

Årgång 66, nr 7, 2017



QSO på högre frekvenser, Mats SM6AGR och Peo SM6UPO

Foto: Anders SM6RTN

### Innehåll

Klubb- / Repeaterinformation .....	1 - 4	Månadens recept	
Kallelse sept månadsmöte .....	4	Bilder från månadsmötet .....	9
Protokoll maj månadsmöte .....	5	Till Salu .....	10
Riggat från Kina .....	6 - 7	Mätteknik .....	11
Reklamblad för amatörradio .....	8	Medlemslista .....	12
		Annons Limmared .....	13
		Leverantörsförteckning .....	14

**Månadsmöte måndagen den 16 oktober kl 19.00**  
**Adress: Anders Carlssons gata 2, Busshållplats: Regnbågsgatan**

## Hej gott folk!

Välkomna in i perioden då mörkret blir längre än ljuset.  
Deppa inte för snart kommer tomten.

Livets stora fråga är, varför hamnar de flesta projekt som man startar upp på avbrottshyllan?

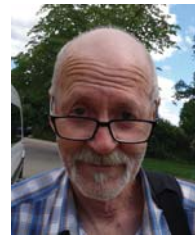
Det är kanske ett svar man kan få på oktober månads möte.

För övrigt blir det allmänt snack och trevligheter.

### **Föredrag på mötet av Staffan SM6DOI, Erfarenheter av experiment med antenner för mottagning och sändning på lågbanden.**

Vi ses den 16 oktober och till dess lev väl

### **73 de Per**



---

#### **Adress**

Föreningen Göteborgs Sändareamatörer,  
c/o Per Hjorth, Lägenhet 1302  
Klarvädergatan 28  
418 39 Göteborg  
Hemsida: [www.sk6ag.org](http://www.sk6ag.org)  
Plusgiro: 42 20 64 - 6

#### **Redaktör**

Anders Berglund, SM6RTN  
[anders.berglund@motorkonsult.se](mailto:anders.berglund@motorkonsult.se)  
tel: 0708-24 99 07

#### **Allmänt**

För insänt material, ansvaras ej, uttalande i artiklar står för respektive författares räkning och behöver således inte ge uttryck åt uppfattning som delas av redaktionen eller GSA:s styrelse.

#### **Artiklar / Bidrag till medlemsbladet**

För text använd lämpligen Word eller skriv direkt i ditt mail-pgm.

Bilder bifogas ditt mail i format: JPG, GIF, TIF.  
Skickar du med post och önskar få tillbaka ditt mtrl. vänligen bifoga frankerat, och adresserat svarskuvert för retur.

#### **Eftertryck**

Får enbart ske om källan:  
Göteborgs Sändareamatörer – QRO nr och årgång anges.

#### **QRO**

Utkommer endast i PDF-format via e-post.

### **Utgivningsplan QRO 2017**

Månad	Utgivn.datum	Månadsmöte	Månad	Utgivn.datum	Månadsmöte
Jan	14 jan	23 jan	Sept	3 sept	11 sept
Feb	6 feb	13 feb	Okt	8 okt	16 okt
Mars	6 mars	13 mars (Årsmöte)	Nov	5 nov	13 nov
April	3 apr	10 apr	Dec	26 nov	4 dec
Maj	8 maj	15 maj			
Sommaruppehåll jun, jul och aug					

## **GSA:s repeaterverksamhet är klubbens service till amatörer i Göteborg med omnejd.**

### **Repeaterfrekvenser, GSA**

6 m 51.270 / 51.870 MHz - FM  
10 m 29,580 / 29,680 MHz - FM

70 cm 434.5125 (SK6SA) digitalt - D-star,  
70 cm 434.6750 (SK6AG) digitalt - C4FM Fusion  
70 cm 434.7875 (SK6AG) digitalt - DMR

2 m 145,650 MHz, RV52 (R2) Analog FM  
70 cm 434.600 MHz RU368 (RU0) Analog FM,  
*RU 368 och RV52 är sammankopplade.*

23 cm 1297.150 MHz - 6 MHz shift - FM

Om inget annat anges öppnas repeatrarna med >100ms 1750, DTMF 6 eller 114.8 Hz subton.

### **GSA-nätet och SSA-bulletinen**

Sänds över repeatern R2 (RV52) varje söndag kl 20.00 utom vid sommar- och helguppehåll.

Klubbsignal: SK6AG  
Hemsida: sk6ag.org

## **Klubbinformation, Göteborgs Sändareamatörer, 2017**

### **Styrelsen**

Ordförande	SM6DAS	Per Hjorth	073 - 392 70 40
V ordförande	SA6CLV	Eric Orstadius	073 - 209 70 01
Kassör	SA6BXH	Arvo Anttila	070 - 822 17 00
ledamot	SM6HQR	Johnnie Nilsson	031 - 98 93 76
ledamot	SM6EHW	Lennart Johansson	070 - 201 58 09
Ersättare	SM6FZG	Kenneth Olofsson	031 - 96 50 20

### **Valberedning**

SM6EHL Martin 031 - 29 65 54  
SA6AIG Arne

### **Revisorer**

SM6KLF Hans 031-58 14 30  
SM6PID Bosse 0300 - 26 338

### **Övriga funktionärer**

Ansvarig hemsidan	SM6DAS Per	073 - 392 70 40
Repeateransvarig	SM6DAS Per	073 - 392 70 40
Medlemsregister	SA6BXH, Arvo	070 - 822 17 00
QRO-redaktör	SM6RTN Anders	070 - 824 99 07
Provförattare (ej cw)	SM6HQR Johnnie	031 - 96 93 76

Kursinformation, kontakta Per Hjorth 073 - 392 70 40

Adressändringar, e-postadresser meddelas till ansvarig för medlemsregistret, anttila.arvo@gmail.com

### **Medlemsavgifter**

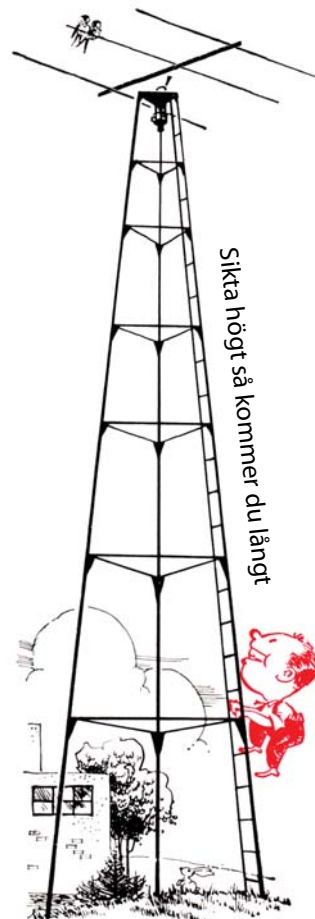
**Avgiften är 250 Kr per år, ungdomar upp till 18 år ingen avgift.**

Familjemedlemmar ingår i avgiften. Dock har familjen endast 1 röst vid omröstningar. Pengarna insättes på föreningens **Plusgironr: 42 20 64-6** före årsmötet för att få röstätt på mötet.

Styrelsen förbehåller sig rätten att neka medlemskap i föreningen varpå inbetald belopp återsändes.

### **Extra bidrag**

Frivilliga bidrag för något ändamål t.ex. repeater eller annat mottages tacksamt via GSA:s Plusgiro ange namn/signal och gärna bidragets ändamål.



## QSL-service för GSA:s medlemmar.



Du som är medlem i GSA och vill ha dina QSL-kort till annan klubb än GSA, meddela till någon av våra QSL-ansvariga.

**Kontakta Johnnie SM6HQR ang. dina QSL-kort**

QSL-lådan finns med på våra månadsmöte.

### Kallelse till Månadsmöte i GSA måndagen

**den 16 okt, kl. 19.00**

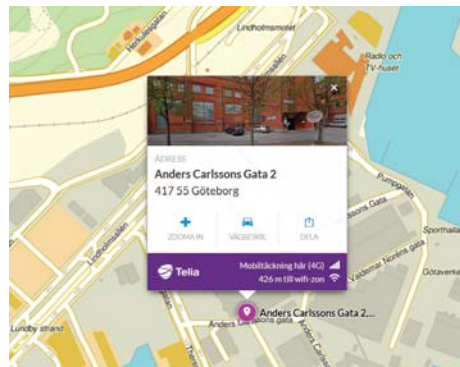
**OBS!! antennföredrag på detta möte**

#### Mötet hålls i Radiomuseet

Adress: Anders Carlssons gata 2,

Hållplats: Lindholmospiren eller Rengbågsgatan

Även gäster är Välkomna



**Medlemsavgiften i GSA är 250 kr per år  
Plusgiro 42 20 64-6, se sidan 3 för klubbinformation**

plusgiro	INBETALNING/GIRERING A	Kod 1
Meddelande till betalningsmottagaren	Till PlusGirokonto	
<b>Ev. amatörradiosignal E-postadress för att du ska få QRO</b>	<b>42 20 64 - 6</b>	
(Medlemsavgiften för 2017 är 250kr Extra bidrag är välkommet så har du någon krona över så stötta GSA:s verksamhet med lite extra)	Betalningsmottagare (endast namn)	
	<b>Göteborgs Sändareamatörer</b>	
	Avsändare (namn och postadress)	
	<b>Namn Adress Postnr, ort</b>	
	Svenska kronor	öre
Från PlusGiro/personkonto (vid girering)		<b>2 5 0 . 0 0</b>
#	#	# 0 4 #

### Följande har lämnat gåvor till GSA utöver medlemsavgiften

J Nilsson SM6GY Större gåva.

N Husberg SM6GEV

#### Gåvor till repeatern

M Johansson (SA6LBC) har donerat

DMR-repeatern

SK6GB (SM6OER)

R Wahlström SM6HGA

E Kihlman SM6RII

K Johansson SM6ZDO

E Orstadius SA6CLV

S Glansmyr SM6YJZ

B Dahlqvist SM6PID

T Nilsson SM6GDL

L Johansson SM6EHW

A Berglund SM6RTN

P Hjorth SM6DAS

M Wall, SA6WAL, större gåva

G Berglind SA6AVT

# Protokoll

## GSA Månadsmöte 2017-09-11

Plats: Radiomuseet i Göteborg

1. Per SM6DAS öppnade mötet och hälsade medlemmar och gäster välkomna.
2. Dagordning upplästes och godkändes enhälligt av mötet.
3. Föregående protokoll godkändes.
4. Ekonomirapporten förevisades av Arvo SA6BXH och godkändes av mötet.
5. Inga skrivelser fanns att rapportera.
6. Allmän information
  - Adressändringar m.m. önskades av kassören.
  - Kassör och ordförande har nu tillgång till klubbkontot i banken.
  - Kenneth SM6FZG påminnde att vi behöver adressändra försäkringen.
  - Info av Bosse SM6PID samt Bengt SM6BLT om besöket av YL-mötet i Kungsbacka samt även från besöket på Radiomuseet.
  - Anders SM6RTN informerade om antennföredrag på kommande GSA-möte.
7. På gång
  - Amatörradiokurs startar den 5 oktober, just nu 11st anmälda men fler förväntas komma till.
  - Loppis i trapphuset på RM den 23 sept..
8. Övriga frågor, Per SM6DAS visar sina utprintade alster från sin 3D-skrivare
9. Mötet avslutades c:a 20.45

Vid protokollet  
Anders SM6RTN

Bild från mötet  
Foto: SM6UPO



## Riggar från Kina.

av: Bosse SA6CLX

*Många av oss har köpt små billiga handapparater från Kina, jag har exempelvis en Baofeng UV-5R.*

För priset av några hundralappar får man en mycket kapabel apparat som klarar 2 meter och 70 cm banden och som klarar narrow band FM och subton och mycket annat.

Apparaten har två lägen: VFO-läge och kanal-läge. I det första läget kan man ställa in frekvens med hjälp av ett par tryckknappar, och sedan har man en diger meny som man får stega sig igenom för att ställa in en rad andra parametrar.

I kanal-läget väljer man en förprogrammerad kanal, och om man gjort rätt så följer alla andra inställningar med. På min Baofeng finns 999 kanaler som jag kan förprogrammera, och när jag väljer kanal-läget så stegar jag mig alltså genom de förprogrammerade kanalerna, som naturligtvis kan ligga på 2 meter eller 70 cm.

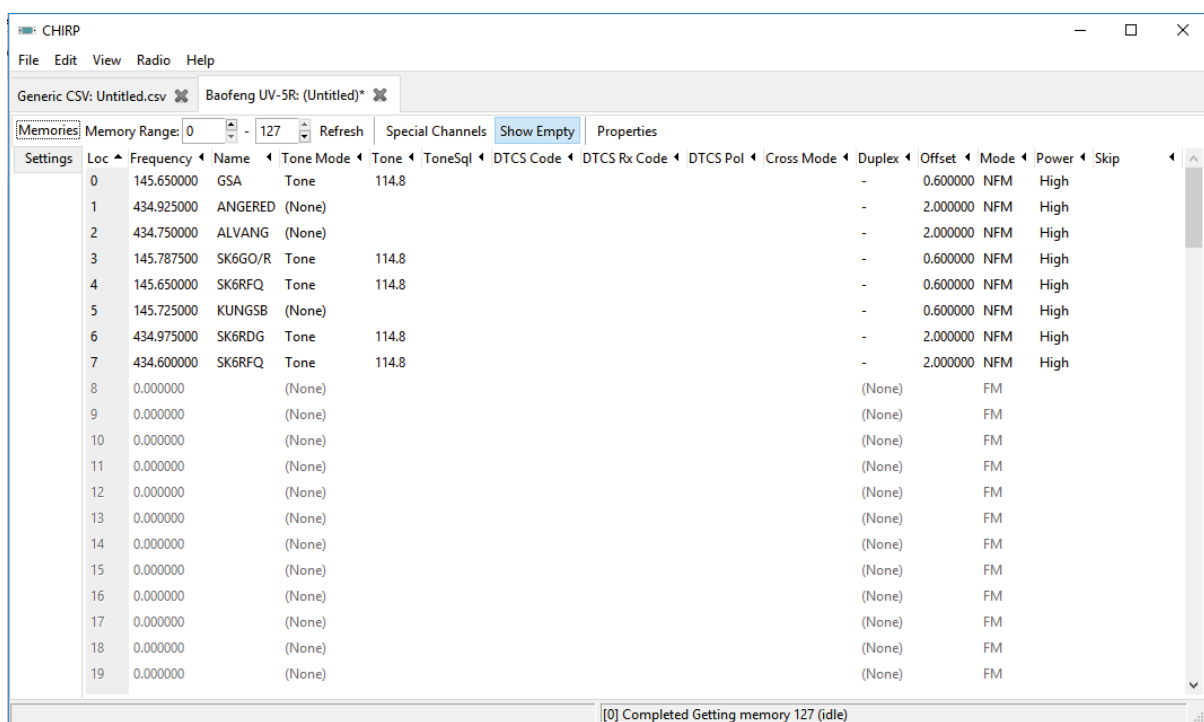
Det kan bli rätt jobbigt om man har ambitionen att programmera in alla svenska repeaterstationer genom att kippa in alla uppgifterna direkt på handapparaten. Men det finns som tur är ett mycket bättre sätt.

Man kan nämligen koppla ihop handapparaten med datorn, och då blir programmeringsjobbet mycket enklare. Förutom datorn och handapparaten så behövs en kabel som också innehåller en nivåanpassningskrets. När jag började så fick man köpa en kabel från något företag i Kina, och då fick man en kabel som hade en V24-kontakt i ena ändan. Sedan fick man skaffa en övergångskabel från V24 till USB. Nu finns det enklare grejor att köpa, exempelvis från [vkchamshop.se](http://vkchamshop.se)

Jag tror att man nu får med ett program från Baofeng på en liten CD, och det programmet är det väl inget större fel på. Dock föredrar jag ett gratisprogram som heter **CHIRP** och som man kan ladda ner från [chirp.danplanet.com](http://chirp.danplanet.com).

CHIRP fungerar med en rad olika handapparater, och nya handapparater tillförs listan hela tiden. Filerna heter något i stil med chirp-daily-2017-07-14-installer.exe .

**Viktigt:** När man väl fått hårdvaran på plats och laddat programmet, så skall man börja med att ta en backup på det som finns i handapparaten så att man kan återgå till fabriksinställningarna om något skulle gå galet.



Forts. från föregående sida.

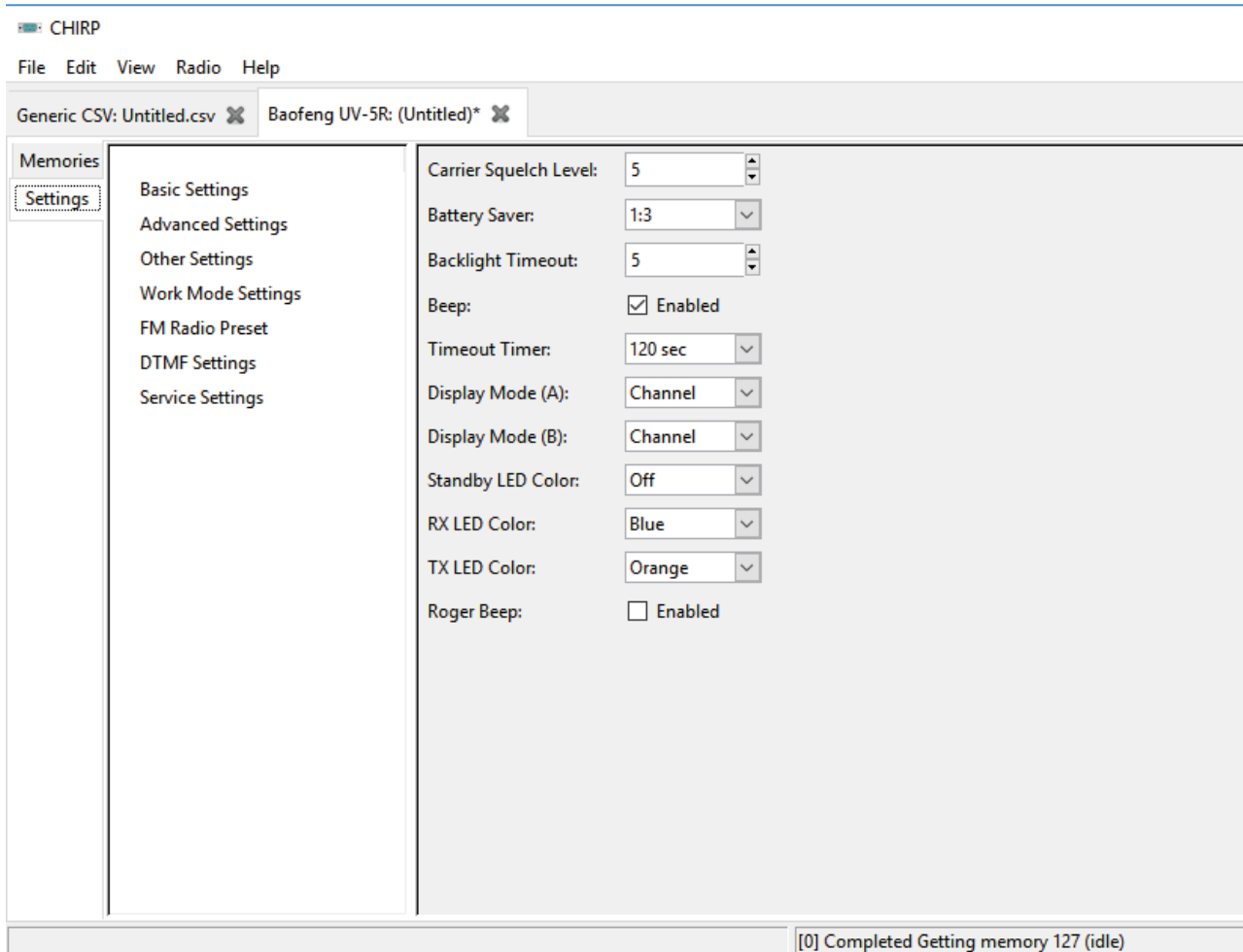
Sedan kan man alltså editera varje rad, ta bort det som man inte vill ha där och naturligtvis lägga till det som vill ha. Det tar en tid innan man fått ett "flyt" att programmera, eftersom man måste godkänna alla val med Enter.

När man är färdig med redigeringen så sparar man en fil med ett namn som man kan komma ihåg, och sedan överför man filen till handapparaten. Det finns några saker som man måste vara noga med:

Man måste kolla att den dubbla kontakten som skall anslutas till radion verkligen kommer så långt in som fordras för en korrekt kontakt

det finns en viss "ordning" som man måste följa hur man sätter igång radion osv, men man blir påmind genom ett fönster som dyker upp när man vill överföra filen till radion

Sedan finns det viss grundinställning som inte kan varieras kanal för kanal, och denna når man om man klickar på Settings i bilden på föregående sida.



Som du ser så är det ganska mycket som man kan programmera in i den lilla apparaten, och om man tar sig tid så tycker åtminstone jag att man får mer valuta för pengarna som man spenderat på att skaffa handapparaten.

73 de SA6CLX

## Reklamblad för amatörradio, KRA, GSA och Radiomuseet.

Detta är gjort på initiativ av Björn SM6FRI och det är uppsatt bl.a. på några skolor i Kungälv.



### Amatörradio – vad är det?

Amatörradio är radiokommunikation, på många olika sätt. Vi pratar, i mikrofon, med telegrafi eller använder datorer. Vi finns på alla våglängdsområden, med effekter från milli watt till kilowatt. Amatörradio är en hobby med många inriktningar, exempelvis:

**Teknisk och experimentell** – mycket av radions utveckling har sina rötter i experiment.

**Kontaktskapande** – vi bildar en internationell familj med helt egna kontaktvägar,

**Kunskapsutvecklande** - som kommer både Dig, näringslivet och samhället till godo.

**Hjälpande** – i nödsituationer och andra lägen där ordinarie kommunikationer är begränsade

**Utbildande** – Många har tagit sina första steg mot framtida yrken genom amatörradion.



### Amatörradio enligt PTS, Post och Telestyrelsen.

Icke yrkes-mässig radiotrafik för övning, kommunikation och tekniska undersökningar, bedrivna i personligt intresse och utan vinningssyfte. Amatörradio är en hobby som utövas av ca 3 miljoner personer i hela världen. I Sverige finns drygt 11 000 radioamatörer. Ålder, yrke, kön, var du bor, spelar ingen roll, det är det gemensamma intresset för amatörradio som är drivkraften.

*Vem som helst kan bli radioamatör. Det handlar om tekniskt intresse och nyfikenhet.*

### Vad är en Radioamatör?

En radioamatör är en person som har ett amatörradiocertifikat med egen anropssignal, ett slags "eterns körkort", ett kompetensbevis som ges efter examination inför särskild provförrättare.

### Vad krävs för att bli Radioamatör?

För att klara ett amatörradiocertifikat behöver Du kunna lite om antenntyper, vågutbredning på olika frekvensband och vad som påverkar dina signaler. Veta hur man beräknar och tillverkar en enklare antenn. Kunskap om hur en sändare/mottagare är uppbyggd (schematisk). Dessutom måste Du lära dig lite elteknik, några trafikförkortningar och radioreglementet. Troligen går du i 9an eller i gymnasiet med ett starkt tekniskt intresse.

### Vänner över hela världen!

I Kungälv har vi egen klubblokal och utrustning för Jorden-runt-räckvidd. Stilla din nyfikenhet, besök oss och få en egen mentor som hjälper dig vidare. Vi träffas den första onsdagen, varje månad.

**Mer information kan du få på hemsidorna [sk6ky.se](http://sk6ky.se), [sk6ag.org](http://sk6ag.org), [radiomuseet.se](http://radiomuseet.se) eller [ssa.se](http://ssa.se)**

Kontaktuppgifter hittar du på hemsidorna

Höstens kurs för blivande radioamatörer kommer att börja torsdagen den 5 oktober 2017 och pågå varje torsdag t.o.m. den 7 december. Plats: Radiomuseet i Göteborg. Tid: kl 19 – 21. Hemsida: **[radiomuseet.se](http://radiomuseet.se)**

Välkommen till  
Kungälv Radioamatörer, Göteborgs Sändareamatörer  
eller Radiomuseet i Göteborg.



KRA





## Månadens recept

### Godare recept för Blodsockrets skull

Engelsk frukost, utan rostat bröd. Du kan mångdubbla receptet och bjuda familj och vänner på en härlig helgbrunch.

#### Ingredienser till 2 portioner

2 tsk olivolja  
2 skivor kotlettbacon  
2 råa korvar med hög kötthalt  
200 g skivade champinjoner  
2 stora delade tomater  
2 stora eller 4 små skivor "black pudding" (blodkorv)  
2 ägg  
100 g spenat

330 kalorier  
protein 19 g  
fett 24 g  
fiber 2 g  
kolhydrater 9 g

#### GÖR SÅ HÄR

Värm ugnen till 100 grader så att du kan hålla maten varm efter du har stekt den.

Ställ en stor stekpanna på medelhög värme, tillsätt en 1 tesked olivolja och bacon och korvar.

Lägg dem i en ugnform och ställ in den i ugnen. Stek sedan tomaterna i 2-3 minuter per sida

och lägg även in dem i ugnen. Tillsätt ytterligare 1 tesked olja och stek blodkorv och till sist äggen.

Fördela maten på 2 tallrikar och stek samtidigt spenaten tills den slokar.

Källa Riksförbundet HJÄRTLUNG

SM6HQR/JOHNNIE



## Bilder från månadsmötet, Per SM6DAS visar vad en 3D-skrivare kan göra



Foto: SM6UPO



## Till Salu



ICOM Amplifier IC-2KL med Powersupply	5000:-
Automatisk Antennatuner IC-AT 500	3000:-
Heathkit Amplifier SB-200	2000:-
2-element Check Quad Antenn med rör	2000:-

Allt säljes också samlat för 10'000:- !

Allt i perfekt skick och utan garanti, OBS färdigprutat!

//Peter

0705989434

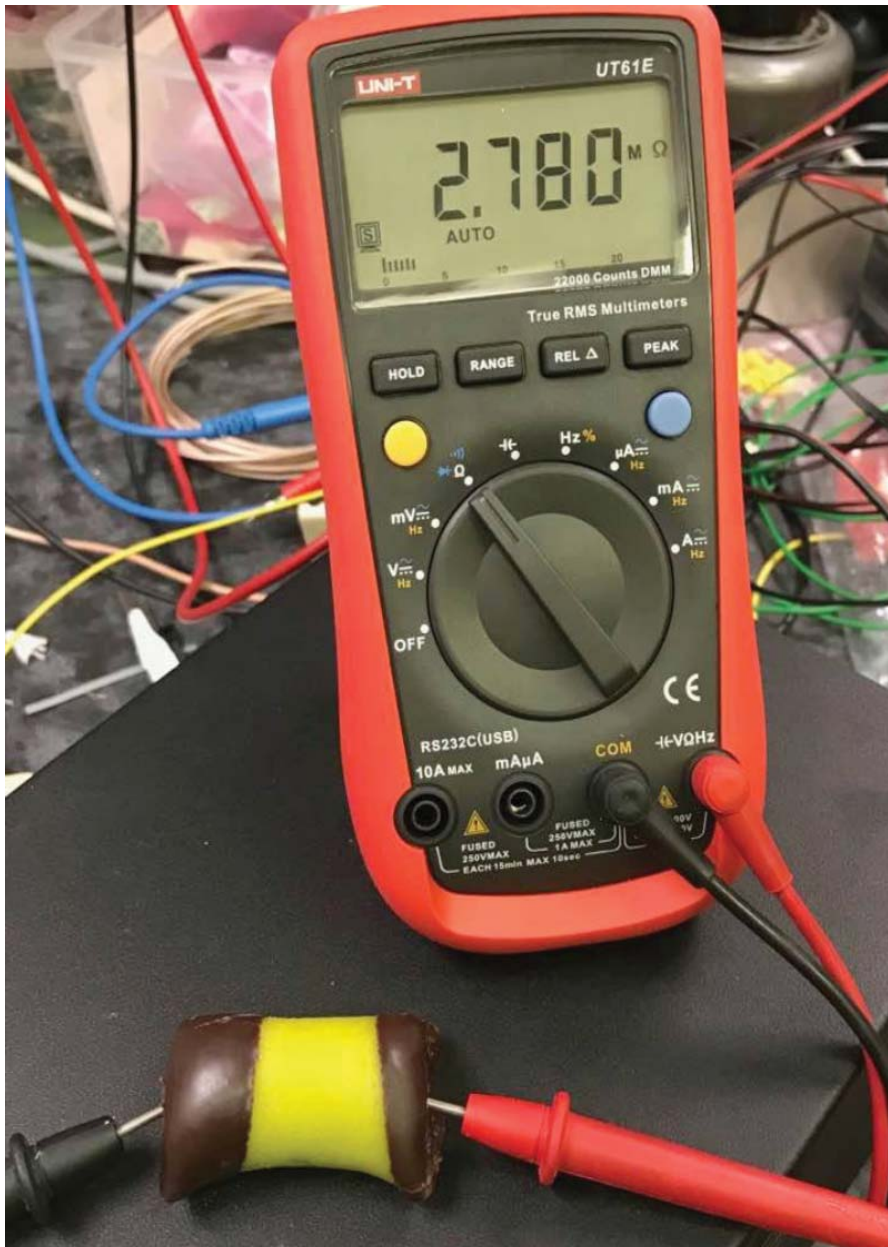
## Mätteknik.....

Är det fel på Ohm-mätaren eller vad är det för konstigheter för färgkoden visar 150 Ohm... kanske är det sladdarna som är fel på?

Jag har gjort en kontrollmätning med samma resultat, bilden är hämtad från nätet men tyvärr är fotografen okänd.

Konsumentinformation: Clas Ohlson har eller har haft denna multimeter i sitt sortiment.

*Bästa hälsningar.  
73 de SM6UPO-Peo*



Antonio SM6OWJ svarar på Peo:s fråga så här.

Detta är ganska vanligt fel som inträffar när motståndet inte monterats korrekt. Ofta kan man se att det gått bitar ur det som om någon bitit i det.

Finns inget annat att göra än att byta till ett nytt.

Ps kolla batterierna i multimetern för att vara på den säkra sidan.

## GSA Medlemslista 2017

Signal	Namn	Signal	Namn
SA6AIG/SM6XHZ	Arne A. och Bodil J	SM6FRJ	Roland Ekman
SA6AMG	Tomislan Sprem	SM6FWR	Toorleif Jonsson
SA6AUX	Björn Jonsèn	SM6FZG	Kenneth Olofsson
SA6AVT	Göran Berglind	SM6GDL	Tage Nilsson
SA6BQZ	Gunnar Bulukin	SM6GEV	Nils Husberg
SA6BUQ	Christo Pelster	SM6GLL	Ulf Gabrielsson
SA6BWF	Bengt Reis	SM6GY	Jörgen Nilsson
SA6BWZ	Bertil Bengtsson	SM6HCX	Lasse Caspersson, silent key
SA6BXH	Arvo Anttila	SM6HGA	Rolf Wahlström
SA6CLV	Erik Orstadius	SM6HMR	Rolf Johnsson
SA6CLX	Bo Sörensson	SM6HQR	Johnnie Nilsson
SA6CLY	Kjell Markström	SM6KLF	Hans Terling
SA6LBC	Marcus Johansson	SM6LHG	Hans-G Lussem
SA6MNA	Martin Aronsson	SM6LQZ	Peter Rångeby
SA6PEO	Per Olof Sjöberg	SM6MNS	Boris Larsen
SA6TIE	Katarina Holmquist	SM6NKG	Hans-Olof Cederberg
SA6WAL	Michael Wall	SM6OWI	Tony Jääskeläinen
SA6WSC	Sofia Eriksson	SM6OWJ	Antonio Falk
SK6GB	Gunnar Hillefors	SM6PID	Bo Dahlqvist
SM6AGR	Mats Olausson	SM6RII	Erik Kilhamn
SM6BLT	Bengt Lindberg	SM6RPZ	Lars Petterson
SM6BMC	Anders Dahlgren	SM6RTN	Anders Berglund
SM6BNA	Hanns-Olov Sundell	SM6SCM	Göran Ekstedt
SM6BWH	Lars-Ove Theander	SM6UER	Lars Rehn
SM6BWT	Karl-Göran Danielsson	SM6UPO	Peo Flinck
SM6CAL	Sture Frode	SM6VNU	Björn Crantz
SM6DAS	Per Hjort	SM6XJB	Paula Hjerpe
SM6DKD	Lars Söderström	SM6XYY	Jan Persson
SM6EAQ	Lennart Berlin	SM6YEG	Michail Gavrusjov
SM6EBV	Boris Stael v Holstein	SM6YJZ	Stefan Glamsmyr
SM6EDG	Göran Rosen	SM6YWU	Jan Alsin
SM6EHL	Martin Björkman	SM6ZDO	Kent Johansson
SM6EHW	Lennart Johansson	SM7WBR	Peter Steneborg
SM6EPW	Rolf Öster		Berndt Karlsson
SM6ETR	Lasse Westerlund		

**Har du betalt medlemsavgiften och saknas i listan, maila oss så rättar vi till medlemslistan.**

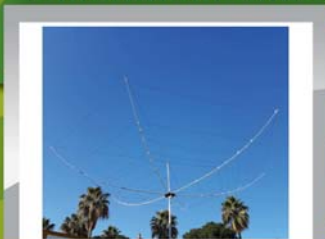
Arvo SA6BXH                      anttila.arvo@gmail.com

Anders SM6RTN                anders.berglund@motorkonsult.se

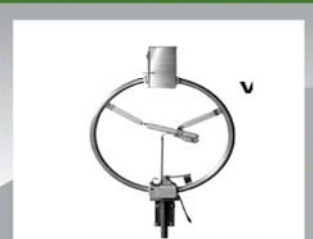


**Kenwood TS-590SG Jubileumsmodell**

# ICOM - KENWOOD - YAESU



EAntenna HEX6B  
 Antenn för 20-6m inkl WARC **5 495 KR**



Baby Loop  
 6.6-29.8MHz **16 495 KR**



Icom ID-4100E  
 144/430MHz med D-star **5 495 KR**



Icom ID-31Plus  
 430-440MHz **3 495 KR**



Yaesu FT-65R  
 144-146 & 430-440MHz **999 KR**



Kenwood TH-D74E  
 144/430MHz D-star **6 995 KR**

Fabriksgatan 3  
 514 42 Limmared

tel. 0325 - 660 660

info@limmared.nu  
 www.limmared.nu

## Leverantörer av amatörradio och tillbehör

### **Dannex HF-Equipment AB**

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

### **DX Supply**

Vikingavägen 21A, 191 33 Sollentuna  
Tel 08-440 39 39  
kontakt@dxsupply.com, www.dxsupply.com

### **Elektrokit Sweden AB**

Västkustvägen 7  
211 24 Malmö  
Tel 040-29 87 60  
info@elektrokit.se, www.elektrokit.se

### **Lannabo Radio AB**

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

### **Limmared Radio & Data AB**

Besöksadress: Fabriksgatan 3  
514 42 Limmared  
Tel 0325-660 660  
manuel@limmared.nu, www.limmared.nu

### **Mobinet Communication AB**

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

### **RadioLand.eu**

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

### **Remoterig**

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

### **SJR Service**

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

### **Svebry Electronics AB**

Box 120  
541 23 Skövde  
Tel 0500-48 00 40  
svebry@svebry.se, www.svebry.se

### **Swedish Radio Supply AB**

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

### **VKC Hamshop**

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