

QTC

VHF



Fyren SM4UKV
SIDAN 31

REPORTAGE



RPO-VM 2018
SIDAN 38

AMATÖRRADIO • NUMMER 11 NOVEMBER 2018 • MEDLEMSTIDNING FÖR FÖRENINGEN SVERIGES SÄNDAREAMATÖRER



> CATSYNC - WEBSDR MED SÄNDARE | S. 5

> WSJT-X V2.0 | S. 12

> AMPRNET | S. 22

> FULL FART I DECEMBER - YOTA | S. 37





Icom IC-9700 VHF/UHF/SHF
 Kommer i början av 2019, Pris ca 23000:-

ICOM - KENWOOD - YAESU



Rigexpert AA-55Zoom
 0,1-54MHz med blåtand **3 995 KR**



Kenwood TS-890 **52 995 KR**
 HF/50/70MHz



Kenwood TS-990 **69 995 KR**
 HF & 50MHz



Uniden SDS100E
 Digital scanner **6 995 KR**



Yaesu FTdx101D **?? ??? KR**
 HF/50/70MHz



Remoterig 1258
 Fjärrstyrnings kit **3 995 KR**

INNEHÅLL

Innehåll

LEDARE	
Ordning och reda	5
TEKNIK & EGENBYGGE	
CATSYNC - webSDR med lokal sändare	6
HF	
SM6CVX QRV från OC-025 och OC-153	10
WSJT-X V2.0	12
Kör contest med FLDIG!	13
CW	
Telegrafi - CW	17
Kortcheckning	18
SMÅTT & GOTT	
Fläckfritt distriktsmöte	20
D7-möte hos SK7OL	20
Besök Lindesberg 12 - 14 april 2019	21
DIGITALT	
AMPRnet	22
NOSTALGI/AVDELNINGEN	
Marconis patentansökan	25
MARKNADSNYTT	26
VÄRLDSRADIOLYSSNARE	
Radio Igloo	28
VUSHF	
SK6VHF - ny frekvens	30
Fyren SM4UKV	31
Troporekord igen Svenska troporekord	32
PÅ GÅNG	
Bli sändaramatör	36
Full fart i december - YOTA	37
RPO	
RPO-VM 2018	38
CONTEST	42
KANSLI, QTC OCH RADANNONSER	
Protokoll från styrelsemöte 2018-09-25 (Skype)	44
SSA:s valberedning informerar	45
Ham-annonser	45
QTC Amatörradio - tidplan	46
Silent Keys	47



Omslaget

Månadens nyckel, en Australian mini key. Läs vidare på sidan 17.



QTC AMATÖRRADIO

Årgång 92, nr 11 2018
Medlemstidskrift och organ för
Föreningen Sveriges Sändareamatörer

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

REDAKTÖR

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

ANSVARIG UTGIVARE

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

KOMMERSIELLA ANNONSER

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

UTGIVARE

Föreningen Sveriges
Sändareamatörer
SW ISSN 0033 4820

TRYCK

Ljungbergs Tryckeri AB, Klippan
Upplaga cirka 5 000 exemplar

QTC Amatörradio finns även som
taltidning.

SNART KOMMER MÖRKRET

sitt inte sysslös, det är dags att hitta på något kull!

5% RABATT

gäller hela sortimentet, hela butiken

Använd rabattkoden qtc18 i kassan eller kom förbi affären på Karlsdalsallén 53 i Örebro



Loh electronics

WWW.LOHELECTRONICS.SE

SSA:s webbplats ssa.se är en central informations- och nyhetsplats. Ett viktigt verktyg för våra medlemmar och vårt ansikte utåt på nätet.



ORDNING OCH REDA

UNDER ÅRENS LOPP HAR DET SAMLATS MÅNGA FUNKTIONER PÅ SSA.SE. Vi har åtta avdelningar för våra distrikt och ett tiotal för SSA:s olika sektioner som i sin tur har egna underkategorier.

Här finns kalender, contestavdelningar, tidningsarkiv, Call Book, mailfunktioner, medlemsforum, SSA Play, en sökfunktion samt arkiv för nyheter, bilder och bulletiner. På webbplatsen finns SSA:s protokoll, våra styrdokument, utbildning, bandplaner och myndighetsarkiv.

PÅ NÄTET RÅDER EN STENHÅRD KONKURRENS för att hålla kvar besökare. Startsidan bör därför göras mer attraktiv för dem som är nyfikna på amatörradion och SSA. Vi har även brister i strukturen som gör det svårt för oss användare att hitta rätt på sidorna.

Vår webb har med åren fått mer än 50 speciella "plugins" för olika ändamål. En erfaren konsult berättade för mig att han aldrig sett något liknande. Men inte nog med det! Hårdvaran hos vår serverleverantör börjar gå på knäna. Hela systemet är skört och faller ibland bort, så att ssa.se ligger nere.

BEHOVET AV RENOVERING är alltså välbekant men det är inte enkelt att hitta folk för uppgiften. Och då helst bland dem som förstår amatörradio. Vi har sökt experthjälp bland medlemmarna och externt. Men inte förrän nu fått rejält napp.

ROLAND SM6EAT är välkänd för många av oss. Under åren har han, så snart som han fått tillfälle, fixat akuta problem och förbättringar. Nu har Roland slutat på sitt ordinarie jobb och han har därför tackat ja till uppdraget som IT-ansvarig, för att utveckla vår webb och sköta driften.

Roland är en datavirtuos, en duktig tekniker och sändaramatör, dessutom en hängiven SSA-medlem. Han har en handlingsplan där det ingår serverbyte och mycket annat bra. Tack för att du finns Roland! Med tiden ska vi få ordning och reda på ssa.se. I en snygg förpackning.



73,
Hans-Christian Grusell SM6ZEM
SSA:s styrelse
sm6zem@ssa.se



”ROLAND ÄR EN DUKTIG TEKNIKER
OCH SÄNDARAMATÖR MED EN
HANDLINGSPLAN”

Vi är många som använder SDR-mottagare på nätet för att kunna lyssna på ett ställe där störningarna är mindre. Undertecknad har i flera år dragit en lans just för att klubbar och andra skall göra denna typen av mottagare tillgängliga för klubbmedlemmar som bor i en störd miljö.

Att lyssna på en mottagare med god antenn och mindre störningar än i villaområdet eller lägenheten i stan är ju ypperligt. Men vi radioamatörer vill ju kunna sända också.

Med programvaran CATSync kan vi koppla samman vår vanliga kortvågssändtagare med den frekvens vi lyssnar på över nätet. En dröm blir verklighet.



AV // SMOJZT, TILMAN D. THULESIUS

CATSYNC – webSDR med lokal sändare

Lyssna på ett ställe och sänd på ett annat

INTERNET ÄR INGET HOT utan en möjlighet för oss radioamatörer. Att experimentera med tekniken, sträcka på gränserna och inte minst söka eller dela på information.

Nätet är en fantastisk möjlighet för att förlänga kabeln mellan operatörsplatsen och där själva radion står. Många är vi som kommit i kontakt med diverse SDR radios av olika sorter via nätet.

Det enda vi behöver är en webbläddrare (browser) där vi stoppar in en adress till lämplig mottagare och sedan klicka sig fram till diverse olika sändande stationer i ett vattenfall.

Mest känt är WEBSDR-tekniken som har sitt ursprung i Holland genom PA3FWM Pieter De Boer [1]. Den troligen kraftfullaste mottagaren finns på holländska "University of Twente" [2], som kan ha flera hundra samtidiga brukare över hela kortvågen. Med så många brukare behöver man ha en hel del bandbredd till Internet för att alla skall få över sina data.

I Sverige har vi också ett antal mottagare med samma teknik. Kanske mest känd är

den SK4KO i Mora har satt upp [3]. Förutom att man behöver ha skapligt mycket bandbredd behövs en förhållandevis kraftfull PC-dator för att hantera behandlingen av "datat" innan det tar sin väg över nätet fram till brukaren och dennes webbläddrare som bara behöver presentera vattenfallet och ljudströmmen.

Ett annat alternativ med i grunden liknande teknik har vi med KIWISDR-mottagare [4]. Det är enkelt att sätta upp en KIWISDR, eftersom det är en integrerad radio och serverdel i princip klar att koppla in och köra.

Eftersom denna mottagare har en begränsning om 4 eller 8 samtidiga brukare (beroende på hur mottagaren är konfigurerad) så finns det en helt klar begränsning. Fördelen med KiwiSDR är dessutom att det krävs avsevärt mycket mindre bandbredd till nätet. Det är en lisa att kunna lyssna på kanske framförallt låga band som 80 och 160 meter i en tyst miljö, allt som krävs i en nätkopplad PC är alltså en webbläddrare för att lyssna på en webbaserad SDR-mottagare,

riktigt smidigt alltså.

DET HADE JU VARIT toppen om jag kunde koppla min vanliga radio till den mottagare jag lyssnar på för att kunna få sända utan en massa bök och stök. Alltså att jag synkroniserar sändare och mottagare.

Det handlar inte bara om rätt band och frekvens. Man vill ju även synkronisera modulationssätt. Våra radioapparater kan ju alla styras via CAT-kommandon. Men hur skall vi koppla en PC:s webbläddrare som används för att lyssna på en WebSDR-mottagare så att vi kan styra vår sändare i sändtagaren att sända med samma modulationssätt och på samma frekvens som den vi lyssnar på?

DET ENKLA SÄTTET ÄR FÖRSTÅS ställa in rätt frekvens och modulationssätt på radion... Men nu vill vi ju att detta skall uppdateras automatiskt. Till det kan vi numera använda CATSync av DJ0MY Oscar [4] (Bild2).

CATSYNC hämtas på hemsidan [4], installeras och uppträder sedan som ett "skal"

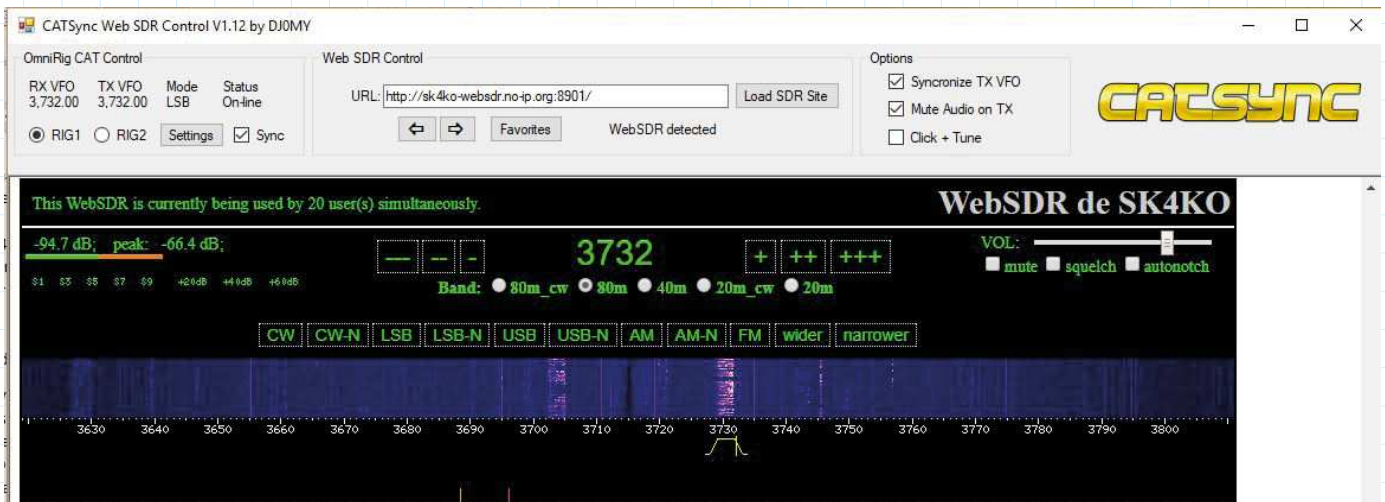


BILD 2: Här har vi aktiverat SK4KO:s WebSDR-mottagare i Mora. Den egna radion kopplar via CatSync in den mottagare, modulationssätt och inte minst frekvens man vill lyssna på. Notera att man måste välja "Mute Audio on TX" om man inte vill lyssna på sin egen röst vid sändning.

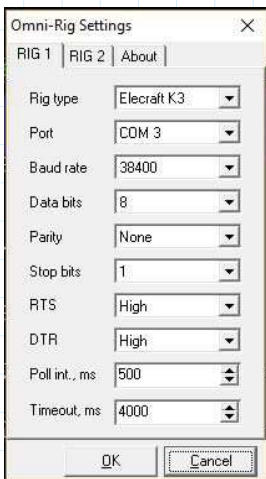
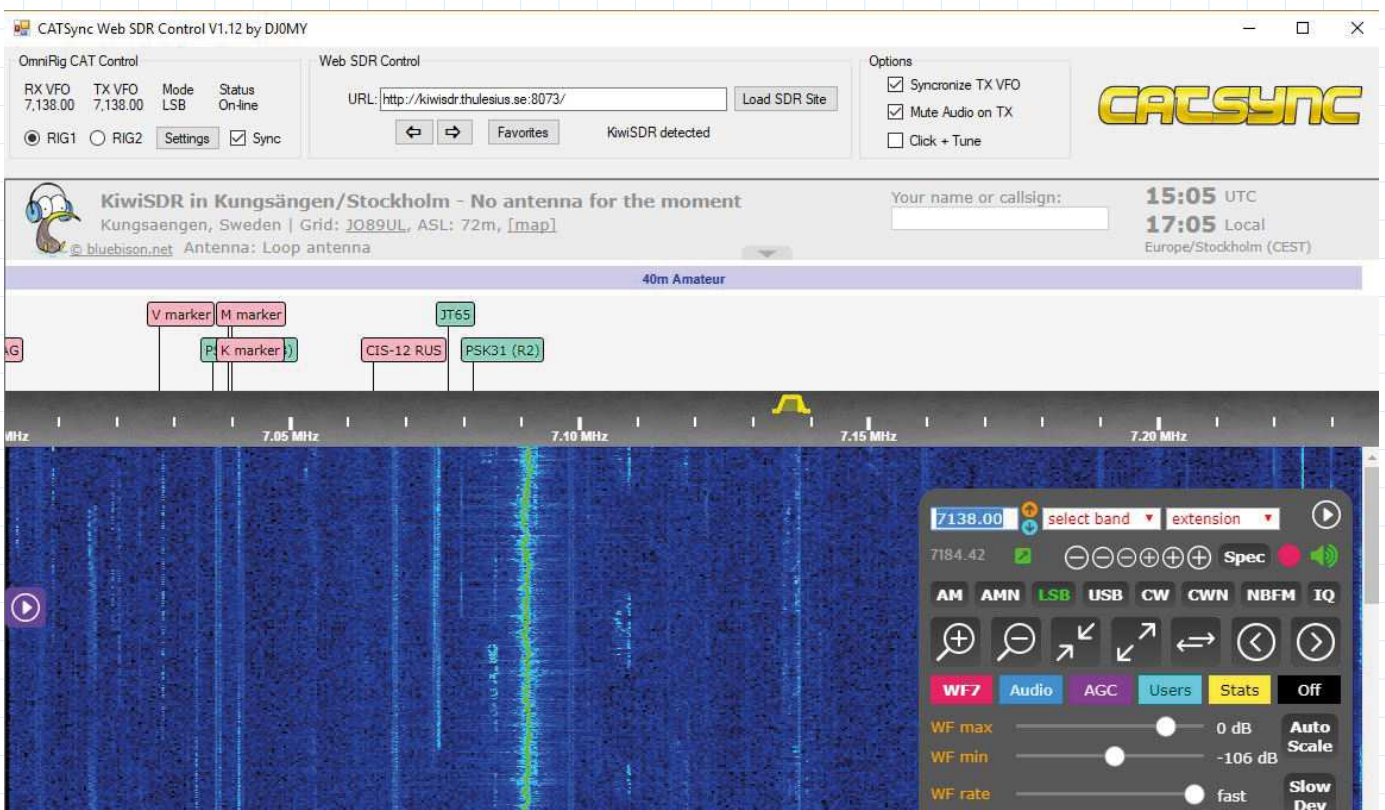


BILD 3: Som framgår i texten använder vi programvaran "OmniRig" för att bestämma rätt seriellt gränssnitt, hastighet och typen av CAT-protokoll som används för vår radio. Som man kan se så går det att synkronisera mot två olika radioapparater.

BILD 4: Här använder vi en KiwiSDR-mottagare för lyssning. Det fungerar på samma sätt att full synkronisering sker. Vill man lyssna på sin egen utsändning går det givetvis att ta bort "Mute Audio on TX".



och en ny webbladdare, genom vilken man kommer åt dom "favoritmottagare" man har valt, en och en efter behov. För att sedan hantera kommunikationen med den egna sändtagaren skapar man till programvaran en koppling till det populära emuleringsprogrammet "Omnirig" [5] (Bild 3). Omnirig hämtas (gratis) på nätet och konfigureras. Som framgår av bilden kan man sätta upp två "RIG-definitioner". I exempelfallet har en Elecraft-radio använts. Dom olika radioapparaternas tillverkare har dumt nog olika syntax för CAT-kommunikation. Finns ingen standard här, så därför måste man välja, vilket är integrerat och fungerar mycket bra i Omnirig. För konfigurationen måste man även ange den "COMport" (serieport) som PC:n använder för att kommunicera med radion. Har man en USB till serieportemulator/adapter kopplad till PC:n så får man titta i Device-manager (Enhetshanteraren) för att leta upp vilken COM-port som har att göra med denna adapter. Hastigheten (Baud rate) bestäms i radion, så titta i dess meny. Omnirig kostar gratis, däremot kostar CatSync blygsamma EUR 9,95 (cirka SEK 100) för en skarp (icke demo) version.

CATSYNC FUNGERAR ALLTSÅ med webbaserade SDR-mottagare. Inte bara dom av WebSDR-typ enligt bild 2. Man kan även använda KiwiSDR-mottagare [6] (Se listan på alla KiwiSDR-mottagare som finns tillgängliga i världen [5]) vilket illustreras i

bild 4. Då bilden togs var det ganska dåligt med aktivitet på banden. Men man kan konstatera att tekniken fungerar ypperligt även om en viss fördröjning kan skönjas från att man rullat över till den delen av spektrumet man vill lyssna på. Undertecknad kunde konstatera att bländrandet bäst sker med den egna radions VFO-ratt, detta även om man kan (med icke demoversionen) klicka sig fram till rätt frekvens det i CatSync.s presenterade vattenfall. Det är en smaksak vad man gillar bäst får vi anta.

HUR SKALL VI DÅ FÖRHÅLLA oss till detta? Ja det är förstås fantastisk som redan nämndes i inledningen att kunna lyssna i en tystare miljö än den vi kan tänkas ha hemma. Detta kopplat till att vi sänder hemma och att både mottagare och sändare är synkroniserade.

Man kanske kan hävda att detta är fusk, något som undertecknad dock inte håller med om. Låt oss använda tekniken på ett intelligent sätt. Alla förstår ju att det inte går att köra en motstation som man inte kan höra, men lika korrekt är det förstås att

man måste kunna höra dom som ropar på dina utsändningar. Det innebär alltså att mottagare och sändare bör ligga i samma skipzon. Alltså är det inte smart att lyssna i Holland och sända i SM2-land. Så det där med samma skipzon är ju beroende av många faktorer. Så tillbaka till det inledande resonemanget så skulle det vara glimrande att den lokala klubben sätter upp en delad mottagare i en lugn miljö. Och att klubbmedlemmarna kan använda den med sina sändare hemma. Kul projekt att samlas kring till för små pengar. □

Hör gärna av er med funderingar och berättelser.



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

Referenser:

- [1] WEBSDR - websdr.org
- [2] UoT - websdr.ewi.utwente.nl:8901
- [3] SK4KO SDR-RX - sk4ko-websdr.no-ip.org:8901
- [4] KiwiSDR - kiwisdr.com
- [5] Omnirig - www.dxatlas.com/OmniRig
- [6] KiwiSDR-mottagare - sdr.hu

SSA:s utgående QSL-service

Från den 1 november 2017 ska alla utgående QSL postas till SSA QSL Bureau, c/o SM6JSM Eric Lund, Bastustigen 26, 54633 Karlsborg. Kort till SM-stationer ska även i fortsättningen postas till SSA, Box 45, 19121 Sollentuna.



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

Superpriser!

FT-1XDE
YAESU



2.595:-
inkl. moms

FT2DE
YAESU



3.595:-
inkl. moms

FTM-400XDE
YAESU



5.595:-
inkl. moms

FTM-100DE
YAESU



3.495:-
inkl. moms

SM6CVX QRV från OC-025 och OC-153

Med nuvarande station så är inte min logg direkt full av DX, jag kör sedan min återkomst till banden för drygt tre år sedan mest contests, givetvis pådriven av SSA:s HF-cup, har satt som mål att logga 1000 test-QSO per månad vilket inte är så jättesvårt har jag märkt. Skall förresten bli intressant att se om jag efter den 1 november får inrikta mig på att delta i lågefektsklassen i de olika testerna.

Nu en liten titt på vad våra frekvensband bjudit på sedan sist.

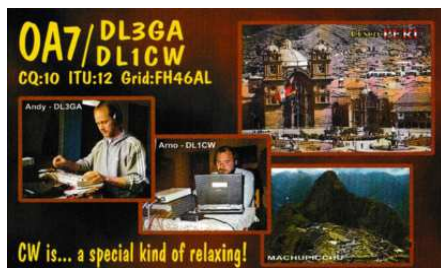
AV // SMITDE, ERIC WENNSTRÖM

HANS SM6CVX har hört av sig i två ärenden, tack för det. Hans meddelar att det återigen är dags för en resa till Papua Nya Guinea, som vanligt tillsammans med G3KHZ. Första stopp blir Manus Island, OC-025, som P29VCX den 31 januari till 5 februari nästa år följt av Daru Island OC-153 med callen P29NI mellan den 6:e och 11:e. De avser att vara aktiva på 40–15 m på CW/SSB/RTTY, möjligtvis även på 80 och 160 m.



Vidare berättar Hans att han numer är QSL-manager för YV5OIE och har loggar sedan 1998. Postgången har väl som allt annat i Venezuela krackelerat men YV5OIE skall då vara enkel att få QSL ifrån via SM6CVX, Hans kommer givetvis även besvara kort via byrån, tack för det.

I BÖRJAN AV SEPTEMBER dök OA7/DL1CW, Arno, upp på 40 m CW med mycket kraftiga signaler en inte alltför tidig morgon. Arno är välbekant från FOC och nog hade jag ett gammalt kort från hans tidigare aktivitet från Peru? I mars 2000 var



Arno mycket riktigt aktiv med samma call som, den resan gjordes ihop med DL3GA, kontakten kördes på 10 m CW. Lite märkligt att jag kom ihåg detta kort, tycker nämligen att mitt minne blir allt sämre.

FLER ÅTERVÄNDARE - OJØDX För tredje gången blev DL3DXX, nu ihop med bland andra DL2JRM, aktiv som OJØDX från Market Reef, eller som klippan heter i kartboken, Märket. Callen användes för första gången 1970, då av finska operatörer, ser förresten trevligt ut på kortet jag lånat från



K8CX HAM-gallery. DL3DXX har innehaft signalen sedan 2015 då han firade sin

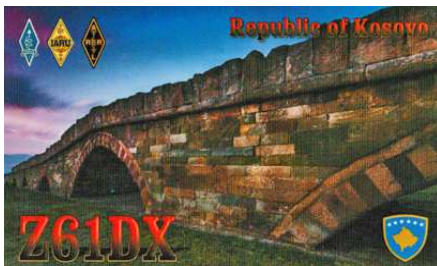
60-årsdag med en expedition till Ålands hav. (Ja, åren går, för min del är det 11 år sedan jag var på Märket och förgyllde banden!)

Totalt har OJØDX – med DL3DXX som innehavare – loggat 43 000 QSO, OJØ verkar aldrig tappa sin lockelse, platsen är väl en av de mer udda DXCC-länderna här i Europa även fast det numer är relativt enkelt att ta sig dit och hyra in sig i fyren, finska fyrsällskapet driver vandrarhem under sommarmånaderna, ryktet säger mig att det dock är väldigt kostsamt att bo där.

INGEN HF-SPALT UTAN KOSOVO!

Senaste expeditionen till vårt nyaste DXCC-land stod ON5UR för som var aktiv i slutet av september som Z68UR från ett QTH nära gränsen till Albanien. Även i fallet med Z6 så verkar intresset inte ta slut, Z68UR körde runt 5 000 QSO på SSB och FT8. Från sagda Albanien kom en österrikisk grupp igång första veckan i oktober som ZA5V, främst var syftet att köra EME på 50 och 144 MHz men de fanns även att köra på HF, kan notera att deras licens publicerad på QRZ.com stipulerar att telegraf får användas! (Det har verkligen gått för långt om en licens skulle ange att CW inte får brukas).

Måste säga att operationstekniken hade lite mer att önska kanske men det är ju upp till den som är ute och kör att göra som man vill men att sitta och köra riktigt RST, namn, etc i full pile-up kanske inte alltid är det optimala, men som sagt, DX:et bestämmer. ZA är uppenbarligen inte heller det



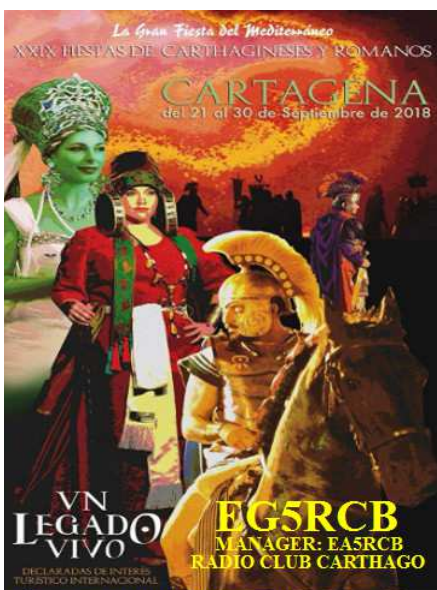
sönderkört trots regelbunden aktivitet sedan 1991, bland de bofasta amatörerna verkar ZA5G (hörs mest på RTTY) och ZA1EM (kör gärna CW) aktivast som det är nu. Kan ju säga att ZA ligger rätt högt på min lista över framtida resmål, verkar intressant och som sagt, uppenbarligen finns ännu intresse för omvärlden när det gäller QSO.

Spaltens obligatoriska QSL-kort från Kosovo kommer denna gång från Z61DX som gick att köra på 10 m CW i somras, Driton är nog aktivast av landets bofasta HAM:s. Kortet kom via OQRS på Clublog, förövrigt stavar det kosovanska postverket landet som "KOSOVA" av frimärket att döma.

SPANSK LÄSÖVNING... Fick ett mail häromdagen medförandes ett elektroniskt QSL-kort, inte så upphetsande allvarligt talat, ni kan i alla fall få några spanska ord att öva på: "Estimado colega..."

Confirmamos tu contacto para Carthagineses y Romanos de Cartagena por medio de la Tarjeta-Qsl adjunta, que esperamos sea de tu agrado.

*Para imprimirla debes seleccionar el tamaño del papel a Tarjeta Postal".
Radio Club Carthago".*



Estacion: SMITDE Fecha: 22/09/2018
Hora: 18:23 Mhz: 7 Modo: CW RST: 599
Qsl Esp.: EG5RCB C. Y ROMANOS CW

ITALIAN DX-TEAM ÅTER I AFRIKA För vilken gång i ordningen det nu är så är den inte helt okända gruppen kring I2YSB och IK2HKT åter i Afrika, i detta fallet Rwanda, och kör radio. De har två olika signaler igång; 9X0T samt 9X0Y, den sistnämnda hör väl ingen ens för det callet används endast på FT8.

Som alltid bjuds det på fina signaler på de flesta banden och operatörstekniken är minst sagt lysande. De annonserar snyggt och prydligt på Clustret när det QSY:at till annat band och/eller trafiksätt och loggen finns on-line i realtid, riktigt kul att se sitt nyss körda QSO komma upp i stort sett direkt.

I skrivande stund med tre dygns aktivitet kvar går det att utröna av loggen för 9X0T att de kört totalt lite drygt 49000 QSO fördelade på SSB 21000, CW 26500 samt RTTY 1900, kan tänka mig att de medvetet hållit sig från RTTY med tanke på att de har ett separat call till och med för FT8, loggen för detta mode innehåller hela 8500 QSO körda på en vecka, FT8 verkar onekligen effektivt och en dag kanske även undertecknad ger sig i kast med det.

QSL-kort beställes enklast via deras OQRS, tror inte att de skickar några kort via byrån dock, deras kort är alltid påkostade och snabba att komma ut så nog är det värt några eurosar extra.

Skall som alltid bli intressant att se vart grabbarna beger sig nästa gång och nog skulle det vara spännande att höra dem berätta på nästa DX-match om alla sina expeditioner? Kan ju notera att en tidigare Rwandaexpedition, den betydligt mindre och inte alls så ambitiösa 9X2CW, presenterades på just senaste DX-match och föredragshållaren konstaterade att 9X då inte hade aktiverats i någon större skala, nu kom då 9X0T som på beställning!

73 de Eric – SMITDE

SMITDE
Eric Wennström
smitde@ssa.se



WSJT-X V2.0

En ny version av WSJT-X skall snart släppas

AV // SM7VRZ, ANDERS RHODIN

Då var Digitalspalten HF tillbaka igen med ytterligare intressant läsning. Även denna gång har SA7CND, Poul bidragit med material till spalten, denna gång i en kort artikel om FELDHELL. Spalten innehåller även ett kortare spaningsuppslag gällande WSJT-X och FT8CALL, som nämndes i förra numret. God läsning!

WSJT-X V2.0 - Utvecklingsgruppen för WSJT-X flaggade i september för att en ny version av WSJT-X snart skall släppas, se bild 1. Preliminärt datum för den nya versionen är 10/12-2018 men fram tills dess kommer ett antal så kallade Release kandidater, RC, släppas för utvärdering och så kallad beta-testning. I skrivande stund är RC2 släppt och RC3 förväntas släppas den 15/10 samt RC4 den 12/11. Fler RC-versioner kan dock komma beroende på hur utvecklingen och testandet av programvaran fortlöper.

Så vad är då nytt i V 2.0? Bland annat så är FT8- och MSK144-protokollen uppdaterade för att använda 77 bitar istället för 75 bitar för informationsöverföring. Även CRC-funktionaliteten (Cyclic Redundancy Check) som skyddar mot falska avkodningar har förbättrats. Utökningen innebär att meddelandeutväxlingen i ett antal olika typer av contests nu stöds och att icke standardiserade samt sammansatta anrops-signaler nu stöds med upp till 11 tecken. Uppdateringen innebär också att det gamla protokollet för FT8 inte är kompatibelt med det nya varför man gör klokt i att i möjligaste mån uppdatera från äldre versioner av programmet när den nya versionen släpps.

Vidare finns även förbättringar gjorda i dekodern för FT8 vilket gör den i vissa situationer mer känslig än den äldre versionen. Även WSPR-dekodern har fått cirka 1 dB:s bättre känslighet.

Ytterligare information om förändringar och nyheter i WSJT-X kan hittas här [1].

ANVÄNDARMANUAL PÅ SVENSKA för WSJT-X V1.9.1 - En annan nyhet är att den svenska bruksanvisningen för WSJT-X V1.9.1 nu även finns att ladda ner från

WSJT-X projektets hemsida. En ny version kommer att släppas efter WSJT-X V 2.0 har kommit, förhoppningsvis före årsskiftet. Den svenska manualen hittar ni här [2].

FT8CALL <> JS8CALL - I förra numret av QTC skrev jag lite om FT8CALL som i skrivande stund är uppe i Version 0.7 och fortfarande utvecklas av skaparen KN4CRD, Jordan. Värt att notera är att programvaran nu bytt namn för att inte kopplas ihop i för stor utsträckning med FT8. Det nya namnet är JS8CALL (Jordan Sherer 8-FSK Modulation CALL) och man räknar nu med att man har cirka 6000 användare som aktivt testar programvaran. De flesta är baserade i Europa och naturligtvis i Nordamerika. Vidare har man sedan de tidi-

gare versionerna nu fått upp överföringshastigheten något genom användandet av en ny komprimeringsalgoritm. Istället för 10 ord per minut kan man nu nå cirka 15-20 ord per minut.

Digitalspalten HF kommer följa upp utvecklingen med en kommande artikel om mjukvaran.

För er som är mer nyfikna på JS8CALL hittar ni mer information här [3] □.

Har du något som du vill dela med dig av? Kanske ett digitalt trafiksätt du tycker är extra intressant eller något som du skulle vilja veta mera om inom ämnet? Hör av dig till spaltredaktören med önskemål och idéer!

Länkar:

- [1] http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/New_Features_WSJT-X_2.0.txt
- [2] <http://physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/wsjsx.html>
- [3] <http://ft8call.info/>

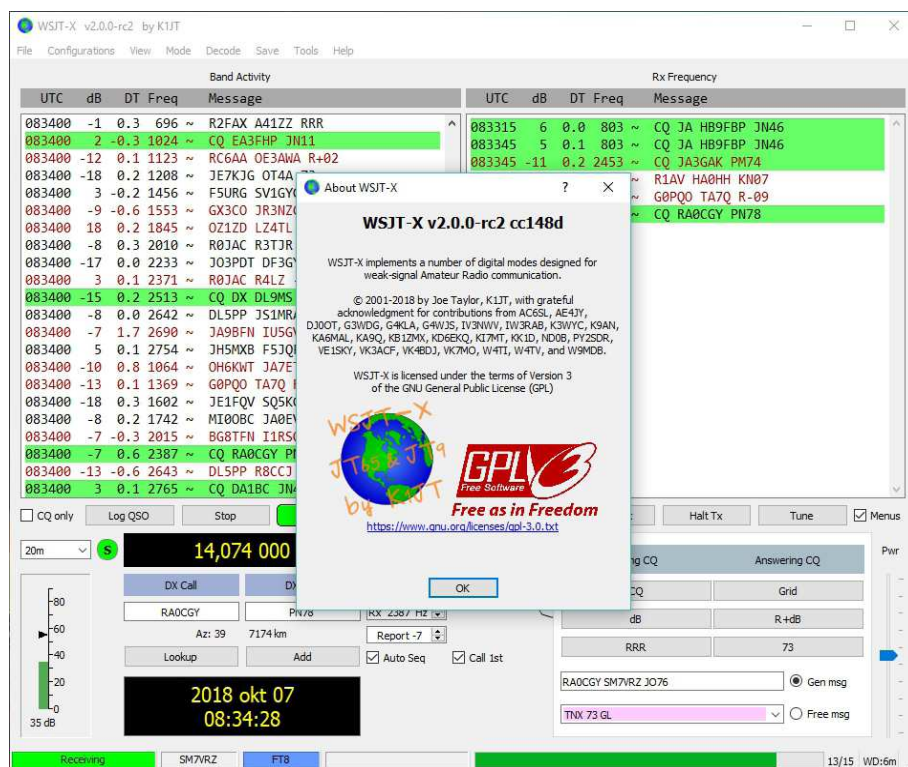


BILD 1: WSJT-X V2.0-rc2

Kör contest med FLDIGI!

Vi testar ett antikt digitalt protokoll på HF

AV // SA7CND, POUL KONGSTAD GENOM SM7VRZ, ANDERS RHODIN

I denna månads digitalspalt tar vi det med lite humor - vi ska prova ett urgammalt digitalt protokoll med anor från 1920-talet - tro det eller ej. Följ med på en tur genom historien, programmet FLDIGI och contest med glimten i ögat ;-)

HAR DU HÖRT DESSA PIP på HF:

dutt-dutt-dutt brrrrt brrrrt
brrrrt brrrt . . . dutt-
dutt-dutt?

Då har du nog hört FeldHell (uttalas på tyska: *felt-hell*), som uppfanns av tysken Rudolph Hell på 1920-talet! [1, 7]

Herr Hell uppfann en enkel och robust maskin som kunde överföra text på tråd liksom man gjorde med telegraf. Texten kom ut på smala pappersremсор. Maskinen kallas HellSchreiber (Hell-skrivare) - eller helt enkelt "Typenbildfeld-fernschreiber" - en slags fax för bokstäver. Den användes av tidningsredaktioner, och även i fält under 2:a världskriget av tyskarna, ibland kopplad till krypteringssystemet Enigma [2] (vi såg om Enigma i filmen "Imitation Game"). Se bild 1.

Om sändare och mottagare inte är synkrona kommer textraden att luta. Texten på remsan skrivs dubbla rader tecken, så då kan texten läsas i alla fall.

För skojs skull (antar jag ;-)) har amatörer överfört detta protokoll till datorer och FLDIGI med flera program för digital HF-kommunikation! Vi ska strax titta på hur vi kan köra en avslappnad contest i FeldHell med lite humor. FLDIGI kan FeldHell, utöver PSK, RTTY, MFSK, THOR med mera (men inte FT8). FLDIGI:s skärm efterliknar pappersremсорna och texten tolkas av ögat, inte av maskinen.

Det ska sägas med en gång att detta gör vi för att det är kul - FeldHell är inget jätteeffektivt digitalt protokoll, lite fadingskänsligt och har 350 Hz bandbredd - något mer

än de flesta digitala protokoll och mycket mer än CW och PSK31. Men signalerna är lätta att ratta in på mottagaren, kräver ingen synkronisering och klarar upp till 25 ord/minut (wpm).

Så länge man ligger inom sändarens linjära område kan man dra på sändareffekten eftersom "duty cycle" är mindre än 25 %, till skillnad från PSK, RTTY, THOR, Olivia och andra digitala protokoll som ofta har 100 %. Jag kör FeldHell på 90 W men med lågt pådrag så ALC är nästan noll. Men jag kör däremot med cirka 35 W och noll ALC för andra digitala protokoll för att inte bränna upp slutsteget på FT991-transceivern (100 W) och "splatta" på banden.

Först kommer här om hur FeldHell konfigureras i FLDIGI, och längre ner kommer om contest i FLDIGI.

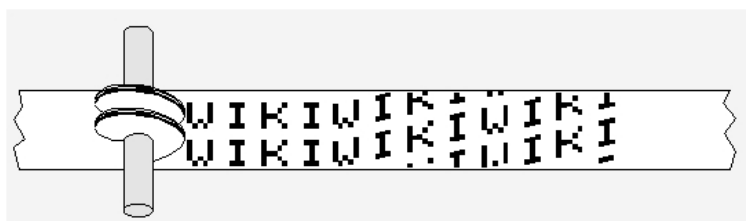


BILD 1. Den enkla principen för HellSchreiber teckenskrift. Den mottagna signalen styr när den roterande valsen ska slå till neråt för enskild pixel i bokstaven. (Wikimedia).

FELDHELL I FLDIGI - Jag antar här att du använder programmet FLDIGI, se artikel och konfigurerings tips i QTC 6/2018. Det blir allra bäst om du har riggstyrning (CAT) av transceivern från datorn (rekommenderas starkt).

FeldHell inställningar i FLDIGI (checklista):

- Gå till meny Configure - Operating - Active Modem - flik Feld och ange:
 - Transmit font: fat 14
 - Pulse shape: Slow (4 msec)
 - Tx Width Multiplier: 1 (bredd på bokstäverna vid sändning 1-3)
 - Transmit periods: EJ aktiverad
 - RX Width Multiplier: 1 (bokstavsbredd mottagning)

- Rx AGC: 2
- Rx Height: 28 (eller mer)
- Receiver filter BW: 245 (startvärde för adaptivt bandpassfilter vid mottagning.)
- Spara dina inställningar med "Save"

- Om man önskar CW id efter FeldHell-sändning, gå till flik ID - CW:

- Aktivera Transmit
- Knapp CD ID modes: kryssa Feld Hell
- Speed: t.ex 35 WPM
Då kan icke-digitala lyssnare identifiera din station, men kanske inget för en contest.
- Spara dina inställningar med "Save"

- Du har väl PSKreporter aktiverad så att loggade stationer rapporteras?

Se flik Misc - Spotting:
Markera alla kryss utom
Disable spotting when signal
browsers are not visible.
Adress: report.pskreporter.
info (port 4739)
Aktivera sen Spot uppe till
höger i huvudfönstret.
Spara dina inställningar med
"Save".

Några körtips för FeldHell i FLDIGI:

- Sätt i meny OpMode - Hell - Feld Hell. Klicka på QSY-knappen så mottagning sker runt "Sweet spot" (bästa audiofrekvens, typiskt 1500 Hz) i FLDIGI vattenfall.
- Ställ transceiverns IF-bandbredd på 1500-2000 Hz, och smalna sedan av vid behov för bästa läsbarhet.
- Tuning görs på mittlinjen i mottagen FeldHell-signal i FLDIGI:s vattenfall. Klicka sedan på QSY-knappen som flyttar mottagen signal (och transceivern) till "sweet spot" (optimal frekvens).
- Ratta in en FeldHell HF-frekvens, till exempel 3583, 7043, 7081 eller 14063 kHz (USB, övre sidband, för di-

gitalprotokoll) i FLDIGI:s Frq-ruta och prova några CQ-anrop, men räkna inte med något svar för det mesta :-|

Börja med låg utstyrning av sändaren och öka gradvis till små ALC-utslag. Justering sker på transceivern (DATA GAIN eller liknande) eller i FLDIGI (sifvervärde nere till höger).

- Frekvensändring görs snabbast på FLDIGI frekvens-siffror: rulla på hjulet med markören *över önskad siffra* (eller klicka upp eller nere på respektive siffra). Detta kan även användas vid stora hopp (bandbyte).
- Vid störningar:
 - Mottagning: minska mottagningsbandbredd, ibland ända ner till 200 Hz.
 - Mottagning: prova transceiverns notchfilter mot störande CW eller bärvåg.
 - Sändning: öka teckenbredd tillfälligt: högerklicka på FELDHELL nederst till vänster och dra upp Tx Width Multiplier till 2. Close. *Se Bild 2.*

CONTEST I FLDIGI - Här kommer några tips om hur man kör contest i FLDIGI, oavsett om det är i FeldHell eller annat.

Meddelandet som utbyts i contest kallas Exchange, ofta med signalrapport, sekvensnummer osv. I FeldHell Sprints är exchange ”RST FH-medlemsnummer land grid”.

Konfigurera contest i FLDIGI under meny Configure - Contest/Logging - Contest:

- Contest aktiveras om något av nedersta kryssen är markerade under Contest Logging. Då påverkas inmatningsfälten i FLDIGI huvudfönster. I vårt fall aktiverar vi Generic.
- Exchange anges vid *Send Xchg* och är ofta fast text, men kan även vara RST-rapport och sekvensnummer. Exempel i mitt fall: 599 FH5923 SE JO76 (utan sekvensnummer).
- FLDIGI kan kontrollera om motstationen redan har körts: Duplicate check On (gul). För FeldHell Sprint passar det att markera Band + Mode, gärna även Time

Span över testtiden, till exempel 120 minuter.

- Speed tips: Om man markerar *Single-click to capture Rx word* kan man ur mottagen text (ej FeldHell) klicka och FLDIGI försöker placera ordet i rätt loggfält. Börja med CALL, klicka sen på mottagen Exchange helt ord eller markering om det är flera ord. Clear fields with CALL capture rensar övriga loggfält när anropssignal klickas på vid mottagning.
- Om du har konfigurerat Data base lookup under Configuration - Web - Call Lookup, så kommer uppgifter automatiskt att fyllas för loggningen så snart anropssignal anges.

FLDIGI MACROS ÄR BRA att ha i contest med CQ, svar med rapport och avslutning. Så här ser mina macros ut, anpassade för Feldhell Sprints. Makro redigeras genom högerklick på knappen, avsluta med Apply, Close.

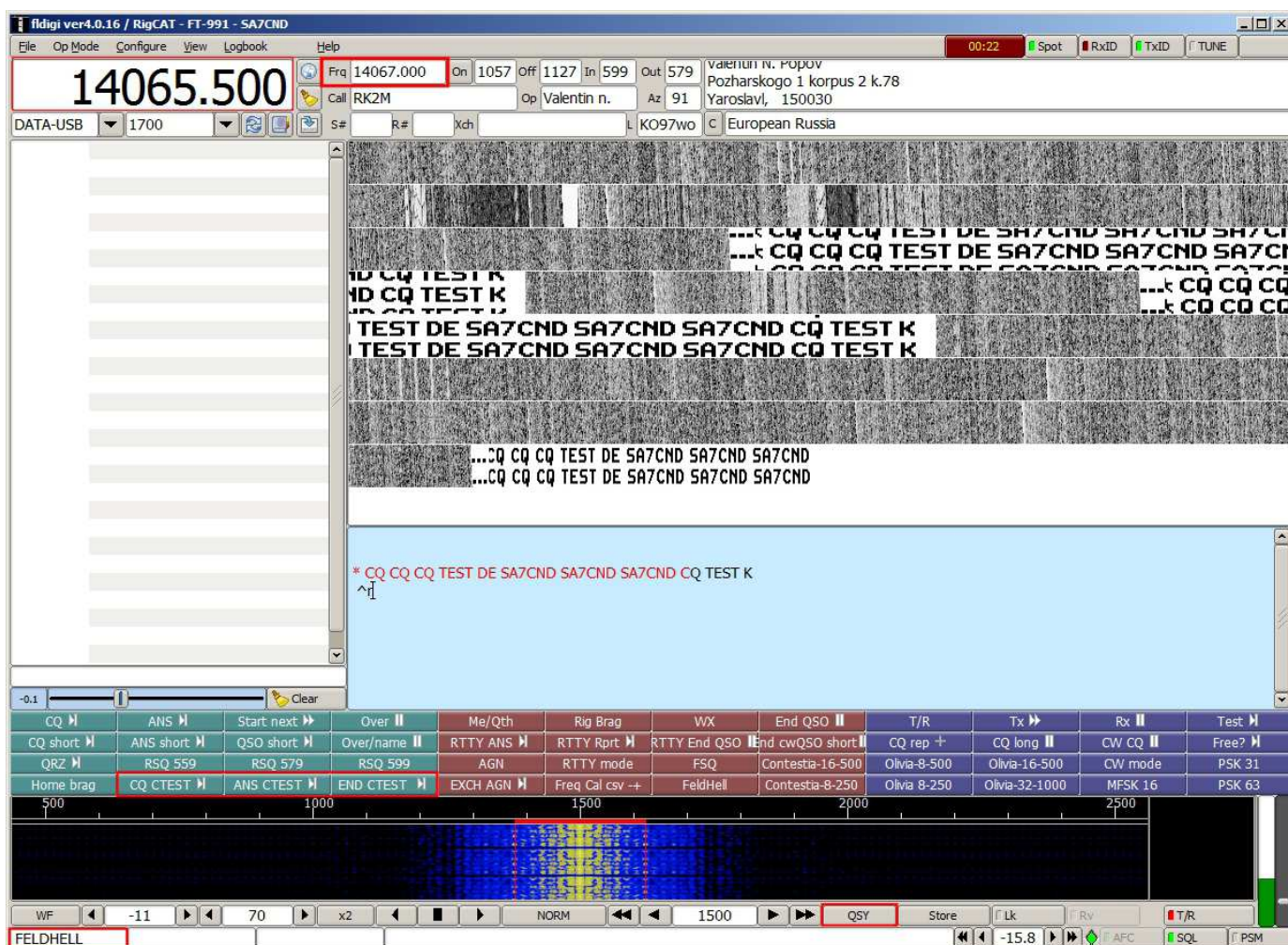


BILD 2. Exempel på FeldHell i FLDIGI. Verklig sändarfrekvens visas i lilla inringade Frq-rutan upptill men ändras i stora frekvensrutan (eller med QSY-knappen när en signal pekats ut i vattenfallet). Mina 3 makroknappar för denna contest är markerade nertill.

Notera här att mottagarens IF-filterbredd styrs från FLDIGI med FILWID via riggstyrningen (CAT), vilket kräver att stöd finns i transceiverns RigCAT description file [3].

CQ CTEST +

(CQ repeteras automatiskt tills ESC eller sekund-ruta trycks upp till höger i huvud-fönstret)

```
<FILWID:_400><TXRSID:on><TX>
*CQ CQ CQ FH TEST DE <MYCALL>
<MYCALL> <MYCALL> CQ FH K
<RX><TIMER:50>
```

ANS CTEST

(Svar med contest exchange 2 gånger)

```
<QSYTO><TXRSID:off><TX> <CALL>
GE OM. <XOUT> - <XOUT> <CALL>
DE <MYCALL> KN
<FILWID:_800><RX>
```

END CTEST

(Avslutar QSO och spar contest exchange till loggen)

```
<TX>
TU GL 73 de Pou1. <CALL> DE
<MYCALL> +
<RX><FILWID:1400><SAVEXCHG>
<LNW><CLRLOG>
```

Du kan även köra contest i FLDIGI med *andra protokoll* som PSK och RTTY med stöd av loggprogram som N1MM+ eller AClog, men då bör makrona ändras (förkortas). Se nyttig info i [8] och på nätet (till exempel VA2UP med många tips).

DAGS ATT PROVA - Eftersom FeldHell är ovanligt på HF-bandet rekommenderar jag att du – för skojs skull – kör några tester som ordnas av Feldhell Club [4] (så kallade Sprints [5]). Registrera dig (Membership Application) så får du bland annat ett medlemsnummer som behövs. Det är normalt en test i månaden och de har oftast humoristiska inslag. Klass DX QRO tillåter upp till 100 W, DX QRP: 5 W.

Så håll nu fanan högt i några trivsamma **Feldhell Club lördags-Sprints** (svensk tid, [5]):

November (17)

Kalkon-sprint kl 20–22.

Bonus för de som kör station ”Turkey”.

Mars

Leprechaun Sprint kl 20–22

Motsvarande bonus här.

Januari (19)

Low Down Sprint kl 21–01

Låga HF-band, överlappande regioner.

Februari

Bingo Sprint kl 20–22

Bonus för varje hel bingorad (anropssignal).

Juni

Field day Sprint kl 20–22

Bonus för bland annat batteridriven station/6 m.

Augusti

Gridlocator Sprint kl 18–20

Poäng beräknas på siffrorna i grids!

September

Hell on wheels Spring kl 20–22

Extra poäng för mobila stationer.

Rekommenderade frekvenser är 1.843–44, 3.574, 7.080–86, 14.063–68, 14.072–73, 21.073–75, 28.073–75, 50.286 MHz, men ibland får man gå utanför på grund av annan trafik eller hitta motstationer. Jag har mest kört Feldhell-QSO på 40 och 80 m (kvällstid), några på 20 m.

Några tips inför contest:

- Ställ FLDIGI squelch lågt (nere längst till höger eller Shift+musrulle i vattenfallet)
 - Nollställ sekvensnummer för contesten om sådana används (ej i FeldHell Sprints)
 - Bedöm vågutbredning och aktivitet på banden med hjälp PSKreporter [6]:
 - kolla först utbredning allmänt med All bands, Country of SM, All modes, 30 min
 - kolla sen Sent/rcvd by Anyone, Using HELL, 30 min
- Anm:* allmänna utbredningsprognoser (Solar-terrestrial data) säger inte så mycket för digitala moder som går fram bättre.
- DXspots kan ge info om FeldHell-aktivitet: se <https://hamspots.net/hell/>
 - TxID kan användas om det inte sinkar QSO för mycket (hjälp motstation hitta dig).

Referenser:

- [1] Hellschreiber konstruktion (se bilderna): https://en.wikipedia.org/wiki/Feldhell#Digital_HF_radio_communications_systems
- [2] Enigma krypteringsmaskin: [https://sv.wikipedia.org/wiki/Enigma_\(kryptoapparat\)](https://sv.wikipedia.org/wiki/Enigma_(kryptoapparat))
<https://www.bletchleypark.org.uk/our-story/the-challenge/enigma>
- [3] Min utökade RigCAT description file för FT-991: <http://radio.pk2.se>
- [4] Feldhell Club: <https://sites.google.com/site/feldhellclub/Home>
- [5] FeldHell Sprints 2018: <https://sites.google.com/site/feldhellclub/Home/contests/2018-sprints>
- [6] PSKreporter med rapporterade digitala signaler: <https://www.pskreporter.info/pskmap.html>
- [7] Så här låter FeldHell: <https://www.sigidwiki.com/wiki/Hellschreiber>
- [8] FLDIGI hjälpsidor, t.ex Contest - How to: http://www.w1hjk.com/FlidigiHelp/contest_how_to_page.html

Använd RxID om du vill ha hjälp att hitta och direkt ställa in motstation. Knapparna sitter upp till höger i FLDIGI.

- TxID är det starkaste som sänds vid FeldHell: ställ sändarutstyrning med ALC lågt medan TxID sänds i början av sändningen (med hjälp av DT GAIN).
- Se till att du känner till macro-knapparna för CQ och QSO:
 - När du kört CQ med macro CQ CTEST + och får svar, skriv in anropssignal i FLDIGI och svara sen med ANS CTEST. När du får motstationens exchange, skriv in i FLDIGI. Kör END CTEST.
 - När du svarar på CQ, skriv in anropssignal i FLDIGI och kör macro ANS CTEST. När du får motstationens exchange, skriv in den i FLDIGI och kör END CTEST.
 - Kontakten loggas automatiskt när END CTEST körs.
- Ge dig gärna tid vid tillfälle att läsa i FLDIGIs utmärkta hjälpsidor [8].

Efter testen:

- Pusta ut, du har ju kämpat ;-)
- Kontrollera loggen och rätta vid behov: se meny Logbook - View. Det finns en flik för Contest och en knapp Update för att spara ändringar.
- Ta ut loggen som textfil från FLDIGI: välj meny Logbook - Reports - Text. Markera vilka loggrader du vill exportera med klick eller datumval. Markera vilka loggfält (uppgifter) som du vill ha med i loggexporten. För FeldHell Sprints används vanligen: Call, Freq, Mode, QSO Date On, Time On och Off, Exchange In och Out.

- Skicka in den exporterade contest-loggen, för FeldHell Sprints i högerspalten på [5].
- Återställ normalläge i FLDIGI: meny Configure - Contest/Logging - Contest: avmarkera Generic (Contest Logging).

SAMMANFATTNING - Vi har bekantat oss med hur ett gammalt entusiastprotokoll FeldHell implementerats i programvaran FLDIGI och hur man sätter upp FeldHell i FLDIGI. Visst ser vi på FeldHell med vänlighet och med glimten i ögat?

FeldHell på HF-banden är ”lite ovanligt”, så vi passar på att köra när FeldHell Club har månadscontests (Sprints).

Här finns anvisningar om hur man kör sådana contests, makros med mera. Med FLDIGI kan du även köra contest i RTTY, PSK31 och så vidare. ☐

VISST SKA DU OCKSÅ PROVA!

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

SM7VRZ
Anders Rhodin
sm7vrz@gmail.com



Ladies Electric night, (X)YL

Distrikt 0 i samverkan kommer att anordna en spännande kväll den 15:e november kl 18.30 i Täby Sändaramatörers lokal i Byängskolan i Täby för bara XYL och YL!!!

Distrikt Ø

i samverkan

Svart, blå och gröngul – hur skall man koppla tätarna och varför!

Om man exempelvis vill få fart på julljustaken eller vill pimpa den med programmering. Hur gör man?

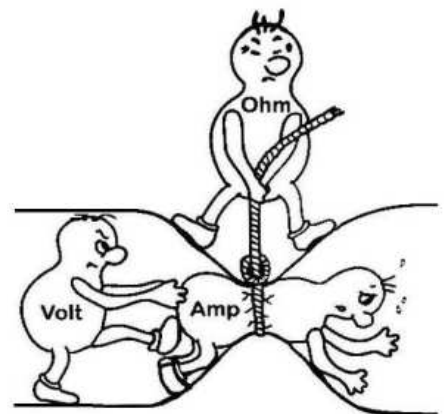
Vi vill kunna själva och få utlopp för vår kvinnliga kreativitet med dom magiska elektronerna. I novemberrusket kommer



de som dessutom vill få löda några juliga Gran-dioder.

Två trevliga och kunniga radioamatörer tar hand om oss,
Tilman/SM0JZT och Magnus/SA0MAD.

Givetvis blir det en lättare måltid, dryck, kaffe och kaka.



Nu hoppas jag att Ni på varje klubb samlar ett gäng (X)YL, och fixar gemensam transport till Täby den 15:e november.

Anmäl Er till:
ann.lundell@telia.com
senast den 8/11-18

Telegrafi – CW

Vilka möjligheter det finns att komma igång

AV // SM5OCK, HÅKAN KARLSSON

Vilket gensvar det blev på startandet av telegrafispalten. Jättekul. Stort tack för alla fina kommentarer och bidrag som börjat komma in. Nu kör vi vidare.

SOM JAG NÄMNDE I FÖRRA QTC så använde jag själv de kassettband som fanns till buds då jag tränade telegrafi. Hittade en hemsida som har en hel kurs som ligger ”for free”. Det är Dalakanalen som lagt upp kursen på www.sk4sq.net. Tänk vad det har utvecklats. Tack till de som gjort det möjligt att på detta enkla sätt få tillgång till kursen.

Så idag så kan man träna telegrafi var man än är. Bara att ladda ner filerna från hemsidan direkt in i telefonen eller datorn och köra igång. Du kan träna CW hemma, på resan, i skolan, på tunnelbanan, i skogen, hos svärmor eller var man nu vill. Bara fantasin sätter gränsen. När man väl kan det så är det värt mödan. Lycka till.

MÄNADENS NYCKEL, en Australian mini key. Denna lilla nyckel som endast är 2,5 tum lång har tillverkats av flera fabrikanter i både Australien och England. Den finns i olika färger och är tätad för att vara helt vattentät. Denna nyckel är tillverkad av AWA, Amalgamated Wireless Australia och denna typ av nyckel fanns också med i Wireless set A510. Nyckeln är inte ställbar utan nycklingen i vertikalled är cirka 3 mm vilket

gör att den med tätning och stor ”slaglängd” kanske inte passar till high speed men väl som en nyckel för normal lumpuggartakt.

Här kommer en berättelse från SM4IED, Mats. Han har över 40 år som ”Ham” och 40 år i telegrafistyrket. Mats skriver:

Som 16-åring, 1971, mönstrade jag till värnplikten och befanns lämplig att göra ”lumpen” som radiotelegrafist. Ryckte in vid S2 i Karlsborg 1974. Regimentet hette på den tiden fortfarande ”Kungliga Västgöta Signalregemente”.

Tro det eller inte. Som plutonchef fick jag, saligen insomnade, Urban/SM6CST och Urbans ställföreträdare var, den inte helt obekante, Kjell/SM6CTQ. Senare kom också Bengt/SM6CCO in i bilden. Vilken start!!

NÄR DET NÄRMADE SIG ”MUCK” talade Kjell om att man också kunde försörja sig som radiotelegrafist, men att man då först måste ha genomgått och klarat telegrafistlinjen på någon sjöbefälsskola.

Jag sökte till Härnösand och blev antagen hösten 1975. ”Här skall ni få lära er att behärska sfärernas musik” sade vår telegrafilärare, Harald, vid vår allra första lektion. Jag hade ju fint ”handikapp”, då jag redan behärskade morsealfabetet. Lagom till Jul

1976 tog jag cert och skulle söka mig ut i yrkeslivet till sjöss. Jag passade samtidigt på att söka amatörcert (vid den här tiden kunde man få amatörcert ”på köpet” om man hade yrkeslicens, A-cert dessutom).

ERHÖLL SIGNALEN SM4IED i mars 1977. Rönte stor uppmärksamhet på banden, då jag med färsk ”I-signal” hade fullständiga rättigheter. ”Va?? Får du köra SSB”? var en vanlig kommentar på 80 m. Om jag skall hårdra det, var mitt yrke redan ”obsolete” när jag tog examen. Den sista radiotelegrafisten försvann ur handelsflottan 1992. Min karriär till sjöss blev inte lång. 1977 seglade jag i Gorthons rederi ombord på MS/Tilia Gorthon/SEBA1400 W sändare, stor som ett kylskåp, och en gammal Drake RX. Som reserv hade vi en Edison 833 RX. Ja och så hade vi en Sailor VHF förstås. Men dåliga tider för redare och med regeln ”sist ombord först iland” tog min karriär abrupt slut. Det blev aldrig ”de sju haven”.

Sökte då till en statlig myndighet (ni får själva gissa vilken) och antogs där i januari 1978.

Jag har sedan varit myndigheten trogen de senaste 40 åren och på slutet 28 år i ”det grå bolaget” (ni får faktiskt gissa här också).

ETT KORT AVBROTT gjorde jag 1984. I FN-tjänst på FN-BAT 84C var jag chef för



Australian mini key.



MS/Tilia Gorthon.



SM1IED/5B4 på Cypern.

fasta radiostationen på Cypern. Körde en hel del QSO som SM1IED/5B4 (man satte ju prefixet sist på den tiden. En ung SM4 i det som i Sverige kallades RA-630 hytt. Supermoderna transmissionssätt, såsom ARQ, vilken tickade felfritt i 50 Baud hem till Svedala. Fantastiskt på den tiden – stenålder idag. Vi hade två, fast riktade, logperiodare mot SM. Vår reservsändare var en Drake TR-4310 (kommersiella versionen av TR-7) och ett L7B slutsteg. Denna använde jag och körde på fritiden många svenska hams. Man blev ju faktiskt lite "kändis" i Sverige och jag körde vid ett flertal tillfällen både Bengt/SM0GU och Erik/SM6DGR som båda kände mig vid namn.

HUR FICK JAG DÅ licensen på Cypern? Detta må anses som preskriberat. Hörde mig för hos andra svenska hams som tjänstgjort

på Cypern. Bästa tipset var att ta personlig kontakt med tillståndsgivaren vid Cyperns motsvarighet till PTS. Väl vid mötet, hade jag med mig en "souvenir" från campen. En liter "skotskt lantvin" av den kraftigare sorten. Tillståndsgivaren frågade på stapplig engelska: "Is okay with the commandant that you transmit radio?" "Yes" sa jag. "Is okay with me" sade han glatt och så var saken avklarad.

CW har alltid legat mig varmt om hjärtat och jag skäms inte för att köra halvautomat. Har en jättefin Vibroplex som ger mig den där speciella handstilen. Två gamla trotjänare har jag också, en kort och en lång Öller handpump.

Vad är bättre än att sitta mörka vinterkvällar på 160 och försöka nå så långt som möjligt?



Kort och lång Öller handpump samt Vibroplex.

CW RULES!! Jag har inte så lite svårt att förstå dessa nya digitala modes, där du ens inte hör din motstation.

Nä, jag vill nog höra den därnere i bruset – det är sport det!! ☐

73 de SM4IED

Tack för din berättelse Mats. Alla välkomna med bidrag – stort som smått.

73 de SM5OCK, Håkan

SM5OCK
Håkan Karlsson
sm5ock@ssa.se

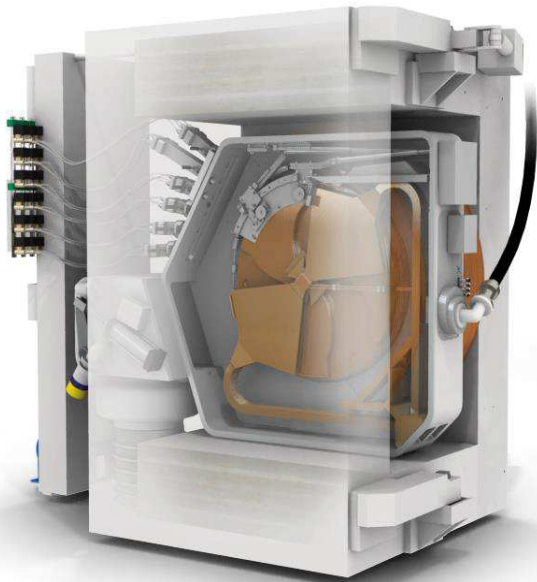


Kortcheckning

IOTA-DIPLOMET, Claes SM0MPV har övertagit kortcheckning och administrationen av IOTA-diplomet. Det gäller med omedelbar verkan. QSL-kort skickas till: Claes Carneheim, Sagovägen 3, 18247 Enebyberg. E-post: sm0mpv@ssa.se

DXCC OCH LOTW sköts numera av SM3NXS Sten Holmgren, Centrumgatan 22, 864 31 Matfors. E-post: sm3nxs@telia.com





GEMS PET Systems i Uppsala söker nu

RF-Ingenjör (#3133669)

Är du intresserad av att arbeta på ett internationellt företag som verkar i Uppsala?

GEMS Pet Systems söker nu dig som är RF kunnig och vill jobba med högteknologiska produkter.

Läs mer om tjänsten och ansök via www.ge.com/careers eller kontakta kjell.risto@ge.com



Besök SJ9WL - LG5LG

Amatörradio i Morokulien

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

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

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



Besök SK0TM

SSA:s besöksstation på Tekniska Museet i Stockholm.

Öppettider

Onsdag	17.00 – 20.00
Lördag	11.00 – 7.00
Söndag	11.00 – 17.00

www.sk0tm.se



Besök SI9AM

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

För frågor, ring
SM3FJF, Jörgen
070 – 39417 45
SM3EAE, Lasse
070 – 659 00 69

Information finns på:
www.si9am.com

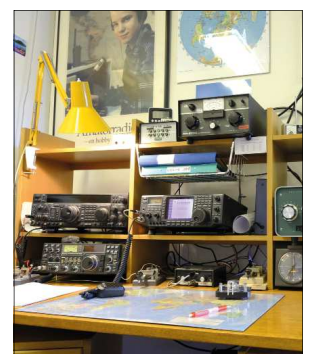


Besök SK6RM

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

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

Mer information finns på:
wordpress.radiomuseet.se



\$ 18 000

FCC kräver att KC5CSG Jerry W. Materne ska böta \$ 18 000 efter att han "trots varningar medvetet vid återkommande tillfällen och utan identifiering har stört på de internationella amatörradiofrekvenserna."

CQ World Wide DX Contest

CQ WW är världens största amatörradio tävling med över 35 000 deltagare. Ladda dig för CW delen som går 24 - 25 november! www.cqww.com

Fläckfritt distriktsmöte

LÖRDAGEN DEN 29 SEPTEMBER arrangerade Lindesbergs Radioklubb och distriktsledaren, SM4IVE Lars, distriktsmöte i Lindeskolans lokaler. 20 deltagare var på plats.

Diskussionerna rörde främst det nya regelverket, som gäller från 1 november, med tillståndskrav för amatörradiosändare över 200 W, samt möjligheter till utbildning och att avlägga prov för de som vill ta amatörradiocertifikat. SSA:s styrelses förslag att stimulera utbildning genom bidrag föll i god jord, men mötet menade att bidragen inte skulle ges per deltagare utan per kurs för att ge stimulans till mindre kursgivare och på så vis gynna utbildning på så många ställen som möjligt.



Christer, SM4LRA. På skärmen solarham.net.

Gott om tid fanns till mingel och allmänna diskussioner. Som sista punkt pratade Christer, SM4LRA, om solen och dess inverkan på jonosfären och radiovågornas utbredningsmöjligheter. Solen är ju för närvarande i det närmaste fläckfri, så det epitetet får beteckna mötet denna gång.

/Mats SM4EPR

D7-möte hos SK7OL

Distriktsmöte hos SK7OL - Åby Radioklubb. **Söndagen den 18 november 2018** kl. 14.00 har vi distriktsmöte i 7:e distriktet.

Mötet anordnas tillsammans med Åby Radioklubb SK7OL på Agentastället vid väg 21 i Klippan. Adressen är Skytteskogsvägen - Klippan.

Kaffe och kaka serveras.

Ett bra tillfälle för Radioamatörer att besöka SK7OL och höra lite om deras verksamhet.

Välkomna.

// Bo Hasselquist - SM7HZK/DL7



Kurser nära dig?

Nu är det säsongen för höstens amatörradio utbildningar. Du kan tipsa intresserade om kurstillfällen i din trakt. Gå in på:



www.ssa.se/amatordradio/bli-radioamator/kurstillfallen/



370 sidor Ett gäng hängivna radioamatörer har ägnat stor möda till att revidera en andra upplaga av KonCEPT boken. En svensk amatörradiobibel som ska bli norm för utbildningarna framöver.

SSA årsmöteshelg 12-14 april 2019

Lite kort information angående kommande årsmöteshelg:

- Utställningar, föredrag och årsmötet kommer att äga rum på Lindeskolan.
- Firmor eller intresseorganisationer som önskar plats på utställningen ska kontakta Lars, SM4IVE, tel 070-5271980.
- Intresseorganisationer som önskar tillgång till möteslokal på lördagen kan kontakta Mats, SM4EPR, tel 070-2486255.
- Har du något att framföra i föreläsningsform, eller har du tips på någon föreläsare? Kontakta Christer, SM4LRA på tel 0581-26169.
- Boende kommer att finnas tillgängligt på hotell, vandrarhem och stugor. Ställplats finns i Lindesberg, och en camping i Gusselby, strax utanför Lindesberg.

Vi återkommer i nästa nummer med information om bokning med mera.

/Lindesbergs Radioklubb
Mats SM4EPR



Lindeskolan.

Besök Lindesberg 12-14 april 2019

Lindesbergs Radioklubb bildades 1925. Verksamheten har rört radioteknik, kortvågslissning, amatör- och privatradio. Klubben har nu drygt 50 medlemmar och så gott som samtliga är licensierade radioamatörer.



Den 12-14 april 2019 arrangerar Lindesbergs Radioklubb, SK4EA, i samarbete med SSA, amatörradioträff och SSA:s årsmöte. Boka därför av den helgen för ett besök i Bergslagen. Vi återkommer med mer information.

Lindesbergs Radioklubb SK4EA
Mats SM4EPR



AMPRnet

Det handlar om nummer 44

AV // SMOIFP, JAN-OLOF NILSSON

Du kanske undrar vad 44 har med AMPRnet att göra? Jag skall förklara vad det är och lite hur historien ser ut bakom nummer 44.

Allt började med Internets skapelse och när alla enheter som skulle ansluta sig till Internet behövde ett IP-nummer. IP står för Internet Protocol. Till detta kommer även protokollet TCP, vilket står för Transmission Control Protocol och är den standard som bestämmer hur kommunikationen mellan anslutna enheter sker. Så nu kanske du förstår vad TCP/IP kommer in i sammanhanget. En klock man som var med i gruppen för att fördela IP-nummer är radioamatör och var framsynt nog att begära en adressrymd till radioamatörer. Hur ser då denna fördelning av IP-adresser ut. Vi skall börja med lite matematik och förklara vad som styr IP-numren och hur det kommer sig att det ser ut som det gör.

DATORER KAN BARA HA ström eller icke ström på en ledning och det ger oss två lägen, ett eller noll, vilket vi kallar binära tal. Skall vi skriva siffror och bokstäver så blir det då en kombination av ettor och nollor och åtta bitar ger en Byte. Skriver vi som det ser ut på ledningarna så är det åtta trådar som kan ha ström eller icke ström – ett eller noll. Till exempel 0010 1100 binärt. Nu är det opraktiskt att skriva med ettor och nollor då översätter vi det till ett lättare sätt för oss att räkna decimalsystemet. Decimal-systemet använder 10 som bas det vill säga vi räknar med siffrorna 0–9 sedan lägger vi en siffra framför som vi kallar tialssiffra.

Om vi tittar på det binära talet så har det åtta positioner som vi delar i två grupper med fyra tecken i varje grupp. Första siffran är inga problem det kan vara noll eller ett, andra siffran kan också vara noll eller ett binärt. Hur skall vi skriva det decimalt, jo 0 och 1 men andra tecknet 0010 motsvarar

siffran 2 i decimalsystemet. Nästa tecken 0100 får värdet 4 och det fjärde 1000 tecknet värdet 8.

Vi kan fortsätta att räkna antal bitar och som du ser så blir det snart fullt i vårt decimalsystem men det finns bitar kvar att presentera därför inför vi ett system som räknar alla 16 tillstånd bland våra 4 bitar – hexadecimalsystemet 0 till 9 är

”AMPRnet har fått alla adresser som börjar på 44.0.0.0”

samma som i decimal men sen lägger vi till bokstäverna A till F.

Nu har vi två grupper med 4 tecken och som vi sa tidigare så är 8 bitar en Byte. Då kan vi skriva 0 som 0000 0000 till alla bitar 1111 1111 som blir FF hexadecimal. Nu är det inte så vanligt att vi skriver hexadecimal utan vi översätter till vårt vanliga decimalsystemet och då motsvarar hexadecimala FF vårt tal 255 i vårt decimalsystem.

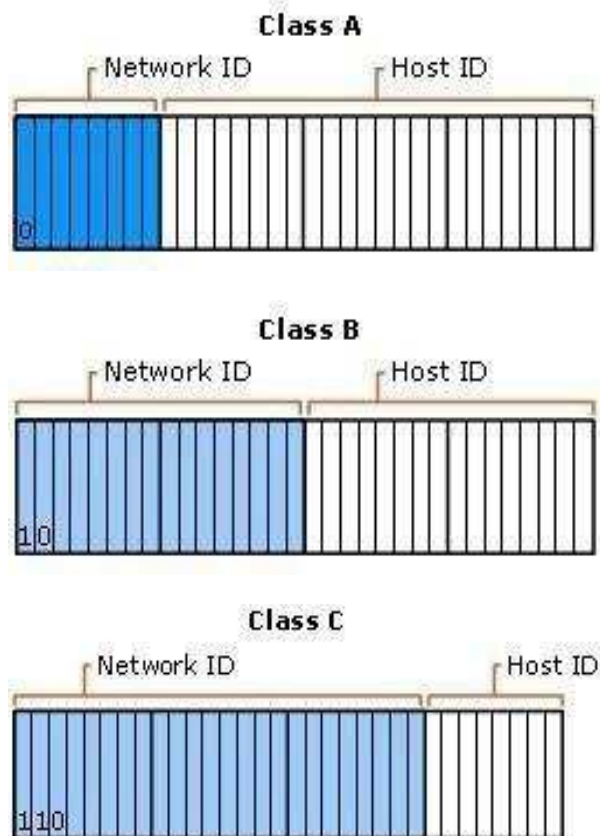
Datorerna i början av Internets era hade 32 trådar eller 32 bitar att adressera det kan se ut som följer fyra grupper med 8 bitar. 00101 100.10001100.00000000.0 0000000 och om vi räknar ut hur många siffror det motsvarar om vi översätter detta till decimal systemet.

44.140.0.0 Du kanske förstår vart vi nu är på väg. Hur många adresser finns det på Internet med detta system som kallas IP version 4, jo teoretiskt skulle man kunna få 4 294 967 296

unika adresser. Nu är det många som vill ha en IP-adress så man bestämde sig för att fördela adresserna efter ett visst system så man delade upp adresserna i grupper. Den största gruppen blir 16 777 216 adresser, nu är det så att man behöver veta vilken som har vilket nät och vilka enheter som finns i nätet därför delar man upp adresserna i nät- och enhetsadresser. De första siffrorna i gruppen motsvarar nätnummer och de senare enhetsnummer.

AMPRnet har fått alla adresser som börjar på 44.0.0.0 vilket är 16 777 216 adresser och vi i Sverige har fått en delmängd av detta som heter 44.140.0.0.

För att veta vad som är nätnummer och vad som är enhetsnummer (host ID) så



Number of Host IDs	Prefix Length	Dotted Decimal
2–254	/24	255.255.255.0
255–510	/23	255.255.254.0
511–1,022	/22	255.255.252.0
1,021–2,046	/21	255.255.248.0
2,047–4,094	/20	255.255.240.0
4,095–8,190	/19	255.255.224.0
8,191–16,382	/18	255.255.192.0
16,383–32,766	/17	255.255.128.0
32,767–65,534	/16	255.255.0.0

anger man en siffra som talar om var man delar nätnumren och det kallas nätmask.

Det första och sista numret i nätet är reserverade för nätnummer och broadcastadress, alltså försvinner två nummer från antal adresser.

Det är vanligt att skriva nätmasken som 255.0.0.0 eller 44.0.0/8 och i Sverige nätmask 255.255.0.0 eller 44.140.0.0/16. Vad innebär då detta för oss i praktiken när vi läser av IP-adresser och nätverksmasken? Jo med /8 så är de första 8 bitarna nätverkets ID det vill säga 255.0.0.0 i nätmask. Förr i tiden talade man om klass A /8, B /16 och C /24nät.

Det är numera förlegat och man talar idag om Classless Inter-Domain Routing förkortat CIDR i följande tabell kan du se vilken subnätmask du behöver om du vill ha ett visst antal enheter och dess host ID.

NU ÄR DET SÅ att alla adresser enligt version 4 IP-adresser är utdelade och när det behövs fler så vill man komma åt ”våra” IP-adresser som börjar på 44, lösningen har länge varit att bara dela ut en IP-adress och så får man sätta upp en router som skapar ett annat nät på insidan av routern. Här

kommer vi in på vad man kallar de olika näten på utsidan där vi har riktiga IP-adresser kallar vi för Publika IP-adresser eftersom de syns publikt i hela världen. På insidan av routern får vi privata IP-adresser.

För att trafiken skall kunna flyta från en privat IP-adress till en publik IP-adress får vi översätta adressen och det kallas Network Address Translation eller NAT.

Du har en IP-adress på insidan och får en annan IP-adress på utsidan av routern, routern håller reda på vilken enhet som skickar vilka paket och ser till att svaren kommer tillbaka till rätt enhet eller host ID.

För att veta vilka tjänster som används i näten så finns det definierat olika protokoll och så kallade portnummer. TCP/IP står för Transmission Control Protocol/Internet Protocol och här har vi noga övervakning av trafiken med kontrollbitar som håller reda på att inte paketen med

data försvansas eller försvinner på vägen.

Vi har även UDP eller User Datagram Protocol. I detta protokoll har vi ingen kontroll på datapaketet utan vi skickar och hoppas att alla paket kommer fram och gör det inte det så struntar vi i det, för vi tjänar på att dessa paket blir snabbare att överföra. UPD lämpar sig för att streama ljud och video.

Jag nämnde tidigare att olika tjänster har olika portar definierade och de flesta känner till att när vi vill besöka en webbsida så går vi till port 80. File transfer Protokoll eller FTP går på port 21. Alla dessa paket går i klartext så vill man ha bättre kontroll kan man använda kryptering med SSL – Secure Socket Layer på port 443.

PORTAR, PROTOKOLL OCH TJÄNSTER

finns väl dokumenterade enligt regelverket I IETF – Internet Engineering Task Force med RFC – Request For Comments. Det är inte så enkelt att komma ihåg IP-nummer, det är mycket enklare att komma ihåg exempelvis www.sk0qo.se därför finns det servrar som översätter från IP-nummer till namn och tvärtom så kallade Domain Name Servers – DNS och de håller reda på vilka

domäner som har vilka IP-nummer.

När du ansöker om ett eget domännamn så får du registrera dig enligt IANA – Internet Assign Number Authority hos din lokala registrator i Sverige NIC.se, ofta via ett ombud. Du får då ditt domännamn samt ett visst antal IP-adresser som är knutna till din domän, det är Webb-, Mail- och två stycken DNS-servrar. Du ansvarar för att dina DNS-servrar har rätt information till dina tjänster på din domän. De flesta mindre företag och privatpersoner låter en ISP – Internet Service Provider sköta DNS hanteringen. I vår klubb SK0QO är flera duktiga på detta så vi kan sköta det här själva men vi anlitar en ISP för att lägga vår webbsida hos dem eftersom vi inte har en egen datahall.

FÖR ATT ANSLUTA SIG TILL INTERNET

så behöver man en väg in och en utbyggt infrastruktur så all datatrafik kan komma fram till rätt mottagare. Vi har idag ett GSM-modem i klubbstugan och vi har ett annat för vår D-STAR repeater, de kostar pengar varje månad och det är svårt att ha egna tjänster såsom webbkamera eller remote-station i klubbstugan med denna lösning.

Vi har möjlighet att via egna länkantenner koppla oss till Sveriges snabbaste infrastruktur, universitetens eget nät SUNET. Vi kan få en snabbare och säkrare internet samt ha egen kontroll på alla våra tjänster i nätet, vi behöver för den skull inte flytta webb och domän hit men klubbstugans internet och D-STAR repeatern.

Vi har planer på att länka oss till KTH via länkhopp från Gälö till Brandbergen och från Brandbergen till LM-tornet i Älvsjö där FRO redan har en länk till KTH.

Tanken är att dessa länkar skall ha reservkraft och kunna fungera även om annan internet går ner, det blir ett strategiskt viktigt nät som kan användas i kris och som reservsamband.

AMPRnet i Stockholm planerar tre oberoende ringar för att ha ett bra nät som kan fungera som krisberedskapsnät. Vi planerar att sätta en länk från Brandbergen till Nacka Forum och från Nacka Forum till Tekniska Museet. Tekniska Museet har länk till DN-huset och till KTH.



Länkarna går på 5 GHz-bandet och vi planerar att använda 40 cm parabol.

Dessa tjänster är i drift eller kommer i framtiden kunna användas i AMPRnet.

1. AMPRid-Identitetshantering
2. AMPRemote-fjärrstyrning av utrustning
3. AMPRoar-Dokumentarkiv
4. AMPRoam wifi-access
5. Sensornätverk
6. Fickserver-infopunkt
7. Chattbaserat ärendehanteringssystem

Beräknad hastighet från 25–250 MB/s. □

Objekt på vidstående karta

- 1 SKORYG
- 2 SKOUX
- 3 SKOMT
- 4 SKOWE-Kista
- 5 Relä LM
- 6 Relä DN
- 7 SKOBU
- 8 SKOTM
- 9 SKOWE-Haninge
- 10 Relä BB
- 11 SKOQO
- 12 SKOWE-Utö

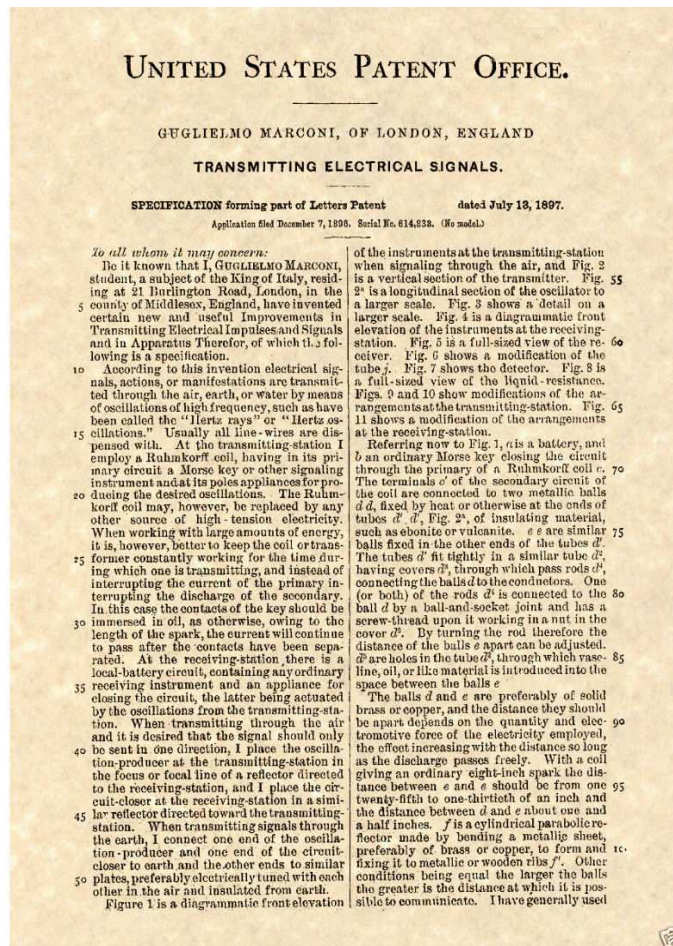
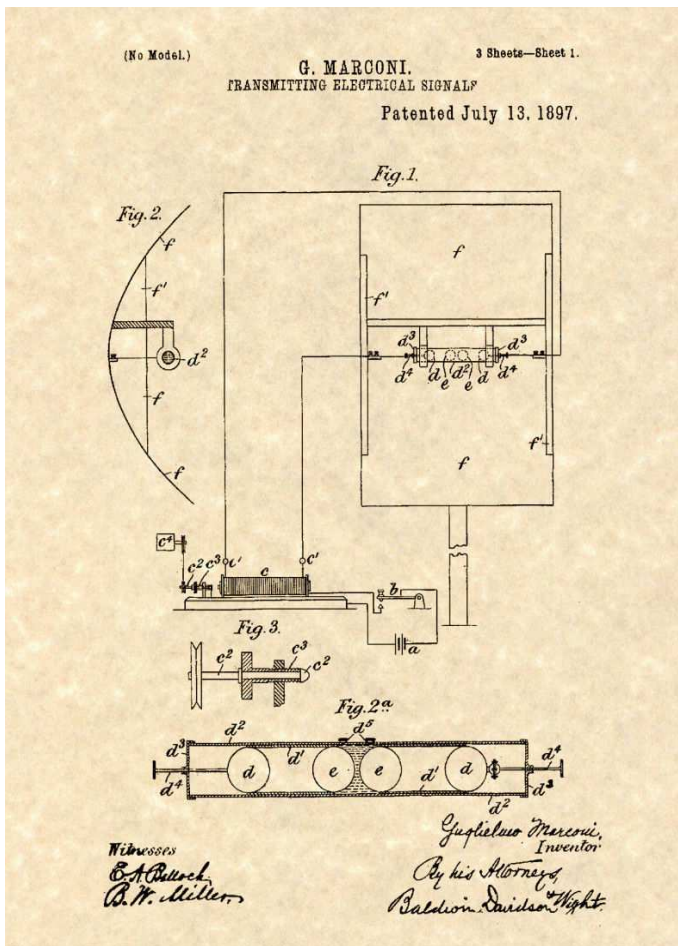
Länkar:

AMPRnet.se <http://amprnet.se/>
 IETF <https://www.ietf.org/>
 IANA <https://www.iana.org/>



Karta över befintliga och planerade noder i SMO. Planerade är nr 9, 10 och 11. (Däribland SKOQO klubbstuga).

Marconis patentansökan



Be it known that I, GUGLIELMO MARCONI, student, a subject of the King of Italy, residing at 21 Burlington Road, London, in the county of Middlesex, England, have invented certain new and useful Improvements in Transmitting Electrical Impulses and Signals and in Apparatus Therefor, of which the following is a specification. According to this invention electrical signals, actions, or manifestations are transmitted through the air, earth, or water by means of oscillations of high frequency, such as have been called the "Hertz rays" or "Hertz oscillations."

When working with large amounts of energy it is, however, better to keep the coil or transformer constantly working for the time during which one is transmitting, and instead of interrupting the current of the primary interrupting the discharge of the secondary in this case the contacts of the key should be immersed in oil, as otherwise, owing to the length of the spark, the cur-

rent will continue to pass after the contacts have been separated at the receiving-station there is a local-battery circuit, containing any ordinary receiving instrument and an appliance for closing the circuit, the latter being actuated by the oscillations from the transmitting-station.

When transmitting through the air and it is desired that the signal should only be sent in one direction, I place the oscillation producer at the transmitting-station in the focus or focal line of a reflector directed to



Guglielmo Marconi.

the receiving-station, and I place the circuit closer at the receiving-station in a similar reflector directed toward the transmitting-station...

SM5KI, HANS har bidragit med denna avskrift av Marconis patentansökan. Tidigare artiklar av SM5KI: 2017, nr 12 2018, nr 1 2018, nr 2 2018, nr 4



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

VIBROPLEX

Nya INRAD W1 är ett headset för långa radiopass. Hörkåporna är försedda med extra bred och tjock gummerad skumplastning för bekväm DX-trafik och contest bruk. Justerbar bom med 600 ohm dynamisk mikrofon. Stereoanslutning för dubbla mottagare. Vikt 370 gram. Vibroplex erbjuder åtta olika adaptrar för anslutning till de flesta ledande fabrikaten.



www.vibroplex.com

SOTA BEAMS

ContestConsole för populära ICOM IC-7300 är ett tillbehör för att utnyttja fler praktiska contestfunktioner med radion. Den ger bl.a. direkt åtkomst till röst- och CW-minne, frekvensstyrning, PTT och lågeffektsfunktion. ContestConsole har "plug and play" funktion och kopplas mellan radio och mikrofon.



www.sotabeams.co.uk

LIMMARED RADIO & DATA AB

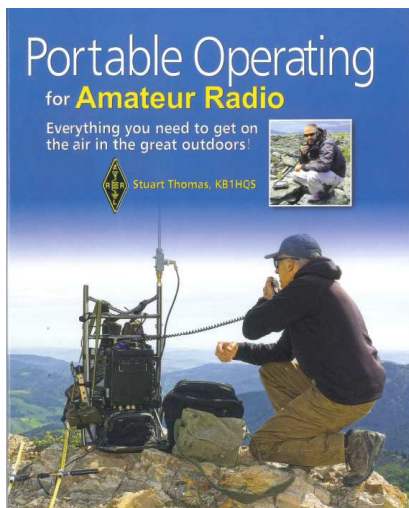
Limmared är nu auktoriserad återförsäljare för italienska PRO.SISTEL som tillverkar rotor, antenner och tillbehör.



www.prosistel.net / butik.limmared.nu

Har du nyheter på marknaden?
Kontakta Hans-Christian
sm6zem@ssa.se

HamShop



Bokbinderi: Pocket
Sidantal: 176
Språk: Engelska
Publiceringsdatum: 2018
ISBN: 978-1-62595-080-2
Pris: 290 kronor

Portabeloperatören kör vanligtvis HF och VHF samt moderna SSB, FM, CW och DIGI. I denna bok finns något för alla som är intresserade av att köra portabelt. Oavsett om du vill aktivera dig från ett picknickbord i en närliggande park eller köra från en bergstopp erbjuder Portable Operating for Amateur Radio en mängd praktiska råd för att göra din portabelaktivitet givande.

Innehåller bland annat:

- Olika typer av portabelkörning
- Organisera och bära din utrustning
- Olika stationer
- Kraftkällor
- Antenner för portabelbruk
- Tillbehör och verktyg

Finns att köpa i HamShop:
www.ssa.se/hamshop/

/Redax

Nyhet

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



Vi utvecklar, producerar och marknadsför produkter av industri kvaliteten för amatörradio. HFC Michael Berg erbjuder antennoomkopplare, baluner, förstärkare, ferriter, trådanter, koaxialkabel (Aircell 5/7, Aircom Premium, Ecoflex 10/15 m.fl.), HF-adaptrar och ett stort sortiment HF-kontakter typ UHF, N, BNC, SMA, TNC och 7/16 m.fl. Vi tillverkar kundpassade kablage och har levererat mer än 100 000 enheter.

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

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

Nyhet!

AnyTone® D878UV

Uppföljaren till den populära D868UV. Nu med stöd för APRS och Bluetooth.

Snart i lager - se vår hemsida för leveranstid och pris.

- 4 000 kanaler
- 10 000 talgrupper
- 250 zoner
- 150 000 kontakter
- Klarar separata ID'n på olika kanaler
- Äkta 2-slot, Tier I & II
- Uteffekt: 6W/5W/2.5W/1W
- Display: 1.77 tum TFT färg-LCD
- Kodplugg med svenska repeatrar och talgrupper



Airspy HF+

Revolutionerande SDR-mottagare för HF!

Airspy Mini

Högpresterande SDR-sticka 24MHz - 1800MHz

1295 kr



2695 kr



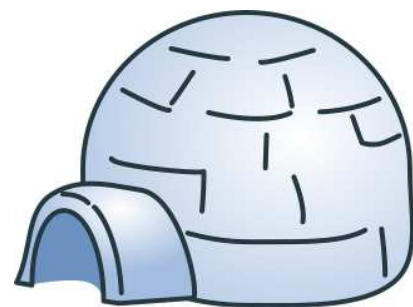
FBradio

www.fbradio.se

Radio Igloo

Nederländerna är hemvist för ett stort antal radiopirater, Radio Igloo är en av dem.

AV // SM6-8300, CHRISTER BRUNSTRÖM



I månadens krönika handlar det en hel del om både tekniska och ekonomiska problem för att inte tala om tjuvar som kan ställa till det för både programproducenter och lyssnare. Det kan konstateras att den digitala revolutionen har lett till att störningsnivåerna i våra stadsmiljöer har ökat dramatiskt. Man undrar om inte den dagen snart kommer då olika digitala verksamheter kommer att störa ut varandra?

NY RELÄSÄNDARE FÖR RTI? – Radio Taiwan International (RTI) i Taipei har uppenbarligen fått minskade ekonomiska resurser. Det tyska programmet till Europa har hittills sänts via en sändare i Storbritannien på 250 kW. I september testades frekvensen 5900 kHz kl. 19.00 för att utvärdera hur väl den skulle kunna höras i målområdet. Denna sändare är på 100 kW och ägs av Spaceline i Bulgarien. När detta skrivs i slutet av september är det oklart hur det blir med RTI:s sändning på tyska till Europa.

VINTERSHEMA FÖR RFI – Jag har tidigare skrivit om Radio France Internationale (RFI) vars franska program tillhör mina absoluta favoriter på kortväg. Stationen har hittills haft ett dagligt entimmesprogram

på engelska kl. 06.00–07.00 och det är främst avsett för lyssnare i Afrika. RFI har relästationer på FM i 12 afrikanska länder samt på Jamaica för sina sändningar på engelska. För de franska programmen har man ett betydligt större antal FM-stationer i det huvudsakligen fransktalande Afrika.

Vintertid har det engelska programmet kl. 06.00 sänts på 9735 kHz och det återstår att se om det blir fallet även denna vinter. Stationens engelska avdelning har en RFI Listeners' Club som organiserar regelbundna tävlingar. Dessutom finns det många lyssnarklubbar i olika delar av Afrika; medlemmarna samlas uppenbarligen för att lyssna på RFI och sedan diskutera de olika programmen. Stationen ställer upp på de olika aktiviteter som organiseras av lokala lyssnarklubbar.

Ovan avbildas ett reklamkort för RFI.



Atlantic 2000 International någon gång på 1980-talet.

Eric började leta i sina QSL-pärmar och efter ett långvarigt sökande hittades det enkla QSL-kortet från stationen. Den hade startats den 6 juni 1982 och använde sig av två sändare på 25 respektive 20 watt. Det tog lång tid för Eric att logga stationen men den 23 november 1986 kunde Atlantic 2000 International äntligen höras på 7325 kHz. Som framgår av det visade QSL-kortet hade effekten höjts till hela 30 watt! Eric berättar vidare att stationen var en av de mest eftertraktade bland svenska piratradiolyssnare.

Atlantic 2000 International var i luften en söndag per månad från 10.30 till 12.00 fransk tid. På programmet stod populärmusik, lyssnarhälsningar och diverse radionyheter. Den som lyssnar på liknande sändare idag kan räkna med i stort sett samma programutbud.

I ett bifogat brev berättar "Tiphane" att stationen sänder på en frekvens mellan 7280 och 7400 kHz. Det förekom även testsändningar på 48, 38 och 25 meter.

Eric använde sig av en Hammarlund SP-600 och dessutom hade han specialpassade antenner för "piratbanden" 1.6, 6.2 och 7.3 MHz.

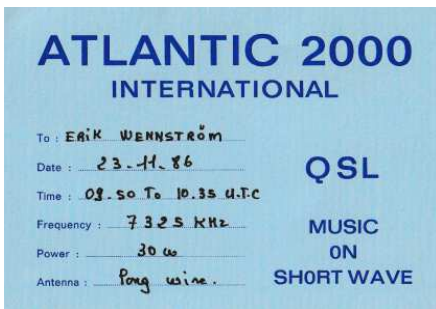
Om detta är samma Atlantic 2000 som jag berättade om i septemberkrönikan är aningen oklart. Ett stort tack till SM1TDE

Frequency
7130KC
9655KC
9685KC
9765KC
11725KC
11825KC
11860KC
15125KC
15345KC
17720KC
17780KC
17890KC

Ett klassiskt QSL-kort från The Voice of Free China, RTI:s föregångare.

Det är det närmaste jag kommit till ett QSL-kort från denna station på senare tid.

MÅNADENS QSL – SM1TDE Eric Wennström brukar läsa Världsradio-lyssnare och ibland känner han igen olika presenterade stationer från sin aktiva tid som DX-lyssnare. Det var fallet i septembernumret då han kom ihåg sin loggning av



Atlantic 2000, månadens QSL-kort.

för radiominnena och för bilden till Månadens QSL.

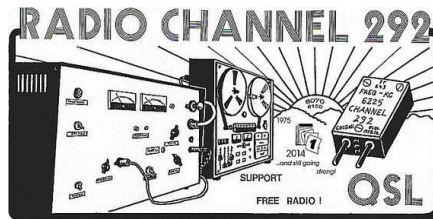
VIVIDH BHARATI – All India Radio finns fortfarande på kortvåg för att nå lyssnare i hela Indien och övriga delar av Sydasiens. För detta ändamål använder man bl.a. en sändare på 500 kW i staden Bengaluru. Frekvensen 9865 kHz är igång 00.25–04.40, 09.00–12.00 och 12.45–17.40. Det som sänds är programmet Vividh Bharati som är den statliga indiska radions underhållningskanal på hindi. Speciellt bra hörs denna station under svensk eftermiddagstid fram till sändningslut.

Ett tips för alla som uppskattar indisk populärmusik. Ofta handlar det om filmmusik från Bollywood (Bombay eller Mumbai i modern skrivning är som bekant centrum för den indiska filmindustrin) vilket är en enormt populär genre i Indien.

CHANNEL 292 EXPANDERAR – Channel 292 är en privat helt legal kortvågsstation i Tyskland. Stationen har bland annat använts av Sveriges DX Förbund för olika specialprogram. Affärsidén är att erbjuda sändningstid mot betalning och man har ett antal regelbundna kunder som huvudsakli-

gen producerar program inom popmusikgenren. Channel 292 fyller ofta tiden mellan betalda program med inspelningar från de fartygsbaserade piratradiostationerna på 1960-talet. Frekvensen är 6070 kHz.

Sedan oktober månad skall Channel 292 också finnas på 7440 kHz. Mer information om programutbudet från Channel 292 hittar man på www.channel292.de.



QSL-kort från tiden som illegal radiopirat.

RADIO IGLOO – Nederländerna är hemvist för ett stort antal radiopirater. Det är personer med ett enormt intresse för radioteknik och till en viss del också för programproduktion. Ibland rör det sig om hemmabyggen och oftast finner man dessa sändare på mellanvåg 1610–1700 kHz eller på kortvåg 6200–6300 kHz.



Det organiseras till och med sommarträffar där radiooperatörerna träffas för att diskutera sina angelägenheter och dricka en och annan öl. Några har även besökt DX-träffar i Sverige.

Verksamheten är i högsta grad olaglig och om sändarna ertappas av de nederländska myndigheterna brukar det resultera i höga böter och konfiskerad utrustning. Men tjuvningen med att sända radio vinner nästan alltid över riskerna att bli ertappad.

Den 10 september 2018 genomförde Radio Igloo i norra delen av Nederländerna en testsändning på 1638 kHz för att utröna hur väl man skulle kunna höras i Norden. Kl. 20.00 UTC rattade många DXare runt om i Sverige in frekvensen. En del rapporterade om god mottagning medan jag själv hade en hygglig signal men tyvärr också kraftiga lokala störningar.

KOPPARTJUVAR – Sedan ett par månader hörs inte längre La Voz de tu Conciencia på 6010 kHz eller Alcaraván Radio på 5910 kHz. De är de enda återstående kortvågsstationerna i Colombia och de drivs av en amerikansk evangelisk pastor som på detta sätt har önskat bidra till fredsprocessen i landet. Organisationen går under namnet Colombia para Cristo. Båda stationerna finns i staden Puerto Lleras och de har under årens lopp ofta kunnat höras tidig morgon även i vår del av världen. Under sommaren uppstod diverse tekniska problem med sändarna men problemen förvärrades när koppartjuvar knyckte kablar och annan utrustning vid sändarstationen. Förhoppningen är dock att stationen åter skall komma igång inom en nära framtid.

Här visas det jul- och nyårskort som Colombia para Cristo sände till sina lyssnare förra året. Och med denna vackra vy över en flod i Colombia avslutas månadens krönika. □



Christer Brunström



Klassisk QSL-kort från All India Radio.



SM6-8300

Christer Brunström
christer.brunstrom@telia.com

SK6VHF – ny frekvens

AV // SM6CEN, HÅKAN BERG

SK6VHF take off mot SV.



SK6VHF, JO57TX, har fått ny frekvens: 144,406 MHz

SK6VHF verkar vara en populär fyr som rapporteras rätt så flitigt, som nu fått en ny frekvens. Orsaken till frekvensbytet har varit att minska interferensen med andra fyrar. På grund av att fyrkristallen åldrats utom räddning beslöts att flytta frekvensen till 144.406 MHz då den gamla frekvensen låg för nära några grannar.

SM6GXV BYGGDE den första fyren för cirka 10 år sedan och åtog sig även att bygga en ny fyr "MK-II". Den nya fyren togs i drift 20180929 0930 UT.

En liten expedition bestående av SM6GXV, SM6MUY och SM6CEN gjordes på lördagsmorgonen mellan regnskurarna. Fyren sitter i en mast ute på Tjörns södra del. Masten är något otillgänglig, bilväg saknas, gångvägen är också i stort obefintlig så det gäller att orientera rätt.

De kommersiella användarna av masten brukar använda helikopter för att transportera upp material. Vi får allt bära i ryggsäckar och på andra tillgängliga sätt. Men efter en vandring på cirka 20 min med en höjdskillnad på 60 meter blir man lättad när målet närmar sig.

Även om masten är relativt svår att nå för vanliga användare så hittar vandraerna lätt hit. Åverkan på själva apparatuset är legio, lyckligtvis mest kladd. Denna gång hade man lyckats manipulera låsen så det tog oss många svordomar och cirka 20 minuter innan vi kunde göra vårt jobb med att byta fyr.

FYREN ÄR, så estetiskt som det gick, inbyggd i en före detta proppskåpslåda som räddats ur en container.

Oscillatorn är en Butler på 72,2 MHz med X2 och buffer på samma kort inbyggt tillsammans med ett temperaturregleringskoncept norpat från HP:s10811-serie av kristalloscillatorer.



BILD 1, SM6GXV och SM6MUY letar väg på hala klippor. Den "gamble" följer på avstånd.

ID:T ÄR EN ARDUINONANO – programmerad av Mats SM6EAN. En NXP-modul, BGY145B med snäll drivning ger 5 W ut efter ett gammalt TV-sändarfilter som även detta räddats från containerdöden (släng aldrig något!).

SAMMA SLUTSTEG med en MRF247 som användes på den gamla fyren används även idag.

Uteffekten är cirka 25 W som matas till en M2-Loop sittande en bit upp på ett av mastbenen cirka 120 m ASL

På bottenplattan, *se bild 3*: Nederst PSU (under en plåt). Ovanför själva oscillatoren med lite isolering.

På en monteringsplåt sitter modulator och drivsteg. I locket finns PA:t, utgångsfilteret, en liten kontrollpanel under vilken Arduinon sitter, testjack för frekvenskontroll (-30 dBC), ett vridspoleinstrument för snabbkoll av spänningar, ugnseffekt, SWR och en "Debug"-switch, som antingen ställer nycklingen i "SK6VHF"-läge om man har den hemma för provdrift eller "SK6VHF JO57TX" när den befinner sig på ordinarie QTH. Några seriemotstånd mjukstartar ett switchaggregat som klarar inspänningar mellan 110 och 260V. Det dåliga elnätet gjorde det omöjligt att använda ett vanligt linjärt aggregat. Vid första försöken fanns det modulerande störningar på +12V matningen, så ett specialfilter konstruerades och monterades på lådans högra vägg. *Se bild 3*

En organisation, som förkortas med tre bokstäver har beslutat att anläggningen ska ha avbrottsfri kraft varvid

även våra fyrar (SK6VHF, SK6UHI och SK6SHG) har tillgång till den funktionen. Fyrarna går således 24/7 och redan veckan efter av dieselaggregatet installerades inträffade ett kraftbortfall, så allt är redan provat. □



BILD 2, efter en vandring på cirka 20 minuter och med en höjdskillnad på 60 meter närmar vi oss målet.



BILD 3, fyren är inbyggd i en före detta proppskåpslåda som räddats ur en container.

Fyren SM4UKV

AV //
 TEXT SM6CEN, HÅKAN BERG,
 FOTO SM4BU, BENGT ERIKSSON (SK)

Basse SM4BIU monterar upp antennen för fyren SM4UKV i Garphyttan 1963.



Danskarna påstår att OZ7IGY är världens äldsta amatörradiofyren. Det startade på 144 MHz 1957 i samband med International Geophysical Year 1957. Detta var ett var ett internationellt vetenskapligt projekt som varade från 1 juli 1957 till 31 december 1958.

I Sverige känner vi alla till SK4MPI på 144 MHz, som startades som en del av ett norrskenforskningsprojekt av Max Planck-institutet 1967 (då som SM4MPI med QTH nära Falun på 145,960 MHz). Fyren skänktes senare till SSA.



Men före detta fanns det fyra i SM på 144 MHz. Redan 1962 startade SK4UKV från Grängesberg för att redan 1963 flyttas till Kilsbergen (dåvarande lokatorn HT55). Sändaren byggdes redan på slutet av 50-talet av SM5AY. Att den enbart var rörbestyckad behöver kanske inte nämnas med 8 MHz oscillator, 6AG5 tripplare, EL41 dubblare och 829B i slutet med en input på 80 W. Fyren låg då på 145.000. All trafik på den tiden var kristallstyrd och stationer fanns lite överallt på bandet. Dokumenten säger



Fyren SM4UKV som den såg ut när den installerades i Hjulåsen i Kilsbergen 1963.



SM4AXO Bengt kontrolllyssnar på fyren SM4UKV vid installationen av denna i Garphyttan 1963.

att bland annat SM7BJ klagade en del över frekvensstabiliteten. Vid den här tiden tycktes man inte använda temperaturreglering av oscillatorerna.

Exakt hur länge den gamla fyren var i drift är oklart, men ett nytt SK4UKV-projekt startades i slutet av 60-talet. Då utgick man från en radiolänkstation som byggdes om. En teckengivare med en hälskiva och en glödlampa(!) som detekterades av fotomottstånd och en transistoriserad(!) förstärkare som drev ett nycklingsrelä. Denna gång sätts stationen upp i Grythyttan (HT23g) då det gamla QTH:t inte längre var tillgängligt. Vid starten någon gång 1967 fick man norrsken samma kväll och ett antal rapporter från både DL och LA inkom. Även denna gång placerade man fyren nära 145.000. Nu användes en ugn för att hålla frekvensen stabil och man hade man cirka 50 W till ett rundstrålande vändkors. Hur länge den fyren var QRV framgår inte av dokumenten, men det finns säkert någon läsare som vet mer.

Vi skall påpeka att signalen SM4UKV nu innehas av en radioamatör i Karlskoga.

Tack till SM6ESG som hittat materialet i QTC från 1964 och 1968. □

I KORTHET

KONDITIONERNA UNDER SEPTEMBER

Första helgen i september går som alltid Reg 1 testen på VHF. Som framgår av resultaten i kvartalstesten gick det att köra en del DX på söndagsmorgonen. Många QSO:n över 800 km

SKOEN körde som längst 1047 km. Tidigare på morgonen var det öppet från SM7/OZ till Spanien. Både stationer i IN82 och IN83 kördes på avstånd över 1800 km.

Kommentarerna till både NAC 2 m och 23 cm är positiva till de goda konditionerna med en del fina avstånd på tropo. 70-testens kommentarer är lite mer varierande medan det under mikrotesten var det rent dåliga konds med därav följande låg aktivitet.

Sista helgen i september låg ett högtryck över Biscaya och skapade förutsättningar för tropo över vattnet. Ett antal QSO:n mellan OZ (JO46, 65) och Spanien i IN53 har rapporterats. Vad jag kunde se körde man endast via FT8. Troligen inte så starka signaler... men avstånden var en bit över 1900 km.

OY6BEC SNART QRV PÅ 10 GHZ

Ivan (OZ7IS) skriver:

"Det är den gamla 10 GHz fyren från OZ7IGY som får ett nytt QTH. Nominell frekvens 10368,885 ± (olåst). Om allt går bra blir den snart QRV, med ett fåtal watt uteffekt (beroende på kabeldragning) som matar ett 27 dB horn. QTF: 125°; FSK-nyckling: OY6BEC IP61PJ och bärvåg. QTH är Suderoys södra spets, där jag hoppas att vi kan fortsätta att köra en säsong och se/höra om det finns rapporter. Senare kan den komma att flyttas till Sornfellis dom i IP62?"

2018-10-03: "Sidste nyt fra OY. OY6BEC er nu i luften på 10,368885 GHz. 60 m ASL 750 W ERP. QTF 125 deg. Helt frit take-off mod Europa."

DL0VV QRT PÅ VHF/UHF

Ett mail kom till SM6VTZ:

"Hi Chris, We are not QRV on VHF/UFS/SHF in the future, only on shortwave. We cannot work from high point 63 m above ground, sorry.

73 Manfred DL5CC/DL0VV"

46TH MARCONI MEMORIAL CONTEST
VHF IARU REGION 1

November 3-4 2018 (14 .00 - 14 .00 UTC)
The Contest is organised by A.R.I. to commemorate, as a Man and as a Scientist, Guglielmo Marconi.

Länk till regler finns på SSA:s VHFcontestsida.

OBS! Denna test går bara på 144 MHz och mode 2xCW (A1A).

Troporekord igen

Nytt 144 MHz troporekord igen från D4Z.

Tisdagen den 25 september 2018 låg högtrycket över Atlanten på så sätt att en ny tropodukt från Kap Verdeöarna skapades och sträckte sig så långt norrut som till de brittiska öarna.

VID 21:10 LYCKADES EI3KD

upprepa sitt rekordavstånd genom att köra D4Z på CW för en andra gång, ett avstånd på 4163 km.

VID 21:46 KÖRDE GWOKZG i

IO71LW i västra Wales D4Z för att förlänga rekordet till 4270 km. Det rekordet hade inte lång hållbarhet.

VID 21:47 KÖRDE G3SMT

(IO82kv) D4Z (HK76MU) för att utöka IARU 144 MHz Region 1-rekord till 4431 km.



Svenska troporekord

Vi brukar redovisa sensationella nya troporekord utifrån Europa.

SM6CMU (50 MHz) och SM7ECM (övriga band) redovisar på SSA:s hemsida www.ssa.se/vhfufshf/listor/dx-rekord/ listor med svenska DX rekord för alla typer av vågutbredningar och band.

Så här ser läget för tropo ut just nu. Många av förbindelserna har några år på nacken. Du kanske har kört något som kan komplettera listan? Skicka då ett mail till SM6CMU resp SM7ECM. e-mailadresser enligt SSA:s sökmotor.

144 MHz tropo

SM7GVF	JO77GA	RA6HHT	LN04WX	CW	2008-11-03	2315
SM7FWZ	JO77EQ	EA1FDI	IN53TF	SSB	2016-12-29	2259
SM6JMZ	JO66IR	EA1FDI	IN53TF	SSB	2016-12-29	2114
SK6DK	JO67EH	EA1BLA/PIN53XQ		SSB	2011-10-15	2080
SM6TZX	JO67EE	EA1BLA/PIN53XQ		SSB	2011-10-15	2072

432 MHz tropo

SM7GVF	JO77GA	EA1HRR	IN83JJ	CW	2015-10-23	1963
SM3AKW	JP92AO	RB5EU	KN78RI	CW	1985-11-18	1918
SM7ECM	JO65NQ	EA1DDU	IN73EM	SSB	2006-12-27	1903
SM7DTT	JO65LJ	EA1DDU	IN73EM	SSB	2006-12-27	1875
SM2CEW	KP15CR	SP6GWB	JO80JG	CW	2011-11-12	1750

1296 MHz tropo

SM1HOW	JO97GL	RA6DA	KN96SA	CW	2008-11-04	1917
SM6AFV	JO67GQ	UR5LX	KO70WK	CW	2008-11-03	1716
SM7LCB	JO86GH	F1ANH	IN88MR	SSB	2006-02-01	1561
SM4DHN	JP60VA	F5KAQ/p	IN98KW	SSB	2006-07-16	1560
SM7ECM	JO65NQ	RW3BP	KO85WS	CW	2003-11-11	1547

Comments - September	
NAC 28 MHz - September 2018	
SM6DBZ	Hörde stn i JO57 OCH JP70 ofta på samma frekvens som inte hörde mej. CU next 73!
NAC 50 MHz - September 2018	
SM4EPR	Hörda stationer: SM7EYW, SM7GEP, OH3RB Tälmodigast var SM6YNO, men till slut fick jag igenom lokatorn. :)
SM5KWU	Kondsen dåliga? eller hade operatören en dålig dag...? Ingen fara, roligt i 4 timmar!
SM6VTZ	Hej! Trögt = QRV endast knappt 1 timme. Det blir roligare på tisdag! 73 Kricke
NAC 144 MHz - September 2018	
SK0EN	Bra aktivitet och något över normalt med kondsen.
SM2FOB	Balkongyagi 6 el och TS-2000
SM4R	Verkade vara riktigt bra konditioner. Var med ganska sporadiskt, en del TV. Bra aktivitet, många rutor igång. Bästa 73 de SM4R Charlie
SI6T	Var med sista timman för första gången på evigheter. 15-el som fastnat i riktning NV, samt en vertikal i ett QSO.
SM6SCM	Nr 111 balkongmontage 4 m galvat rör plus 6 ele Vårgårda som gick kanon MEN kunde tyvärr inte köra hela testen. TX all de Göran
SM6V	Testade antennen 5m över backen fast soderut
SB7W	ny antenn en folded dipole horisontal rundstrålande. IC-202 + steg ca 70w. ca 1 och en halv timme kört
SK7CY	Conds över det normala och lokala elstörningen är mindre än vanligt. Blev så mycket att göra första timmarna att kaffet kallnade i koppen... 73's från Gallow Hill
SK7MW	Cond's bättre än normalt - ingen vind o relativt varmt väder här i södern :-). Vi hörs på 70cm nästa vecka - 73sss FMX JNT PST EYW o NYN
SM7HGY	God aktivitet och conds lite över det normala!
SM7LCB	Trevlig afton med bra fart mot OZ/DL men det blev inte många QSO:n. Fastade istället i ett lång QSO med Sverker/THS och ett kortare med Tobbe/SA7W. Tänke gå QRT vid 225ST men blev kvar till slutet. Nu blir det lite segt imorgon istället. Kul med lite QSO i loggen och lite långtugg på 2 metersbandet. 73 de ULF/LCB
SM7STL	Synd att jag bara kunde köra nån timma. Min 9 ele Vårgårda gick som tåget. Kul att få 86-rutan. TX all de Micke
NAC 432 MHz - September 2018	
SK0EN	Tropo något över normalt mot OZ och SP.
SM3AKW	VEK AKTIVITET FR OH-ES.
SK5EW	Generalstrul. Mottagaren nästan helt döv. Förmodligen ett, eller två, koaxreläer med oxiderade kontaktytor. Försökte putsa (trångt!) men det hjälpte ej. Dessa reläer motioneras bara med en månads mellanrum, så kanske inte undra på om de strejkar.
SM6SCM	Stopp för mitt provisoriska balkongmontage efter senaste NAC144. Körde denna test med en vertikal duobandspinne. TX all de Göran
SM6VTZ	Hej! Stora problem med Logger då jag kör via DOSBox på nya PC:n. Ingen skugga över Logger, men DOSBox är väldigt ostabil. Men trots flertalet omstarter och muspekare som försvann gick det bra. Bra aktivitet, men väldigt dålig tropo, men flygen räddade kvällen. Tills nästa tisdag skall DOS-problemet vara löst. 73 SM6VTZ/Kricke
SM7STL	Körde bara nån timma. Lite trögt men 7 QSO gav 7 rutor och det är jag nöjd med efter omständigheterna. TX all de Micke
NAC 1296 MHz - September 2018	
SK0CT	Fin tropo åt många håll, många OZ i loggen, kul med EU4AX 737km i loggen. 73 KAK & NCL
SK0EN	Klart över normala konds mot syd-öst. Mycket radar och flera Polska fyrar, men sämre med körbara polacker. Kul ändå.
SM0RJV	Kul att vara QRV en hel test för första gången, även om T/R-reläet uppe i masten strulade lite i början. Fina condx österut, YL2AJ och OH3TR var mycket starka, liksom ES0FX.
SM3AKW	trots regn och svaga fysiologer blev det en kul afton. flightradar24 nu too blockad med reklam.
SM6EHY	At end used KST. Crashed mni times... Hrd SK0EN in QSO w 6CEN.SK0CT NIL. Spotty windy condx.
SM6VTZ	Hej! Riktigt roligt test med bra spridning. Lite tropolyft i vissa riktningar, men alla längre QSO:n via ACS. 73 Kricke/SM6VTZ Ohhhh - Vårt antenrelä fungerade inte - 1 timme felsökning - kom igång 20:08 :-). Resultatet ganska ok - bra flyt i flera riktningar - QUL! Nu skall reläet fixas till nästa gång ! 73sss från Mogglarp.
SM7HGY	Två random-QSO - kul. Hört men inte kört: SM1MUT, SM6VTZ och LAZZ. Ovanligt bra tropo-condx tack vare högtrycket!
SM7LCB	Hej, Kul test! Det var jo lite tropo över Östersjön så jag slog nog rekord denna afton. Hela 39 QSO och 32 rutor och över 30000 poäng. Det har jag inte varit förrut på 23 cm. Kul men högtrycket som rullade in! Några OH och en hög ES gjorde mycket poäng denna afton. Kul att höra Arne/SM1MUT lufta stationen på 23 cm igen. Hoppas det blir fler gånger framöver för det är lite tyst på högre banden från SM1. Provade även med SK0EN på 3 cm och det var lite lyft även där. Efter testen hörde man mång fyrar OH3SHF, OH2SHF, ES0SHF och LY3II/B sendan orkade jag inte mera denna afton. 73 de ULF/SM7LCB
NAC Micro - September 2018	
SK0CT	Förra testen blev OH2AXH bästa tropo DX på 10GHz (408km). Denna gång blev han nytt bästa DX via AP. SM3BEI var 10 dB svagare än normalt på 10GHz tropo. Sked med SM7LCB via AP på 10GHz, gav inget. 73 de SM0KAK
SM7ECM	Usla tropokonditioner men stor tur med flyplansreflektionerna. Har nu kört över 3000 QSO på 10 GHz sedan 1981. QSO nr 3000 blev med OZ3Z i den här testen.
SM7LCB	Hej, Jobbig afton. Först var måste kvällsmaten göra och ätas. När man sedan provar färrstyrningen så har fjärrdatorn byte IP-adress så får man uppdatera DNS. Detta tar sin tid men efter ett tag är man igång men då sturlar ljudinställningarna på min lokala dator. Men till slut är allt igång och man loggar SM7DTE, prylarna verkar fungera. Men någon fart på radiovågorna är det inte detta afton så det blir en rätt trist tillställning. Jag får se fram mot lite kul på kommande NAC 2m istället.... 73 de ULF/LCB
Kvartalstest 144 - September 2018	
SK7MW	UjUjUj fina signaler i morse och en otrolig pile söderifrån - förlåt om vi missade någon! Hoppas vi hörs på Tisdag - 73sss från Mogglarp

SM6CEN
Håkan Berg
cchg.berg@telia.com





Bli sändaramatör

Certifikatskurs för att bli sändaramatör
hos Täby Sändaramatörer, TSA



Hjärtligt Välkomna!

Start: Måndagen den 14:e januari 2019 drar vi igång.

Slut: Preliminärt skrivningsdatum är den 2:a juni 2019.

Tid: Måndagar 19.00 - 21.00, inklusive kafferast.
Totalt cirka 12 gånger, ej sport- och påsklov.

Lokal: TSAs klubblokal i Byängsskolan. Masten syns på håll och lyser när ni åker upp mot Byängsskolan/Marknadsvägen.
www.skOmt.net/sites/default/files/hitta_tsa.pdf

Adress: Marknadsvägen 299, Täby.

Pris: 850kr

Kurs, kursmaterial, medlemskap 1 år i TSA, avgift för ett skrivningstillfälle och fiket förstås, ingår i avgiften.
Reducerad avgift för ungdomar eller om Du redan har kurslitteraturen.
Ordnas vid kursstart.
Betaling sker annars via BG 515-6377 före kursstart.

Övrigt: På rasterna kommer vi ibland att ordna intressanta demonstrationer.

Frågor: Besvaras av Ann Lundell/ SMOZEU
Telefon: 070-5135484, e-post: ann.lundell@telia.com

Mer information: www.skOmt.net/amatorradiokurs-2019



**Radiomässan i
Eskilstuna
30 mars 2019**

Boka i kalendern redan nu !

Glöm inte bort den roligaste radiodagen på året!
Radiomässan i Eskilstuna lördagen den 30 mars i Munktellarenan.
Mer information kommer löpande i QTC samt på webben.

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

SH9YOTA

SWEDISH YOTA DECEMBER SIGNAL

Full fart i december

SSA:s ungdomssektion anordnar tre ungdomshelger i december

UNDER DECEMBER MÅNAD anordnar IARU:s ungdomssektion "Youngsters On The Air" ett stående månadsevenemang där länder världen över söker varsin attraktiv specialsignal med suffix YOTA för ungdomar att aktivera. Syftet är att visa världen att



Youngsters On The Air

ungdomar också kan köra radio. Var med och kör tillsammans med alla andra ungdomar i Sverige under december månad! Ungdomsgruppen anordnar tre helger i december då alla ungdomar i hela Sverige är inbjudna till att delta, vilken helg är närmast dig?

SM2 1-2 december

Under första helgen i december på lördagen öppnar Peter SA2BLV dörrarna till SK2AT cirka 12.00 och bjuder in alla ungdomar som vill hälsa på och köra radio! Vi kör så länge vi orkar och banden låter oss. Kontakta Peter för fler detaljer på 0730-966262 alternativt via SA2BLV@SSA.SE

SM3 1-2 december

Bor du i SM3 och vill delta? Anmäl ditt intresse till Markus SA3BPG på 0730-498704

SM0 7-9 december

Häng med till SK0QO och aktivera signalen SH9YOTA! Oliver SA5ODJ och Jocke SA0BSJ anländer till klubbstugan fredag kväll och öppnar dörrarna för alla unga deltagare som vill komma förbi under hela helgen och aktivera signalen, snacka radio, koka en pizza och fixa något roligt! Har du långväga att åka eller bara inte kan slita dig från radion så fixar vi sängplats i klubbstugan. Mat ser vi till att det finns på plats. Reser du kommunalt och kräver upphämtning bör vi kunna ordna det. Intresse anmäler

du till Oliver SA5ODJ på 0736-722214 så tidigt som du kan, vi ser fram emot att träffa dig!

SM7 15-16 december

Kom till SK7AX - SVARK (Södra Vätterbygdens Amatörradioklubb) 10 min utanför Jönköping och upplev en härlig helg med mycket radiokörande! Förutom att få lära känna nya vänner så får du prata med radioamatörer och andra YOTA-stationer runt om i världen, umgås, hitta på lite roliga aktiviteter och vi fixar även lite käk. På plats från fredag kväll finns Wilhelm SA6BET, Gustav SA7GGO och Oliver SA5ODJ. Vi håller dörrarna öppna under helgen så oavsett om du bara vill kika förbi en stund eller stanna hela helgen så är du varmt välkommen! Åker du kollektivt så försöker vi ordna upphämtning annars är bil lämpligast. Anmäl ditt intresse till Wilhelm på 0734-096161 eller SA6BET@SSA.SE så snart du kan, vi ser fram emot att få umgås med dig!

Har ni frågor kring aktiviteterna? Tveka inte att ringa någon av oss som anordnar helgerna!

*Vi syns i december!
Ungdomssektionen*





RPO-VM 2018

AV // SMOBGU, PA
EN AV SJU DOMARE PÅ TÄVLINGARNA

ÅRETS RPO-VM (RPO = PadioPejlOrientering) avgjordes i sydkoreanska Sokcho i början av september. Sokcho är en badort/stad på den koreanska östkusten, belägen cirka 200 km öster om Seoul och 1 timmes bilresa söder om demarkationslinjen mot Nordkorea.

Staden nås efter en drygt fyra timmar lång bilresa i en stundtals mycket tät trafik på en flerfilig motorväg med många, och några långa, tunnlar genom det bergiga landskapet. Om tävlingsterrängen ser ut som här kommer det att bli tufft! Alla tunnlar är likadana, välvda och ser ut ha blivit gjorda av samma tunnelborrmaskin, sammanbundna med höga broar. Varmt, runt 28°C.

Det svenska laget består av:

M40

SA5MOG/Magnus (VRK)

M50

Henrik Lindell (SRJ)

M60

SM5KMU/Peter och SM5FUG/Jan (VRK)
och SM0GNS/Peder (SRJ)

M70

Gunnar Svensson (SRJ); SM5CJW/Bo och SM5DIY/Rolf (VRK)

MÅNDAG 3/9 – Dag för träning och invigning. Uppehållsväder under träningen men regnet hängde i luften. Träningen intill hotellet. En av Fox-O-Ringrävarnas antenn (Fox-O-Ring, se nedan) låg i slingor endast några meter över marken, på ett annat ställe var den i ett nystan. Så får det inte vara på tävlingarna, vilket meddelades teknikerna.

Vid invigningen började det småregna och pga detta kortades ceremonin, som hölls på P-platsen utanför hotellet, ned till några tal på koreanska och ett på engelska (LA2RR/Ole, huvuddomare).

TISDAG 4/9 – Fox-O-Ring. Detta betyder att det finns 10 st mycket svaga sändare (några mW med en beräknad räckvidd av ca 50 m), alla markerade med en ring på kartan. Man skall orientera sig fram till ringens centrum, och därifrån skall man kunna höra sändaren. Alla sändare skänder kontinuerligt.

Startplatsen för denna tävling hade kommit på min lott idag. Lite diskussioner om de två startkorridorerna och vilka som skulle starta i vilken, baserat på en rävplacering, och resultatet blev att endast M19 och W19 skulle gå i den ena rakt fram, övriga skulle svänga runt ett hörn i den andra. Startin-

tervall 2 minuter, vilket gjorde starten lite hektisk men efter ett par omgångar gick allt bra. En av de manliga deltagarna kom tillbaka efter ett par minuter och bytte karta; han hade tagit en av damkartorna!

Av kartan att döma skulle detta bli en tuff tävling, ty nästan hela kartan var grönmärkt, vilket i orienteringsammanhang betyder tät skog, ju grönare dess tätare, och tittade man på terrängen vid starten fick man en uppfattning om hur tätt det var. Dock fanns det stigar och många rävar var placerade alldeles intill stigarna, vilket gjorde denna tävling mer som en radiostyrd stiglöpning än terränglöpning. Vinnartiden låg på runt 25 minuter, vilket måste betraktas som lite för kort tid.

Vid domarmötet vid starten blev sex löpare diskvalificerade, en för att ha pratat med någon annan, vars nummer inte kunde ses och därför klarade sig. Övriga hade sprungit på en avlyst, trafikerad väg. En protest mot det senare beslutet överklagades men avslogs; är det markerat på kartan som ett avlyst område så är det avlyst.

Ett svagt regn föll i början men det klarnade och blev en solig, varm och ganska fuktig dag.



Regnig invigning.



VM-tavlan vid HQ.



Prisutdelningen utomhus i ett härligt väder blev ganska kort (under en timme), eftersom det inte finns några lagsegrar på denna tävling. Dessutom förkortades nationalhymnerna lite väl mycket och i något fall även bryskt.

ONSDAG 5/9 – Classic 1. Detta betyder att deltagarna delas in i två grupper, den ena för 80m-tävlingen och den andra för 2m-tävlingen. En från varje ålderskategori startar i respektive frekvensgrupp och på detta sätt kan startdjupet hållas nere till cirka 3 timmar. Det finns alltså fem 80 m-sändare och fem 2 m-sändare i terrängen.

På denna tävling fick jag två sändare att bevaka, 1:an på 80 m och 5:an på 2 m. Mycket väglöpning in i området. För att komma till 1:an skulle man runda ett antal gravar på en liten höjd efter det att man gått över två tomter, den ena med en bunden hund och en vänlig man, som klippte gräset runt gravarna.

Båda sändarna var mycket väl dolda i tät skog och såg man inte de små stigarna blev det tufft att tränga sig fram genom terrängen. Det visade sig att den var stundtals mycket tät och på vissa ställen nästan oframkomlig. Väldigt många deltagare klarade därför inte av att komma in inom full tid 140 min!

Trots att avståndet till målet från min plats endast var ungefär 2,5 km tog det mig en dryg timme att komma dit via slingrande småvägar och en motorväg. Att gå genom skogen var inte möjligt. Mycket varmt och soligt.

En löpare blev diskad efter att ha skällt ut operatören för att stämplingsenheten fanns på fel sida om ett träd! Efter att ha stämplat fortsatte mannen att gorma åt operatören så högljutt att en domare i närheten kunde höra det 25 - 30 m bort. Diskvalifikation för osportsligt uppförande och ett lagsilver försvann!

Efter middag prisutdelning med de sedvanliga ryska, tjeckiska och ukrainska natio-

nalhymnerna. Även de japanska och norska nationalhymnerna hördes. Det svenska M60-laget kom på en hedrande silverplats!

TORSDAG 6/9 – Sprinttävling, vilket betyder en mycket snabb tävling med fem långsamsändande sändare på en frekvens i ett område, en åskådarsändare på en andra frekvens, fem snabbsändande sändare på en tredje frekvens i ett annat område och slutligen målsändaren på en fjärde frekvens. Mycket rattande för att hitta rätt frekvens.

Tävlingen var förlagd till en park någon halvtimmes resa från hotellet. Snabba banor, vinnartiden cirka 15 minuter enligt reglerna. Banläggaren hade dock missbedömt avståndet från start till en sändare, så denna blev synlig efter en stund när deltagarna började flockas kring den.

Ett långt staket delade nästan hela kartan på mitten i en övre och en undre del med sändare på båda sidorna, och det klargjordes ordentligt vid lagledarmötet dagen före att det inte var tillåtet att hoppa/kliva över staket.



Delar av svenska laget.



Detalj av kartan till Classic 2.



Stämplingsenheten.



Kö till starten.



En folkdancerska.



Silvermedaljörerna i klass M60.



SMOGNS/Peder och Henrik Lindel i regn.



Peter/SM5KMU studerar kartan.

För att kontrollera detta fanns domare utposterade utmed staketet samt en av arrangörerna, utrustad med en filmkamera. Trots det fanns det några som chansade med diskvalifikation som följd.

Tyvärr tycks antennen på 4F ha fallit ned under en liten stund, vilket gjorde att signalstyrkan minskade väsentligt och detta resulterade i tre protester från USA, Tyskland respektive Japan. Protesten avslogs med ett beklagande från arrangörerna.

Bra väder med temperaturer runt 28°C.

Efter tävlingen åkte många upp till den demilitariserade zonen mot Nordkorea på eftermiddagen och återvände lagom till middagen.

Därefter genomfördes prisutdelningen med som vanligt med många ryska, ukrainska och tjeckiska nationalhymner, men även den kinesiska! Tyvärr ingen svensk medalj idag.

FREDAG 7/9 – Classic 2. De som sprang 80 m-tävlingen förra gången skulle nu springa 2 m-tävlingen och vise versa. Startplatsen för denna tävling hade kommit på min lott idag, och det tog en dryg timma att komma till tävlingsområdet. Några tält för deltagarna att söka skugga i hade blåst omkull under natten, men det fixade arrangörerna ganska snart.

Mulet, uppehåll och en behaglig värme på morgonen och starten gick fint, förutom en W35 som tjuvstartade ett par sekunder. Solen kom fram senare med sedvanlig värme.

En av löparna ramlade omkull strax efter start och skadade högerarm så illa att han fick uppsöka ett sjukhus och bli sydd. Trots denna skada tog han runt banan! Strongt!

Prisutdelningen startade med en dansuppvisning, som troligen skulle ha varit under invigningen. Vacker dans och fin musik. Nationalhymnerna dominerades som vanligt av Ryssland, Tjeckien och Ukraina, men även de norska och amerikanska nationalhymnerna spelades. Återigen hamnade det svenska M60-laget på silverplats och M70-laget kom på fjärde plats.

Vid prisutdelningen fick alla domare en glasfigur sedan alla medaljer delats ut och därefter middag med mingel och utbyte av gåvor. På lördagsmorgonen lämnade vi Sokcho för återresan till Sverige. Nästa år kommer de europeiska mästerskapen att genomföras i Slovenien. ☐



Svenska laget vid mingelkvällen.



SM5DIY/Rolf och SM5FUG/Jan på utflykt.



Prisutdelningspresentatör Thida från Thailand.



En del av hotellkomplexet med imponerande bakgrund.

PRECISION FRÅN TYSKLAND

Fyra band med en antenn!

6 m, 4 m, 2 m, 70 cm

LP045500S

- 7,7 dBi bomlängd
- Endast 2 m
- Endast en antenkabel!

€ 369,-

Övriga logperiodiska flerbandsantennor 2, 3 eller 4 band med en antenn!

Artikel	Band	Element	Gain	Bomlängd	Pris
LP028150	28–150 MHz	13	8,8 dBi	3,12 m	€ 449,-
LP045073	50 & 70 MHz	7	8,8 dBi	1,65 m	€ 230,-
LP045150	45–150 MHz	9	7,7 dBi	1,66 m	€ 295,-
LP045500S	45–500 MHz	17	7,7 dBi	2,00 m	€ 369,-
LP080500	80–500 MHz	14	8,6 dBi	1,50 m	€ 209,-
LP1351G3	135–1350 MHz	18	8,7 dBi	1,60 m	€ 225,-
LP145435	145 & 435 MHz	12	13,1 dBi	1,45 m	€ 199,-
LP145435E	145 & 435 MHz	4	8,7 dBi	0,41 m	€ 59,-
LP145435SH	145 & 435 MHz	4	8,7 dBi	0,41 m	€ 68,-
LP145435ST	145 & 435 MHz	4	8,7 dBi	0,41 m	€ 69,-

EFwire Ändmatade Antennor

Artikel	Band	Längd	Pris
EFW40C10	40, 20, 10 m	~11,5 m	€ 165,-
EFW40-10	40, 20, 15, 10 m	~20 m	€ 160,-
EFW60C10	60, 40, 20, 15, 10 m	~21 m	€ 175,-
EFW80C10	80, 40, 20, 15, 10 m	~23 m	€ 175,-
EFW80-10	80, 40(20, 17), 15, 12, 10 m	~41 m	€ 179,-

trådantenn 80/40/30/20/15/10 m, endast 23 m total-längd, 200 W PEP

Utförliga data på: www.anjo-antennen.de

Eggbeater-Satellit-Antennor

EGB145RE



€ 169,-

EGB435RE



€ 167,-

Cirkulär polarisation RHCP med extra bred vertikal öppningsvinkel. 3 dB vid 24 graders elevation. Antennvinst 6,2 dBi.

Duoband LPDA, många användningar

Den omtyckta 2-m-/70-cm-Duoband antennen för portabelt, balkongen och campingen ...

LP145435E € 59,-

nu också som

LP145435ST € 69,-

med stabil fotostativ adapter (stativ ingår ej)

LP145435SH € 68,-

som kompakt stationär antenn

LP145435SSO € 65,-

som en ultralätt SOTA antenn

Antenn-set LP145435SO med 3,5 m glasfiberbast, 6 m koaxialkabel och hopffällbart stativ ... Pris komplett

€ 119,-

Yagi Antennor för 2 m, 70/23/13 cm

Mekaniskt och elektriskt stabila Premium Antennor med mastbeslag i rostfritt V2A-material

Leverans från lager!

YA043216

- 16,6 dBi
- 3,1 m

€ 146,-

Artikel	Element	Gain	Bomlängd	Pris
YA014505E	5	9,7 dBi	1,60 m	€ 75,-
YA014408E	8	12,4 dBi	3,13 m	€ 99,-
YA014408*	8 high power	12,4 dBi	3,13 m	€ 135,-
YA014410E	10	14,0 dBi	4,50 m	€ 139,-
YA014410*	10	14,0 dBi	4,50 m	€ 169,-
YA0014414*	14 2-f. Refl.	15,6 dBi	6,70 m	€ 239,-
YA043505E	5	9,3 dBi	0,63 m	€ 67,-
YA043510*	10	14,0 dBi	1,63 m	€ 99,-
YA043216E	16	16,6 dBi	3,10 m	€ 129,-
YA043216*	16	16,6 dBi	3,10 m	€ 146,-
YA043216*	16 Stödbom	16,6 dBi	3,10 m	€ 169,-
YA043229*	29 4-f. Reflektor	18,9 dBi	5,90 m	€ 245,-
YA130014E	14 Planreflektor	15,8 dBi	1,00 m	€ 115,-
YA130014*	14 Planreflektor	15,8 dBi	1,00 m	€ 135,-
YA130021E	21 Planreflektor	17,2 dBi	1,70 m	€ 142,-
YA130021*	21 Planreflektor	17,2 dBi	1,70 m	€ 162,-
YA130037*	37 Planreflektor	20,3 dBi	3,00 m	€ 199,-
YA235025*	25 Planreflektor	18,1 dBi	1,20 m	€ 159,-
YA235043*	25 Planreflektor	20,7 dBi	2,00 m	€ 229,-

E = ECO-Line med galvaniserade mastklämmor
* = Premium-Line mastbeslag av V2A rostfritt stål

ANJO ANTENNEN
PRÄZISION AUS DEUTSCHLAND

JOACHIMS HF & EDV Beratungs GmbH
Lindenstr. 192 · 52525 Heinsberg, Tyskland
Tel. +49-2452-156 779 · www.joachims-gmbh.de
För förfrågningar och order: anjo@joachims-gmbh.de

PayPal



Radio Zone

Kvalité till rätt pris

Antennor, radios, kablar, kontakter, slutsteg och mycket mycket mer



Radio zone har ett stort utbud av allt som en glad amatör kan behöva

Vi har de kända märkena i vårt sortiment.

Men även nya spännande märken.

Vi jobbar med konceptet

"Du beställer, vi beställer".

Så oavsett om ni söker i radioväg

Så välkomna till www.radiozone.nu



CONRAD



10 %

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

Endast undantaget Appleprodukter som är generellt rabatterade.

Aktuell rabattkod finns upptill på omslagets sista sida i tidningen.

Föreningen Sveriges Sändareamatörer Protokoll från styrelsemöte 2018-09-25 (Skype)

Närvarande:

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

1. **Mötets öppnande**
Mötet öppnades kl. 18 av ordförande Anders SM6CNN.
2. **Kallelse till mötet**
Kallelse har skett enligt stadgarna.
3. **Val av sekreterare och justerare till protokollet**
Till sekreterare valdes Eric SM6JSM och till protokolljusterare Jonas SM5PHU
4. **Dagordning för mötet**
Dagordningen godkändes efter några tillägg.
5. **Föregående mötesprotokoll**
Protokollet är godkänt och publicerat på hemsidan.
6. **Kansli**
 - a) SSA dokument. På hemsidan ska samtliga styrdokument ligga tillgängliga för alla intresserade medlemmar. Dokument ska publiceras i pdf-format.
 - b) Ny medalj framtagen. På baksidan präglas för- och efternamn och anropssignal.
 - c) QSL-rapport. Låda #18 (sedan november 2017) har just avgått till DARC, och #19 postas inom ett par dagar.
 - d) Taltidningen. QTC #10 nådde de 20 mottagarna igår 24/9. Sist i inläsningen ställdes tre frågor om hur medlemmarna ser på servicen. En sammanställning över svaren kommer att göras senast i januari.
7. **PTS**
PTS nya undantagsföreskrift har beslutats och träder i kraft den 1 november 2018 trots kraftiga protester från bl.a. SSA. Viktigaste förändringen är att uteffekten sänks till 200 watt på alla band där 1 kW tidigare varit tillåtet. Alla som i fortsättningen önskar använda mer än 200 watt måste ansöka hos PTS med hjälp av en blankett som finns utlagd på PTS hemsida. Jonas SM5PHU redovisade utförligt för turerna innan beslutet.
8. **ssa.se**
H-C SM6ZEM redogjorde för det fortsatta arbetet med ssa.se.
9. **Sektionsfrågor**
Underlag för provupplaga om 50 exemplar av den omarbetade läroboken KonCEPT är lämnad till tryckeriet. På sikt kan boken "Bli Sändareamatör" bli överflödigt eftersom KonCEPT täcker samma ämnesområden.
Styrelsen framför ett stort tack till gänget bakom revisionen av nya KonCEPT.

Vid nästa årsmöte anordnas SL/DL-möte kl. 14 och SSA Hearing kl. 15 under lördagen.
SSA skickar tre deltagare till IARU:s Reg 1 interimsmöte i Wien våren 2019.

Ungdomsgruppen består av fyra personer och kommer att få egen budget 2019.

10. Distriktsfrågor

Hans SM3GDT drar igång skypemöten igen med dagordning där alla DL bör delta. Även SL kommer att inbjudas då och då.

11. §11 Inkomna ärenden

Nuvarande HF/DX-redaktör i QTC vill bli avlöst efter c:a 10 år. Ny skribent från QTC 2/2019 är vidtalad.

Beslut togs att stänga diplomsidorna på hemsidan. Genomgång av diplom och regler ska göras av Jonas SM5HJZ och Eric SM6JSM innan SSA:s diplomprogram publiceras. Bidrag till RPO-gruppens deltagande i VM/EM beslutas vid varje tillfälle och bör vara inkluderad i årets budget.

12. Mötet avslutas

Mötet avslutades kl. 19.55; nästa styrelsemöte via skype äger rum kl. 18 den 23 oktober 2018.

Vid protokollet: Eric Lund SM6JSM
Justeringsman: Jonas Hultin SM5PHU
Ordförande: Anders Larsson SM6CNN

SSA:s valberedning informerar

Inför årsmötet 2019 publiceras härmed valberedningens enhälliga förslag på kandidater till förtroendeposter inom föreningen SSA.

Styrelse

Ordförande, omval på två år: Anders Larsson SM6CNN

Ledamot, omval på två år: Hans Sodenkamp SM3GDT

Kassaförvaltare, nyval på två år: Dag Florén SM0KDG

Vice ordförande Jonas Hultin SM5PHU och ledamot Hans Christian Grusell SM6ZEM är valda till och med årsmötet 2020.

Revisorer

Revisor, omval på ett år: Peter Rosenthal SM0BSO

Revisor, omval på ett år: Per Ewing SA0AGV

Ersättare, omval på ett år: Erik Edblad SM3EXM

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

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

Valberedningen

SM0DZB Tore sammankallande

e-post valberedningen@ssa.se

Din web-sida i SM Call Book

Du kan sedan en tid registrera din URL så att du i SM Call Book får en länk till din web-sida.

Gå till formuläret på sidan: www.ssa.se/ssa/adressandra/din-url/

SM5HJZ, Jonas
SSA Kansli

AVDELNINGAR

» Adressändra

» Din e-postadress

» Din URL

» Din lokator

» Din fritidsadress

Ham-annonser

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

Affärsmässig annonsering samt för icke medlemmar: Grundpris 100 kr för 200 tecken.

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

Eventuell betalning skall ske i förskott och finnas

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

Ham-annonser skickas till QTC-redaktionen och gärna

som e-post till qtc@ssa.se

eller Föreningen Sveriges Sändareamatörer

Box 45, 191 21 Sollentuna

Tel 08 - 585 702 73 (mån-tor 9-12)

Säljes

ReVox B77 MK2 i nyskick, med alla manualer, 14 band 3600 ft, originalinspelning.

SM3PVM, Werner

sm3pvm@telia.com

0660-13116

070-3445835

Säljes

Antennmast Wibe 500, 2 sektioner om 6 m.

Bottenplatta medföljer, vilket förenklar såväl montering som resning.

Masten finns i Karlstads omnejd.

Kaj Röhs

kajrohs@gmail.com

0734-406358

Sökes

CT2HZF, Joao Paulo Ribeiro söker rören 6JS6A eller 6JS6C.

Om du har ett par sådana liggande eller vet

någon som har, hör av dig till Joaos arbetskamrat i Norge;

Lars Regnør

lars.regner@elopak.com

Säljes

Massor med prylar säljes:

<https://sm7fje.se/annons>

SM7FJE, Bosse

sm7fje@aaaaa.se





Ny anropssignal och medlem			
SA6EFS	Erik Smitshuysen	Baggabyggevägen 15	312 52 Knäred
SA7PGB	Per Bengtsson	Bodavägen 2B	571 42 Nässjö
SM5-8446	Mustafa Ayman Adanir	Korsängsgatan 87, Lgh 1003	749 49 Enköping
Bytt anropssignal			
SA6TUT	Mikel Sandberg	Narvavägen 19	311 37 Falkenberg
Ny anropssignal			
SB6M	SA6WAL, Michael Wall		
SM0F	SM0TCZ, Håkan Sengoltz		
SD6F	SM6JWR, Klas Reinholdson		
Ny medlem			
SK7BY	Sjöbo När- och Amatörradioklubb (SNARK)	Klambyholmsvägen 161-73	275 67 Vollsjö
Återinträde			
SM6SFG	Joakim Andersson	Valhallagatan 37 C	532 34 Skara

QTC Amatörradio - tidplan

Nr	Manusstopp	Platsreservation ¹	Hamannonser	Annonser ²
12	2018-11-05	2018-11-05	2018-11-16	2018-11-16
1, 2019	2018-12-03	2018-12-03	2018-12-14	2018-12-14

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

1/ Kommersiella annonser

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

Medlemsavgifter

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

Not 1: Reservation för prisändring.

Våra betalningsvägar vid betalning från utlandet

Bank: Nordea

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

SWIFT/BIC-adress: NDEASESS

Kontonr: 9960 4200522771

IBANKod: SE79 9500 0099 6042 0052 2771

SM5CAH, Stig Lönn

Amatörradiosignalen SM5CAH, har tyvärr tystnat. Radioklubben Norek:s enda ordförande under dess 20 åriga verksamhet, Stig Lönn avled



lördagen den 8/9. Klubben var verksam mellan 1975-1995. Klubben startade när vi ett antal elever hade Radio och elektronik, i fritt valt arbete på skolan med Stig. På bilden sitter Stig och kör radio vid scoutstugan (troligtvis portabeltest). Det är kanske många som minns Stig. Han fick många kontakter över hela världen, när han körde telegrafi på sin kortvågsradio. Vi i radioklubben ansvarade även för radiosambandet på

Engelbrektsloppet, under 80 och 90 talet. När Radio Norberg startade, blev radioklubben NOREK med och sända program. Stig hade ett musikintresse och framförallt Jazz, han sände sina program med jazzmusik och jag vet att han på senare år, gjorde programmen för Norbergare Minns. Stig var även intresserad av sport och utbildade sig, som inom handbollen. Jag tror även att Stig var ordförande, inom Norbergs Handbolls-förening. Jag vet i alla fall att han var med och startade Trettondagscuppen, en handbolls-turnering i Klackbergshallen.

Vila i frid i Radiohimlen Stig,

*Per Löjdström, SM5ILE Thorsten, SM5IMW
Leif, SM5ALJ Bengt och säkert många fler.*

Silent Keys

SM1OAJ	Donald Jacobsson	Slite
SM5CAH	Stig Lönn	Norberg
SM5HIH	Göran Blumenthal	Flen
SM5HJO	Lars Andersson	Mjölby
SM7DWL	Nils Bertil Ericsson	Dalby

MATERIAL TILL QTC-REDAKTIONEN, skicka gärna underlag per e-post. I stort sett hanterar redaktionen alla filformat. Text och bild skall levereras så att materialet kan redigeras. "Fullt färdigt material" gäller endast annonser. Material i PowerPoint eller liknande program undanbedes. Om möjligt, komplettera underlaget med en Acrobat-fil på det du skrivit.

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

För att få bästa kvalitet i tryck, använd kamerans högsta upplösning. Om du vill använda RAW-formatet, kontakta mig innan du skickar bilderna. Omslagsbilder måste vara av extra god kvalitet. Bilden kommer till viss del beskäras för att passa på omslaget, motivet bör därför inte fylla hela bildytan.

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

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

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

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

QTC-redaktionen
Jonas Ytterman
qtc@ssa.se
eller
Föreningen Sveriges
Sändreamatörer
Box 45, 191 21 Sollentuna
Tel 08 - 585 702 76
(mån-tis 9-12)

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

Typsnitt

Caslon, Garamond och Myriad.

Papper

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



SIGLENT

Oscilloskop SDS100X-E serien

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

2 MSa/s, 14 Mpts minnesdjup

41015609 SDS1202X-E 200 MHz 2 kanaler

41016091 SDS1104X-E 100 MHz 4 kanaler

41016092 SDS1204X-E 200 MHz 4 kanaler

4 399:-

5 495:-

8 495:-



Spektrum- och nätverksanalysator (VNA) NY!

Ny avancerad spektrumanalysator 9kHz - 1.5GHz, med stöd för vektornätverksanalys (VNA) S11 och S21.

10.1 tum (1024x600) WVGA display med touch screen.

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

1Hz - 1MHz RBW

SIGLENT

41016505 SVA1015X 1.5GHz - inkl TG

15 875:-

41016563 SVA1015X-VNA vector network option

6 875:-

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



Funktionsgenerator Siglent SDG2042X

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

41014754 SDG2042X 40MHz **5 700:-**

41016016 SDG2082X 80MHz **7 195:-**

41016326 SDG2122X 120MHz **10 695:-**



NY!

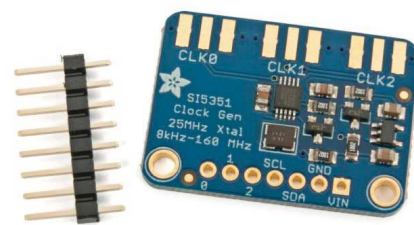
Raspberry Pi 3 model B+

Den senaste versionen lanserades på pi-day 2018 (3.14), och har jämfört med den tidigare modellen (mod B):

Dual band Wifi (b/g/n/ac), 1 Gbit ethernet port, förberedd för PoE, Bluetooth 4.2 & BLE och snabbare processor 1.4 GHz.

41016338 Raspberry Pi 1GB mod B+ **388:-**

41014816 Raspberry Pi 1GB mod B **379:-**



Programmerbar klockgenerator Si5351A

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

41013201 Klockgenerator Si5351A **89:-**



RTL-SDR

- USB mottagare för SDR

- 24 - 1766 MHz

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

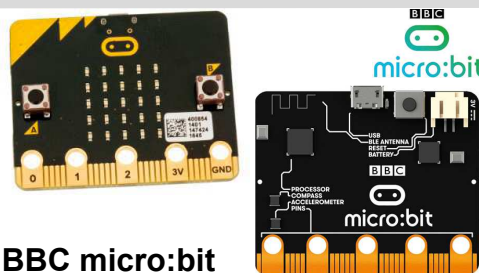
41015067 RTL-SDR **299:-**



Arduino Starter Kit

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

41014723 Arduino Starter-Kit **899:-**



BBC micro:bit

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

41015354 BBC micro:bit **199:-**



Arduino Uno rev 3

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

12200029 **249:-**



Kabelferriter

Används för EMC/RFI avstörning samt för koaxialbaluner.

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



Raspberry Pi Zero / Zero W



Vi har dom!

41015523 Pi Zero board **57:-***

41015524 Pi Zero W board **114:-***

* max 1 kort per kund



1 lödandets tjänst sedan
2004



Raspberry Pi
APPROVED RESELLER

www.electrokit.com

electro:kit

Tel: 040-298760

www.electrokit.com

Moms ingår. Frakt tillkommer - från 29:-.

Se hemsida för detaljer.

Reservation för ev fel o ändringar.

byggsatser
komponenter
mätinstrument
lödverktyg
tillbehör

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

**Föreningen Sveriges Sändareamatörer**

Plusgiro: 5 22 77 - 1

Bankgiro: 370 - 1075

web-plats: www.ssa.se**Kansliet i Sollentuna**

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

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

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

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

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

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

Arkiv och administrationen av specialsignaler i Karlsborg

Postadress Bastustigen 26 Kansliet i Karlsborg hanterar föreningens arkiv. Admi-
546 33 Karlsborg nistrationen av specialsignaler handhas från Karlsborg
genom e-postadressen signal@ssa.se

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

Telefon 0505 – 131 00

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

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

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

HQ-nätet

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

73 Anders SM6CNN

Tidsåtgång för att erhålla signal

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

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas

Leverans av provfrågor

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

Kansliet genom SM5HJZ, Jonas

QSL-information

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

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

Inkommande kort

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

DC0 SM5CCT, Bengt Eriksson
DC1 SM1-8395, Christina Wärff
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

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

Receiving Antennas for the Radio Amateur

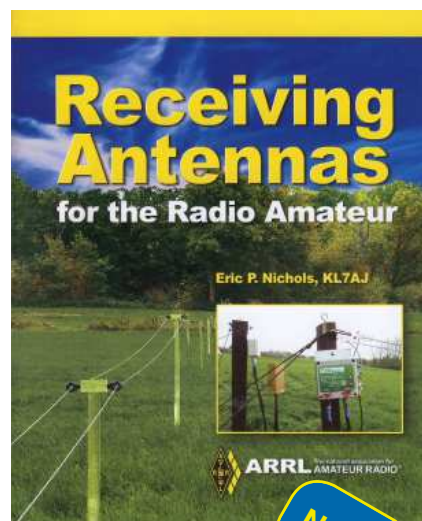
Boken fokuserar på aktiva och passiva antenner för mottagning samt deras tillhörande kretsar. Det finns relativt få fall där en radioamatör inte kan dra nytta av en separat, väl utformad antenn för mottagning. På de låga banden är det extra viktigt att lägga tid och kraft på antenner för mottagning.

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

Denna bok rönste stort intresse och vi har för närvarande slut på hyllan. Lagret fylls emellertid på och vi hoppas kunna leverera de restorder som finns i slutet av november. Det går dock bra att beställa boken då vi tar hem ett gott antal exemplar.

Några av de avsnitt som återfinns i boken:

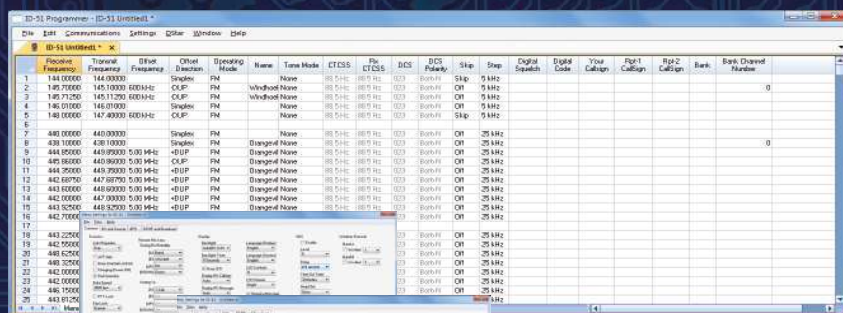
- The Amazing Disappearing Antenna
- The Role of the Resistor in the Receiving Antenna
- The Small Loop Antenna
- The Beverage: In a Class of Its Own
- The Evolution of the eXOgon Antenna
- The Random Wire
- Arrays and Beamforming Networks
- Diversity Methods
- NVIS Receiving Antennas
- Materials and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



Nyhet

Bokbinderi: Pocket
 Sidantal: 256
 Språk: Engelska
 Publiceringsdatum: 2018
 ISBN: 978-1-62595-078-9
 Pris: 330 kronor

Slut på krånglet med programmering av din radio!



Enkel Inmatning:

- Det mesta fylls på automatiskt.
- Repeaterskift, mode m.m. visas direkt.
- Anpassar värdena till din radio.

Din radio lagrar mer än bara frekvenser. Här ser du allt.

- Radions alla egenskaper hanteras direkt på skärmen.
- Glöm menyer och tidskrävande pyssel. Skriv in och låt programmet sköta det mesta. Skicka sedan över alla data till radion!

361
 357 olika program att välja från.
 Hitta din radio på: www.rtsystems.com

Gå in på www.rtsystems.com och hitta din återförsäljare!

RT Systems produkter finns hos Mobinet och Limmared Radio Data.
www.rtsystems.com | Online support kl. 14-22 UTC.



Över 4 000
varumärken

Över 750 000
produkter i sortimentet

Fri frakt
över 599 kr

10 % SSA medlemmar rabattkod: SSA_CONRAD_2018A 10 %

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



CONRAD

Europas största webbshop för teknik och elektronik

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

www.conrad.se | www.tekkie.se



20114002

Din rabattkod hos Conrad för att få 10 % rabatt: SSA_CONRAD_2018A**ANJO Antenner**

Lindenstr. 192
52525 Heinsberg, Tyskland
Tel. +49-2452 156 779
www.joachims-gmbh.de
anjo@joachims-gmbh.de

BKG Trad AB

Box 86, 517 22 Bollebygd
0708-235 235
www.bkgtrade.com

Conrad

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

Electrokit Sweden AB

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

FB Radio AB

www.fbradio.se
info@fbradio.se

GEMS PET Systems AB

Husbyborg
752 28 UPPSALA
018-495 77 00

HFC-Nachrichtentechnik Michael Berg

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

Limmared Radio & Data AB

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

LoH Electronics

Karlsdalsallén 53
702 18 Örebro
www.lohelectronics.se

LSG Communication AB

Nordanås 22
Tel. 0660-293540
www.lsg.se
info@lsg.se

Mobinet Communication AB

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

Pileup AB

Box 38071
100 64 Stockholm
Tel. 070-029 47 80
www.pileupdx.com
info@pileupdx.com

Radio Zone

www.radiozone.nu

Remoterig

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

Roberto Zech

Libenauer Str. 28
01920 Brauna, Tyskland
www.dgOve.de

RT Systems

www.rtsystems.com

SCANDINAVIANHAMS

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

Sotabeams

Unit 1 The Green Fountain Street
Macclesfield SK10 1JN UK
www.sotabeams.co.uk

www.SDR-Kits.net

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

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