



web-QRZ...

Medlemsblad för NORRKÖPINGS RADIOKLUBB

Aug 2011. Web-QRZ nummer 8

KLUBBINFORMATION

Norrköpings Radioklubb, Nelinsgatan 24 KV. 603 55 Norrköping
Besöksadress: Nelinsgatan 24, kv. Klubbsignaler SK5BN och 7S5LH.
Bankgirokonto 217-1882

Repeater VHF kanal RV48. 145,600 MHz – SK5BN/R (-600 kHz skift)

UHF – kanal RU368 434,600 MHz – SK5BN/R (-2 MHz skift)

Ordförande Jan Hult/SM5TJH

Kontaktperson utbildning Lennart Kördel/SM5AQI

Provförrättare för certifikat Derek Gough/SM5RN

Nya hemsidan <http://www.sk5bn.se/> samt gamla hemsidan <http://old.sk5bn.se>

Aktualiteter

► Norrköpings Radioklubb tar uppehåll med månadsmöten i juli månad och startar med en kick-off hemma hos Janne/SM5FGQ måndagen den 1 augusti kl 1800. Se www.sk5bn.se för vägbeskrivning Korvgrillning har utlovats.

Innehåll

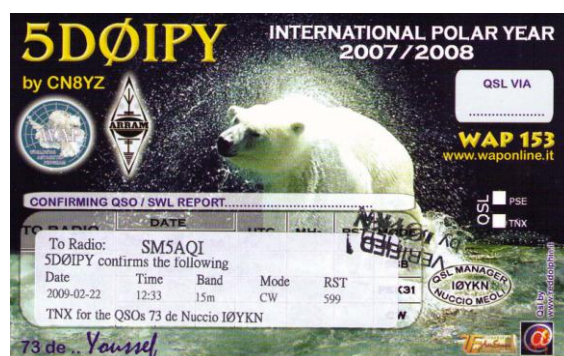
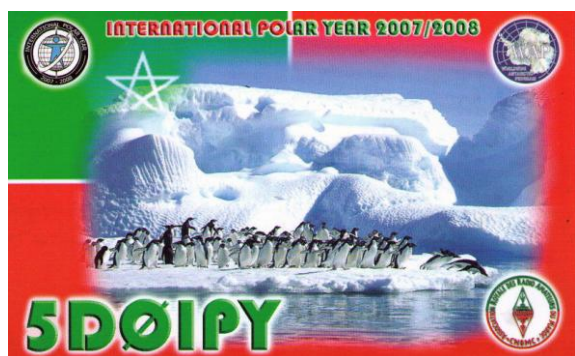
Aktualiteter	sid 1
Innehåll	sid 1
Internationella polarår	sid 2
Vem är egentligen Lucas	sid 4
P29VLR Papa New Guinea, en DXpedition med svensk deltagare	sid 6
Internet QSO med Hans/SM6CVX	sid 8
QSL-kort gav kontakt	sid 9
Målargåta fick en lösning	sid 13
Läsvärt om antenner	sid 13
CW-träning	sid 13
Peter – DL6MEI/OE5AKL aktiverade SK5BN	sid 14
Man mäter för att få veta men man måste veta vad man mäter	sid 15
Annonser	sid 17
Radiosport – SK5BN's testresultat	sid 18
Annonser	sid 19

Internationella polarår

Lennart/SM5AQI

Intresset för Arktis har ökat på senare år. Miljön i Arktis är unik och mycket känslig för störningar. Området påverkas kraftigt av pågående klimatförändringar, teknikutveckling och ökning av kommersiella aktiviteter. Temperaturen har redan ökat dubbelt så snabbt i Arktis som på resten av jorden. Glaciärer och havsis smälter i större omfattning än tidigare. Ansträngningar måste göras för att bromsa de snabba förändringarna samtidigt som växt- och djurliv måste anpassa sig till nya förutsättningar.

I web-QRZ har vi tidigare informerat om olika aktiviteter med forskning i polarområdena samt information om hur miljön snabbt förändras. Litet överraskande var det att Marocco är engagerade och sändaramatörerna har med signalen **5DØIPY** medverkat till att sprida informationen. Den 22 februari 2009 körde SM5AQI, som är en av klubbens isbrytartelegrafister, ett QSO på 21 MHz CW. För någon månad sedan kom det in QSL via byrå och håll med om att det så här i sommartider känns svalkande att se pingvinerna dyka i. På baksidan skakar isbjörnen av sig vattnet efter en simtur och ser faktiskt välmående ut. Men det är ju annars välkänt att isbjörnarna är utrotningshotade.



Arktiska rådet

Arktiska rådet är de **arktiska staternas samarbetsforum** där man gemensamt arbetar för en ansvarsfull utveckling av regionen. Sverige är ordförandeland mellan 2011 och 2013. I rådet ingår de fem nordiska länderna samt Kanada, Ryssland och USA, plus representanter för sex organisationer för urfolk i Arktis.

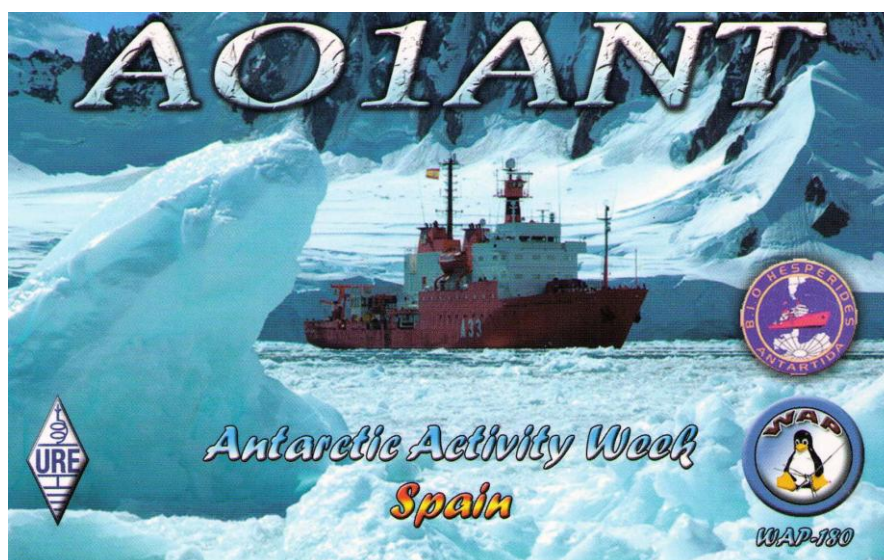
Trots betydande utmaningar präglas samarbetet i Arktis av en låg konfliktnivå och ett brett samförstånd. Under ledning av det danska ordförandeskapet hölls ett möte mellan de arktiska ländernas utrikesministrar i Grönlands huvudstad Nuuk den 12 maj 2011. Detta avslutades med att Danmark lämnade över rollen som ordförande till Sverige som lämnat följande deklaration för perioden 2011 - 2013.

”Sverige vill som ordförandeland prioritera frågor som bidrar till en miljömässigt hållbar utveckling av Arktis samtidigt som vi skapar förutsättningar för att bibehålla det goda samarbetet mellan de arktiska staterna och med urfolken i området. Aktiviteter och samarbeten i Arktis ska utgå från folkrättens regler, inklusive FN:s konventioner och andra internationella överenskommelser.

Parallellt med att isen drar sig tillbaka **skapar teknikutvecklingen möjlighet** för utvecklade transportleder genom Norra ishavet och nyttjande av naturresurser i Arktis. Denna utveckling måste hanteras ansvarsfullt och långsiktigt hållbart för att den ska gynna regionen och inte leda till oönskade bieffekter.

Utvecklingen i Arktis innebär **både utmaningar och möjligheter för de boende** i Arktis. Förändringarna i klimatet påverkar urfolkens kulturer och deras traditionella näringar såsom renskötsel, jakt och fiske. Samtidigt kan det ökande näringslivsintresset för de arktiska områdena skapa möjligheter till ekonomiskt mer fördelaktiga levnadsförhållanden.

Arktiska rådet och dess arbetsgrupper bör koppla sina vetenskapligt grundade rapporter till konkret beslutsfattande och policyarbete. Sverige ska också verka för att tidigare beslutade rekommendationer följs upp. Arktiska rådet bör visa de arktiska staternas gemensamma vision för framtiden för att befästa det goda samarbetet i regionen. Arbetet bör präglas av öppenhet och flexibilitet när det gäller att hantera dagsaktuella frågor.”



Även Spanien är **engagerade i arktiska frågor** vilket det här QSL-kortet visar. Den 23 februari 2010 körde jag ett CW-QSO på 18 MHz med **AO1ANT** som är en signalsignal med anledning av "Antarctic Activity Week". På QSL-kortet visas Forskningsfartyget Hesperides som under årens lopp utgjort en internationell bas för mer än 1000 forskare från Spanien och andra länder.

Det är något visst med isbrytare! 73 de Lennart/SM5AQI ■

EFTERLYSNING

web-QRZ efterlyser några intressanta QSL-kort som inkommit till medlemmarna. Scanna av kortets fram och ev baksida samt sänd e-post till redaktionen gärna med kommentarer om ert QSO.

Vem är egentligen Lucas?

Uppfångat i juli på 3621 kHz under Norrköpingsringen sked

Jag hittade felet i min antenn. Det var **Lucas** som satt där och fräste. Vatten i en koaxkontakt samt ett kabelbrott/kortis i mittledaren. En ny kontakt och allt fungerar som det är tänkt igen, tyvärr några minuter för sent för att testa på SSB 14:45 och tyst var det på CW-ringen 15:00. Men nu störs jag av åska varför jag jordar och kortsluter.

Redaktionen för web-QRZ som inte är så bevandrad i det mystiska i tekniken har gått ut och frågat några av klubbmedlemmarna om de känner till vem Lucas är. Vi har fått följande svar.

Radioamatör A

Namnet Lucas står för något som ställer till trassel!?!?

Radioamatör B

Lucas är mörkrets Furste. Det används av elektriker vid jordfel etc. Lucas tändsystem var okända för sin opålitlighet och stillastående bilar vid fuktig väderlek. Därav namnet. Har du jordfel eller kortis så är det Lucas fel.

Radioamatör C

Lucas är den engelska tokstollen som inte vet vad plus och minus är och som ställer till det ?! Eng. Lucas = plus till jord, och annat ?

Radioamatör D

Lucas elsystem var skräp helt enkelt. Brukar också säga att det var Lucas som uppfann mörkret. Dom byggde ju allt bakvänt och allt som Lucas var i var mer eller mindre strul med. Se länken nedan.

http://v.wikipedia.org/wiki/Lucas_Electric

Radioamatör E

Lucas är namnet av ett engelsk företag som var tillverkare av el-system för bilar och båtar och som ofta krånglade. Därför var det säkert så - att felet i hans antenn berodde på Lucas som tidigare var bilägarnas förbannelse. Lucas installation fanns för i tiden i nästan varje bil av engelsk fabrikat. Företaget har varit ett minne blott i många år.

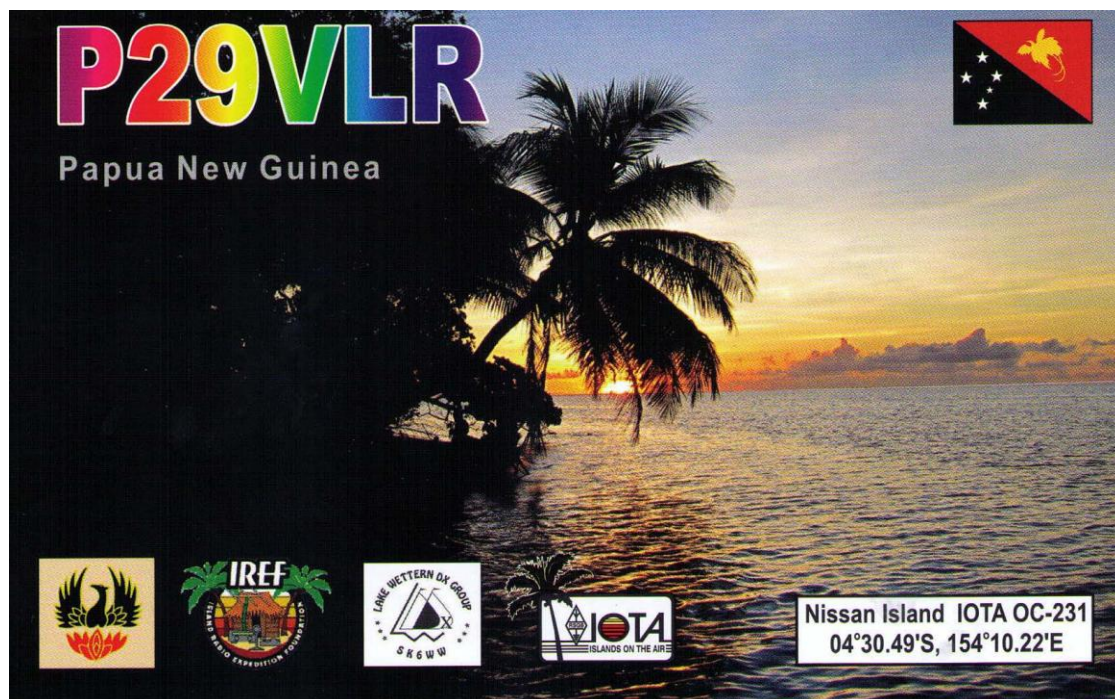
Radioamatör E

Det finns massor på nätet om denne Lucas. Lucas Electric Ltd was den främsta leverantören av elsystem och relaterade produkter för de flesta brittiska bilmärkena under hela 1900-talet. Joseph Lucas var en pionjär inom bilelen, speciellt belysning och hans produkter har använts av bland annat Rolls-Royce, Jaguar, MG, Triumph, Austin Healey, Rover och Massey Ferguson.

Ett kännetecken för Lucas-systemen var att de hade positiv jord, medan Bosch och de flesta konkurrenter hade negativ jord.

När en Jaguar krävde massor med underhåll och Rolls-Royce-ägare hade anställda chaufförer var problemen ansedda att tillhöra bilens "personlighet". På 1960-talet hade bilel utvecklats till den högre skolan, och de flesta andra systemen visade sig pålitliga i alla förhållande.

P29VLR Papau New Guinea - en DXpedition med svensk deltagare



Under april månad 2011 genomfördes en DXpedition till Papa Nya Guinea. I loggboken hittade vi följande hams från SK5BN

Station	OC-201	OC231	OC240	OC257
SA5ACR	20 RTTY 20 SSB	20 RTTY -	20 SSB -	20 SSB -
SM5TY	-	-	-	20 CW
SM5DFF	17 CW	-	-	-
SM5AQI	15 CW	-	-	-

Från QSL-kortet

This dxpediton was made by Derek-G3KHz, Hans-SM6CVX, Luis-CT1AGF, Marylyn-G3UKV, Mike G3JKX and friend Stig Nyman. The dxpediton included operation from Nissan Island IOTA OC-231, Feni Island OC-101 and Nuguria Island OC-257. After this Hans and Stig also activated Maima Island OC-117 and Loloata Island OC-240. As with the two previous expeditions, a visit to Loloata was again planned. It's very comfortable and you can adjust your length of stay to tie in with your other travel arrangements.

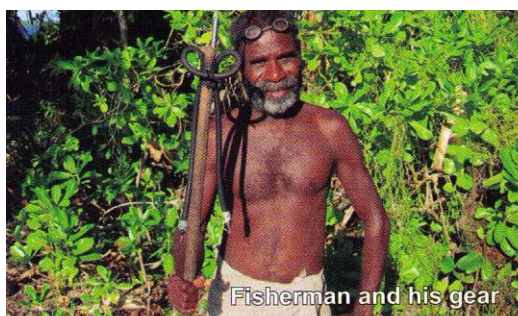
We visited the same place on Nissan Island in 2009. We just loved this place and its people. We immediately received permission to operate from the same location as in 2009. It is a very good spot with clear take off to the north giving us good coverage to Europé and North America.

This year we made 5295 QSO's in just 3 days. It looked as if the need for a contact with OC-231 was still very high. We used 8 different antennas. Here our amplifier stopped working. It had helped a little, epexially on SSB.

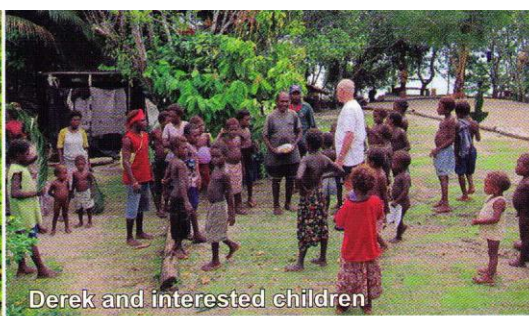
As we took down the camp we were almost drowned in a heavy rainstorm but in the hot sun afterwards we quickly recovered. Inside this atoll there are plenty of fish and lots of sharks. It is not recommended to go swimming here but native people stay all day (up to 7 hours) swimming among the sharks and fishing with their traditional gear.

Nissan island is located on route to and from our port of entry and so you never know there might be another operation from here.

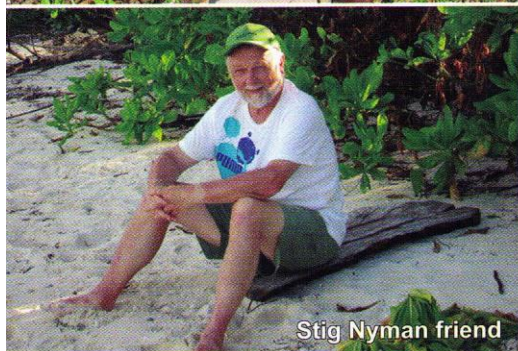
A big thank you to all those individuals and clubs who sponsored our dxpedition.



Fisherman and his gear



Derek and interested children



Stig Nyman friend



Preying mantis



SM6CVX



SM6CVX och CT1AGF

More info <http://p29ni.weebly.com>

Best 73 de P29VLR operator and QSL-manager Hans/SM6CVX ■

Internet-QSO med Hans -SM6CVX

När artikeln om DXpeditionen till Papua New Guinea var färdig kontaktade redaktionen Hans för att höra om han godkände det hela. Vi återger här skriftväxlingen.

Godafton Hans!

För några dagar sedan fick jag QSL-kort från er DXpedition till en del av öarna i Papua New Guinea. Ibland får jag litet skrivklåda och har som belöning fått uppdraget att vara redaktör för Norrköpings Radioklubbs klubbtidning, web-QRZ. I augustinumret tänkte jag att vi skulle ha med litet från Papua New Guinea och i bifogade fil ser du hur det kan komma att se ut.

Har tidigare kontaktat dig angående din resa 2009 och du gav då klarsignal att vi kunde använda det material som jag då sände över. Nu är det alltså dags igen och jag hoppas att du tycker det är ok.

Via loggen på hemsidan har jag gått in och kollat vilka medlemmar som körde med er. Resten Känner du säker igen då det är hämtat från QSL-kortet. Tacksam om du ger klarsignal så fort som möjligt.

Förresten vilka trevliga resor du gör. Förenar du nytta med nöje?

73 de Lennart/SM5AQI

Hej Lennart

Helt ok. Om du vill kan du tillägga följande.

- Vi körde ca 29.000 qso totalt.

- Jag hanterade qsl-mangerjobbet för ca 21.000 qso.

- Har hittills fått ca 4.000 direkt-brev. Det tog mig från 10 juni till i dag 4 juli att besvara dessa. Jag har skrivit qsl ca 8 timmar per dag,,,,,under dessa dagar,,,, Så det tar mer tid att qsl:a, jämfört med körandet.

Men det är samtidigt kul. Nästa år hoppas jag vi får mer av Era medlemmar i loggen. Då blir det mer P29 eller kanske H44.

Förresten du frågade,,,nytta med nöje,,, Well, jag har ju varit koncernchef i ett ganska stort transportbolag, och att komma iväg på dessa resorna (sedan 2006), har gett mig väldigt stor avkoppling, och möjlighet att koppla av. Har varit i samma bolag i 42 år, varav koncernchef i 18 år.

Vi har ju inga mobiltelefoner, ingen TV etc etc. Detta ger en injektion, en förståelse för att man kan leva på olika sätt under varierande förutsättningar. Samtidigt har jag en förstående fru, och en god kompis (familjevän) som ju hängt med. Så våra fruar har stöttat varann i sin rädsla för sjöolyckor, kidnappningar, pirater etc,,,,

Ha en fin sommar och vi kanske hörs på banden

Hasse SM6CVX (sedan 1961)

SK5BN förändrar klubblokalen

Under några intensiva veckor har en genomgripande förändring av klubblokalen genomförts. Det hela började i samband med vårt klubbmöte i juni då vi tömde samlingslokalen, som sedan under två veckor i juli har målats om. Följande har hjälpt till Lasse/SM5AZN, Igge/SM5LIB, Göran/SM5AWU, Janne/SM5TJH, Bengt/SM5VIH, Lennart/SM5DFF, Derek/SM5RN, Bengt/SM5VIH och Lennart/SM5AQI. Några av dem finns med på bilderna nedan



Klubbtaget inspekteras av Lasse , Igge, Göran och Janne



Gamla kaffeskåpet lyftes ut.



Janne suger upp vatten efter rengöringen



Bengt maskerar eluttag



Lasse städar undan



Igge suger upp vatten och färgrester medan Göran slipar



***Janne och Igge tvättar taket.
OBS! Skyddskläderna.***



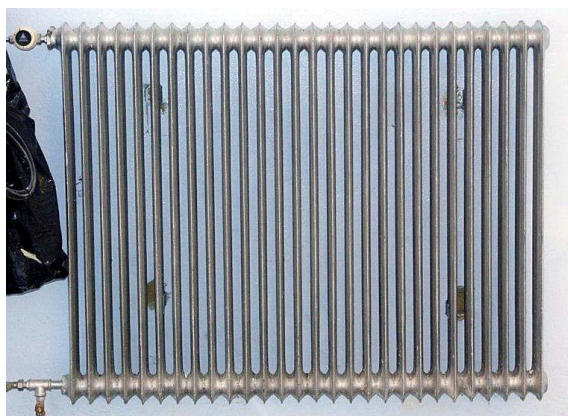
Målarfäktning! Bengt målar in Lennart som kommer att kontra med rollern



Taket är vitt, väggarna är blåtonade en 3 cm sockel har målats på väggen innan Bengt - SM5VIH började måla golvet. Nedan ses klubblokalen efter andra golvmålningen. Bilden tagen vid pressläggningen och redaktionens utsände fotgraf kunde konstatera att Bengt inte hade målat in sig i något hörn. Vi återkommer i nästa nummer.



Målargåta fick en lösning



Igge/SM5LIB löste problemet med målning bakom elementen i klubblokalen.

Frågan är vilken teknik han använde sig av?

Läsvärt om antenner

<http://tofast2.0lx.net/du1mga/n4jaantennabook.php>

de Göran-AWU

CW-träning

Det börjar snart bli dags att dra igång den nya CW-kursen. Har du en ledig stund under juli och augusti träna med **Morsecat** och/eller **Just Learn Morse code**

Morsecat by DK5CI

www.morsecat.de är ett träningsprogram av DK5CI i gratisversion. Skriv in adressen och välj Download i den lilla vertikala listen till vänster. Du får nu upp ett speciellt fönster med olika val för telegrafi. Du kan välja ton och olika hastigheter osv. Tryck sedan på start och lyssna i högtalarna.

Just learn Morse Code

www.justlearnmorsecode.com Här laddar du ner gratisversionen och hittar en rad av olika hjälpmedel som förklaring till de olika tecknen. Q-förkortningar mm.



Peter –DL6MEI/OE5AKL aktiverade SK5BN

Som vi tidigare berättat fick vi ett oväntat besök i radioklubben. Peter som har ett växelboende i Tyskland/Österrike var på besök hos släkt i Norrköping och från sitt QTH sett klubbens antenner. Han väntade till någon passerade den låsta dörren och satt upp sitt QSL-kort i trappuppgången och sökte kontakt med klubben.

Göran-SM5AWU med Brigitte-XYL som har bott och arbetat i Tyskland såg kortet och det hela slutade med att familjerna träffades flera gånger mellan 12 – 27 juni. Men som många av oss vet är det svårt att vara från amatörradion och Peter frågade om han fick lov att använda vår klubbstation under familjens tre veckor i Norrköping. Självkart och som bilden visar blev det också så.



Foto Göran/SM5AWU

I loggboken ser vi att Peter körde 33 SSB-QSO'n. Det blev 19 på 7 MHz och 14 på 14 MHz. Peter körde följande länder Tyskland, Belgien, Italien, Mallorca, Finland, England, Frankrike, Holland och Ryssland. Peter skrev ut QSL-korten och lämnade följande meddelande i vår gästbok.

Danke für Benutzen der klubstation SK5BN.

Tak för HAMSPIRIT

Peter - DL6MEI/OE5AKL

Man mäter för att få veta, men..... man måste också veta vad man mäter.

LennartSM5DFF

Den tyska tidskriften Funkamateur har under 2000-talet haft en rad artiklar om NWT 01 som kan köpas i byggsats och som tillhör till den finns även en spektrumanalysator. För strömförsörjning krävs 12 V 0,2 A och testaren ansluts till datorns serieport. Bilden nedan visar grundsatsen tillsammans med en riktkopplare för tex antennmätning vars frekvensomfång är 100 kHz-180 MHz. Nätverkstestaren har ställbar svepbredd på frekvenser mellan 2 kHz och 180 MHz, dynamiken är 90 dB och in- och utgångar har impedansen 50 ohm. Oscillatorn på 400 MHz är av DDS-typ, den kan användas som VFO med ovanstående frekvensomfång och ger ca 0,2 V utspänning. Detektoringången kan användas för effektmätning på lågnivå med inspänning 100 uV-2 V. Impedans mäts med hjälp av ett seriemotstånd på 50 ohm och en kalkylatorfunktion finns för samband mellan kapacitans, induktans och resonansfrekvens. Programvaran som finns på tyska eller engelska levereras på cd och efter installation är det dags att kalibrera programmet med hjälp av externa dämpsatser. Artiklarna på tyska i FA utgör bruksanvisning och dessutom finns en bok "HF-Messungen" att köpa.

Jag har gjort följande studier

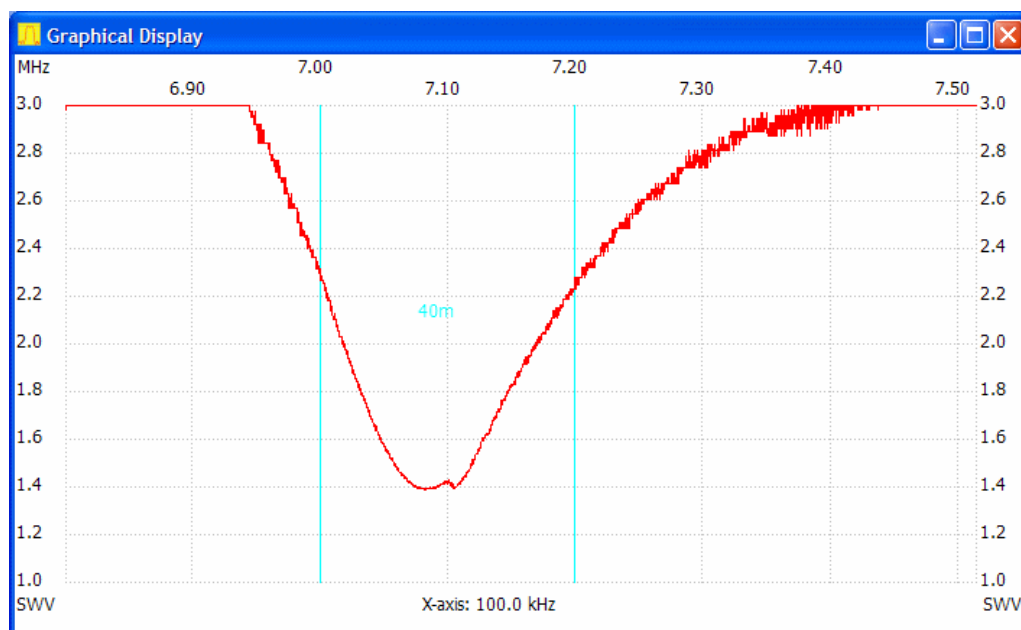
- svept ett ospecificerat kristallfilter som köpts på radioloppis.
- mätt dämpning och SVF på ett hembyggt lågpassfilter för 50 MHz-sändare.
- mätt hur mycket övertonsdämpning en hembyggd antennenpassare för 50 MHz erbjuder.
- mätt SVF på mina antenner.
- frekvenskompenserat en hembyggd 1:1 50-ohmsbalun för KV. Kurvan visar att jag kan ta bort ett av elva varv.
- mätt anpassningen för en 50-200 ohm bredbandstrafo på ferritoroid. Den gjordes för att mata ett slutrör med passiv gallerkrets.
- mätt frekvensgången för en 50-450 ohm bredbandstrafo som ska impedansanpassa till experiment med hembyggt kristallfilter för CW-bandbredd.
- kontrollmätt utspänningen från mina signalgeneratorer.

Jag har också

- mätt dämpning och SVF på ett hembyggt lågpassfilter för 50 MHz-sändare.
- mätt hur mycket övertonsdämpning en hembyggd antennenpassare för 50 MHz erbjuder.
- mätt SVF på mina antenner.
- frekvenskompenserat en hembyggd 1:1 50-ohmsbalun för KV. Kurvan visar att jag kan ta bort ett av elva varv.
- mätt anpassningen för en 50-200 ohm bredbandstrafo på ferritoroid. Den gjordes för att mata ett slutrör med passiv gallerkrets.
- mätt frekvensgången för en 50-450 ohm bredbandstrafo som ska impedansanpassa till experiment med hembyggt kristallfilter för CW-bandbredd.
- kontrollmätt utspänningen från mina signalgeneratorer.

På nästa sida visas ett foto med instrumentet samt diagram från en mätning . Mer info lämnas på hemsidan <http://hem.fyristorg.com/sm5dff/NVT.htm>

Lennart -DFF



**7 MHz-karakteristik för min W3DZZ-dipol med hemgjorda spärretsar.
Antennimpedans 70 ohm.**



YAESU

Choice of the World's top DX'ers

Pangpris!
Endast under
augusti månad.
Passa på!

FT-60E

Duobandare från Yaesu!

1 895:-
inkl. moms

**Svensk
manual!**

Massor av finesser!

- Fler än 1000 minnen
- 10 minnesbanker
- programmerbara knappar
- CTCSS/DCS
- 9 DTMF-minnen
- Tydlig LCD
- RF squelch system
- Monoband mod
- ARTS
- etc, etc

Bra batteri!

Som standard medföljer
ett 7,2V 1400mAh Ni-MH
batteri som ger hela
9 timmars användning.
(vid 144 MHz, 10% TX,
10% RX, 80% SQ)

EAI - Ny funktion!

Skicka ett förinställt CTCSS
ton-par till FT-60E och den
aktiverar automatiskt ett
kontinuerligt nödanrop med
din signal.

Specifikation

Uteffekt:
0,5 / 2 / 5 W

Storlek:
58 x 109 x 30 mm

Kanalsteg:
5, 10, 12,5, 15, 20,
25, 50, 100 kHz

Frekvensområde, RX:
108-137 MHz (AM)
137-520 MHz (AM/FM)
700-999 MHz (FM)

Frekvensområde, TX:
144-146 MHz (FM)
432-438 MHz (FM)

Drivspänning:
7,2 V (batteri)
6-16 VDC (Ext.)
11-16 VDC (Ext. laddning)

Vikt:
370 g (m batteri & antenn)

Medföljande tillbehör

- 7,2V 1400 mAh Ni-MH (FNB-83)
- Nattladdare (NC-86C)
- 144/430 MHz gummi antenn
- Bältesclip
- Engelsk manual

Yaesu kvalitet!

Starkt batteri!

Extremt tålig!

6-16V DC!

Bra ljud!

*5 Watt med
torrbatterier!*

Tillbehör



MH-34B4B
Monofon

311 kr



MH-37A4B
Öronsnäcka
med PTT

390 kr



VC-25
VOX Headset

740 kr



E-DC-5B
DC-kabel
cigg-plugg

296 kr



VAC-10
Snabb-
laddare

281 kr



CT-44
Mikrofon-
adaptör

95 kr



FBA-25
Torrbatteri-
kasett

210 kr



E-DC-6
DC-kabel
plugg & wire

62:50 kr



CT-27
klonkabel

97 kr



Verklig storlek

Läs mer på vår hemsida! <http://www.mobinet.se/>

Alla priser är inklusive moms.

MOBINET
Setting World Class Products

Mobinet Communication AB
Blockgatan 10
653 41 Karlstad

Mail:
info@mobinet.se
sales@mobinet.se

Handla online:
<http://www.mobinet.se/>

Tel: 054-13 04 00
Fax: 054-18 61 40

Radiosport - SK5BN's testresultat juli 2011

NAC (Nordisk aktivitetstest)

28 MHz - utom tävlingen

SA5ACR	21	--,13,6,29	31263
SM5AQI	6	6,-, -, -	13170
SA5X _(TJH)	5	-, 5,-,-	7197

50 MHz

SM5RN	28	14827
SM5FND	20	9066
SA5ACN	1	505

144 MHz

SM5AQI	47	25783
SM5XJO	47	21592
SA5ACR	48	21186
SA5ACL	41	18033
SM5FND	42	17880
SA5X _(TJH)	34	14073
SM5SHQ	30	13057
SM5AZN	15	6456
SM5LIB	11	4030

432 MHz

SM5ACL	12	7066
SM5FND	4	2839
SM5AQI	1	617

1296 MHz

Ingen logg inkommit

SK5BN fick den här gången 18 loggar fördelade med 4 + 9 + 5 + 0 + 0. I pressläggningen ligger SK5BN på 6:e plats med 218309 poäng

MT (Månadstest)

CW 7/3,5 MHz

SM5AQI	3/25	3/20	468
--------	------	------	-----

SSB 7/3,5 MHz

SA5ACR	2/50	5/17	2420
SM5AQI	0/24	0/13	624

I pressläggningen ligger SK5BN i CW-tävlingen på 7:e plats med 468 p. I SSB-tävlingen har roboten som sköter summeringen fått fnatt och redovisar inga resultat.



ANNONSER

Efterlysning!

Vad har klubbmedlemmar för projekt på gång inför hösten och vintern?

Amatörradio är ju en teknisk hobby och web-QRZ tar gärna emot utkast till tekniska artiklar.

ANNONS

ETERAKTUELLT

är tidningen som Sveriges DX-förbund – SDXF - ger ut för
världsradio lyssnare och DX-are.

Eteraktuelltt kommer ut med 6 nummer per år och kostar 250 kronor per helår.

Mer information om SDXF och Eteraktuelltt på hemsidan <http://www.sdx.se>

Behöver du hjälp med hushållsnära tjänster

Skatteverket betalade under första halvåret 2011 ut cirka 800 miljoner kronor i skattereduktion för RUT dvs hjälp med hushållsnära tjänster. Det är en ökning jämfört med motsvarande period 2010.

Hushållsnära tjänster kan till exempel vara städning, fönsterputs, dammsugning, strykning, barnpassning och trädgårdsysslor.

Kontakta mig för snabb leverans

