRZ, Anders Rhodin

JT65 har under åren sedan dess introduktion till amatörradion vuxit sig mycket populär. Det som började som ett digital trafik sätt för bland annat EME på VHF och UHF har nu även erövrat HF-bandet med många användare världen över. Med en vanlig dator med ljudkort, kablage till transceivern, enkla antenner och låga effekter har JT65 visat att det inte behövs mycket för att köra DX. Det utbredda användandet på kortvåg bidrog till utvecklingen av JT9 som är mer optimerad för LF, MF och HF-bandet än sin föregångare.

JT9 Översikt

JT9 liksom JT65 är avsedd för kommunikation med svaga signaler och uteffekter, vanligtvis i storleken av 1–20 W då det i praktiken inte behövs mer för världsomspännande kommunikation. Trafik sättet bygger i stort sett på samma grundtanke som JT65 och har för operatören likadan meddelandestruktur och användningssätt.

En fördelarna med JT9 är dess bandbredd. Istället för att uppta cirka 177 Hz, som för en JT65 signal, används istället cirka 15 Hz. Detta innebär, rent teoretiskt, att på samma utrymme som en JT65 signal kan tio JT9 signaler uppta samma utrymme. Den smala bandbredden uppnås genom att använda FSK (Frequency Shift Keying) modulation med nio olika toner med ett tonavstånd på cirka 1,7 Hz. Trafik sättet tillåter endast en överföring av max 13 tecken per utsändning, därför används ett antal korta standardmeddelanden för kommunikation. Det finns dock möjlighet för meddelanden med fritext. I figur 1 visas en JT9-signal till vänster och en JT65-signal till höger.

En TX eller RX period tar en minut att genomföra och påbörjas varje hel jämn eller udda minut. Av denna tid används 50 sekunder till att sända eller mottaga själva meddelandet. De kvarvarande 10 sekunderna används till avkodning samt operatörens indata. Ett fullbordat protokollenligt QSO tar sex minuter att genomföra.

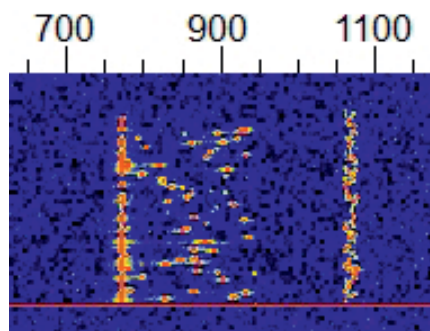


Fig 1.

Felkorrigering och kodning

JT9 liksom JT65 är ett trafik sätt för svagsignalskommunikation och kan, tack vare en kraftfull felkorrigering, avkoda meddelanden i signaler med låga signal/brusförhållande (SNR). I ett idealiskt brusförhållande utan störningar kan avkodaren arbeta ner till -24 dB SNR och lyckas avkoda 100 % av de mottagna meddelandena samt ner till -28 dB SNR kommer cirka 50 % av de mottagna meddelandena vara korrekta.

Det meddelande man vill sända genomgår ett antal steg från det att meddelandet matas in tills att den presenteras som text hos motstationen. Ett meddelande som skall sändas kodas om med en felkorrigeringskod, en så kallad faltningskod eller "Convolutional code". Efter meddelandet har kodats om med felkorrigeringen, översätts meddelandet till en tonsekvens innehållande nio toner i 85 olika tonintervall. Dessa intervall är fördelade över de 50 sekunder som en utsändning varar. Åtta av tonerna är datatoner som innehåller den bitinformation man vill överföra. Den nionde tonen är en så kallad synkroniseringsston och är alltid den lägsta i passbandet. Tonerna utsänds sedan via datorns ljudkort och transceivern.

Vid mottagning försöker avkodaren hitta lämpliga signalkandidater i passbandet på den inställda frekvensen genom att försöka identifiera synkroniseringsstonen. Då en signal är identifierad beräknar avkodaren signalens tids och frekvensdrift, börjar identifiera de utsända datatonerna samt konverterar dessa till ett bitmeddelande. Efter detta tar felkorrigeringen över och beräknar med hjälp av faltkodningen ut det mottagna operatörsmeddelandet. Dekodern kan med hjälp av faltkodningens felkorrigering egenskaper återskapa eventuellt förlorade bitar i operatörsmeddelandet.

Meddelandestruktur

Som nämnts tidigare är det korta meddelanden som sänds i varje pass. Protokollen för JT9 använder en viss meddelandestruktur för att effektivisera kommunikationen och är därför indelad i ett antal fasta standardmeddelanden. Man sänder därför anropssignaler, lokatorruta, signalrapporter, kvittenser och 73 i en bestämd följd enligt tabell 1. Förutom dessa finns även möjlighet att sända ett fritext på 13 tecken. Ett exempel på meddelanden i ett protokollenligt QSO:

CQ DE SM7VRZ JO76	Jag sänder CQ inklusive min lokatorruta.
SM7VRZ DE TE5ST JO99	Jag får svar från motstationen med hennes lokatorruta.
TE5ST DE SM7VRZ +05	Jag sänder motstationens signalrapport.
SM7VRZ DE TE5ST R -01	Motstationen kvitterar rapporten och sänder min signalrapport.
TE5ST DE SM7VRZ RRR	Jag kvitterar att rapporten är mottagen.
SM7VRZ DE TE5ST 73	Motstationen avslutar förbindelsen med 73.
TE5ST DE SM7VRZ 73	Jag avslutar förbindelsen med 73.

Tabell 1.

Signalrapporten genereras automatiskt av dekodern som mäter medelvärdet av den mottagna signalens SNR värde. Ett intervall mellan -50 till +49 dB kan rapporteras av mjukvaran till operatören. Detta innebär att avkodaren ser just den brusnivå som du lokalt har i din mottagare som referensnivå för mätningen.

Tidssynkronisering

Då trafiksättet är starkt beroende av fasta tider för start och stopp av utsändningar samt mottagning är det av stor vikt att mjukvaran är i synk med motstationernas tidsreferens. En drift på runt 2,5 sekunder kan göra att din utsända signal förvisso mottas av motparten men blir oanvändbar för avkodning. Mjukvaran hämtar sin tidsreferens från datorns systemklocka, vilka vanligtvis inte har tillräcklig stabilitet för att leverera korrekt synkroniserad tidsinformation under en längre tid. För att lösa detta problem är det för det mesta nödvändigt att installera en så kallad NTP-klient programvara i den dator som skall användas för JT9. En sådan programvara hämtar automatiskt tidsinformation via internet och håller datorklockan uppdaterad till korrekt sekund under tätare tidsintervaller.

Frekvenser

Trafiksättet JT65 har ett antal avsatta standardfrekvenser på de flesta frekvensbanden från 2200 m bandet och uppåt. Dessa finns automatiskt inställda i de mjukvaror man använder för trafiksättet. Då passbandet för JT65 trafik ofta redan är ockuperat har man istället valt att lägga trafik för JT9 cirka 2 kHz ovanför dessa frekvenser. Tabell 2 visar de frekvenser som idag finns för JT9, samtliga i USB.

Band [m]	JT9 standard frekvens [kHz]	Band [m]	JT9 standard frekvens [kHz]
2200	138,13	20	14078
630	476,2	17	18104
160	1840	15	21078
80	3578	12	24919
40	7078	10	28078
30	10140	6	50278

Tabell 2.

Mjukvara JT9

För JT9 finns det i skrivande stund endast en programvara som har stöd för trafiksättet. Programmet heter WSJT-X och är skrivet av bland annat skaparen av JT9, K1JT, samt ett antal andra engagerade radioamatörer i ett open source projekt. Förutom JT9 hanterar även WSJT-X JT65 med en valbar "multi mode" funktion eller endast ett trafiksätt i taget, JT65 eller JT9.

Programmets huvudfönster är uppdelat i tre olika delar. "Band activity" listan visar den trafik som förnärvarande pågår i passbandet, "RX frequency" listan som visar trafik på den frekvens i passbandet som är invalt samt den undre delen med nivåinställningar samt val av operatörsmeddelande. Figur 2 visar huvudfönstret i WSJT-X direkt efter ett avslutat QSO med EA4BPN på 28 MHz.

Det går även att aktivera ett andra fönster som visar ett så kallat "vattenfall" eller Wide graph. Vattenfallet visar den mottagna signalerna som en

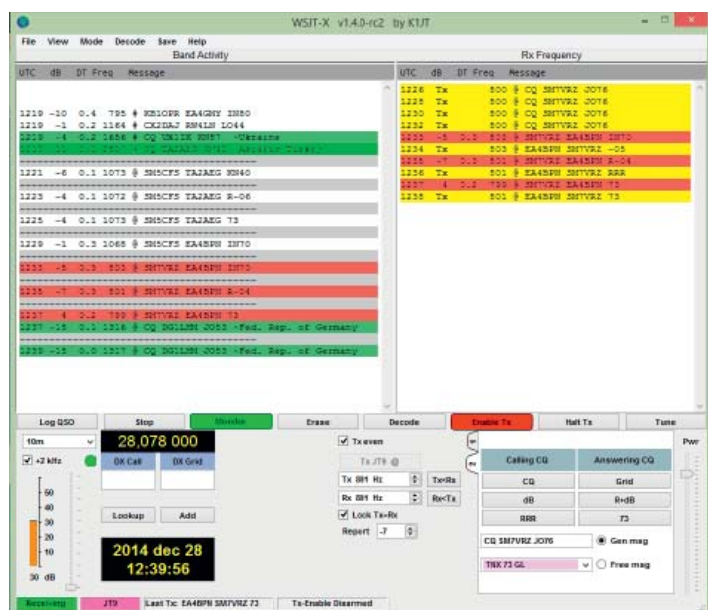


Fig 2.

funktion av tid och frekvens med en signal som en färgförändring. Den indikerade färgen indikerar också signalens styrka. Figur 3 visar två JT9-signaler, vid 800 respektive 1300 Hz.

Mjukvaran har som grundinställning att avkoda både JT65 och JT9 signaler samtidigt. Dock avkodas endast JT9 signaler över 2600 Hz i passbandet i detta läge. För att huvudsakligen använda JT9 med WSJT-X kan man välja trafiksätt samt välja att justera arbetsfrekvensen upp 2 kHz för att flytta upp mottagningen till de frekvenser som används för JT9.

Förutom detta finns även möjlighet för riggstyrning, CAT, där programmet själv kan kontrollera frekvensinställning samt PTT-signal. Har man inte möjlighet för CAT-styrning via datorn finns även möjlighet att nyckla PTT-signalen via serieport eller VOX vilket är en bekväm lösning där det endast krävs ett minimum av inkopplingskablage mellan radio och dator. Vidare finns även en enkel loggfunktion som sparar körda kontakter i en lokal ADIF-fil.

Programmet finns tillgängligt för Windows, MAC samt Linux och är dessutom gratis att använda. Mjukvaran kan laddas ner på [2].

Köra JT9

Att köra JT9 är i praktiken ganska enkelt. Är man en ny användare på JT9 är det en god idé att, liksom med övriga trafiksätt, lyssna på trafiken och se hur andra gör. Det ger också en själv en möjlighet att justera nivåer till optimala värden samt ge en möjlighet att upptäcka programvaran och lära sig hantera denna. Den medföljande online manualen är på engelska men är enkel att använda vid eventuella frågor.

Efter man har avlyssnat trafiken ett tag så är det naturligtvis dags att prova sända ett CQ. Före du sänder ditt CQ tänk på att utnivån till sändaren inte får vara för hög. Normalt sett använder man max 20–30 W i JT65/9 och då är detta ansett som höga effektnivåer. Rekommenderat är att köra runt 1 till 10 W, justera därför din sändare till max 10 W uteffekt som en utgångspunkt och justera sedan effekten efter behov.

När man reglerar utnivån från programmet skall man vara uppmärksam på radions ALC-mätare. Denna skall för en korrekt inställd utnivå inte göra något utslag! Justera därför utnivån till precis under den punkt där ALC-mätaren börjar göra utslag i sändning.

När man väl kommit igång kommer man snabbt att märka att man hör många DX stationer. Att köra DX är också ganska vanligt med JT9, dessutom behöver man oftast bara enkla antenner för att köra dessa. Som ett exempel har jag själv använt cirka 5 W uteffekt in i en enkel dipol antenn för 20 m hängande ungefär 2 m över marken och haft QSO med Nordamerika med bra signalnivåer.

För den som är mer nyfiken på JT9 eller JT65 så finns mer information och tips samt extra material på min blogg [3] samt på [4] och [5].

Länkar:

- [1] <https://www.facebook.com/groups/678641648819659/>
- [2] <http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/wsjt.html>
- [3] <http://sm7vrz.wordpress.com/>
- [4] <http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/wsjt-doc/wsjt-main.html>
- [5] http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/WSJT-X_Users_Guide.pdf

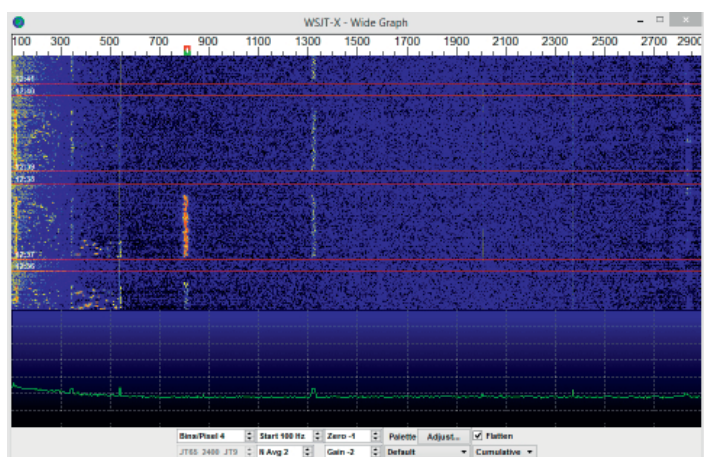


Fig 3.

Tekniken driver contesting framåt

Av SM5AJV, Ingemar Fogelberg



Thomas Bayes.

Amatörradio och contest i synnerhet är en väldigt teknikintensivt och numera finns både en och två datorer i shacket. Det är lite svindlande att vi sitter och kör CW och SSB, som båda är riktigt gamla tekniker tillsammans med de senaste framstegen inom digital signalbehandling, matematik och mjukvara. Nu senast har RTTY Skimmer Server

släppts och bakom den mjukvaran finns avancerad signalbehandling och matematik. Till och med matematik från 1700-talet finns med, som en viktig del i både CW Skimmer och RTTY Skimmer. Tomas Bayes (1702-1761), som var engelsk matematiker, statistiker och präst formulerade matematiken i något som senare kom att kalla Bayes sats. Ett matematiskt samband som används för att bestämma betingade sannolikheter, det vill säga: Sannolikheten för ett utfall, givet ett annat utfall. Bayes sats kan t.ex. användas för att göra intelligenta gissningar vad nästa telegrafteckendel blir, givet att man just tog emot en prick eller en bokstav. Om man kan programmera upp en sådan algoritm som just tar hänsyn till att alla teckensekvenser inte är lika sannolika, så kommer avkodningen göra något som liknar vad en människa gör. Vi människor har helt enkelt "fördomar" om vad nästa tecken eller bokstav blir. Ta den här texten till exempel: "QT* N*W Y*RK ", där * betecknar fel i mottagningen. Visst skulle du själv fylla i så att resultatet blir: "QTH NEW YORK" ?

Den här månaden är också den månad då kvalificeringen till World Radiosport Team Championship 2018 börjar. Först ut är ARRL International Dx Contest. Om du är intresserad av att försöka kvalificera dig, så rekommenderas ett besök på WRTC 2018 hemsida. Där finns info och regler. Bland annat har man nu ändrat reglerna kring om man beräknar poängen när kör ASSISTED eller UN-ASSISTED. Dessutom har man reducerat antalet team för "vår" region EU1 från fyra till fem. s

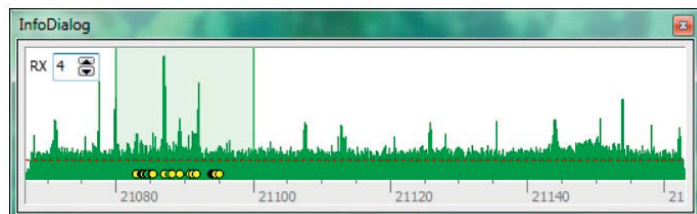
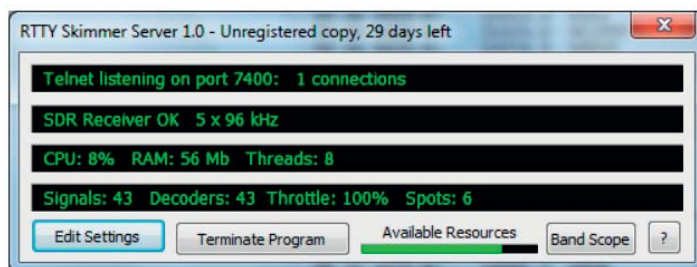
Det blev en kort spalt den här gången. Stort tack till Gunnar SM3SGP och Kjell SM6CPI för tips och inspiration!

73 & Kör hårt!

Ingemar SM5AJV / SE5E

RTTY Skimmer Server

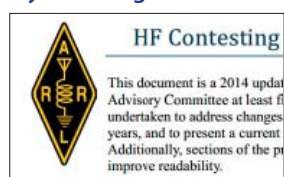
Alex, VE3NEA, verkar vara en outröttlig utvecklare. För ett antal år sedan släppte Alex CW Skimmer som fullständigt revolutionerat contestkörandet på CW. En CW Skimmer kan "spotta" (annonsera) alla CW-stationer som ropar CQ som den hör med den anslutna bredbandiga SDR-mottagaren. Det tar bara några sekunder efter det att man ropat sitt första CQ så dyker spotten upp på Reverse Beacon Network. Just i dagarna har han släppt sitt senaste alster: RTTY Skimmer Server 1.0. Programmet fungerar på liknande sätt som CW Skimmer men hanterar RTTY-signalerna istället. Det finns direktstöd för mottagaren QS1R, men också drivers från tredje part för andra SDR-mottagare. Redan några timmar efter programvaran släpptes började man se en ökning av RTTY-spottar på Reverse Beacon Network. Det går till och med att köra både RTTY Skimmer och CW Skimmer parallellt med hjälp av mjukvara CWSL från OL5Q. Dock är kräver detta en kraftig server: På SK3W körs just nu fem frekvensband parallellt med bandbredden 96 kHz per band. "Datorn går på knäna" rapporterar stationschefen SM3SGP.



Mer info om RTTY Skimmer finns på hemsidan:

www.dxatlas.com/RttySkimServ/

Ny contest-guide från ARRL



ARRL har publicerat en reviderad upplaga av "HF Contesting Guidelines". Uppdateringen har gjorts av Contest Advisory Committee. Ändringarna handlar mycket om hur de teknologiska framstegen har påverkat HF contesting. Skriften finns för nedladdning på ARRL:s hemsida och förklarar HF-testers praxis och standards. Man vänder sig speciellt till nya contesters, samtidigt som man vill uppmuntra en hög standard inom "sporten". Läs på skärmen eller ladda hem PDF-filen från ARRL:s hemsida:

www.arrl.org/hf-contesting-guidelines



Redaktör, Contest-spalten
SM5AJV
Ingemar Fogelberg
Sämjevägen 52
162 71 Vällingby
sm5ajv@qrq.se
www.ssa.se/contestspalten/

Specialsignaler IARU 90-årsjubileum

SSA, liksom även många andra länder, firar IARUs bildande i april 1925 genom en specialsignal per distrikt under perioden 1 mars – 31 augusti 2015.

I några SSA-bulletiner under februari kommer jag att meddela hur anmälan och fördelning av signalerna kommer att äga rum. Du kan dock redan nu meddela ditt intresse till din distriktsledare.

Signalerna kommer att bli av typen SE9ØIARU, och vi söker operatörer för alla moder.

Eric SM6JSM, ansvarig för specialsignaler

SSA MånadsTest nr 12 CW - 14/12 2014

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

Single Operator

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operatorör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SM5DRW*	23	24	47	44	46	90	12	12	24	2160	SL5ZXR	
2 SK0QO*	23	21	44	44	40	84	12	12	24	2016	SM0FDO	SK0QO
3 SM6EWB	23	22	45	44	42	86	12	11	23	1978		INGEN
4 SM6Z	23	20	43	44	38	82	12	11	23	1886	SM6BZE	SK6DW
5 SM7ATL*	24	24	48	46	44	90	11	9	20	1800		SK7CA
6 7S3A	20	19	39	40	38	78	11	11	22	1716	SM3CER	SK3BG
7 SM6BSK	23	17	40	44	34	78	11	11	22	1716		SK6SP
8 SK5LW*	17	23	40	32	44	76	9	12	21	1596	SM5SIC	SK5LW
9 SE4E*	15	19	34	30	36	66	11	12	23	1518	SM4DQE	SK4DM
10 SM7C*	20	19	39	36	36	72	10	11	21	1512	SM7CFZ	SK7AX
11 SM5DXR	16	21	37	32	40	72	10	11	21	1512		SK5AA
12 SM0Y	20	21	41	36	38	74	11	9	20	1480	SM0OY	SK4AO
13 SM5ALJ*	20	18	38	38	32	70	9	11	20	1400		SK4DM
14 SD6M	15	16	31	30	32	62	10	9	19	1178	SA6BGR	SK6AW
15 SF5X*	17	13	30	32	26	58	10	9	19	1102	SM5EFX	SK5AA
16 SG5G	14	14	28	26	26	52	9	8	17	884	SM5ILE	SK4DM
17 SM5NZG	14	13	27	26	26	52	9	8	17	884		SK5LW
18 SM0CUH	12	15	27	24	28	52	9	8	17	884		INGEN
19 SM6EHL	16	12	28	24	22	46	9	9	18	828		SK6AG
20 SK3GA*	7	18	25	12	34	46	5	9	14	644	SM3DBU	SK3GA
21 SM2BJS	9	14	23	16	24	42	6	9	15	630		SK2AT
22 SM3OMO	11	10	21	18	18	36	7	6	13	468		SK3PH
23 SM6MIS	16	4	20	28	6	34	9	3	12	408		SK6AW
24 SM5AQI	11	7	18	18	12	30	7	5	12	360		SK5BN
25 SM5LSM	5	5	10	10	8	18	5	3	8	144		SK5AA
26 SM7DDR	0	6	6	0	12	12	0	5	5	60		SK7CN
27 SM6LTO	1	0	1	2	0	2	1	0	1	2		SK6AW

Single Operator - QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operatorör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SM6PPS	14	17	31	26	32	58	10	10	20	1160		SK6AW
2 SM5DFM	14	10	24	26	18	44	9	7	16	704		SK5DB

SSA MånadsTest nr 12 CW - 14/12 2014

Klubbtävlingen

Nr	Klubb	Klubbnamn	Poäng
1	SK4DM	Västerbergslagens Sändar Amatörer	3802
2	SK5AA	Västerås Radioklubb	2758
3	SK6AW	Hisingens Radioklubb	2748
4	SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	2480
5	SL5ZXR	FRO Gripen, Nyköping	2160
6	SK0QO	Södertörns Radioamatörer	2016
7	SK6DW	Trollhättans Sändareamatörer	1886
8	SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	1800
9	SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	1716
10	SK6SP	Halmstads Sändare Amatörer	1716
11	SK7AX	Södra Vätterbygden Amatörradioklubb	1512
12	SK4AO	Falu Radioklubb	1480
13	SK6AG	Göteborgs Sändareamatörer	828
14	SK5DB	Uppsala Radioklubb	704
15	SK3GA	Hudiksvalls Sändareamatörer	644
16	SK2AT	FURA Umeå Radioamatörer	630
17	SK3PH	Delsbo Radioklubb	468
18	SK5BN	Norrköpings Radioklubb	360

SSA MånadsTest nr 12 SSB - 14/12 2014

Klubbtävlingen

Nr	Klubb	Klubbnamn	Poäng
1	SK4DM	Västerbergslagens Sändar Amatörer	9384
2	SK6AW	Hisingens Radioklubb	8944
3	SK7CA	Kalmar Radio Amatör Sällskap	6317
4	SK5LW	Eskilstuna Sändareamatörer	6115
5	SK6HD	Falköpings Radioklubb	5680
6	SK3PH	Delsbo Radioklubb	3474
7	SK5AA	Västerås Radioklubb	3416
8	SK7JD	Westerviks Sändareamatörer	3024
9	SK3BG	Sundsvalls Radioamatörer	2500
10	SK0UX	Kvarnbergets Amatörradioförening	2496
11	SK5WB	Enköpings Radioklubb	2162
12	SK4AO	Falu Radioklubb	1886
13	SK5DB	Uppsala Radioklubb	1326
14	SK6IF	Lysekils Sändareamatörer	1200
15	SK7HR	Nässjö Radioamatörer	1160
16	SK3GA	Hudiksvalls Sändareamatörer	1044
17	SK6AG	Göteborgs Sändareamatörer	960
18	SK4IL	SK4IL Radioklubben	900
19	SK7JC	Västra Blekinge Sändareamatörer	644
20	SK3JR	Jemtlands Radioamatörer	560
21	SK6EI	Skövde Amatörradioklubb	528
22	SK4WV	Västerdalarnas Amatörradioklubb	520
23	SK6GX	Uddevalla Amatörradioklubb	330
24	SK2HG	Kalix Radioklubb	252

SSA MånadsTest nr 12 SSB - 14/12 2014

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

Single Operator

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operatorör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SE4E*	31	31	62	62	62	124	16	15	31	3844	SM4DQE	SK4DM
2 8S4S*	29	33	62	58	58	116	16	16	32	3712	SM6U	SK6AW
3 SK5LW*	27	31	58	54	59	113	16	15	31	3503	SM5SIC	SK5LW
4 SM5ALJ*	29	30	59	58	56	114	16	14	30	3420		SK4DM
5 SM7ATL*	31	31	62	62	59	121	14	14	28	3388		SK7CA
6 SM6UQL*	30	29	59	59	58	117	13	15	28	3276		SK6AW
7 SI6W	30	29	59	58	58	116	14	13	27	3132	SA6AQP	SK6HD
8 SM7DQV*	28	26	54	56	52	108	14	14	28	3024		SK7JD
9 SM7XWI*	29	22	51	58	43	101	16	13	29	2929		SK7CA
10 SM5DXR	26	25	51	52	50	102	14	14	28	2856		SK5AA
11 SM3MTR	26	23	49	52	46	98	14	13	27	2646		SK3PH
12 SA2D*	28	21	49	53	42	95	14	13	27	2565	SA2AWO	INGEN
13 SM6MVE	25	24	49	50	48	98	13	13	26	2548		SK6HD
14 SF3A	29	21	50	58	42	100	14	11	25	2500	SM3CER	SK3BG
15 SM4SHG*	30	24	54	52	44	96	14	12	26	2496		SK0UX
16 SK5WB*	19	28	47	38	56	94	10	13	23	2162	SM5NUZ	SK5WB
17 SG5G	24	21	45	48	40	88	12	11	23	2024	SM5ILE	SK4DM
18 SE5N	21	23	44	42	46	88	11	11	22	1936	SM5ISM	SK5LW
19 SM0Y	20	22	42	38	44	82	12	11	23	1886	SM0OY	SK4AO
20 SM6GT	16	16	32	32	28	60	11	9	20	1200		SK6IF
21 SM7RZJ	17	12	29	34	24	58	11	9	20	1160		SK7HR
22 SD6M	14	16	30	28	32	60	10	9	19	1140	SA6BGR	SK6AW
23 SK3GA*	15	18	33	26	32	58	8	10	18	1044	SA3BPE	SK3GA
24 SM6EHL	22	15	37	34	26	60	8	8	16	960		SK6AG
25 SK4IL	13	12	25	26	24	50	9	9	18	900	SA4AZC	SK4IL
26 SM3OMO	12	13	25	22	24	46	9	9	18	828		SK3PH
27 SM6LTO	15	9	24	30	18	48	10	7	17	816		SK6AW
28 SM5NQB	17	10	27	32	20	52	9	5	14	728		SK5DB
29 SM5COP	0	27	27	0	52	52	0	13	13	676		SK5LW
30 SM7PER	11	12	23	22	24	46	7	7	14	644		SK7JC
31 SA5BBE	12	14	26	20	26	46	6	7	13	598		SK5DB
32 SM5LSM	11	10	21	22	18	40	8	6	14	560		SK5AA
33 SM3KDR	9	14	23	16	24	40	5	9	14	560		SK3JR
34 SM6TOB	11	12	23	22	22	44	6	6	12	528		SK6EI
35 SA4ATZ*	6	17	23	12	28	40	5	8	13	520		SK4WV
36 SM6WZW	5	10	15	10	20	30	4	7	11	330		SK6GX
37 SM4UVP	8	3	11	14	2	16	5	1	6	96		SK4DM

Single Operator - QRP

Nr Call	Antal QSO			QSO-Poäng			Antal rutor			Summa	Operatorör	Klubb
	40	80	Tot	40	80	Tot	40	80	Tot			
1 SM2IAR	13	1	14	26	2	28	8	1	9	252		SK2HG

Testkalender

Ett axplock av alla de tester som finns på SM3CER:s och WA7BNM:s Contest – sidor www.sk3bg.se/contest/ och www.hornucopia.com

Februari UTC	Test
5 1800 – 2200	10 meter NAC – CW/SSB/FM/Digi
14-15 0000 – 2400	CQ WPX RTTY Contest – RTTY
15 1400 – 1500	SSA Månadstest – SSB
15 1515 – 1615	SSA Månadstest – CW
21-22 0000 – 2400	ARRL Int. DX Contest – CW
21-22 0600 – 1800	REF Contest – SSB
27-01 2200 – 2159	CQ 160-meter Contest – SSB
28-01 1300 – 1300	UBA DX Contest – CW
23 1800 – 1900	SCAG Sprint Cup – CW
Mars UTC	Test
5 1800 – 2200	10 meter NAC – CW/SSB/FM/Digi
7-8 0000 – 2400	ARRL Int. DX Contest – SSB
21-22 0000 – 2400	Russian DX Contest – CW/SSB
21-23 0200 – 0200	BARTG HF RTTY Contest – RTTY
15 1400 – 1500	SSA Månadstest – CW
15 1515 – 1615	SSA Månadstest – SSB
28-29 0000 – 2400	CQ WW WPX Contest – SSB

Mikrovågsmöte i Nässjö 22/11 2014

Av SM6AFV, Jens Tunare

Den 22 november samlades en rad mikrovågssentusiaster hemma hos Håkan SM7GEP. Syftet med träffen var att under gemytliga former diskutera aktuella frågor kring frekvenser, teknik och tester för att om möjligt hitta vägar för ökad aktivitet på mikrovågsbanden.

Deltagare var SM7GEP, SM7FWZ, SM5QA, SM0DFP, SM0LCB, SM4FXR, SM0FZH, SM5EPO, SM6ESG, SM7DTE, SM7EYW och SM6AFV.

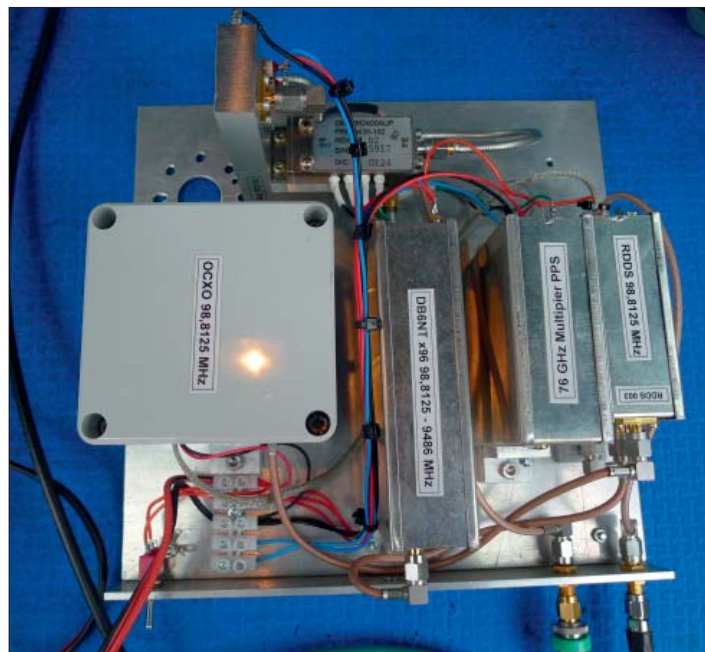
Mötet startade med teknik

Morgan, SM6ESG visade hur han hade tillverkat en egen vågledarswitch och 90/180°-vågledarböjor för 47 GHz. Han visade även 24 GHz fyren som normalt sitter i Göteborg men som varit nertagen för reparation samt ett fantastiskt gammalt bygge av SM7ZN, en rörbestyckad mottagare för kortvågsbanden samt 144 MHz.



Den av SM7ZN byggda rörbestyckade mottagaren för kortvågsbanden samt 144 MHz.

set för de högre mikrovågsbanden, >10 GHz, där svårigheterna att få ett QSO inte avspeglas av poängutdelningen.



76 GHz tranceiver

Årssegrare för varje band med diplom/omnämning, presentation av segrarna/hemma hos reportage efter årets slut.

Ulf, SM0LCB väckte en idé om funktion för automatiskt SMS-meddelande för de frekvensband man är intresserad av baserat på DX-spottning. Kan bidra till man inte missar till exempel tropoöppningar. Av olika anledningar är det inte alltid djungeltrummorna fungerar.

Sammanfattningsvis tycker jag att det kom upp en rad idéer som kan bearbetas vidare.

- Håkan, SM7GEP visade en kompakt 2-meters transverter "TheAnglian" med bra prestanda/pris. Lämplig som IF till mikrovågstransvertorer. 2-meterstransvertorn är utvecklad av G4DDK.
- Ronny, SM7FWZ berättade om sina försök med mottagning av signaler från yttre rymden (Deep Space). Ronny använder sin EME-parabol där EME-mataren ersatts med matare och förstärkare för 8,4 GHz. Se även artikel i QTC 7-8/14.
- Ulf, SM0LCB presenterade ett nytt koncept för fjärrstyrning av en mikrovågstation via Ethernet och där ett Raspberry Pi kort var en central enhet.
- Jens, SM6AFV visade två 76 GHz transvertorer samt en portabel 10 MHz frekvensnormal med GPS-läsning och utökad lokatorberäkning baserad på en Arduino Nano.

Framtiden för flera av våra mikrovågsband är osäker och det finns en klar risk att vi kan förlora ett eller flera frekvensband inom de närmsta åren. Om och när detta kan ske hänger ihop med utfallet av PTS:s försäljning av frekvensband.

Vid vår träff diskuterades olika lösningar och strategier för att stärka Radioamatörernas position.

På kvällen intog vi en god middag, design SM7GEP/SM7EYW. Diskussionerna fortsatte dock till efter midnatt.

På söndag förmiddag avslutades mötet med att diskutera aktivitetshöjande åtgärder. Bland annat bollades en del idéer om förändring av multiplikatorfaktorn för mikrovågstesten. Detta skulle kanske öka intres-



Ett tack till vår värd Håkan SM7GEP för logi och god mat.

Jens – SM6AFV

Regler – Aktivitetstester NAC VHF

Deltagare

Radiosändaramatörer med giltigt tillståndsbevis i Sverige. All RADIO-utrustning som används skall befinna sig inom en radie av 500 m, i Sverige och får fjärrstyras. Om en operatör aktiverar mer än en [1] station per band och test räknas resultaten separat för dessa stationer. Separat logg och call krävs, dvs annan distriktsiffra eller contestcall, ej /p /m. Undantaget på mikrovågor då annat QTH får användas för ett eller flera band, dock ej mer än ett QTH per band. Man får inte köra sig själv, dvs det krävs två operatörer för ett QSO.

CEPT-licens för utländsk medborgare i Sverige är giltig. QTH får ej bytas under testen. Om så sker krävs enligt ovan separat call och logg.

Sektioner

- 144 MHz
- 432 MHz
- 1296 MHz
- Mikrovågor på 2,3 GHz och högre
- 50 MHz

OBS Bandplanen skall följas. I segmentet 50,100–50,130 MHz är det ej tillåtet att ropa CQ men Interkontinentala CQ får besvaras. Respektera DX fönstret.

Klasser

Testerna körs på följande dagar:

- 144 MHz, första tisdagen i varje månad
- 432 MHz, andra tisdagen i varje månad
- 1296 MHz tredje tisdagen i varje månad
- 2,3GHz & up fjärde tisdagen i varje månad
- 50 MHz, andra torsdagen i varje månad
- 28 MHz första torsdagen i varje månad, se separata regler.

Tider

1900–2300 lokal tid. 1800–2200 UTC vid normaltids, vinter 1700–2100 UTC vid sommartid Observera att tiden i loggen skall vara UTC.

Kontakter

Varje station får endast räknas som poänggivande en gång på varje band, oavsett om den är -/P -/M eller liknande. Eventuella dubblettkontakter skall inte tas bort ur loggen utan tas upp som vanligt QSO, dock med 0 poäng och tydligt markeras som dubblett. Om poäng för en dubblettkontakt krävs kommer 10 gånger den krävda poängen att dras av. Trafik över aktiva repeatrar är ej tillåten.

Region 1 bandplan skall tillämpas

Vid multioperator-multitransmitter trafik får endast en sändare användas samtidigt per band och gemensam log skall föras. Under testen får endast en anropssignal användas från respektive station med undantag av station som ägs och brukas av flera familjemedlemmar.

Trafiksätt

Alla modulationsarter är tillåtna men bandplanen skall följas. MGM, dvs maskin genererade moder är alltså tillåtna.

Testmeddelande

Rapport och LOCATOR, Ex. 599 JO76JV

Poängberäkning

Beräkningsmetod skall vara enligt REG 1 modell, det vill säga sfärisk och 111,2 km/grad.

50, 144, 432 och 1296 MHz 1 poäng per påbörjad kilometer +500 bonuspoäng för varje körd ruta under testen. OBS samma bonus på alla band.

Poängberäkning mikrovågor

1 poäng per påbörjad kilometer x GHz multiplier + 500 bonuspoäng för varje körd ruta under testen på varje band.

Mikrovågsmultiplikator

- 2 GHz = kilometerpoäng x 4
- 3 GHz = kilometerpoäng x 9
- 5 GHz = kilometerpoäng x 16
- 10 GHz = kilometerpoäng x 25
- 24 GHz = kilometerpoäng x 36
- 47 GHz = Kilometerpoäng x 49
- 76 GHz = Kilometerpoäng x 64
- osv, bandnummer från 1,3 GHz kvadrerat.

Poängavdrag/diskvalifikation

Oläslig anropssignal, rapport, lokator eller orimlig lokator ger 100 % avdrag för QSO. Diskvalifikation sker om det finns falska QSO, brott mot regler, bandplan eller andra motsvarande systematiska fel.

För sent insända loggar, loggen är oläslig eller egna uppgifter saknas räknas ej som diskvalifikation utan som om loggen ej deltagar i tävlingen.

Loggar

Loggar skall vara uppladdade eller tillgängliga för testledare senast 8 dagar efter testen för att kunna räknas med i tävlingen.

Loggen skall laddas upp online via resultatroboten på:

www.ssa.se/contest/vhf under Upload log i vänstermenyn. Uppladdning av logg kan ske flera gånger under hela inlämningstiden. Kontakta testledaren om det är tveksamheter. Ange gärna mejl-adress i loggens fält RHBBS, så testledaren kan kontakta dig om det är tveksamheter i loggen.

Pappers eller textloggar via mejl

I undantagsfall kan testledningen mata in en textlogg som kommit med mejl.

Loggen skall minst innehålla egen signal, egen lokator samt följande kolumner: Tid i UTC, Motstation, Sänd rapport, Mottagen rapport och Locator, Band, Poäng och en tom kolumn. Det skall klart framgå vilken test loggen avser (50 MHz, 144 MHz, 432 MHz, 1296 MHz eller Mikrovåg).

Loggar skickas till

VHF Testledare, Jan Wedin, Nämndemansvägen 21, 791 61 FALUN
E-post: vhfcontest@ssa.se

Kommentarer

Skrivs i loggprogrammets kommentarfält, helst på svenska. Kommentarer publiceras i QTC och på hemsidan.

Segrare

Den station som erhållit flest poäng. OBS Bara poängen från de 9 bästa testerna räknas. Totalsegrare, distriktsegrare per band erhåller SSA:s testdiplom.

Kort & Gott

70 MHz

Från Finland meddelas det att man nu får köra mellan 70,000–70,300. Det finns fortfarande några restriktioner nära ryska gränsen.

Satellit

Vi har nu fått informationen att kontrakt är skrivet gällande den kommande geostationära satelliten. Uppskjutning 2016 och nedlänk på 10 GHz. Upplänk kommer att ske på 2,4 GHz.

Regler – Klubbtävlingen NAC VHF

Deltagare

Alla som skickar in logg till Aktivitetstesterna 50 MHz och högre och kvartalstesterna med uppgift om vilken klubb (klubbens call) man tävlar för under året. Klubb signaler deltagar automatiskt i tävlingen.

Om möjligt skall den klubb man tävlar för finnas i det egna distriktet och man kan bara tävla för en klubb per år. Klubb signal kan endast ge poäng åt sig själv, ej åt annan klubb. Som klubb signal räknas automatiskt SAnXX, SK och SL.

Poäng

Poängen för varje testomgång summeras, där 432 MHz ger 2 ggr poängen, SHF och MIKROVÅGOR ger 3 ggr. En testomgång omfattar antingen en månadstestomgång (VHF, UHF, SHF och MIKROVÅGOR) eller en kvartalstest.

Totalt antal testomgångar är 16 varav 12 är aktivitetstester, 4 är kvartalstester. Den klubb som i en testomgång erhållit högsta poängsumman erhåller 1000 klubbpoäng. De efterföljande får poäng procentuellt av segrarsumman.

Segrare

Den klubb som fått flest klubbpoäng efter de 16 testomgångarna under året räknas som totalsegrare. Distriktssegrare i varje distrikt utses. Totalsegrare och Distriktssegrare erhåller SSA:s testdiplom.

Comments - December NAC 28 MHz - December 2014	
SE6H SM6LTO	Inte något vidare med deltagande/conds..Tackar för de få QSO n dock! 73 SA6CJN Mobilpinne diagonalt med magnetfot.
NAC 50 MHz - December 2014	
SK0EN SM4GGC SM5KWU SM6LTO	Bra fart på meteorerna men tropon var kass, den blåste bort. Kom hem sent och QRV 2 tim idag med mest JT6M i loggen Störning på S7 nordöst igen, hela kvällen. Körde mycket digitalt. Tack för en trevlig test och God Jul till alla! 73 Hannu Dipol horisontalt.
NAC 144 MHz - December 2014	
SM0VEC SM4GGC SM4HNG SE6H SK6QA SM6EHY SM6LTO SM6SCM SM7STL	Kul att vara igång igen på en test, och även om jag bara kunde rikta horisontellt mot finland lyckades jag ändå köra bl.a. SK4KO med vertikalpinne på taket. Aurora i början och hygliga conds i syd. 73 Stig Kul test med bra konditioner mot Danmark! (slutade vid 21 tiden) 73 tnx Leif. Used an 2-E from the apartment window, Positioned S/W with The New Radio. TNX for all the QSOs! Especially to SK7MW. Which I didn't even hear on 'Their' standard QRG. ..So I did a 'Hail Mary' and I shouted out on the airwaves, asking if they couldn't redirect their aerial(s) towards GBG! This 6min prior to the end QTR! ö-) Thanks to all, QRV next month I hope! :-P 73 de SA6CJN Kul test.Tack alla för i år.Vi hörs. Sk6qa/hdy/xtv Indoor ant Duopinne med magnetfot samt 100 watt. Sen direkt från arbetet vertikal duobandsantenn ... TX all 73s de Göran 9 elements Vårgårda och 100 w
NAC 432 MHz - December 2014	
SK0CT SK0EN SM0FZH SM0VEC SM1CJV SM3LWP SM4BDQ SA6AIN SE6H SF6X SK6QA SM6BFE SM6LTO SM6SCM	Sista 70cm i år, första ggn med N1MM logger, första 70cm med preamp (nere i shacket) kul med Aurora signaler på några stationer. CU 2015 73 de Christer SM0NCL Lite aurora i början av testen. I övrigt, normala konds men låg aktivitet. Tack för i år. PA gick sonder efter 38 min. Vi hors 2015. 73 de Eberhard Inga speciella konditioner, och med en handroterad antenn i andra sidan lägenheten så blev det mycket springande för de få QSO'n jag faktiskt lyckades köra. conds under normal,kraftig QSB,sigs ibland S9 för att i nästa stund, vara helt borta.tnx för i år,God Jul o HNY.73 de Bert QRV nästan 2timmar. Lite aurora men för lite effekt. Hörde SM2A på AU sedan hörde jag SK7MW och en OZ. Sista testen i år från Mammans Gosse och få se om jag orkar köra därifrån nästa år. God Jul alla. SRI boys, halv storm och ingen broms på rotorn, antennen snurrade fritt, inget kul så jag gav upp efter ett tag. Tack för i år och God Jul & Gott Nytt ☺! PA PROBLEM God Jul&Gott Nytt No conds.. for me anyway! Thanks for the QSOs! 73 de SA6CJN Oväder sista timman och inga stationer, nästan. Knackig CW från färsk/halvfärdig CWoperatör ikväll. QRV ca 2 timmar denna kväll/Jan Loopantenn. Som förra NAC:en kunde jag bara vara med i en halvtimme plus vertikal duobandspinne är ingen bra kombo ... TX all 73s de Göran
NAC 1296 MHz - December 2014	
SK0CT SM0DFP SM6SCM SM7FMX	Tack för alla QSO 2014! Denna sista 23cm NAC var ingen höjdare, konds på botten och även AP söderut svåra. To.m fyren ES0SHF gick svagare än någonsin. 73 och Cu 2015 / Christer SM0NCL Bara flygreflex funkade idag, inga tropo konds alls. Tack för i år. Kort dämpad test men jag var iaf med ... ö-) QRV lite på slutet med TS 850s + x-verter o 35w + P-Amp Antenen Vertical 3 Bands. Hoppas vi Hörs 2nd Jule dag förmidag från SK7MW, i Jule testen, anners God Jul o Godt Nytt ☺
NAC Micro - December 2014	
SM0DFP SM3BEI	Bara 1 qso i loggen, ingen SM utom BEI var qrv. Hörde men missade LY2FN. God Jul och Gott Nytt År Inga SM QRV förutom 0DFP, gav upp efter 3 tim kämpande, gav LY2R o OH3 LWP, alltid något. God Jul på er alla/Lennart
Jultesten - December 2014	
SM6BFE SM6VTZ SK7MW	Tack för alla qso.n vi hörs igen 2015 HNY!/ Jan Hej! Otröligt låg aktivitet. 73 de SM6VTZ/Christian Tack för alla QSO 73sss o Gott nytt ☺ 2015
NAC Open Tuesday - December 2014	
SM4HFI SE6H SM6USS SM6UUZ SM6VTZ	Kom hem sent, bara igång trekvart. Körde två på sked efter att ha ropat CQ ett tag i olika riktningar. Jag får hälsa Gott Nytt år till resten via kommentarerna istället. /Jan Körde bara ca en timme(?). Med en 2el. @ 2m(S/W), tackar för de QSO'n jag fick! 73 de SA6CJN Luftade min gamla IC-202'a denna testen och använde den inbyggda teleskopantennen. Resultatet där efter. :-)) 73 de Dennis/USS Happy New Year 2015! Hej! QRV knappa 1,5 h. HNY! 73 Christian SM6VTZ

NAC 28 MHz - December 2014

Callsign	QSO	Ruta	Poäng
1 SK5A	27	J089	22 762
2 SM5EPO	28	JP80	12 100
3 SM7ATL	5	J086	9 503
4 SK90ZK	24	JP70	8 903
5 SE4E	15	JP70	5 198
6 SM5ALJ	15	JP70	4 998
7 SM5ACQ	15	J089	4 861
8 SM5NQB	9	JP80	4 060
9 SM4WII	12	JP70	3 690
10 SM6UQL	4	J057	3 430
11 SG0W	6	J089	3 064
12 SM5FND	7	J079	2 910
13 SM6LTO	4	J057	2 045
14 SM4L	4	JP70	1 854
15 SM5DXR	5	J089	1 659
16 SM3LWP	2	JP81	1 260
17 SM5LSM	5	J089	1 045
18 SE6H	3	J067	1 032
19 SM4FYX	4	JP70	665
20 SM0EZZ	2	J089	577
21 SM6IQD	1	J057	511

NAC 50 MHz - December 2014

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SK0EN	50	J099	42 298	SK0EN
2 SM3BEI	30	JP81	35 614	SK3BP
3 SM5KWU	33	J089	34 392	SK5AA
4 SC7C	23	J086	30 367	SK7CA
5 SM5EPO	28	JP80	25 549	SK0CT
6 SM6MVE	18	J067	24 579	SK6NP
7 SM4GGC	17	J069	22 061	SK4IL
8 SK90ZK	13	JP70	7 978	SK4AO
9 SM4DXO	12	JP70	7 210	SK4AO
10 SM6UQL	7	J057	5 259	SK6AW
11 SM5AZN	7	J078	4 379	SK5BN
12 SM7ATL	7	J086	3 584	SK7CA
13 SM5NQB	11	JP80	3 316	SK5DB
14 SM5FND	5	J079	3 285	SK5BN
15 SM4ONW	8	JP70	3 246	SK4AO
16 SK2AT	4	KP03	3 153	SK2AT
17 SA5BBE	9	J089	2 686	SK5DB
18 SM4YMP	6	JP70	2 544	SK4AO
19 SM5AQI	3	J088	2 029	SK5BN
20 SA0BVA	4	JP90	1 779	SK5DB
21 SA5A	2	JP80	1 700	SK5DB
22 SM7CLM	2	J086	1 382	SK7CA
23 SA0AND	4	J099	1 288	SK0MT
24 SM5CUR	3	J089	1 194	SK5AA
25 SK6IF	3	J058	1 055	SK6IF
26 SM6LTO	1	J057	520	SK6AW
27 SM3LWP	1	JP81	505	SK3BP

NAC 144 MHz - December 2014

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SK7MW	220	J065	129 837	SK7MW
2 SK7CY	182	J065	103 094	SK7CY
3 SK0EN	141	J099	81 462	SK0EN
4 SK6W	103	J078	62 482	SK6WW
5 SK0CT	98	J099	60 938	SK0CT
6 SK4KO	97	JP70	59 553	SK4KO
7 SA6AIN	96	J068	50 404	SK6HD
8 SK6QA	95	J058	49 251	SK6QA
9 SM4GGC	77	J069	47 658	SK4IL
10 SM3BEI	70	JP81	44 133	SK3BP
11 SM7DTE	53	J075	43 075	SK7MW
12 SM6BFE	68	J068	40 642	SK6QA
13 SM5KWU	72	J089	40 096	SK5AA
14 SM4BDQ	65	JP80	39 269	SK4AO
15 SM5EPO	58	JP80	33 327	SK0CT
16 SM6UQL	73	J057	26 623	SK6AW
17 SM5AQI	41	J088	25 002	SK5BN
18 SM4DXO	43	JP70	24 758	SK4AO
19 SA7W	36	J086	24 394	SK7CA
20 SM7ATL	36	J086	23 538	SK7CA
21 SK0MM	36	J099	21 712	SK0MM
22 SM5AZN	33	J078	20 746	SK5BN
23 SK2AT	27	KP03	19 936	SK2AT
24 SM4VLG	33	JP70	19 795	SK4AO
25 SM1CIO	32	J097	19 632	SK1BL
26 SM5FND	35	J079	19 174	SK5BN
27 SM0NUE	31	J099	18 998	SK0QO
28 SM6LJP	30	J068	18 567	SK6EI
29 SK6IF	37	J058	17 759	SK6IF
30 SM6FOV	31	J078	17 422	SK6OW
31 SM7DYD	34	J077	15 291	SK7AX
32 SM4ONW	27	JP70	14 521	SK4AO
33 SM5SHQ	29	J088	14 420	SK5BN
34 SM7XWM	23	J086	13 908	SK7CA
35 SA5ACR	27	J088	13 906	SK5BN
36 SM6VFX	25	J057	13 387	SK6YH
37 SM4HNG	20	J079	13 314	SK4TL

29 J058	12 936	SK6IF
21 JP81	12 911	SK3BP
26 J099	12 628	SK0QO
18 JP90	12 609	SK5RO
24 J088	12 405	SK5BN
29 J057	12 270	SK6AG
17 JP81	11 375	SK3BP
24 J067	11 263	SK6AW
20 J068	11 253	SK6QW
37 J067	10 849	SK6AW
19 J078	10 796	SK5BN
17 J069	10 308	SK4IL
18 J078	9 648	SK6WW
23 J057	8 819	SK6AW
25 J057	8 307	SK6RM
12 J086	8 180	SK7CA
16 J068	7 919	SK6HD
11 JP82	7 533	SK3ZB
14 J057	7 047	SK6YH
15 J078	6 996	SK6WW
22 J089	6 815	SK2VY
9 KP15	6 669	SL2NB
11 J067	6 628	
8 JP73	6 243	SK3JR
12 J089	6 057	SL0Z5
9 J069	5 493	SK4IL
20 J057	5 438	SK6AW
20 J057	5 204	SK6AW
14 J067	4 381	SK6GO
8 J067	4 327	SK6AW
8 J057	3 989	SK6AW
15 J067	3 949	SK6AW
12 J089	3 817	SK0CT
4 KP15	3 386	SK2AT
6 JP71	2 900	SK3BP
8 J089	2 748	SK0CT
5 J057	2 631	SK6RM
12 J099	2 232	SK0BU
3 J058	1 980	SK6IF
4 J089	1 910	SK5AA
12 J057	1 680	SK6AG
11 J067	1 659	SK6AW
4 J089	1 203	
2 J058	1 027	SK6QA
1 J066	666	SK6AW
1 JP82	570	
2 J078	531	SK6WW

NAC 432 MHz - December 2014

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SK7MW	82	J065	58 576	SK7MW
2 SK0EN	59	J099	44 937	SK0EN
3 SM7DTE	52	J075	37 815	SK7MW
4 SF6X	52	J067	34 773	SK6YH
5 SM3BEI	45	JP81	31 700	SK3BP
6 SM5EPO	39	JP80	27 920	SK0CT
7 SK0CT	35	J099	27 401	SK0CT
8 SM6BFE	28	J068	19 285	SK6QA
9 SM5AZN	23	J078	16 183	SK5BN
10 SK6QA	27	J058	13 785	SK6QA
11 SK90ZK	18	JP70	12 715	SK4AO
12 SM0FZH	14	J099	8 928	SK0CT
13 SK6IF	12	J058	7 936	SK6IF
14 SM3LWP	15	JP81	7 821	SK3BP
15 SM7ATL	10	J086	6 946	SK7CA
8 KP04	5	KP04	5 621	SK2AU
7 J097	5	J097	5 479	SK1BL
9 J089	5	J089	5 161	
7 J068	4	J068	4 743	SK6HD
20 SM4BDQ	10	JP80	4 731	SK4AO
13 J057	4	J057	4 589	SK6AW
10 KP03	4	KP03	4 545	SK2AT
11 J089	4	J089	4 392	
6 J097	4	J097	4 197	SK1BL
10 JP71	4	JP71	4 144	SK4AO
10 J089	3	J089	3 498	SL0Z5
9 JP80	3	JP80	3 377	SK3GW
6 J078	3	J078	3 269	SK5BN
4 J067	3	J067	3 125	SK6NP
6 J058	3	J058	3 102	SK6IF
5 J088	2	J088	2 570	SK5BN
7 J089	2	J089	2 459	SK2VY
4 J058	2	J058	2 451	SK6QA
5 J079	2	J079	2 443	SK5BN
8 J057	2	J057	2 419	SK6AW
3 J058	2	J058	2 321	SK6IF
5 J057	2	J057	2 294	SK6AW
7 J057	2	J057	2 249	SK6AW
6 KP03	2	KP03	2 100	SK2AT
3 J086	1	J086	1 787	SK7CA
6 J067	1	J067	1 687	SK6GO
8 J067	1	J067	1 668	SK6AW

43 SM6BCD	5	J057	1 636	SK6RM
44 SA6CBY	5	J057	1 594	SK6AW
45 SM2P	2	KP15	1 489	SK2AT
46 SM3GDT	3	JP71	1 296	SK3BP
47 SM5AWU	2	J088	541	SK5BN

NAC 1296 MHz - December 2014

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SK7MW	44	J065	36 526	SK7MW
2 SM0DFP	28	JP90	20 713	SK0EN
3 SM7DTE	23	J075	18 989	SK7MW
4 SM3BEI	22	JP81	16 270	SK3BP
5 SK0CT	23	J099	15 912	SK0CT
6 SM5AZN	14	J078	10 957	SK5BN
7 SK90ZK	11	JP70	7 999	SK4AO
8 SM4DXO	8	JP70	5 309	SK4AO
9 SM5EPO	6	JP80	4 633	SK0CT
10 SM0BHN	8	J089	4 516	
11 SM6BFE	6	J058	4 286	SK6QA
12 SK2AT	7	KP03	4 124	SK2AT
13 SM0EUI	5	J099	2 912	SL0ZG
14 SM6EHY	5	J067	2 736	SK6AW
15 SM7FMX	5	J065	2 500	SK7MW
16 SM2DXH	4	KP03	2 439	SK2AT
17 SM0GWX	4	J089	1 770	SK0CT
18 SM5EPC	2	JP90	1 082	SK5RO
19 SM0EZZ	3	J089	1 042	SL0Z5
20 SM3GDT	1	JP71	600	SK3BP
21 SM2OKD	2	KP03	532	SK2AT
22 SA5X	1	J078	530	SK5BN
23 SM6SCM	1	J067	522	SK6AW
24 SM3LWP	1	JP81	505	SK3BP

NAC Micro - December 2014

Callsign	QSO	Ruta	Poäng	Klubb
1 SM3BEI	5	JP81	7 596	SK3BP
2 SM0DFP	1	JP90	818	SK0EN

Jultestest - December 2014

Callsign	QSO	Ruta	Poäng
1 SK7MW	53	J065	39 566
2 SM3BEI	14	JP81	9 435
3 SM5EPO	13	JP80	7 439
4 SM6VTZ	9	J058	6 605
5 SM6BFE	9	J058	6 119
6 SK90ZK	6	JP70	4 379
7 SM4HF1	6	JP70	4 163
8 SM6UUI	5	J067	2 514
9 SM7XWM	5	J086	2 441
10 SM7XWI	3	J086	2 190
11 OZ9F	3	J045	2 126
12 SM7JVS	5	J065	2 001
13 SG0W	2	J089	1 623
14 SM6L	3	J057	1 159
15 SA6CGM	1	J057	520

Club Competition - Monthly December

Klubb	Deltagare	Poäng
1 SK7MW	7	1000,00
2 SK0CT	11	596,25
3 SK0EN	5	515,48
4 SK3BP	13	489,10
5 SK5BN	17	390,22
6 SK4AO	13	375,04
7 SK6QA	7	323,90
8 SK6AW	21	237,09
9 SK7CA	9	227,55
10 SK7CY	1	191,01
11 SK6YH	3	166,71
12 SK4IL	4	158,45
13 SK6WW	4	147,58
14 SK5AA	4	143,76
15 SK6HD	3	125,63
16 SK2AT	9	118,63
17 SK6IF	7	111,99
18 SK4KO	1	110,34
19 SK1BL	3	72,23
20 SK0QO	2	58,59
21 SK6NP	2	57,12
22 SK6QW	2	53,13
23 SK0MM	1	40,23
24 SK6EI	1	34,40
25 SL0Z5	3	29,98
26 SK5RO	2	29,38
27 SK7AX	1	28,33
28 SK6RM	3	26,33
29 SK6AG	2	25,85
30 SK4TL	1	24,67
31 SK2VY	2	21,74
32 SK2AU	1	20,83
33 SK5DB	4	17,57
34 SL0ZG	1	16,19
35 SK6GO	2	14,37
36 SL3ZB	1	13,96
37 SK3GW	1	12,51
38 SL2NB	1	12,36
39 SK3JR	1	11,57
40 SK0BU	1	4,14
41 SK0MT	1	2,39



Redaktör, VUSHF-spalten
 SM7WSJ
 Håkan Harrysson
 Marsås Norregård 12
 330 33 Hillerstorp
 sm7wsj@telia.com

SSA repeater norm V2.3 2014-12-31

Av SM5OXV, Urban Ohlsson

Syftet med att upprätta och tillhandahålla en relästation är:

- i första hand för möjliggörande av radioförbindelse mellan 2 mobila stationer,
- möjliggöra radioförbindelse från lågeffektsapparater över ett större avstånd.
- ej att täcka större områden än vad återupprepningsavstånden medger.

Tillämpbara frekvenser för koordinerad relästation är:

Band	Kanal	Frekvens [MHz]
HF	RH1 – RH8	29,620 – 29,690
VHF	RF81 – RF99	51,810 – 51,990
VHF	RV46 – RV63	145,575 – 145,7875
UHF	RU361 – RU367	434,5125 – 434,5875
		Digital trafik
UHF	RU368 – RU398	434,600 – 434,975
UHF	RM1 – RM13	1297,000 – 1297,325

Data för koordinering: All data ombesörjs av relästationsägaren.

1. Ägare

- 1.1 Relästationens ägare/klubb skall inneha egen anropssignal och finnas med och vara uppdaterad i SSA:s register.
- 1.2 Relästationens kontaktperson ska vara namngiven för SSA och PTS
- 1.3 För koordinering av relästationer ska SSA:s frekvenskoordineringsformulär användas. (På hemsidan) <https://docs.google.com/spreadsheets/embeddedform?formkey=df9Rd2IBMDI1RjdLODVaeWh5UXBMZVE6MQ>
En något enklare variant av ovanstående länk: <http://goo.gl/pjxwmk>
- 1.4 Ägaren av relästationen är skyldig att upprätthålla ett reläsystem av god kvalitet.
- 1.5 Ägaren av reläsystemet är skyldig att vid eventuellt, systemfel eller störningar som uppkommer från dennes anläggning, vidta åtgärder så att dessa problem skyndsamt upphör.
- 1.6 Ägaren av systemet s bör då förändring skett i systemet av den art att tidigare givna data ej gäller, förse koordinatören med ny-/uppdaterad data i enlighet med frekvenskoordineringsformuläret.

2. Bandbredd för relästationer

- 2a. HF För relästationer på 29 MHz gäller 10 kHz kanalindelning och max utnyttjad kanalbandbredd på 10K0F3E). Detta följer IARU:s bandplan.
- 2b. VHF För relästationer på 50 MHz gäller 10 kHz kanalindelning men bara var 20 kHz används och max utnyttjad kanalbandbredd på 16K0F3E, men 12K0F3E uppmuntras att används.
- 2c. VHF För relästationer på 145 MHz gäller 12,5 kHz kanalindelning och max utnyttjad kanalbandbredd på 12K0F3E. Detta följer IARU:s bandplan.
- 2d. För relästationer på 432 MHz gäller 12,5 kHz kanalindelning. Men vi använder ännu bara var 25 kHz med max utnyttjad kanalbandbredd på 16K0F3E men 12K0F3E uppmuntras att användas. Detta bör användas som tidigare p.g.a. tekniska aspekter såsom frekvens, stabilitet och fasbrus. Detta följer IARU:s bandplan.
- 2e. För relästationer på 1297 MHz gäller 25 kHz kanalindelning. Utnyttjad kanalbandbredd på 16K0F3E

3. Reläskift (simplex)

- 3a. Simplexsändningar inom relästationssegmentet ska ej tillämpas.

4. Reläskift (duplex)

- 4a. För 29 MHz gäller -0,100 MHz (IARU)
- 4b. För 50 MHz gäller -0.6 MHz (IARU)
- 4c. För 145 MHz gäller -0.6 MHz (IARU)
- 4d. För 432 MHz. gäller -2.0 MHz (IARU)
- 4e. För 1296 MHz gäller -6 MHz (IARU)

5. Relästationens ut effekten

- 5a. Den utstrålade effekten från relästationen bör ej vara större än att balans i räckvidden mellan upplänken till relästationen och nedlänken från densamma, sker med en typisk mobilstation. Om flera mottagare används i relästationen, kan detta vara ett skäl för högre utstrålad effekt från relästationen. Beakta återupprepningsavstånd för relästation, se punkt 6d-i. (Här tillåter vi mera än IARU:s 15 W ERP)

6. Återupprepningsavstånd

- 6a. Återupprepningsavståndet beräknas med hjälp av lokatorruta
- 6b. Oberoende av vilken aktiveringsmetod som tillämpas bibehålls återupprepningsavstånden.
- 6c. Oberoende av vilken uteffekt som tillämpas bibehålls återupprepningsavstånden.
Rekommenderat minsta repetitionsavstånd:
 - 6d. 29 MHz. för lika 10 kHz kanalindelning gäller ca 25 mil.
 - 6e. 50 MHz. för lika 20 kHz kanalindelning gäller ca 25 mil.
 - 6f. 145 MHz. för lika 12,5 kHz kanalindelning gäller ca 16 mil.
 - 6g. 145 MHz. för 12,5 kHz förskjuten kanalindelning gäller ca 6 mil.
 - 6h. 432 MHz. för lika 25 kHz kanal är ca 12 mil.
 - 6i. 1296 MHz. för lika 25 kHz kanal är ca 12 mil.

7. Relästationens position

- 7a. Relästationens position anges med koordinater i decimal form ex. N59.38000 E15.12000 och QTH lokator. (Enligt Maidenhead standarden.)

8. Aktivering av relästation

- 8a. Aktiveringsfunktionen av relästation s bör vara selektiv eller i en kombination av flera alternativ som anges i alternativ 1-3:
 - Alternativ 1. Tonstyrd CTCSS ton enligt SSA lista
 - Alternativ 2. Tonstyrd med DTMF toner
 - Alternativ 3. Öppning med 1750 Hz som skall fasa ut till förmån för CTCSS. DTMF här förordar vi att använda distrikt-siff ran (ej IARU som förordar DTMF stjärna).
 Alla nya repeatrar skall ha CTCSS som alternativ från 2015

9. CTCSS på repeater sändaren

- Repeater skall sända ut CTCSS ton, samma som på mottagaren enligt SSA lista.

10. Identifiering av relästation

- 10a. Det är ett PTS krav på identifiering (PTSFS 2012:3 §10) och den senaste uppdaterade PTSFS-2014:5,
- 10b. Identifiering av relästation för avisering av systemet utförs med fördel enligt de nedan angivna alternativen:
 - Alternativ: 1 Telegraf (CW)
 - Alternativ: 2 Tal (modulerande)
 - Alternativ: DV (modulerande)

11. Internetuppkoppling

11a. Vid internetuppkoppling till relästation så som DV, IPRL och Ecoholink skall det framgå att så finns och identifiering skall vara med ut på internet.

12. Tidsaspekter

12a. Ägare ska efter att denne erhållit nykoordinerad frekvens inom sex månader driftsätta anläggningen, om ej så sker förfaller koordineringen och kanalen kan omkoordineras till annan relästationsinnehavare.

12b. Om ägare till relästation inte avser fortsätta relästationen i drift på tilldelad frekvens, ska repeater koordinator omgående underrättas och kanalen kan koordineras till annan relästationsinnehavare.

12c. Koordinerad relästation som ej är i drift, och där meddelande om detta ej framförts till repeater koordinatör inom 1 år kan omkoordineras till annan repeater-innehavare.

Nedanstående tabell togs fram under årsmötet i Umeå som en motion om hur vi skulle använda och fördela tonerna i Sverige.

- Sedan har distrikt 4 och distrikt 7 gjort en intern fördelning av tonerna inom sina distrikt.
- I distrikt 5 använder Flen tonen 91,5 och övriga 82,5.
- I distrikt 6 använder dom flesta 114,8 sedan 188,8 förutom Kinna som har 94,8.
- I distrikt 0 har dom flesta 77 Hz några använder 123 Hz. Det på grund av olika störningar.

Nästan alla distrikt behöver enbart använda två toner med nuvarande repeaterantal.

*Repeaterfunktionär i SSA
SM5OXV, Urban Ohlsson*

CTCSS / NS / PL / Sub-Ton distriktsordning

Tilldelningen av CTCSS toner framgår av följande tabell:

Rev. 17 Tilldelade CTCSS Toner i prioritetsordning Hz				
Distrikt	Primär	Sekundär 1	Sekundär 2	Sekundär 3
SM 0	77.0	123.0	67.0	100.0
SM 1	218.1	233.6		
SM 2	107.2	146.2	162.2	186.2
SM 3	127.3	141.3	250.3	
SM 4	74.4	85.4	151.4	
	Värmland & Örebro län	Dalarnas län		
SM 5	82.5	91.5	103.5	203.5
SM 6	114.8	118.8	94.8	131.8
SM 7	79.7	156.7	210.7	225.7
	Skåne, Blekinge	Kronoberg, Jönköping	Kalmar	
APRS	136.5			
Simplex, frivillig anv.	88.5			
Länkar	71.9	110.9	167.9	179.9
Experiment	173.8	192.8	241.8	

I april reser vi till Lysekil

Med angenäma dagar under SSA:s
årsmöteshelg 17-19 april

SSA15 de SK6IF

Info: <http://www.ssa.se/arsmoteshelgen-2015/> Kontakt: sk6if@ssa.se 073-572 73 04

Helgen 17-19 april i Lysekil bjuder på . . .



FORENINGEN I LAURIN



- Start fredag med pubkväll. Överraskning!
- Lördag radiomässa, leverantörer och loppis
- Föredrag om störningar, digitalradio m.m.
- Bankett lördag och SSA årsmöte på söndag
- Lotteri med fina radiopriser
- Havsakvarium Havets Hus
- Laurinmuseum med en mängd motorer och teknik
- K-märkta tändkulemotor drivna bogserbåten Harry
- Kulturvandring i Lysekil och havsbandets orörda natur
- Vikarvets museum om fiske, sjöfart, industri och stenbrytning
- Mary Kay hudvårdskonsult för damerna
- Nordens Ark Zoo i grannkommunen
- Fler aktiviteter och detaljerat program efter hand
- Reservation för ändringar



Boka nu!

Och försäkra dig om rum och rabatt på Hotel Lysekil. Specialpris per natt för enkelrum 690:-, dubbel 890:- Rabatterade priser gäller i mån av plats till 3 april, som även är sista avbokningsdag.

Kontakta hotellet och uppge *Amatörradiohelg!*
tel. 0523-665530 mail info@hotellysekil.se

Behöver du bo anpassat för funktionsnedsättning, kontakta SK6IF. Restaurang, mässa, och möteslokaler är anpassade.



SSA årsmötesmiddag den 18 april

Samling kl. 18.30 för välkomstdrink med mousserande vin
obs tiden!

Förrätt

Räkröra på Toast

Röra på handskalade räkor, majonnäs och dill.
Toppad med löjrom på smörstekt bröd

Varmrätt Kött

Helstekt Fläskfilé

Med frästa höstgrönsaker, potatisgratäng
och Mustig pepparsås
på tre sorters peppar

Varmrätt Fisk

Örtbakad Torskrygg

Serveras på frästa rotfrukter
och Anya potatis med Musselsås och
honungsbakade rödbetor

Dessert med kaffe

Kladdkaka

Med bärkompott och grädde

Husets viner serveras till förrätt och varmrätt. Öl och alkoholfri dryck som alternativ.
Vegetarisk meny och andra önskemål välkomnas.

Pris för allt 560:-

Middagen bokas genom betalning till SK6IF bg 568-3404 senast den 6 april.

Ange din signal samt antal fisk- respektive kötträtter du önskar.

Ny handportabel radio från Yaesu!

FT2DE
C4FM/FM 144/430 MHz
Dual Band Digital Transceiver

4.995:-
inkl.moms

Vi har nöjet att presentera en ny handportabel radio från Yaesu, FT2DE. Denna radio bygger på en helt ny design med stor grafisk touchskärm och är givetvis både analog och digital. FT2DE har en heltäckande mottagare samt sänder på 144 och 430 MHz.

FT2DE kommer finnas tillgänglig under början av våren 2015. För att säkerställa tidig leverans kan order läggas redan nu.



YAESU
The radio

Ni har väl inte missat vår rejäla prissänkning på radio!

Prisexempel:

FT1DE C4FM FDMA
144/430 MHz Handportabel
digital transceiver

FT1DE Digital Portable Transceiver är den första duo-band digital/analog transceiver utvecklat med avancerad C4FM FDMA digital teknologi för amatörradio, med massor av unika funktioner i digital kommunikation.

4.295:-
inkl.moms



FTM-400DE
C4FM FDMA / FM 144/430 MHz
dual band 50 W transceiver

FTM-400DE är en digital mobilstation från Yaesu som bygger på C4FM, och kompletterar deras senaste digitala handapparät FT1DE. FTM-400DE kan användas i tre olika digitala moder samt en analog mod. FTM-400DE klarar även av att själv detektera korrekt mod, och är därför enkel att använda oavsett vilken typ av anrop som kommer.

6.895:-
inkl.moms



YAESU
The radio

Februari månad inleds med ett dubbelt jubileumsdiplom. Det är polska PZK som celebrerar både sitt och IARU jubileum.

85th Anniversary of PZK & 90 Years of IARU



Tid: 2015-01-01--12-31.

2015 fyller PZK 85 år IARU 90 år. 85 poäng skall uppnås enligt följande. Två evenemangstationer krävs. Varje sådan ger 10 poäng, Följande är igång: 3Z85PZK, HF85PZK, SN85PZK, SP85PZK, SO85PZK, SQ85PZK, 3Z90IARU, HF90IARU, SN90IARU, SP90IARU, SO90IARU, SQ90IARU.

Övriga polska klubbstationer ger vardera 1 poäng.

Avgiften är 5 Euro, Ansök med loggutdrag till Polski Związek Krotkofalowcow, "Award 85", ul. Modrzewiowa 25, 85-635 Bydgoszcz, Polen.

Bode Diplom



Tid: 2015-01-01--12-31.

Utges för kontakter med stationer från Ortsverband W12. 60 poäng krävs.

DK0ZG ger 20 poäng

DQ5Q (contest) ger 20 poäng

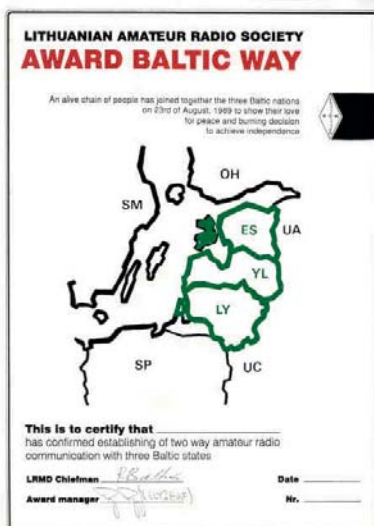
Station från W12 ger 10 poäng.

Station från W33, W09, W20 W14 och W08 ger 1 poäng.

Likaså klubbstationerna DK0GYB, DF0WR, DL0QLB, DD0DRK och DL0SFT.

Avgiften är 5 Euro. Ansök med loggutdrag till DG2PHE, Peter Harning, Am Gehren Anger 5, D-39397 Gröningen OT Grossalsleben, Tyskland.

Baltic Way Award



LRMD ger ut det här diplommet för kontakt med en station från vardera Estland, Lettland och Litauen inom den tidsrymd av 24 timmar.

Avgiften är 5 Euro. Ansök med loggutdrag till LRMD Awards Manager, P.O.Box 1000, LT-01014 Vilnius-1, Litauen.

4XFF Award



Kontakta fyra israeliska naturparker. Diplommet är gratis. Ansök med logg till email: 4xff@iarc.org

Bucharest 555 Award

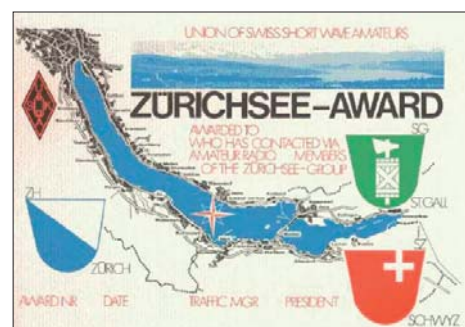


Tid: 2014-09-20--2015-09-20.

Diplomet utges med anledning av staden Bucharests 555:nde födelsedag. Under perioden skall 50 poäng uppnås. Varje station från Bucharest ger 1 poäng per band och trafiksätt. Under Bucharest 2015 Contest dubblas poängen.

Avgiften är 5 Euro. Ansök med loggutdrag senast 2015-12-01 till Bucharest 555, P.O.Box 22-50. Bucuresti, Rumänien.

Zurichsee Award



Diplomet utges till lic radioamatörer och SWL för verifierade kontakter från 1979-01-01 med fem stationer boende runt sjön Zurichsee.

Följande cantons skall vara representerade: Zurich, Schwyz och St Gall.

En kontakt med klubbstationen HB9D räknas som joker och må ersätta saknad canton.

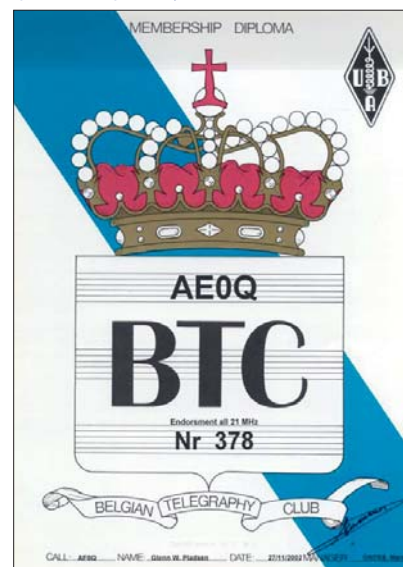
Avgiften är 5 Euro. Ansök med GCR-lista till HB9IRI, Ernst Brennwald, Bergstrasse 195, CH-8707 Uetikon, Scgweiz.

Leskovac Award

Diplomet utges till lic radioamatörer för kontakter från 2010-01-01 med klubbstationen YU1HFG plus tre ytterligare stationer från Leskovac.

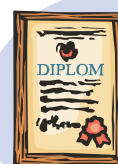
Diplomet utges som en personligt utformad PDF-fil. Ansök med loggutdrag till email: diploma.lejkovac@yahoo.com

Belgian Telegraphy Award



BTC utger det här diplommet till lic radioamatörer för verifierade kontakter från 1980-01-01 med tio belgiska stationer på 2xCW.

Ansök med GCR-lista och 10 Euro till ON7SS, Marc Domen, Ferdinand Coosemansstraat 32, B-2600bBerchem-Antwerpen, Belgien.



Redaktör, Diplom-spalten SM6DEC, Bengt Högvist Östbygatan 24 C 531 37 Lidköping sm6dec@ssa.se

RADIO

Land

FT DX 3000D 25.306:-
YAESU inkl. moms



Höghklassig HF/50 MHz transceiver.

VX-3E 1.795:-
YAESU inkl. moms



Ultrakompakt handportabel FM transceiver.

VX-8DE 4.163:-
YAESU inkl. moms



Handapparatur packad med finesser.

VX-6E 2.617:-
YAESU inkl. moms



Supertålig vattentät tvåbands magnesiumradio.

FT DX 1200 18.038:-
YAESU inkl. moms



Höghklassig 100W HF/50 MHz transceiver.

FT-817ND 6.162:-
YAESU inkl. moms



Ultraportabel all-band och allmode QRP-transceiver.

FT1DE 5.111:-
YAESU inkl. moms



Duo-band transceiver utvecklad för amatörradio. Silver/svart

FT-1900E 1.342:-
YAESU inkl. moms



En gedigen och prisvärd 2-metersstation, perfekt till bilen.

FT-252E 879:-
YAESU inkl. moms



Kompakt och lättanvänd handburen radio.

FT-857D 7.761:-
YAESU inkl. moms



Kompakt allmode DSP transceiver täcker HF, 6m, 2m, 70cm.

FT-7900E 2.766:-
YAESU inkl. moms



Mobilstation med både 2m och 70cm + bredbandig mottagare.

FT-2900E 1.517:-
YAESU inkl. moms

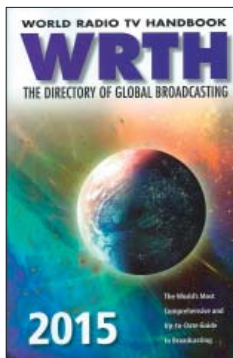


Kraftfull mobilstation med hela 75 W uteffekt.

Ungdomsprogram från Bahrain & Specialprogram från SDXF

Av Christer Brunström

WRTH 2015



I december förra året kom som vanligt den nya utgåvan av World Radio TV Handbook. Det är en tjock volym på mer än 670 sidor. Här hittar man i stort sett all den information som en DXare eller internationell kortvågsslyssnare kan tänkas önska sig.

Radioverksamheten i världens alla länder i alfabetisk ordning beskrivs i mycket kompakt form med information om stationer, frekvenser, tider, adresser och mycket annat. Ett särskilt avsnitt i handboken tar upp internationell utlandsradio, en avdelning som har en tendens att minska i omfattning från år till år.

Max van Arnhem har skrivit en intressant artikel om framtiden för inbitna DXare. Han rekommenderar att man söker sig till nya områden som FM eller mellanvåg för att hitta nya utmaningar. Men även här är det stora förändringar på gång. I många europeiska länder har man redan börjat lägga ner mellanvågssändare. I Norge kommer FM inom en nära framtid att ersättas med DAB-radio.

WRTH innehåller också recensioner av nya radiomottagare och antenner varför även den tekniskt intresserade har mycket att hämta i boken.

WRTH ställs samman i England med hjälp av medarbetare runt om i världen. De kollar kontinuerligt den lokala radioscenen och förmedlar sedan all sin information till de olika redaktörerna.

Handboken kan bland annat köpas hos DX-Köp som drivs av Sveriges DX-Förbund: www.sdx.se

Balkanspecial

Jag har nog inte ägnat alltför mycket uppmärksamhet åt sändningar på kortvåg från Balkanområdet men nu ska det bli ändring på detta.

Vi börjar med Radio Tirana i Albanien som fortsätter med utlandsradio i mycket traditionell stil. Från måndag till lördag sänds ett halvtimmesprogram på engelska till Europa kl. 21.00 på 7465 kHz. Förutom nyheter och presskröniker har man olika featureinslag samt mycket fin albansk musik. Stationen svarar säkert med ett QSL-kort.

Grekland är något av ett specialfall. I samband med att det politiska och ekonomiska kaoset beslöt regeringen sommaren 2013 att helt lägga ner utlandsradion. Men man hade inte räknat med personalen som arbetade på sändarstationen i Avlis.

De fortsätter nämligen att sända ut program i etern under namnet ERT Open. Stationen är igång oregelbundet på 7450, 7475, 9420, 11645 eller 15650 kHz. På kortvåg reläas program från olika grekiska radiostationer. Exakt hur denna ockupation har kunnat pågå i mer än ett år är något av ett mysterium men kanske att tecken på den kaotiska situationen i landet. Samtliga sändningar från ERT Open är på grekiska.

International Radio of Serbia i Belgrad har två dagliga sändningar på engelska till Europa. De kan höras 19.30 och 22.00 på 6100 kHz. Sändaren ligger inte i Serbien utan i grannlandet Bosnien-Hercegovina. Man tycks mycket ogärna svara på lyssnarrapporter.

Även Makedonien har program riktade till andra länder på Balkan. Radio Makedonija sänder dock inte på kortvåg utan på mellanvåg 810 kHz. Programmen kan höras från 18.30 till 21.00. Radio Makedonija tycks inte besvara lyssnarrapporter alls.

Även Slovenien har nyheter på engelska via Radio Ljubljana 918 kHz varje kväll kl. 21.30.



16 Gwendoline Street

Det finns många radioentusiaster och då inte enbart vid radiomottagarna. Stephen Jones ägnar sig åt programproduktion. Jag kom först i kontakt med Stephen för många år sedan då han producerade ett program som hette 39 Dover Street. I det 15 minuter långa programmet berättade han huvudsakligen om olika moderna poeter och deras verk. 39 Dover Street sändes ett par gånger per månad över IRRS i Italien på 7290 kHz.

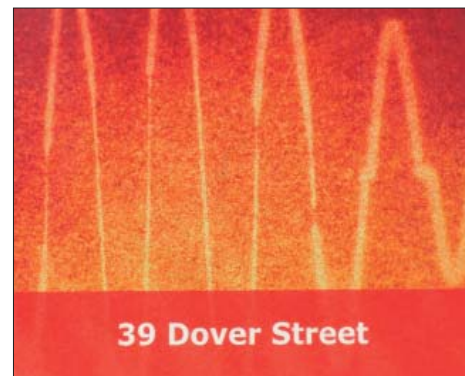
Den något märkliga programrubriken kommer från Stephens dåvarande gatuadress på Isle of Wight i England. När han för några år sedan

flyttade till Wales fick han naturligtvis en ny gatuadress: 16 Gwendoline Street. I och med detta fick programmet en ny titel och ett nytt innehåll. Numera handlar programmet huvudsakligen om progressiv nutida musik och Stephen informerar om olika musikfestivaler och liknande.

I samband med flytten hann han inte med att producera månadens inslag. Han frågade mig om det var något jag kunde sköta och tillsammans med Ronny Forslund producerades ett inslag som sedan sändes på 7290 kHz.

16 Gwendoline Street sänds någon gång per månad lördagar kl. 19.00 på 7290 kHz. I juli producerade Stephen Jones ett speciellt julprogram som även innehöll ett DX-inslag.

Det kostar naturligtvis en del pengar att hyra programtid och detta är något som Stephen betalar ur egen ficka. Här kan man verkligen tala om en riktig radioentusiast!



Kortvåg från Tyskland

Samtidigt som den tyska regeringen håller på att reducera Deutsche Welles närvaro på kortvåg fortsätter antalet privata legala kortvågssändare att öka i Tyskland. Den 3 januari använde jag en eftermiddag åt att kolla upp det aktuella läget och här presenteras nu resultatet.

Radio 700 har varit igång några år efter att ha tagit över en sändaranläggning från den tyska polisen. I Kall Krekel finns fyra sändare på 1 kW och en på 20 kW. I nuläget använder man sig av tre frekvenser: 3985 kHz dygnet runt, 6005 och 7310 kHz (dagtid). En stor del av dagen reläas FM-stationen Radio 700. Stationen har dessutom sålt sändningstid till olika religiösa programproducenter. Radio Slovakia International och Voice of Mongolia är några av de stationer som låter sina program återutsändas av Radio 700 på kortvåg.

MV Baltic Radio sänder från den lilla byn Göhren bei Schwerin med 1 kW. Sändaren används dock huvudsakligen av Hamburger Lokalradio med sändningar på kortvåg onsdagar, lördagar och söndagar. Flera andra programproducenter hyr också tid på Göhrensändaren. De frekvenser som används är 6190, 7265 och 9485 kHz. Man använder en blandning av AM och USB vilket ofta ger mycket god mottagning.

HCJB i Tyskland har sedan några år en sändaranläggning i Friesland. Man sänder dygnet runt på 3995 och 7365 kHz med runt 1 kW på varje frekvens. Programmen kommer dels från Die Andenstimme i Ecuador och dels från flera andra kristna programproducenter.

Slutligen har vi nykomlingarna Channel 292 på 6070 kHz med 10 kW och Europa 24 på 6150 kHz med obekant effekt. Båda dessa stationer hördes bra på eftermiddagen den 3 januari. Channel 292 hade non-stop popmusik medan Europa 24 presenterade nyheter i kortform varje kvart och däremellan oannonserad populärmusik samt annonseringar på tyska och engelska.

Samtliga ovanstående stationer erbjuder sig att mot betalning sända färdigproducerade inslag från olika programproducenter.



Tillbaka ur malpåsen

Grönlands Radio beslöt för ett antal år sedan att lägga ner sina sändare på mellanväg. Speciellt inom sjöfarten och fisket protesterade man livligt mot nedläggningen vilket medförde att man inte längre kunde höra väderleksrapporter, nyheter och liknande. Detta löste man en period med sändningar på kortväg under några kvällstimmor. Även dessa sändningar har upphört.

Uppenbarligen är inte bara sjöfarten utan även invånarna i mera avlägsna byar missnöjda med radiomottagningen. Under 2014 annonserades att Grönlands Radio skulle återvända till mellanväg. Den första sändaren kom igång alldeles i slutet av förra året på frekvensen 650 kHz. Den finns i Qeqertarsuaq och har en effekt på 5 kW. Stationen hördes tämligen omgående av flera svenska mellanvägs-DXare runt 22.00.

Under 2015 planerar Grönlands Radio att återstarta sändarna i Nuuk på 570 kHz och i Simiutaq Qaqtortoq på 720 kHz.

Månadens QSL

Radio Mi Amigo är en tysk kommersiell FM-station i Spanien som på senare tid även börjat sända på kortväg via Radio 700 i Tyskland. Man är igång söndagsförmiddagar på 6005 kHz och på tidig eftermiddagstid växlar man till 7310 kHz.

Under jul- och nyårshelgerna hade Radio Mi Amigo dessutom ett antal specialsändningar över Channel 292 på 6070 kHz och över den svenska sändaren i Sala på 3950 och 6065 kHz.

I januari erbjöd man sina lyssnare att välja ut

fem av sina favoritsånger. Mitt eget urval sändes den 4 januari.

Radio Mi Amigo svarar på våra rapporter med ett vackert QSL-kort. Adressen är: info@radiomiamigo.es

För 70 år sedan



att DX:a för sjuttio år sedan berättar han mycket personligt om hur han i början av 1940-talet upptäckte vår kära radiohobby. Med tiden kom han att specialisera sig på mellanvägsbandet.

År 1958 inbjöd tidningen TFAE till ett världsmästerskap i DX:ing. Mer än 5 000 DX:are från Norden deltog i denna mastodonttävling. Tack var sin skicklighet som mellanvägs-DX:are vann Jan-Erik hela tävlingen. Han blev alltså världsmästare och eftersom det aldrig blev någon ny liknande tävling är han fortfarande bäst i världen. Detta är bara en av många läsvärda episoder i hans lilla bok.

Jan-Erik Räfs bok finns till försäljning hos DX-Köp (se ovan för kontakt detaljer).

Ungdomsprogram från Bahrain

Radio Bahrain har en sändare på 9745 kHz som väl främst riktar sig till lyssnare i Mellersta Östern. I början av januari hörde jag stationen strax efter kl. 18.00 med huvudsakligen non-stop arabisk musik. Med jämna mellanrum hördes korta annonseringar på arabiska men till min stora överraskning kom även ett anrop på engelska – *This is Shabab FM – the Number One Station*. Shabab är, om jag inte helt miss-

minner mig, det arabiska ordet för ungdom. Radio Bahrain har mycket riktigt en ungdomskanal som heter just Shabab FM och det var just den som reläades på kortväg vid den tid jag lyssnade.

Liksom ett antal andra stationer på kortväg använder Radio Bahrain en blandning av AM och USB.

Specialprogram från SDXF

Den 27 december förra året inledde Sveriges DX Förbund en ny serie specialprogram på kortväg via sändaren i Sala. Frekvenserna är 3950 och 6065 kHz. Det en timma långa specialprogrammet sänds kl. 12.00 och det produceras som vanligt av Ronny Forslund.

De kommande sändningarna kan höras den 28 februari och den 28 mars 2015. Lyssna gärna och sänd sedan dina rapporter och kommentarer på programinnehållet till SDXF, Box 1097, 405 23 Göteborg. Efter någon tid kan du förvänta dig ett trevligt QSL-kort som svar på din rapport.



Redaktör, Världsradiolyssnare
SM6-8300
Christer Brunström
Kungsgatan 23
302 46 Halmstad
christer.brunstrom@telia.com



Nu är vi igång!

DX-spaltteamet är nu på plats och vi börjar vårt arbete. Vi kommer att vara fullt igång till QTC #3 men redan nu i QTC #2 har delar av redaktionsteamet tränat kreativiteten.

Spaltteamet består av:

SM6CPY	Calle	SM6LRR	Mats
SM7EQL	Bengt	SM0OEK	Jaan
SM5GMZ	Peppe	SM0WKA	Teemu
SM0IMJ	Hasse		

DX-spalten i QTC har en utgivningscykel som inte direkt passar för att meddela om DX som "dyker upp" på banden. Det vi istället kommer att fokusera är till exempel tips om hur man får "dagsfrisk DX-

information", artiklar & intervjuer med expeditioner som är i tidig planeringsfas, artiklar & intervjuer med deltagare från genomförda expeditioner, tekniska artiklar om hur man får till "den ultimata DX-stationen".

I detta nummer har vi gjort strandhugg i det varma Karibien där Bengt/SM7EQL varit och gjort ett antal intressanta observationer när det gäller att köra portabelt/QRP. Du hittar också en artikel om DXHeat.com ett nytt, modernt cluster på webben.

Vad vill du läsa om i DX-spalten?

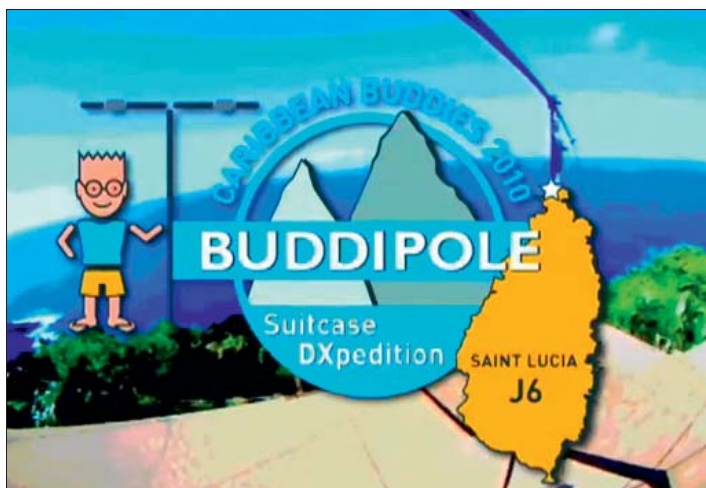
Skicka dina förslag till sm0imj@ssa.se

73 från spaltteamet gm. Hasse – SM0IMJ

Tio watt i Karibien bättre än hundra hemma

Av SM7EQL, Bengt Falkenberg

Våren 2014 blev Ronnie SM7DKF och jag inbjudna av Budd W3FF och hans son Chris W6HFP att delta i en Suitcase DX-expedition till St Lucia isl (J6) i Karibien under december månad. Chris äger antennföretaget Buddipole Inc i Oregon USA och Budd är den ursprungliga upphovsmannen till Buddipole-antennen. "Buddies in the Caribbean" kallar sig gänget och denna resa skulle bli den sjätte till samma plats och enligt samma koncept. Egentligen halkade jag in i äventyret på ett bananskal då det var Ronnie som formellt blev inbjuden i egenskap av den Buddipole-användare han är men under förutsättning att han tog med sig en kompis från Sverige. Jag fick frågan - hänger du med?



Efter att ha gjort en research på Internet, kikat igenom en handfull Youtube-filmer flera gånger och läst om tidigare års expeditioner till St Lucia så tackade jag ja. Det kan nog bli kul det här tänkte jag.

Förutsättningarna som gavs i ett av de första grupputskicken från Budd W3FF var; "We're going back to J6/St Lucia on yet another DXpedition! St Lucia was wonderful and the villa location outstanding perched 300 ft above the ocean. Dates will be Dec 7-15, 2014. The group will be taking portable equipment for HF, including Buddipole antennas, lightweight radios/batteries, and other lightweight gear. Each operator will take up to 100 pounds of gear packed into 2 suitcases of 50 lbs each. We will take commercial airlines to/from St. Lucia."

Totalt åtta personer skulle tillbringa en vecka i Chateau Devaux, en stor lyxvilla belägen på en klippa på norra St Lucia. Tyvärr drabbades en av killarna från USA av en allvarlig och livshotande sjukdom bara veckan innan avfärd och var tvungen att lämna återbud.



Bild 2. 2014 års uppsättning av Buddies in the Caribbean. Fr v Jim N8DOD, Jim AD4J, Budd W3FF, Bengt SM7EQL, Ronnie SM7DKF, Winn WA4KKW samt Chris W6HFP med Buddipole-vimpeln.

Planering

Våren 2014. Jag hade alltså precis tackat ja till erbjudandet att hänga med. Min gamla transceiver IC706MKIIG som varit med mig på tidigare DX-peditioner dammades av och provkördes. Antennmaterielen samlades ihop. Den numera antika loggdatorn HP Think Pad hade gett upp och hårddisken lät som en stenkross. Blåskärm. Mycket prylar att ta med och jag påmindes åter igen om alla lösa sladdar och hur det brukar se ut på sådana här tillställningar. Mest kaos.

På Youtube kikade jag igenom filmerna från föregående års expeditioner och noterade att Elecrafts QRP-transceiver KX3 förekom flitigt.

Jag hade studerat och rattat på KX3-an på Ham Radio mässan i Friedrichshafen redan 2011 och just det lilla formatet med inbyggda batterier tilltalade mig. Dessutom hade Budd W3FF indikerat att det var frågan om en QRP suitcase DX-pedition med lätta prylar. IC706-an ställdes snabbt undan igen och en KX3 komplett med alla optioner beställdes från USA.

Sommaren och en del av hösten 2014 ägnades åt att experimentera med olika typer av portabelantennor i trädgården. Jag satte upp som mål att de skulle vara de mest optimala som kan tillverkas samt enkla att ta med sig. Inte heller skulle de vara stora till formatet. Vikten skulle vara obetydlig. Det utesluter så klart alla höga master, kommersiella multibandsvertikaler och Yagi-antennor som annars är vanliga på DX-peditioner. Kvar finns tunna trådar och spröt men som kanske kan kombineras på något finurligt sätt som gör dem effektiva och ändamålsenliga?



Bild 3. KX3 introducerades på Ham Radio 2011 i Friedrichshafen av Eric WA6HHQ. Här en bild jag tog timmarna innan mässan slog upp portarna för besökarna.

Nyttan av vunna erfarenheter

Under hösten 2013 och vintern 2014 långt innan den här resan ens var påtänkt hade ett ganska omfattande fältförsök i regi av vår lokala sammanslutning Radiobyggarna gjorts där syftet bland annat var att utvärdera en lågt monterad kvartsvågs GP med gentemot en halvvågsdipol en halv våglängd över marken. I försöket ingick att reda ut hur underliggande mark med olika konduktivitet och omgivningen påverkade verkningsgraden samt hur placering av antenner i strandkanten skulle inverka på antenvinsten i låga elevationvinklar. Initialt och av praktiska skäl gjordes försöken på 21 MHz och därefter i en andra omgång i större fysisk storlek på 7 MHz. Det senare fältförsöket för 7 MHz finns redovisat i en längre artikel i ESR Resonans nr 3 2014 för den som vill fördjupa sig i det ämnet.



Bild 4. Egenkomponerat antennkit för 10–28 MHz banden komplett med mast och matarkabel.

Med ledning av resultaten från fältförsöken åren 2013–14 stod det klart att två antennertyper skulle vara lämpliga att ta med till Karibien. En GP-antenn för användning på stränderna alldeles i vattenbrynet och en horisontell dipol längre upp på land och från höga backar och berg.

Ett egenkomponerat antennkit (se bilden ovan) bestående av 1,7 m antennmast i fem skarvbara sektioner och med markfärste försett med borrspets togs fram. Kitet består i övrigt av en 8 sektioners ihopvikbar Ra200 sprötantenn som kan förlängas upp till 4,8 m med tre extra sektioner påskruvade, mittfäste av svarvad Acetalplast med BNC-kontakt,

två omkopplingsbara radialer 6,4 m långa med bygling på halva längden, 50 Ω 1:1 strömbalun, 7 m 50 Ω matarkabel, två staglinor samt 4 stagpinningar av glasfiber för infästning av radialer och stag om sådana skulle behövas. Allt nedpackat i ett fodral av slitstarkt bomullstyg med kraftiga spännband och en bärrem. Antennkitet kan med enkla handgrepp konfigureras som en resonant GP-antenn för 10, 14, 18, 21, 24 och 28 MHz banden med lågt SVF vid 50 Ω . För 10 MHz tillkommer en minispole som hamnat utanför bild men som trots det får plats i fickorna i fodralet.

Radiostationens utförande

Elecraft KX3 är en fantastisk transceiver. Den har allt viktigt som behövs och med tanke på det relativt låga priset kan man kanske ha överseende med vissa svagheter som trots allt finns, särskilt i mottagaren. När jag fick hem min KX3 i början av sommaren 2014 provades den omedelbart i trädgården tillsammans med en trädstump som antenn uppslängd i ett träd. Den inbyggda antenntunern stämmer av det mesta. Det gick lätt att få kontakt med stationer från Europa och även med mer långväga i USA och Japan på de högre banden och på telegrafi. Dock var den mekaniska konstruktionen med sitt bockade plåtsvep och billigaste möjliga kinesiska kontakter på ena gaveln inget som imponerade på mig med tanke på att radion faktiskt marknadsförs för att användas i skog och mark. Jag hade i och för sig noterat de bristerna redan 2011 när jag rattade KX3 för första gången på Ham Radio 2011 men det blev mer påtagligt nu när jag köpt en egen radio och kommit problemen närmare. Redan här insåg jag allvaret att radion måste packas in i tredubbel bubbelplast vid transport och jag skulle tvingas vara aktsam med radion ute i naturen. Inte minst med tanke på de mekaniskt svaga kontakterna som lätt skulle kunna brytas av. Packa upp, koppla ihop, koppla ifrån och packa ner i all oändlighet. Massor av lösa delar. Nej tack, det var ju precis det där jag ville komma bort ifrån och som irriterat mig vid tidigare utflykter med IC706-an och alla lösa kablar och tillbehör.

Allt i en låda

Efter att ha provat att köra radio från stranden vid Öresund några gånger insåg jag att KX3 tyvärr var en hopplös apparat att hantera liggande löst i sanden utan en skyddande filt eller bord under. Särskilt som jag nu hade bestämt mig för att ansluta externa batterier för att få ut max effekt 10 watt plus att någon form av loggdator behövdes. Tankarna på att bygga in KX3 transceivern i en större mer robust plåtlåda tog fart.

I junkboxen rotade jag fram en Ra200 batterilåda som jag tyckte hade en trevlig formfaktor. Avtagbart lock med gummipackning. Snäppen och oöm. Låg vikt, tunn plåt men ändå styv. Lådan var sliten, kantstött, lite småbucklig och lacken repad så det fanns inte så mycket att vara rädd om på utsidan. KX3-an byggdes in i Ra200-lådan tillsammans med två stycken 13V/4200 mAh LiFePO₄ batterier samt en extern aktivt driven högtalarlåda utprintad i 3D-teknik och med betydligt renare ljud och högre ljudtryck än den inbyggda klena i KX3, en loggdator baserad på ett Arduino Mega ADK kort, display och med en USB Nano mottagare för anslutning av ett trådlöst tangentbord. En inbyggd FM-sändare fick tjänstgöra som audiolänk till en Sangean fick-radiomottagare med örontelefoner. På så sätt blev den kompletta radiostationen helt färdigkopplad redan inuti lådan, lätt att transportera och klar att användas på ett klick. Det trådlösa tangentbordet och audiolänken medger dessutom att jag kan sträcka på benen och röra mig fritt inom en radie av upp till 20 m vilket är en stor fördel när de gamla lederna börjar bli stela som de kan bli efter allt stillasittande i timmar när vi kör radio. Upp och hoppa med jämna mellanrum är lösningen. Det går att knappa vidare på tangentbordet både stående och gående. Jag har provat.

Stationen är verkligen snabb att upprätta och lika snabb att bryta. Det handlar om att öppna locket och slå på huvudbrytaren. Givetvis behövs antenner kopplas in men även dessa optimerades ju för att vara snabba att veckla ut och få på plats. Jag har under utvecklingsarbetet hela tiden haft i bakhuvudet hur motsvarande militär utrustning i form av man pack radio är designade och även om nu KX3-an inte på någon punkt uppfyller några militära krav så ligger konceptet som sådant ändå ganska nära.

Strategi och förberedelser

Utöver arbetet med portabelantennerna och radiostationen funderades på vilka band som skulle vara de mest lämpliga. En lång rad vågutbredningsprognoser för olika förbindelsesträckor kördes i VOACAP för att pricka in de mest sannolika tidsfönstren för olika delar av världen. Vis av erfarenheter från tidigare DX-peditioner så är detta något som alltid gett hög utdelning så att tiden vid radion inte slösas bort på fel band vid fel tidpunkt på dygnet. Med låg effekt och enkla antenner blir det naturligtvis ännu viktigare att vara väl förberedd och träffa rätt.



Bild 5. Antenntest från stranden vid Öresund hösten 2014.

Det genomfördes ett antal jämförande antenntester från olika platser runt Lund. Både från stranden vid Öresund och en bit in i landet på både lerjord och sandig mark. Här ställdes flera 10 W radiofyrar upp och mätdata samlades in via Reverse Beacon Network. Mätdata utvärderades och visade sig korrelera med prognoserna från VOACAP. Experimenten gjordes mot ett tiotal skimmermottagare i USA och någon enstaka i Karibien men även mot andra världsdelar.

Bild 5 visar sprötantennen med två upphöjda radialer alldeles ovan den tångindränkta sandstranden. Radion står i centimeterhögt vatten under tången och körde som 10 watt radiofyr på 21 MHz under en eftermiddag för insamling av mätdata från USA via Reverse Beacon Network.

Slutsatsen av allt detta laborerande är att resultatet av experimenten stämmer väl överens med det som varit känt sedan urminnes tider. Men det finns ändå ett visst värde i att själv repetera experiment som andra gjort förut men med sin egen utrustning och efter sina egna idéer. Det dyker alltid upp nya aha-upplevelser eller problem och allt mixtrande, en del mer planlöst än annat, ger mer erfarenhet och ännu fler frågor som behöver få bra svar.

När antennlaborationerna slutförts bara några veckor före avfärd i slutet av november kände jag mig övertygad om att de antenner jag tillverkat och valt att ta med också var de mest optimala för ändamålet. Jag hade också upprättat ett antal lathundar baserade på VOACAP-prognoserna. Jag hade helt klart för mig vilka tider och amatörband som hade bäst förutsättningar att fungera till olika delar av världen. För min del såg jag också DX-peditionen som en förlängning av 2013 och 2014 års fälttester och en unik möjlighet att utvärdera hur min nya portabelstation och antennlösningar skulle fungera under fältmässiga förhållanden. Bakom skrivbordet kan nämligen allt konstrueras men fungerar det i praktiken?

Hur gick det då?

Jo tack, Ronnie och jag bestämde oss för att besöka ännu en ö nu när vi ändå skulle ut och resa. Lotten föll på Providenciales som tillhör Turks & Caicos isl. Möjligheter till licens undersöktes och det var inga problem. Hotell och flyg bokades. Färden gick från Köpenhamn, London över Miami till Providenciales. En vecka skulle vi stanna där innan det blev dags för vidare färd till St Lucia.

CQ från Providenciales J6

När vi checkat in på Caribbean Paradise Inn och hämtat ut våra licenser hos Jody VP5JM erbjöds vi att få använda hennes före detta rental shack som hon upphört att hyra ut på grund av av ändrade myndighetskrav. Ett generöst erbjudande. Vi tackade så mycket och tillbringade fem förmiddagar där.

Jag följde min ursprungliga plan att köra 100 % batteridrivet portabelt med egna antenner och fann min favoritplats vid trädgårdsbordet i den svala skuggan bakom huset. Ronnie tog tillfället i akt att koppla in sig på de stora Yagi-antennerna i masterna men fick hålla till inomhus i värmen.



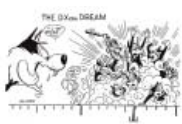
Bild 6. Enklare än så kan det knappast bli.

En förmiddag körde vi portabelt från en klippställ alldeles nere vid havet. Det behövdes bara några få CQ på 28 MHz för att skapa ett fantastiskt pile up med stationer från hela Europa och USA. En häftig känsla var det att sitta där ute i ingenstans med en grön plåtlåda på klippan. Radiolådan med KX3 och batterier, inbyggd loggdator och annat väger strax under 5 kg. Det är tungt nog för att fungera som mastfot åt den 4,8 m långa sprötantennen även när det blåser ganska hårt. Två upphöjda radialer har spänts ut över klippställen bara några meter från havet. Tangentbordet får vid transport plats i det smala facket i radiolådan.

Efter några hundra QSO på kort tid kom expeditionens första överraskning. Från en nästan klarblå himmel öste regnet ner från ett lokalt regnmoln och fortare än jag hann koppla av antennkontakten och stänga igen locket på radiolådan var jag genomblöt från topp till tå. Radions front och knappar var om möjligt ännu blötare. Senare den dagen upprättade jag en "att göra lista" och första punkten på den blev – Flytta antennkontakten till baksidan, vilket medger att radion kan köras med stängt lock. Må det sedan regna bäst det vill efter den förbättringen. Själv tål jag vatten – men gör KX3-an det?



Bild 7. Grace Bay Beach på Providenciales nordkust med USA rakt ut och Europa snett ut till höger i bild.



Antennen på bilden (bild 7) är konfigurerad som ett ändmatat halvågsspröt för 28 MHz. Längd 4,8 m. Trådstumpen till vänster är sändarantennen för den inbyggda audiolänken. Det var en annan sak som hamnade på att "göra listan" – Integrera FM-antennen i lådan.

Under veckan provades radiokörning från fler ställen bland annat på den berömda Grace Bay Beach med fri take off från nästan väster över USA i nordväst och över mot Europa i nordost. Här provades en ändmatad halvågsvvertikal för 28 MHz utan annat jordplan än vad radiolådan själv utgör. Även här blev det pile up och i samband med solnedgången öppnade bandet upp mot Japan och det blev en lång rad japaner i loggen ända tills solen gått ner bortom horisonten och jag inte längre kunde läsa texten på tangentbordet. Månljuset räckte inte till även om det möjligen hade gått att finna tangenterna med stor ansträngning. Punkt tre på min "att göra lista" blev – Komplettera med LED-belysning.

Veckan gick snabbt som den gör när man trivs på sin semester och aktiviteterna från Providenciales var en välbehövlig förövning inför St Lucia operationen som nu stod för dörren.

Resans slutmål St Lucia

Väl framme vid villa Chateau Devaux på St Lucias norra kust installerade vi oss i våra rum. Min portabelstation tillsammans med halvågssprötet för 28 MHz upprättades på träddeckat vid poolen och 16 QSO avverkades med Europa och USA på 5 minuter. Buddies in the Caribbean var nu officiellt "on the air". Det kändes väldigt inspirerande och genom sådana happeningar så får man en känsla för hur otroligt viktigt det är att planera i förväg och så långt möjligt avprova sin utrustning innan avfärd så att den fungerar perfekt när det gäller.



Bild 8. En 2 elements Buddipole Yagi för 28 MHz för Ronnie SM7DKF som kan skymtas i skuggan under taket.

Pooldeck ligger på knappt 100 m höjd över havet och alldeles utanför staketet stupar det vertikalt ner till vattnet. Till höger utanför bild fortsätter verandan cirka 20 m med samma fina utsikt och ännu fler antenner. På villans tre väl tilltagna verandor, på tak, i poolbar och utsiktsplats upprättades ett tiotal antenner – flera Yagi-antenner – alla baserade på Buddipole parts.

Själv hade jag skaffat ett Buddipole VersaTee mittfäste och en minipole för 10 MHz innan avresa för att med gott samvete kvala in i gruppen sanna "Buddipole-användare" som jag ju inte alls var. Budd W3FF envisades med att det inte var nödvändigt, så strikt var det inte och jag fick vara med ändå med mina hembyggda antenner, men faktum är att jag fick mer nytta av det där VersaTee fästet än jag kanske hade tänkt mig från början. Ingen reklam för prylarna här men systemet är välgenomtänkt och mycket flexibelt att använda. Det går att skruva samman många sorters portabelantenner, med och utan spolar. Perfekt för den som inte är så envis som jag som helst vill gå min egen väg och tillverka allt själv.



Bild 9. St Lucia från norr. A = Villa Chateau Devaux på klippan knappt 100 m över havet. B = En av mina portabelplatser på en smal stig 80 m över havet fritt mot Europa. C = En annan bra stationsplats alldeles i vattenbrynet på stranden i en vik. Även här fritt mot Europa.

Precis som på Providenciales hade jag för avsikt att följa min plan att köra 100 % batteridrift portabelt från olika platser i naturen. Just portabelkörning är en del i hobbyn som jag faktiskt inte sysslat med så mycket. Jag minns ett antal portabeltester på 70-talet där vi i SK7CE släpade upp tunga rörriggar och bensingeneratorer på åsarna i Skåne. Tungta bilbatterier och annat skrymmande. Någon form av portabelt har det också blivit på campingsemestrarna i tält tills för ca 20 år sedan där 12 V hämtades från bilen. Detta skulle bli portabelt litet mer på riktigt helt ute i ingenstans flera kilometer från civilisationen och närmaste vägguttag.



Bild 10. Här på den smala stigen 80 m över havet med ett brant stup ner mot vattnet trivdes jag bra.

Fem minuters promenad tog mig till en av de platser (B på kartan) som jag kom att återvända till flera gånger under veckan. En igenväxt stig på en mycket brant sluttning mot Europa på 80 m höjd över havet. I bakgrunden skymtar GP-antennen. Till höger utanför bild står min drygt 6 m långa portabelmast i glasfiber (50 cm ihopfälld) med en horisontell roterbar dipol för 28 MHz i toppen. Det var här Buddipole VersaTee mittfästet kom till nytta.

Här provade jag både den horisontella dipolen och GP-antennen. Flera jämförande A/B-tester visade som väntat att den horisontella dipolen var bättre än GP-antennen för Europa. Ingen jätteskillnad men en halv till möjligen en hel S-enhet. Tiden då de olika banden var öppna mot Europa stämde bra överens med prognoserna. Det betyder att radioprognoser är användbara verktyg om de används med förnuft.

En sak vi dock missade i våra förutsägelser var att 28 MHz skulle visa sig vara vidöppet precis varenda dag under drygt två veckor. Prognoserna säger visserligen att sannolikheten för förbindelse med Europa och med 10 watt var mycket hög på 24 och 28 MHz men varken jag eller Ronnie vågade hoppas på så fina öppningar utan trodde att 21 MHz skulle vara det säkraste

bandet och därefter sporadiska öppningar på 24 och 28 MHz om vi hade tur. Det som däremot stämde bättre med våra förutsägelser var att 14 MHz uppvisade usla konditioner varenda dag under hela perioden. Bandet var visserligen öppet mot i stort sett hela världen men med låga signalnivåer för det mesta. 18 MHz var så där men inte direkt dåligt. Så lärdomen efter det här blir väl att satsa mer på 28 MHz när vi är nära solfläcksmaximum. Börja på det högsta frekvensbandet och går det inte där så hoppa ner i frekvens ett band i taget.



Bild 11. Donkey Beach.

En dryg halvtimme med bil tog oss till Donkey Beach som är en kort sandstrand på öns nordostliga kust med fri take off mot hela Europa och Afrika. "Vägarna" dit är dåliga även för fyrhjulsdrift men vi klarade det med vanlig personbil. Klippan till höger ger behövlig skugga och radion står i lä bakom stenen som skydd för den saltmättade vinden som gjorde tangenbordet klubbigt på tio minuter. 500 meter längre bort längs kusten till vänster i bild hade Chris W6HFP upprättat sin station för 24 MHz SSB och en Buddipole GP ungefär som min egen GP till mått och utseende.

GP-antennen gav enorma signalstyrkor från Europa på 24 och 28 MHz som nu blivit mina två nya favoritband. Särskilt 28 MHz var en häftig upplevelse. Samma sak noterades gång på gång från de andra stränderna – enorma signalstyrkor – och det var lätt att få kontakt.



Bild 12. St Lucia är en trevlig liten ö med kuperad terräng. Naturen är också speciell som här med kaktusar upp till fyra meter höga på sina håll.

Det finns hur många fina platser som helst att köra portabelt ifrån. Radiomiljön är toppenfin utan minsta lilla störning från kraftledningarna och annat otyg. Trots att mottagaren i KX3 är en känslig sak kan man lätt bli orolig när brusnivån är så låg att det verkar som radion har lagt av helt. Det betyder att även de svaga signalerna som inte ens förmår indikera på S-metern hörs tydligt och bra. Flera av stationerna som jag hade kontakt med körde själv med låg effekt kring fem watt till en dipol eller GP.

En sak som kan vara förbryllande är att ganska många av de som svarade var otroligt svaga precis på gränsen till läsbara. Här är min teori att de flesta

svaga som bevisligen hör mina ynkliga 10 w bor på platser där de har svårt att sätta upp effektiva antenner. Även om de kör 50–100 watt så räcker den effekten inte till om antennerna är ineffektiva som de mycket väl kan vara. Lågt hängande dipoler inklämda mellan garaget och radhuslägenheten.

Sammanfattning

De båda operationerna från Providenciales VP5 och St Lucia J6 gav tillsammans 5553 QSO i loggen med 3–6 timmars radiokörning per dag. Alla kontakter var på morsetelegrafi. Det står helt klart att 10 watt till enkla antenner räcker långt för att under semesterliknande former ha kul med radio. Friheten att kunna ta radion och antennerna över axeln och vandra iväg rakt ut i bushen är en fantastisk känsla. Vädret med 25–30 grader i skuggan och växlande molnighet med svag vind gjorde inte upplevelsen sämre. En tarp bestående av en 2 x 2,3 m supertunn presenning fungerade som solskydd och Julas ihopfällbara campingstol för SEK 49,95 var helt OK att sitta på även om det nog finns bekvämare. Tack till dig som ropade in var och varannan dag för att lämna rapport eller bara hojta till. Det blev kört massor av SM! Några svaga och andra vrålstarka. Ingen nämnd och ingen glömd.

Bilderna i denna artikel har jag valt ut för att visa utrustningen och hur de olika stationsplatserna jag körde ifrån såg ut. Jag förmodar att det kan vara av intresse för den som går i tankar om en liknande DX-semester med lätt batteridriven radioutrustning i kappsäcken. QSL-korten för VP5/SM7EQL och J6/SM7EQL hanteras av QSL managern Eric SM6JSM och vi hoppas få korten tryckta inom någon månad eller två - men dom kommer. □

Referenser

Buddipole Antennas www.buddipole.com
 Reverse Beacon Network, RBN www.reversebeacon.net
 VOACAP Online www.voacap.com/prediction.html
 Praktiska mätningar på antenner för 7 MHz, www.resonans.esr.se
 Bengt Falkenberg SM7EQL
 ESR Resonans nr 3/2014
 Chateau Devaux St Lucia www.chateaudevausslu.com

Inbjudan till Antennkurs i Göteborg



Radiomuseet i Göteborg (SK6RM) anordnar i samarbete med Per Wallander en antennkurs under helgen 14-15 mars 2015.

Kursen hålls i Radiomuseets lokaler på Anders Carlssons gata 2, kl. 10 – 15 på lördag, och 10 – 13 på söndag.

Kursinnehåll: Felsökning, strålning/skärning, olika antenntyper, antennlängder, vågutbredning, avstämning, digital radio/CDMA-tekniken med mera.

Kursavgift blir 500 kronor för medlemmar i Radiohistoriska Föreningen och 600 kronor för icke medlemmar.

På Radiomuseets hemsida kan du läsa en fylligare presentation av Antennkursen, se www.radiomuseet.se och bläddra vidare till Medlemssidan > Kurser

Vår kursledare, Per Wallander SM0MAN, är väl förtrogen med ämnet och en mycket uppskattad kursledare och föredragshållare.

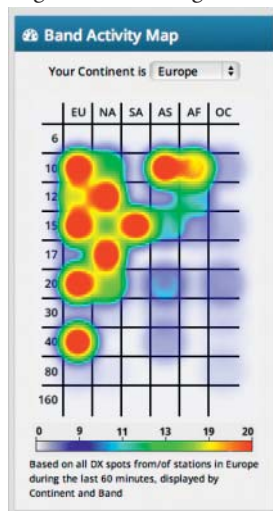
Anmälan görs till kurser@radiomuseet.se senast den 2:a mars 2015.

DXHeat – Ett modernt DX-cluster på webben

Det finns numera DX-cluster funktionalitet överallt. Det är en funktion i de flesta loggprogram, finns som fristående programvara, som appar till din smartphone och även ett antal webbplatser. De kanske mest kända webbplatserna är den finska My DX Summit (dxsummit.fi) och vår svenska SK6AW (sk6aw.net/cluster).

Men istället för att informera om dessa redan kända, så tänkte istället nämna en tysk webbplats som heter DXHeat (dxheat.com).

Den innehåller allt det som ett webbaserat DX-cluster ska ha; realtids-uppdatering av skärmen, filtrering, med mera. Men den innehåller också några andra finurliga funktioner.



Alla spottar lagras i en databas, för tillfället nästan 30 miljoner spottar från 2001 och fram till "nu". Från denna databas går det att få ut en del intressant statistik. Gå in och sök på din egen anropssignal och se vad du får ut?

En annan intressant funktion är en grafisk presentation av vilka kontinenter som den senaste timman spottats av stationer på din egen kontinent och på vilka band, "Band Activity". Du kan då snabbt få en grafisk överblick över åt vilka håll från Europa det just nu är öppningar och på vilka band (160 m–6 m).

"Band Activity"; bilden visar kontinenter spottade i Europa senaste 60 min.

Du kan också med ett "klick" lyssna på en spottad station via någon av de WebSDR mottagare som finns listade.

DXHeat:s alla funktioner fungerar lika bra på datorn som på surfplattan eller telefonen. All den senaste webbteknologin är använd för att få en flexibel och anpassningsbar webbplats.

DXHeat såg dagens ljus den 21:a januari 2014 och blev direkt väldigt populär, 3000 besökare första 48 timmarna. Bakom webbplatsen finns Tobias/DH1TW, som själv säger så här:

"Jag påbörjade DXHeat som ett inlärningsprojekt sommaren 2013. Jag ville dyka djupare in i webbteknologier och vässa mina färdigheter i Py-



thon och Javascript. DXHeat:s viktigaste "mantra" är användarvänlighet. Istället för att visa rådata försöker jag att berika "spottarna" där det är viktigt. Till exempel integrationen med WebSDR och "Band Activity" förstret.

DXHeat utvecklades från början för att vara "mobil", det innebär att

DXHeat ser lika bra ut på din smartphone, surfplatta eller stationära PC.

Med stöd av min gode vän Javier/EC4DX, som startade DXfun.com för länge sedan, fick jag en kopia av hans DXSpot databas. Denna databas importerades under slutet av utvecklingsarbetet till DXHeat och har uppdaterats med alla nya spottar sedan dess. Denna levande databas är nu grunden för intressanta aktivitetsdiagram för alla anropssignaler som hörts i DX-Clustret under de senaste 10 åren och utökas hela tiden.

DXHeat möjliggör också att skriva in spottar via webbgränssnittet. Eftersom vi ser ökande missbruk av anropssignaler, har jag infört en rad mekanismer för att motverka missbruk av anropssignaler och förhindra spottar med låg kvalitet.

DXHeat är det första DX Cluster som körs uteslutande genom en krypterad SSL (HTTPS) anslutning.

Sommaren 2014 jag har gjort en stor del av DXHeat interna programvara (Python) tillgänglig som "öppen programvara" (Open Source) under namnet "PyHamTools". Utöver några praktiska beräkningar som exempelvis lokator, distans, etc. så finns även verifieringsalgoritmer för anropssignal.

DXHeat finns idag på en privat server som jag själv betalar. Jag vägrar att sätta annonser på webbplatsen, eftersom det försämrar laddningstid och användarupplevelsen. DXHeat har idag cirka 110 000 sidvisningar per månad, under rusningstid (vanligen kvällar) är det ofta 350 samtidiga användare och det är för närvarande cirka 3 000 registrerade användare.

Jag gör en hel del experiment med nya funktioner, men bara det bästa implementeras i DXHeat. Kommande funktioner inkluderar bland annat en mer flexibel filterfunktion och IOTA markering."

DXHeat är en spännande webbplats som det ska bli kul att följa och se hur den utvecklas.

Hasse – SMOIMJ

DXHeat.com

Responsive Web DX-Cluster & DX Analytics tools, built for serious DXers

DX Cluster

CALLSIGN Search

Föreningen Sveriges Sändareamatörer Protokoll från styrelsemötet 8 december 2014

Närvarande:

SM0DZB, Tore Andersson, ordförande
SM6CNN, Anders Larsson, vice ordförande
SM5AOG, Lennart Pålyrd, kassaförvaltare
SM6HNS, Dick Stenholm, ledamot
SM3WUM, Tomas Vikman, ledamot
SM5HJZ, Jonas Ytterman, adjungerad
Mötet genomfördes som telefonmöte.

- 1 Mötets öppnande
Ordförande förklarade mötet öppnat.
- 2 Kallelsen till mötet
Mötet befanns vara sammankallat enligt stadgarna.
- 3 Val av sekreterare och justeringsman att jämte ordförande justera protokollet
Lennart Pålyrd utsågs att föra protokollet och Tomas Vikman utsågs att jämte ordförande justera protokollet.
- 4 Dagordning
En ärendelista sammanställdes och fastställdes att gälla som dagordning för mötet.
- 5 Protokoll från föregående styrelsemöte
I protokollet av den 7 oktober meddelas att nästa styrelsemöte äger rum 3 november, ett datum som i efterhand ändrats till 8 december. Styrelsen beslöt lägga protokollet av den 7 oktober till handlingarna.
- 6 Anskaffningar till kansliet i Sollentuna
Styrelsen beslöt om anskaffning av ett höj- och sänkbart arbetsbord och en kontorsstol till Therese Tappers arbetsplats samt en pirra för transporter av paket från postkontoret.
- 7 Rapport om kursboksprojektet
Tore Andersson rapporterade att det nyskrivna tillägget om elsäkerhet är klart och ingår i det material som utgör utbildningskassen. Det kan dessutom laddas ner från hemsidan. Arbetet med de texter som berör regelsystemet planeras vara slutfört kring årsskiftet. Christer Byström SM3ESX undersöker bearbetningsbehovet av de radiotekniska delarna av Bli radioamatör. Han har sammanställt en läsanvisning med sidhänvisningar till Konzeptboken. Anvisningarna ingår i utbildningskassen men kan också laddas ner från hemsidan. Christer har också sammanställt en formelsamling. Styrelsen beslöt att utbildningskassen fortsättningsvis kompletteras med Konzeptboken utan extra kostnad.
- 8 Rapport om EMC-gruppen
Tore Andersson delgav styrelsen en rapport från gruppens senaste möte. Mätningar på nya produkter kommer att fortsätta. Ett möte planeras med Elsäkerhetsverket för samtal om samarbetsformer.
- 9 Grimeton
Stationen i Grimeton, som sedan lång tid ingår bland de svenska världsarven, har rönt ökat internationellt intresse i samband med de tyska och nederländska förslagen att upphöja morsesändning till immateriellt världsarv. Ett sådant erkännande ger ett ypperligt PR-tillfälle för alla amatörradioorganisationer att sprida intresset för vår hobby och den möjlighet den medför att tillämpa ett världsarv. Styrelsen uppdrog åt Anders Larsson att kontakta ledningen för Grimeton om eventuella samarbetsmöjligheter mellan SSA och verksamheten vid Grimeton.
- 10 Omröstning i IARU
Amatörradioorganisationerna i Kosovo och Rwanda har ansökt om att bli upptagna som medlemmar av IARU. Enligt redovisade handlingar uppfyller båda organisationerna de grundkrav som specificeras i IARU:s stadgar. Styrelsen beslutade att SSA ställer sig positiv till inval av båda organisationerna.
- 11 Ham Radio i Friedrichshafen 2015
Inbjudan om deltagande i nästa års mässa har inkommit. Den äger rum 26-28 juni och är den fyrtionde i ordningen. Styrelsen beslöt att SSA skall anmäla sin avsikt att delta.

- 12 Diplom och plaketter
Det föreligger flera års eftersläpning med utskick av diplom som erövrats i våra nationella tester. Kansliet kommer att efterfråga resultatunderlag och ombesörja tryck och utskick av diplomerna. För SSA:s Jultest på HF har segraren fått en guldplakett men genom ett förbiseende har inte observerats att silver- och bronsplaketter också skall delas ut. Detta misstag skall omgående rättas till.
- 13 Hedersutmärkelse till William Moerner NT6I
Styrelsen fastställde sitt per capsulam tagna beslut att utse William Moerner NT6I till föreningens hedersmedlem. William är mottagare av årets pris i kemi till Alfred Nobels minne och är aktiv sändareamatör. Hedersnålen tillsammans med ett diplom överlämnades 6 december vid en ceremoni på Grand Hotel i Stockholm med närvaro av Tore Andersson, Lennart Pålyrd och Teemu Korhonen SM0WKA. I sitt tal tackade Tore särskilt för den fina PR amatörradion fått i Sverige genom en i Sveriges Radio tidigare utsänd intervju.
- 14 Sektionsfrågor
Sektion HF: Sektionsledaren Eric Lund SM6JSM sammanfattar i en rapport sommarens och höstens större händelser. De berör deltagande i de internationella konferenserna i NRAU och IARU Region 1, distriktsmötet i SM5 och informationsutbytet med PTS om specialsignalernas användande.
Sektion IARU- och myndighetskontakter: PTS inbjuder inför kommande WARC-konferens till ett möte den 6 februari. Från SSA deltar Anders Larsson. Sektionsledare VHF/UHF/SHF kommer att tillfrågas om han också kan delta.
Sektion Digitala moder: Styrelsen beslöt att APRS-frågorna flyttas från Sektion VHF/UHF/SHF till Sektion Digitala moder.
- 15 Distriktsfrågor
Distrikt 0: Södertörns radioamatörer inbjuder till en träff med klubbledare. Den äger rum 22 januari 2015 i Haninge.
Distrikt 5: Distriktsmöte hölls i Motala 8 november och den 15 november deltog en grupp i en föreningsmässa i Motala kommun.
Distrikt 6: Ett förslag har framkommit om arrangemang av sommarkollo med radioinslag för ungdomar. Styrelsen anser att SSA inte skall bedriva sådan verksamhet då den i egenskap av kolloverksamhet förväntas vara utsträckt i tiden och ställer särskilda ansvarskrav med försäkringsarrangemang och anställd personal.
- 16 Skrivelser
I en skrivelse från Lars Lind SM6NT och Hans Nilsson SM3TLG redogör de för samhällets regler och resurser för att sätta igång sysselsättningsskapande verksamheter. Styrelsen anser att det i grunden är ett angeläget område men samtidigt ett område som för SSA:s del inte är lätt att gå in på. Styrelsen kan inte se hur föreningen med sin lilla organisation av tre deltidsanställda om sammantaget 1,8 tjänster och en frivilligt arbetande femmannastyrelse skall kunna utöva ett ansvarskännande personalledarskap och en anställning med tillfredsställande arbetsinnehåll för en sådan rekryterad person.
- 17 Upphörande av medlemskap
Styrelsen har, med hänvisning till skrivningen i stadgarnas §4.2 om att medlem skall uppträda så att föreningens syften främjas och inte skadas, beslutat avsluta medlemskapet för en person. Beslutet har föregåtts av en delgivning om styrelsens avsikt och under iakttagande av möjligheten för den utslutne att inkomma med en förklaring till sitt handlande. Sådan inlägga har inte inkommit och styrelsen fattade sitt beslut. Den utslutne är informerad om sin rätt att besvära sig inför årsmötet.
- 18 Kommande möten
Nästa möte äger rum 12 januari 2015. Helgen 7-8 februari samlas styrelsen i Sollentuna för att vid sidan av ordinarie månadsmöte förbereda de handlingar som senare föreläggs årsmötet.
- 19 Mötets avslutande
Ordförande förklarade mötet avslutat.

Vid protokollet: Lennart Pålyrd
Justerande: Tore Andersson / Tomas Vikman

Tack!

Under det nyss avslutade året har frivilliga tillskott kommit Ungdomsfonden och Hans Eliaesons Minnesfond SM5WL till godo. Det har gjorts för att man vill stödja ett angeläget ändamål eller för att hedra en väns eller anhörigs bortgång. På föreningens vägnar framför styrelsen på detta sätt ett varmt tack till nedanstående bidragsgivare för dessa gåvor.

SM4MJR Bo Berggren
Borlänge

SK4BW Borlänge Radioamatörer

SM5FQQ Jan Pettersson
Västerås

SM6XEP Tony Pedersen
Svaneholm

Styrelsen

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 senast den 14 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

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

Inställd poströstning

Information från SSA styrelsevalberedning

Enligt stadgarnas § 13 skall poströstning hållas om andra kandidatförslag än valberedningens har inkommit till valberedningen senast 1 januari. I annat fall inställs poströstningen.

Per 1 januari hade ej andra förslag inkommit, varför poströstningen inställs.

Valberedningens förslag till styrelse för år 2015 gäller sålunda.

För SSA valberedning
Kalix 2 jan 2015

Bo Nilsson, SM2PYN
Sammanställande

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

Endast digital QTC

Styrelsen har fått förfrågan från medlemmar om att slippa få QTC i pappersformat.

Detta är ett sätt att minska miljöpåverkan genom att både papper för tryckning och energi vid distributionen sparas.

Som medlem kan du då hämta din QTC genom att logga in på SSA:s webbplats.

Kansliet kommer att lägga ut en blänkare på webbplatsen när den nya QTC:n finns att hämta.

För att slippa att få pappers QTC så tar ni kontakt med SM5HJZ, Jonas på kansliet (email: hq@ssa.se).

Detta kommer inte att innebära någon sänkning av medlemsavgiften, men genom en sänkning av våra utgifter kommer vi att kunna bibehålla den avgift vi har i dag under en längre tid.

SSA Styrelse

SK0MG håller amatörradiokurs

Start den 28 februari

Stockholms Läns Radioamatörer – SK0MG håller amatörradiokurs.

Vill du bli radioamatör i vår? SK0MG ger dig chansen att ta steget!

Det blir totalt åtta kursdagar fördelat på fyra helger:

- 1:a kurshelg: 2015-02-28 – 2015-03-01 klockan 09 – 16.
- 2:a kurshelg: 2015-03-14 – 2015-03-15 klockan 09 – 16.
- 3:e kurshelg: 2015-03-28 – 2015-03-29 klockan 09 – 16.
- 4:e kurshelg: 2015-04-04 – 2015-04-05 klockan 09 – 16.

Provavläggning sker söndagen den femte april klockan 14.00.

Kursavgiften är på 500 kronor och inkluderar då ett års medlemskap i klubben.

Det tillkommer en provavgift på 200 kronor som betalas vid provtillfället direkt till provförares.

Kursavgiften betalas in före kursen till Handelsbanken på:
BG 172-3162.

Klubblokal: Vargvägen 25 i Västerhaninge.

Tekniklärare för kursen är Erik Zalitis SA0EZZ, erik@zalitis.se

Är du intresserad att ta ditt amatörradiocertifikat, är du välkommen att e-posta oss på info@sk0mg.se eller ringa någon av våra kursansvariga: Stefan Jonsson på telefon 070 – 555 91 12 eller Erik Zalitis på telefon 072 – 570 50 45.

Innan kursens start måste du ha införskaffat kurslitteraturen. Det officiella bokpaketet är SSA:s Utbildningspaket med böckerna: "Bli Sändaramatör", "Trafikhandboken 2012" och "Koncept"

Allt detta finns att köpa hos SSA:s HamShop på:
www.ssa.se/hamshop/

Varmt välkomna hälsar styrelsen genom kursadministratörerna Stefan, SA0BIY, och Erik, SA0EZZ.

För mer information, se vår hemsida: www.sk0mg.se



Loppis



Halmstad Sändar Amatörer



Lördagen den 2 maj 2015 anordnar HSA en vårloppis i Halmstad

Gör ett besök hos oss mellan kl: 11.00 – 14.00

Loppisen omfattar radioprylar, elektronikkomponenter och div. annat

Platsen blir Hemvärnets lokal Skedalshed.
Se karta på vår hemsida: sk6sp.se

Andra klubbar och radioamatörer är välkomna.

Det finns bord att hyra: Inne i klubblokalen pris 50:-
Utanför klubblokalen med eget bord (vid bra väder) pris 25:-

Vi säljer fika

Korv med bröd 10:-
Kaffe med vetebröd 10:-
Läsk 10:-

Boka bord

sm6vee@telia.com eller via sk6sp.se hemsida.
Ordförande sm6vee / Kjelle

OBS! Bokningar av bord kan ej göras efter 27 april.

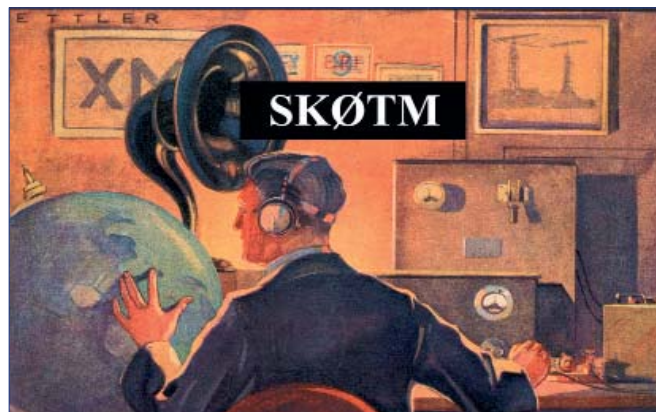
Besök SK0TM

SSA:s besöksstation på
Tekniska Museet
i Stockholm.

Öppettider

Onsdag 17.00 – 20.00
Lördag 11.00 – 17.00
Söndag 11.00 – 17.00

www.sk0tm.se



Besök SI9AM



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

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

Information finns på www.si9am.se

Distriktsmöte i distrikt 4

Lördagen den 28 mars 2015



Medlemmarna i 4 Distriktet kallas till möte
lördagen den 28 mars 2015 hos
SK4HV Plats Gustavsfors Bygdegård
60,9,26 N 13,47,81 E

Samling 09.30 med fika,
mötesförhandlingarna börjar 10.00

Efter mötet blir det enklare förtäring

Undertecknad SM4IVE kommer att prata om
hur man kör Aurora (Norrskens kontakter på
2 m och uppåt tips och trick.

Välkomna

Lars Pettersson SM4IVE / DL4 & Lars Bertil Karlsson / SM4DHN

Distriktsmöte i distrikt 5

Lördagen den 28 mars 2015



TELESEUM
SVERIGES FÖRSVARSTELEMUSEUM



Distriktsmöte SM5 på Teleseum i Enköping
Lördagen den 28 februari 2015, Start kl. 10

Plats: Ledningsregementet i Enköping vid Teleseum
Mera info på www.teleseum.se

Museet ligger inom militärt området, varför föranmälan med personuppgifter är ett krav minst tjugo dagar före besöket. Maila eller ring distriktsledare SM5BVV/Morgan sm5bvv@ssa.se eller ring 070-75 38 690. Lämna namn, personnummer, signal och gärna hemmaklubb.

Program i skrivande stund föreningsärenden, tips vid fjärrstyrning via 4G nät, introduktion till Teleseum.

Mera information kommer att finnas på SSA hemsida distrikt 5 och via mail-utskick till anmälda deltagare.

Ankomstfika och lunch kommer att arrangeras.

Välkomna

Morgan Lorin/SM5BVV Enköping Radio Klubb (SK5WB)
Distriktsledare SM5 Lasse Mieltunen/SM5KFL

Distriktsmöte i distrikt 6

Lördagen den 21 februari 2015



Distriktsmötet i D6 blir hos SK6LR i Hasslösa.

Mer info kommer att finnas på distriktssidan
allt eftersom det blir planerat.

Adress: Hasslösa Böljan 14, 531 91 Vinninga
73 de DL6 SM6VYP/Valle



SM5PWZ, Lennart Andersson

Lennart SM5PWZ har 26 december somnat in och blev endast 73 år. Lennart var med och startade Go'Morgonringen 20 juli 2001 när han bodde i Norrköping och senare flyttade han till Motala. SM5PWZ var aktiv dels från sin båt och även när han var ute och åkte med husvagnen.

Vi saknar din röst i etern Lennart.



Vila i frid

*Go'Morgonringen
genom
Uffe Altin SM1NI*

SM0KRN, Lars Lodén

Avliden medlem, FRO Norrtälje, SM0KRN Lars Lodén

Lars Lodén SM0KRN har gått ur tiden, endast 59 år gammal. En mångårig kamp mot sjukdomen har fått sitt slut. Lasse var en omistlig del av vår tillvaro och djupt beundrad för sin livsvilja och kämpaglöd. Alltid närvarande, djupt engagerad inom FRO Norrtälje, FRG, Polisvolontärerna och olika föreningar.

Amatörradio var en del av hans stora intresse för teknik. Det började med privatradio och kortvågsslyssning och i slutet av 70-talet hade han sitt C-certifikat klart och var sedan tidigare medlem i FRO. Under många år var han aktiv även i Norrtälje Radio och Dataklubb SK0NH. Lasse deltog flitigt i olika contests och jagade DX med stor iver, främst på telegrafi. Han var framgångsrik och placerade sig i topp i ARRL DXCC Honor Roll. Lasse var en mycket mångsidig person med vitt skilda intressen och en iakttagare av stora mått, vilket gjorde honom till en god människokännare och bildkonstnär med kameran som verktyg.

Vi saknar honom djupt som personlig vän, skicklig tekniker, fotograf och radioamatör.

*Kamraterna i Norrtälje FRO, SLOZG
genom Christer Ankersjö SA0BLU*

SA6AYK	Wilgot Karlsson	Fiskebäckskil
SM0KRN	Lars Lodén	Norrtälje
SM3DOT	Lennart Näström	Lunde
SM5BDA	Lars Nilsson	Nyköping
SM5PWZ	Lennart Andersson	Motala
SM7CGW	Bruno Westerlind	Helsingborg
SM7TGA	Michael Bergström	Malmö

QTC Amatörradio 2015 – tidplan

Nr	Manusstopp	Platsreservation ¹	Hamannonser	Kanslinytt	Annonser ²
3, 2015	2015-02-03	2015-02-03	2015-02-10	2015-02-10	2015-02-10
4, 2015	2015-03-09	2015-03-09	2015-03-21	2015-03-20	2015-03-20
5, 2015	2015-04-07	2015-04-07	2015-04-20	2015-04-19	2015-04-17
6, 2015	2015-05-06	2015-05-06	2015-05-19	2015-05-18	2015-05-18
7/8, 2015	2015-07-08	2015-07-08	2015-07-21	2015-07-20	2015-07-20
9, 2015	2015-08-06	2015-08-06	2015-08-19	2015-08-18	2015-08-18
10, 2015	2015-09-07	2015-09-07	2015-09-19	2015-09-18	2015-09-18
11, 2015	2015-10-07	2015-10-07	2015-10-20	2015-10-19	2015-10-19
12, 2015	2015-11-05	2015-11-05	2015-11-18	2015-11-17	2015-11-17
1, 2016	2015-12-02	2015-12-02	2015-12-15	2015-12-14	2015-12-14

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 ankomstdagen.

1/ Kommersiella annonser

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

Bortskänkes – för andra gången

I QTC nr 1 2014 publicerade jag en "annons" där vi skänkte bort ett hembygge från 1937. Ett antal personer ringde och var intresserade av den historiska apparaten. Först, och mest intresserad, var en SA6-amatör som skulle hämta den redan helgen efter samtalat. Detta ledde till att jag tackade för intresset från de som ringde senare, men meddelade att SM5OKs hembygge redan var bortlovad. Tyvärr skrev jag inte upp namnen på de som ringde...



Måtten är 75 cm bredd, 150 cm höjd och 30–40 cm djup. Vikten är en bra bit över 100 kilo vilket innebär minst tre starka män för att flytta på den. Apparaten står fortfarande kvar på det gamla arkivet vid entrén till F6 i Karlsborg, men vilken dag som helst kan det hända att Försvarsmakten, som håller på att renovera huset, hivar ut hembygget eftersom ingen hämtat det.

Ring mig på 0505 – 13100 eller maila till signal@ssa.se så ringer jag upp.

SM6JSM, Eric



ssa.se/hamshop/

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 repsketive 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 76 (vardagar 9-12)

Slutsteg för 2m-bandet, 25 Watt

2m FM Power Amplifier VB-2530. Trio-Kenwood. I originalkartong, aldrig öppnad. Mått: 18x8x6 cm. Idealisk för portabel mobil, att drivas från handhållen transceiver. Med schema och anslutningar. Ineffekt 2,5 W för 25 w ut. 5,5 A @1 3,8 V. Fullständig installations anvisning. Pris 300 kr.

Mer info hos:

SM5RV, Sven
sven@aldrin.se
08-389506



Radiomässan i Eskilstuna 21 mars

Nu är det inte långt kvar till Radiomässan i Eskilstuna !

Lördagen den 21 mars slår vi upp portarna till årets Ham-fest! Då kör vi den 27:e Radiomässan i ordningen. Som vanligt så är vi i Munktelarenan. Många är det som bokar, tex. VKC-Hamshop, SJR Service, Limmared Radio och Data, RemoteRig, SCAG och många andra. Bokningar kommer hela tiden. Det kommer att bli ett rikt utbud som vanligt.

Radiomässan

Öppen mellan kl. 10-15. Entréavgift: 20 kr. Inträdeslotteri. Cafeteria! Bra parkeringsmöjligheter i anslutning till arenan samt i centrum ett stenkast därifrån!

Vill du sälja?

Boka bord genom att gå in på vår hemsida www.sk5lw.com och boka online. Vid ev. frågor eller förslag skicka dessa till info@sk5lw.com så försöker vi besvara dessa så fort vi kan. Kostnad: 150 kr per bord, 20:- per stol. Borden är ca 1.8x0,7 m. Ni kan också kontakta SM5OCK, Håkan 070-630 9466.

Pub-mingel

Passa på att sitta ner och snacka en stund i baren med dina vänner redan på fredagskvällen. Samling på Yvonne bar på Elite Stadshotell. Glöm inte att ta på dig namnskylden och visa att du är radioamatör.

Hotell

Behöver du någonstans att sova? Ring Elite Stadshotell (Hamngatan 11) 016-540 23 00.

Andra möten

SCAG:s årsmöte

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

Mer utförlig och senaste information finner du på vår hemsida: www.sk5lw.com

Varmt välkomna till Smé-staden och årets Ham-fest weekend.
73 de SK5LW Eskilstuna Sändareamatörer

Ny anropssignal och medlem

SA4NMA	Niklas Magnusson	Trängkärsvägen 11	703 57 Örebro
SA5FTP	Fredrik Lindroth	Bergsgatan 96, Lgh 1005	745 32 Enköping
SA5WDR	Linus Widströmer	Järpvägen 4	746 35 Bålsta
SA6JES	Jesper Dahlberg	Lådämnegatan 9	416 79 Göteborg
SA6JSH	Jan Hagberg	Lindvägen 9	514 44 Långhem
SA6MNA	Martin Aronsson	Norra Hällesåkersvägen 135	437 91 Lindome
SA6NTM	Jens Ståhl	Lars Kagsgatan 31	504 42 Borås
SA6PER	Per Söderberg	Kindsgatan 12	504 50 Borås
SA6TOM	Tommi Airikka	Valhallagatan 53	441 51 Alingsås
SA7FMD	Karin Hallbeck	Rudeboksvägen 636	226 55 Lund

Ny anropssignal

SG3CFY	SA3CFY, Ulf Rygaard		
SA6HSJ	Hans Sjöberg	Majstångsgatan 9 B	414 72 Göteborg
SA6OPJ	Oscar Nilsson	Postryttaregatan 2	431 66 Mölndal
SA6PTC	Patrik Christensen	Lilleby Mystelid 8	423 53 Torshälla
SA7DAI	Daniel Hjort	Värmövägen 6	268 73 Billeberga
SA7LOO	Hans Loo	Karhögstorg 4B, Lgh 1001	223 55 Lund
SG4TYA	SM4TYA, Bengt-Åke Bogg		
SG6BNA	SM6BNA, Hans-Olof Sundell		
SG7VMO	SM7VMO, Christer Ihregren		

Ny medlem

SA4BRL	Bert Palte	Källtorpsvägen 8	770 14 Nyhammar
SM2PZD	Mårten Sehlstedt	Skogsgatan 2	931 44 Skellefteå

Ständig medlem

SA0ASG	Oscar Andersson	Storgatan 6 B, lgh 1202	153 30 Järna
SM0MPV	Claes Carneheim	Sagovägen 3	182 47 Enebyberg
SM1IRS	Anders Stenberg	Stenvägen 35	622 65 Gotlands Tofta
SM2DMU	Rainer Martinsson	Siikå 343	915 93 Robertsfors
SM4DDS	Kjell Bonerfält	Ängsvägen 7	715 72 Stora Mellösa
SM4DYP	Ulf Jonsson	Övertänger 632	790 26 Enviken
SM7AAC	Claes Andersson	Kantatgatan 47 7tr, Lgh 1701	215 70 Malmö
SM7JLE	Bosse Alväng	Sunnanvindsgatan 14 i	262 42 Ängelholm
SM7MME	Peer Arkenhult	Stadiongatan 53 A	217 62 Malmö

Bytt anropssignal

SA0EZZ	Erik Zalitis	Gustav III:s Boulevard 106	169 74 Solna
SA0FBI	Leif Bohjort	Eva Bonniers gata 6	129 54 Hägersten

Återupptagit

SM5BPH	Johan Wihlander	Hauptvägen 84, 3 tr	123 58 Farsta
--------	-----------------	---------------------	---------------

Återinträde

SA3BPG	Markus Lundin	Ekorrvägen 10	861 33 Timrå
SA6BSG	Mikael Bengtsson	Sommarvädersgatan 32	418 33 Göteborg
SL3ZB	FRO Härnösand	c/o Hans Suväri	870 10 Ålandsbro
SM0NTK	Anders Hultström	Myrsjövägen 16	132 39 Saltsjö-Boo
SM3WME	Erik Molander	Burviksvägen 36	932 52 Bureå
SM4PHA	Bernt Persson	Skolgatan 19A	703 64 Örebro
SM5RYP	Stefan Malm	Tumbo Sandvillan	640 45 Kviksund
SM6BNA	Hans-Olof Sundell	Hästebrunnsvägen 33	475 36 Kalvsund
SM7DUR	Arne Garbe	Nordmannavägen 42	224 75 Lund
SM7GSA	Kurt Lindkvist	Malmögatan 4D	252 49 Helsingborg
SM7MMJ	Kent Hansson	Tjustorpsvägen 294	233 62 Bara
SM7RWY	Leif Quiding	Lillgatan 2	330 27 Hestra

Är du intresserad av äldre QTC, CQ, QST?

I samband med SM6-mötet i Vinninga den 21 februari, Radiomässan i Eskilstuna den 21 mars och årsmötet i Lysekil 17 – 19 april kommer vi att dela ut äldre exemplar (från 50-talet och framåt) av svenska QTC och amerikanska CQ och QST.

Det är överexemplar från arkivet som delas ut i stället för att kastas och det är fritt fram att plocka på sig så många exemplar man vill.

Kan du inte komma själv ber du någon kompis att hämta. Beställningar per telefon om speciella nummer undanbedes!

Eric SM6JSM, SSA arkivarie



Material till QTC-redaktionen

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

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

För att få bästa kvalitet i tryck, använd kamerans högsta upplösning. Om du vill använda RAW-formatet, kontakta mig innan du skickar bilderna. Omslagsbilder måste vara av extra god kvalitet och i stående format med förhållandet bredd 2 och höjd 3, till exempel 2000x3000 pixel. 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 granskningskopia på inkomna bidrag. Kopier 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 (vardagar 9-12)



Adressändring,
utebliven eller skadad tidning
meddelas SSA:s kansli.

Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

 web-plats: www.ssa.se

Kansliet i Sollentuna

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

Besöksadress Turebergs Allé 2 Telefontid Måndag – fredag 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

Fax 08 – 585 702 74

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

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

Fax 08 – 585 702 74

Arkiv och lager i Karlsborg

Postadress Box 173 Kansliet i Karlsborg hanterar föreningens arkiv och lager för
546 22 Karlsborg böcker utgivna av SSA. Administrationen av specialsignaler hand-
Besöksadress Stenbecks Väg 2 has från Karlsborg genom e-postadressen signal@ssa.se
Karlsborg Alla övriga frågor handhas av kansliet i Sollentuna.

Telefon 0505 – 131 00

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

Styrelse

Ordförande

SM0DZB, Tore Andersson
Kungstensgatan 28 C, 3tr, 113 57 Stockholm
0706 – 26 80 73, sm0dzb@ssa.se

Vice ordförande

SM6CNN, Anders Larsson
Weinbergring 15a, 552 68 Nieder-Olm
+49 (0)6136 – 923 72 62, sm6cnn@ssa.se

Kassaförvaltare

SM5AOG, Lennart Pålryd
Hornsgatan 108, 117 26 Stockholm
08 – 668 38 40, sm5aog@ssa.se

Ledamot

SM3WMU, Tomas Vikman
Tjärnvägen 16, 893 30 Bjästa
0660 – 22 12 10, sm3wmu@ssa.se

Ledamot

SM6HNS, Dick Stenholm
Lilla Häggsjöryr, 461 99 Upphärad
0520-441460, sm6hns@ssa.se

HQ-nätet

HQ-nätet körs normalt första och tredje lördagen varje månad
klockan 09.00 svensk tid på 3705 kHz ± QRM.
73 de Tore SM0DZB

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.

QSL-information

Utgående QSL (utanför Sverige)

SM5DJZ, Jan Hallenberg
Edeby Andersberg 30
741 91 Knivsta

Utgående QSL (inom Sverige)

SSA Kansli
Box 45
191 21 Sollentuna

Inkommande kort

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

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

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

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, 440 kr	440 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	5 280 kr	Utanför Europa 1:a klass	850 kr
Ständig medlem från och med det kalenderår man fyller 65 år	3 520 kr		
Prenumeration och lösnummer			
Prenumeration helår inom Sverige	440 kr	Lösnummer inklusive porto inom Sverige	45 kr

¹ Reservation för prisändring.

Min grannes TV störs av min radiosändare

I förra numret av QTC hade jag en artikel med ovanstående rubrik. Nu har jag löst problemet genom att ansluta ett extra lågpasfilter efter sändaren. Sedan dess har min granne inte hörts av med sina klagomål och problemet för min del är ur världen.

Störningen var, som jag då beskrev, att TV:n stängdes av, sattes på, bytte kanal, höjde volymen eller sänkte volymen. Det var alltså själva manövrerandet av tv-n som stördes. Samsungsservice, som jag hade kontaktat, sade att "det låter som det är P- touch knapparna som det är fel på och inte din sändare." Om det var P-touch-knapparna som var känsliga eller något annat, vet jag fortfarande inte. Själva tv-bilden stördes alltså inte, endast manövreringen av TV:n.

Min rigg, en Atlas 350 XL, med ett fempoligt lågpasfilter med 50 dB för varje KV-band på utgången räckte alltså inte för att hindra stör-

ningen. Man kan undra om TV:n uppfyller den fastställda CE-normen för störtalighet – störningen uppstod när grannen hade skaffat sin nya Samsung-TV.

Mitt extra lågpasfilter har nu tillfört ytterligare dämpning ovanför 30 MHz, med 50 dB vid 50 MHz, dvet vill säga totalt 100 dB. Man kan undra om en ny TV ska ha en så krävande signalmiljö för att fungera.

Mitt extra lågpasfilter har beteckningen TP 30 AUTH, Nachrichtentechnik, tysk tillverkning. Det finns att köpa på nätet. Det har fina värden.

73 de SM5RV, Sven
e-post: sven@aldrin.se

Veckoslutskurs, våren 2015 Teknik för Amatörradiocertifikat

Under fyra hela helger pågår vår populära cirkel för dej som vill bli radioamatör.

Vi går igenom ellära, radioteknik och bestämmelser. Vi kommer även ha praktiska övningar och demonstrationer. Provvälggning för certifikat sker på sista kursdagen.

Del 1: Lördag – söndag 14–15 mars

Del 2: Lördag – söndag 28–29 mars

Del 3: Lördag – söndag 18–19 april

Del 4: Lördag – söndag 2–3 maj

Tider, samtliga dagar: 08.30–17.00

Kursen är något utökad jämfört med tidigare, med mera inriktning på praktiska övningar inom elektronik, antennbyggen och radiotrafik.

- Avgift 550:- inkl anteckningsmateriel och fika. Ungdom under 20 år halva avgiften.
- Medlemskap i Södertörns Radioamatörer: 200 kr/år familjemedlem 100 kr eller för ungdom under 20 år, 75 kr
- Litteratur, SSA kurspaket inklusive boken Konzept tillkommer. (300 kr + frakt, se www.ssa.se/hamshop/)
- Provvälggift ca 200 kr betalas direkt till provförrättaren.
- Certifikat (390 kr) utfärdas av SSA.

Söd Ra



Kursen körs i samarbete med Makerspace Stockholm som är en ganska nystartad teknikförening.

Vi träffas dels i Makerspace:s lokal på Wallingatan 12 i centrala Stockholm samt i SödRa:s klubbstuga på Gälö i Stockholms södra skärgård. Vägbeskrivning hittar du på: www.sk0qo.se. Hjälp med transport kan vi ordna.

Du kommer att bli väl mottagen av ett team erfarna radioamatörer som gör allt för att Du skall trivas och ha trevligt som kursdeltagare. Välkommen till fyra intressanta veckoslut!

Deltagarantalet är begränsat.

Vidare information:

Lars-Erik Jacobsson/SM0FDO Tel 08-500 102 60

eller

Christer Jonson/SA0BFC, Tel 073-912 13 06

email: kurs@sk0qo.se. Anmälan via hemsidan. Södertörns Radioamatörer, www.sk0qo.se





Förhandsboka nu så garanterar vi leverans i första omgången!*

FT-991

100W HF/50 MHz/VHF/UHF
All Band / All Mode / Digital

14.995:-
inkl.moms

Yaesu FT-991 är den första kortvågsstationen som även klarar 6 m, 2 m och 70 cm inklusive Yaesus nya digitala mod. Det är alltså en komplett radio med massor av möjligheter och i stort sett inga begränsningar.

- 160m - 70cm SSB/CW/FM/C4FM Digital/AM/RTTY/PSK
- 100 Watt (2m / 70cm: 50 Watt) uteffekt
- System Fusion C4FM Digital Mode
- 160 - 6 meter inbyggd höghastighets auto-tuner
- 3,5 tum färgdisplay med touch-funktion
- Höghastighets spektrumanalysator
- Roofing-filter 3kHz / 15 kHz
- Precisionskristall +/- 0,5 ppm
- 32-bit DSP
- IF WIDTH och IF SHIFT för optimal avstörning
- CONTOUR, DNR, IF Notch och APF

YAESU
The radio



*Fraktfritt inom Sverige!

Mobinet Communication AB
Blockgatan 10
653 41 Karlstad
Tel: 054-13 04 00
Fax: 054-18 61 40

Handla online:
<http://www.mobinet.se/>
Mail:
info@mobinet.se
sales@mobinet.se





2 0 1 1 4 0 0 2

Dannex HF-Equipment AB

Eggby Sjögård
532 92 Axvall
Tel 076-136 73 05
info@dannex.se
www.dannex.se

Lannabo Radio AB

Karnelundsvägen 97
439 73 FJÄRÅS
Tel 070-603 19 70
www.lannabo.se
info@lannabo.se

Svebry Electronics AB

Norregårdsvägen 9
541 34 Skövde
Tel 0500-48 00 40
Fax 0500-47 16 17
svebry@svebry.se
www.svebry.se

DX Supply AB

Vikingavägen 21a
191 33 Sollentuna
Tel 08-440 39 39
www.dxsupply.com
info@dxsupply.com

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

Swedish Radio Supply AB

Box 208
651 06 Karlstad
Tel 054-67 05 00
Fax 054-67 05 55
srs@srsab.se
ham.srsab.se
www.srsab.se

Electrokit Sweden AB

Västkustvägen 7
211 24 Malmö
Tel 040-2987 60
Fax 040-2987 61
info@electrokit.se
www.electrokit.se

Radioland

Rådalsvägen 4
653 50 Karlstad
Tel 010-13 88 300
sales@radioland.eu
www.radioland.eu

VKC Hamshop

Firma Peter Dahlbom
Korpetorp 5
464 92 Mellerud
sm6vkc@yahoo.se
www.vkchamshop.se

Limmared Radio & Data AB

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

Remoterig

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

KUHNE electronic GmbH

Scheibenacker 3
951 80 Berg
Germany
Tel +49 (0) 9293-8009 39
www.db6nt.de

SJR Service

Box 90
383 22 Mönsterås
info@sjrservice.se
www.antennerna.se
070-627 44 50

Förteckningen visar de företag som under de senaste 12 månaderna annonserat i tidningen.
Om du vill annonsera, kontakta: Anders Berglund (SM6RTN)
Tel 031-709 88 48, säkrast mellan kl 18.00-20.00
Mobil 070-824 99 07
anders.berglund@motorkonsult.se