

Web QRZ

MEDLEMSBLAD FÖR NORRKÖPINGS RADIOKLUBB

ÅRGÅNG 70 JULI-AUGUSTI 2015 QRZ nr 6. NORRKÖPINGS RADIOKLUBB

NELINGGATAN 24 kv. 60355 NORRKÖPING

KLUBBORDFÖRANDE CLARENCE AHNSTEDT SA5CMG

tillfällig QRZ redaktör SM5RN

Innehåll: - Nyheter från styrelsen.

1. Kommande evenemang - Uppkoppling av Rotorn på taket. DFF Lennart, har renoverat klubbens gamla rotor som har dock fortfarande ett fel där endlägets stopp saknas. Den nya rotorn skall förhoppningsvis bli klar att ansluta under rådande ostadiga väderleks period. Vi bör kunna få några dagar då det är ok att äntra taket? De sedvanliga tester både på 2m, 70cms och 1296 kommer under början av augusti och för klubbens räkning kommer Nils-Erik SM5/7AZN att köra. Under juli månad har vi normalt ingen klubbträff men några medlemmar kommer att försöka att få lite ordning i klubblokalen efter alla prylar vi har fått, både efter AQI Lennart och AZS Lasse som har skänkt mycket till klubben. Den sistnämnda är fortfarande en aktiv medlem i klubben och med lite hjälp så småningom kan kanske lyssna på radiovågorna, han har riggen kvar på nuvarande bostaden. Näst på tur den 15 och 16 augusti är årets Lighthouse weekend där några kommer att vara med. De som har varit ned på klubben kan ha sett alla diplom vi har fått för bl a SSA portabel tester där ett flertal av våra medlemmar som gillar CW har varit aktiva, SM5AQI, SM5AZS, SM5AZN SM5RN mm. Numera kan man också använda SSB som en sektion av testen. Själva LH testen är mest på SSB och denna gång hoppas jag att vi kan få några nya förmågor att pröva på. Vi kommer att vara på Mem denna gång där vi har tillstånd att använda flaggstänger för att få upp antenner. Också i augusti är det den sedvanliga "Kickoff" denna gång hos SM5FGQ Janne. Det blir den 3 augusti, 1800. XYL's som är med i klubben är också välkommen. Årets loppis går av stapeln den 10 oktober tillsammans med FRO, på Himmelstalund som förra året, vill ni ha bord för att sälja grejor bör ni ta kontakt med Janne TJH eller Håkan XAV som är loppisgeneraler, vi behöver mycket hjälp med att ordna detta. Ställ upp och anmäl till ovannämnda generaler att ni kan hjälpa till. Inte minst är gåvor till lotteriet mycket välkommen. Den 5 september är det dags att fira klubbens 70 års dag! och det blir i en lokal på Gymnastikgatan som Göran AWU har fixat. Boka in dagen och tiden som kommer att finnas på klubbens hemsida. Vad som är planerad vet jag inte i skrivande stund men det kommer styrelsen att ta fram på

dagordningen och publicera förslagsvis i god tid på klubbens hemsida. Håll ett öga på den framöver.

En Påminnelse också - De av AQI och AZS skänkta radioprylar skall tillfalla i första hand klubbens medlemmar som erbjuds att titta på utbudet och är man intresserad av något - kontakta styrelsen. Fråga efter priset och slå till. Pengarna går direkt till klubbkassan. allt som är kvar och som bedöms som säljbar kommer att säljas på loppisen den 10 oktober..



VAD ÄR DETTA?? Svar till redaktören.

YAESU
The radio



Nu är den äntligen här!

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

4.995:-
inkl.moms

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



**Ny digital
radio**

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

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



YAESU
The radio

Klubbens Ordförande Clarence SA5CMG har hållit på med lödkolv. Resultatet ser vi nedan -

**Min egen hotspot D-* repeater
av SA5CMG**

Först funderande jag vad som behövdes, en Raspberry PI med en modul ihopbyggd, eller en lös modul på en Arduino UNO kopplad mot dator eller RaspberryPI via USB kabel?

**Hade en Arduino UNO liggande hemma som inte användes till något (ännu).
Valet för på den senare anpassad för Arduino UNO för att kunna pröva både Raspberry Pi samt PC versionen av mjukvarorna, samt att den klarar både 70c & 2m band.
Sagt och gjort, inköp av en DVMEGA dualband
http://dvmeqa.auria.nl/DBR_shield.html
Väl hemma laddade jag Arduino UNO med rätt version av mjukvara v1.71 med Xloader programmeringsvertyget. http://dvmeqa.auria.nl/DBR_shield.html
samt G4KLX utmärkta PDF länk
<http://dvmeqa.auria.nl/images/DVMEGA%20Dualband%20Radio%20Manual.pdf>
hade en dualband gummi-pinne liggande med rätt SMA kontakt som passade.**

Sedan föll valet på ladda hem RaspberrPi diskavbilder, detta var lite krångligt då mina 8Gb SD kort inte var tillräcklig stor för den ena. Maryland Dstar imagen passade inte mina SD kort, det fick bli western D-star imagen C:a 3-4Gb datamängd behövs för varje avbild, både bandbredd & tid således samt en SD kortläsare för att skapa/bränna ut på Sd kort.

Här rekommenderar jag er att skaffa 16Gb kort samt gärna ett med hög läs&skrivhastighet. Då kan ni garanterat pröva de imager ni hittar.

**Laddade hem och skred till verket att konfigurera min hotspot.
Man måste ha en "egen signal" för sin repeater, samt man måste fundera ut vilken simplex-frekvens. Den DVMEGA jag köpte klarar både 2m & 70cm banden.
Lite fundering behövs således innan man "kör igång", både bando ch Frekvens, anropssignal måste vara helt klart. Även om hotspot ska vara knuten mot någon D-star reflectoreller inte och hur länge.
Jag kör min kör jag mot "slask" DSC101B med 30min återkoppling. Läs tekniksack PDF.**

Sedan var det bara bränna imagen till RaspberryPI samt låta den boota upp kolla DHCP IP-adress.

Köra VNC mot den med, jag nyttjade HDMI + USB ingång för direkt konsol åtkomst.

Efter att jag satt in alla grund parameterar i gateway och repetarmjukvaran med korrekt signal + band, i mitt fall SL5AI C med gateway SL5AI G samt lämplig frekvens och startat om dessa kom den till liv.

Gjorde en "update" direkt med G4KLX script i ett konsol fönster "KLXupate repeater" + "klxupdate gateway" skriv "klxupdate -help" vis prompt så kommer mer hjälp.

Efter uppdatering av både KLX program samt även själva linux delarna "sudo apt-get update" osv

Det tog bara en minut så var den synkad mot DSTAR, jag fick därmed börja programmera om min ID 51 så att man reflekterar byten går lättare.

Här var det bra med teknicksnack websida med deras välgjorda *teknicksnack.pdf* som hjälpte mig.

Återstår att testa med ett skal till arduino UNO med påbygg DVMEGA samt koppla upp den med WIFI och lägga den undan gömt ställe men åtkomligt för ev ombootning osv.

Ett stort tack till teknicksnack samt G4KLX för den utmärkta dokumentering och hjälp jag hittat på nätet.

Referenser:

<http://teknicksnack.se/>

http://dvmeiga.auria.nl/DBR_shield.html

<http://www.westerndstar.co.uk/html/downloads.html>

<http://maryland-dstar.org/html/raspiberry.html>

yahoo grupper:

ircDDBGateway : <https://groups.yahoo.com/neo/groups/ircDDBGateway>

D-Star repeater : <https://groups.yahoo.com/neo/groups/pcrepeatercontroller>



Min Raspberry med skal.



Min Arduino UNO med DVMEGA



Ihopbyggd och kopplat. Med vänlig hälsning Clarence.

YAESU
The radio



Ring oss eller beställ på webben!

FT-991

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

14.995:-
inkl.moms

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

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



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

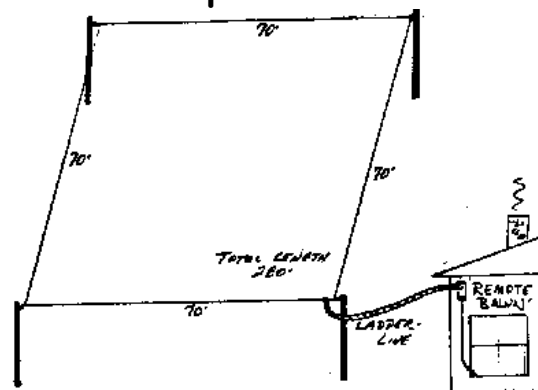
Handla online:
<http://www.mobinet.se/>
Mail:
info@mobinet.se
sales@mobinet.se



YAESU
The radio

Nu Nedan -- Lite om populära antenner.

Loop Antenner

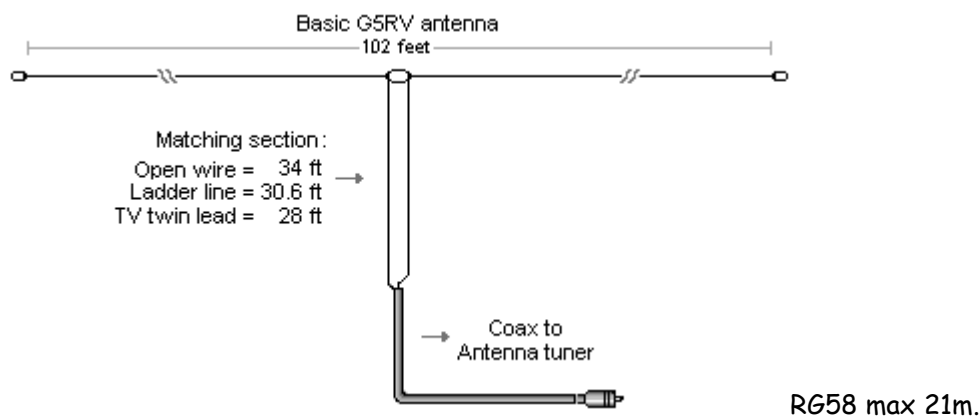


En mycket populär antenn är helvågs loopantenn. Funkar allra bäst på 80 och 40m, när antennen är upphissat lagom högt. Loop antennerna är i dessa fall - sk hel-loopar - en hel våglängd lång och matad var som helst man finner det lämpligt. För bästa funktionen skall loopen vara som en fyrkant. I synnerhet om man vill använda den på flera band.

En vertikal loop är också en mycket bra DX antenn. Formen kan vara en cirkel, fyrkant, eller en triangel. För bästa funktionen skall en triangulär antenn hängas med spetsen nedåt och matas på den punkten. På så vis blir en mindre del av antennen parallell till marken och samtidigt ökas den effektiva höjden.

Matningen med bandkabel och till detta en bredbands transmatch eller matchbox för flerbands operation. Det går att mata loopen med koaxkabel men förlusten kan bli något större, en 4:1 balun bör användas i så fall. Vid matningspunkten är impedansen mellan 80 och 150 ohm och om man använder koaxmatning kan SWR bli omkring 2:1. För en fyrkantig loop bör SWR komma under 2:1 men stanna vid 1,5:1.

G5RV antenner



Mått - Längd 31.1m. Öppen feeder 10,36m. Steg lina 9.2m och TV-75ohm bandkabel 8.5m

Ytterligare en välkänd antenn som många amatörer använder med mycket goda resultat. Antennen var uppfunnen av Louis Varney 1939. G5RV blev dessvärre silent key år 2000 vid 89års ålder.

Antennen är ett mycket effektivt HF multiband mitt-matad antenn. Den kan installeras i trädgårdar och andra lokalteter som tillåter 31.1m rak längd i standard versionen. Strålningen från en horisontell eller inverterad - V antenn som är i resonans, går ut från dess centrum till 2

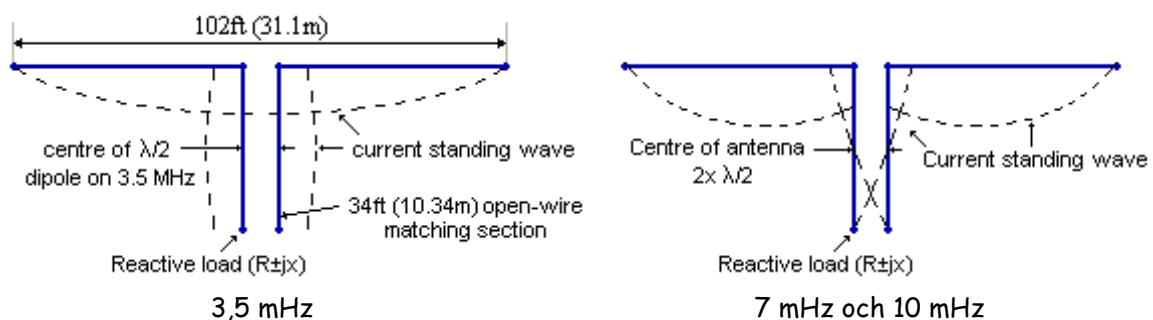
tredjedelar av längden, och upp till en sjättedel av dess totala längd på varje sida. Den kan vikas ned eller på sidan, för att få plats i små trädgårdar eller bakgårdar, utan att den förlorar i effektivitet. Man kan också dividera alla mått med 2 för att tillverka en s.k. "Half Size" G5RV som också är mycket effektiv på alla band mellan 40 och 10m.

G5RV-antennen är inte konstruerad som en halv-vågs dipol på lägsta operationsfrekvensen, utan som en halv-vågs mitt-matat longwire antenn för 20m bandet. Där fungerar den 10,36m långa steglinan eller bandkabeln som en 1:1 impedanstransformator, vilket gör det möjligt för en 75 ohm eller 50 ohm koaxkabel att "se" en impedansmatchning på 20m bandet med lågt stående våg vid matningspunkten.

Men på alla andra HF band fungerar antennen som en tilläggs del som tar till sig den del av stående vågen (ström och spänningskomponenter) som på vissa frekvenser inte kan rymmas inom longwiren utan steglinan eller bandkabeln kompenserar för detta. Antennen är skuren till 31.1m och har en mittfrekvens på 14,150 kHz. Hela systemet måste bringas i resonans med en antenntuner eller matchbox.

Eftersom antennen inte har vare sig traps eller ferritringar blir "dipol"-delen elektriskt längre vid ökade frekvens. Med ökad elektrisk längd blir huvudloberna i polardiagrammets vertikalkplan lägre när operationsfrekvensen höjs.

Detta innebär att över 20m den utstrålande effekten i vertikalkplanet intar vinklar lämpliga för DX körning. Dessutom så ändrar sig polardiagrammet i samband med en ökning i frekvens från en typisk 80m halv vågs dipol diagram, en $2 - \frac{1}{2} \lambda$ in fas diagram på 40 och 30 m till en longwire antenna på 20, 17, 15, 12 och 10 m banden.



Den som vill fördjupa sig ännu mer i teorierna kring G5RV antennens funktion kan leta på Internet under rubriken G5RV. Det finns massor av information samt byggtips för denna utmärkta antenn.

YAESU
The radio



Ni har väl inte missat vår rejäla prissänkning på radio!

Prisexempel:

FT1DE C4FM FDMA 144/430 MHz Handportabel digital transceiver

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



4.295:-
inkl.moms

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

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



6.895:-
inkl.moms

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

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



YAESU
The radio

SAXAT ur Populär Radio November 1945

Norrköpings Radioklubb bildades vid ett sammanträde den 27 augusti av ett 60-tal intresserade amatörer och fackmän. Till styrelse valdes vid klubbens årsmöte:

- Radiotelegrafist S.Emmer, ordf
- Civilingenjör G. Johansson, v ordf
- Reparatör O. Eriksson, sekr
- Stationsskrivare H. Norin, v sekr
- Ingenjör F. Hedström, tekn sekr
- Frisörmästare Erik Blomgren, kassör och
- Radiotekniker B Carlsson, materialförvaltare

Vid klubbens sammanträden har civilingenjör G.Johansson hållit de första föredragen i en serie: "hjälpmedel i det moderna radiolaboratoriet" varvid ing F Hedström i anslutning till föredragen demonstrerat den tekniska apparatur det moderna radiolaboratoriet förfogar över.

Klubben har startat tre studiecirklar, nämligen en nybörjarkurs i telegrafi, en preparandkurs för blivande sändaramatörer och en grundläggande kurs i radioteknik, till vilka sammanlagt ett 60-tal deltagare anmält sig. För telegrafikursen får klubben disponera flygflottiljens förnämliga undervisningslokal.

För kallelser till klubbens övriga föreningsmeddelanden tidning – "QRZ..."



månadssammanträden samt för utgiver klubben en duplicerad

(Första gången att QRZ är officiella tidning.

nämnt som klubbens

RN

Bilden här representerar allvarliga störningar på banden 80, 40, och 30m. Fabrikat I-mow, säljes av företaget Stihl. Hos Janne FGQ fanns en sådan maskin i angränsning till antennerna. Där jag har min antenn hos min dotter finns också en av samma fabrikat ungefär 50m från deras tomt. Båda dessa robotklippare skickar ut en fyrkantsvåg av 2volts höjd, (Janne har mätt på Oscilloskopet) som stör våra närbelägna transceivrar upp till i vissa fall 20m bandet. Störningsbegränsaren på våra transceivers klara till en vis nivå eländet. Jag kan läsa stationer på 80 och 40 med reducerad nivå genom att inte ha RF-gain så högt upp. På 30m är det nästan omöjligt att höra något. Enligt Råd och Rön så är denna maskin bäst i test. Men har de kollat störningsgränsen enligt EU direktiv?? Jag undra det. RN.

Till sist ett tillägg till artikeln om Kvinnliga telegrafister från QRZ 4. – Insänt av SM5COP Rune. - Augusta Widebeck (1847-1937) var en av de första kvinnliga telegrafisterna i Sverige sitt sista telegram expedierade hon i brudklänning. Vid 18 års ålder utnämndes hon till föreståndare för telegrafstationen i Strängnäs. Hon blev både respekterad för sin begåvning och viljekraft som var långt borta från dåtidens kvinnoideal. (Ur tidningen PRO Pensionären). En annan dam som var först i Sverige var Elfrida Andée, som

blev telegrafist 1865. (Källa Wikipedia) Och även om dessa damer inte var "radiotelegrafister" så kan man säga att de lade grunden till att kvinnliga telegrafister och telefonister blev ett accepterat yrke i Sverige. RN