

Årgång 65, nr 9, 2016



Vi närmar oss JUL och detta är en hälsning från årets Hjulbock, Tomten har ännu inte tagit plats, möjligen känner han inte igen sin bock..

### Innehåll

Klubb- / Repeaterinformation .....	1 - 4	Öltunnan .....	10
Protokoll från nov månadsmöte .....	5	Till Salu	
Arduinokursen		Månadens recept .....	11
Julbord .....	6	Leverantörsförteckning .....	12
Rädda hårdisken på din laptop .....	7		
Visning på GSA-mötet av digitalradio .	8		
Julklappstips .....	9		

**Månadsmöte måndagen den 19 Dec kl 19.00**  
**Radiomuseet - Adress: Anders Carlssons gata 2, Busshållplats: Regnbågsgatan**

## Ordförande har ordet

### Hej Alla!

Har ni plockat fram sommarkläderna ännu? Det lackar mot jul sägs det och värmeböljan är över oss.

Det är inte nog med att konditionerna är dåliga, det är ingen ordning med vädret heller.

Jag går fortfarande och väntar, inte på tomten, men väder för antennjobb. Ca. 20 C kallt, hihi

Hur som helst så träffas vi för årets sista möte med gratis fika och tjöt samt visning av QRP-Labs transmitter Ultimate 3s på hela dryga 200mW och 16 trafikmoder. Ev. kanske museets butik kan öppna porten för den intresserade, vi undersöker detta.

Det är snart nytt år och det är läge att panta guldklockan och betala in medlemsavgiften för 2017.

Det är fortfarande det fatala priset på 250 svenska pesetas.

Har ni idéer på nya styrelsemedlemmar inför årsmötet så kom med dem inför årsmötet i mars.

**Om vi inte ses på mötet den 19 dec så önskar vi i styrelsen**

**En God Jul och Ett Gott Nytt RadioÅr**

**Per /SM6DAS**



### 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.

### Utgivningsplan QRO 2016

Månad	Utgivn.datum	Månadsmöte	Månad	Utgivn.datum	Månadsmöte
Jan	5 jan	11 jan	Sept	10 sept	19 sept
Feb	1 feb	8 feb	Okt	10 okt	17 okt
Mars	7 mars	14 mars	Nov	14 nov	21 nov
(Årsmöte)			Dec	12 dec	19 dec
April	4 apr	11 apr			
Maj	2 maj	9 maj			

Sommaruppehåll jun, jul och aug

### 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.

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

### **Repeaterfrekvenser, GSA**

6 meter FM, 51.270 / 51.870 MHz  
10 meter FM, 29,580 / 29,680 MHz, 1750Hz

70 cm D-star, 434.5125 (SK6SA)

70 cm Analog FM / Digital-C4FM 434.675 (SK6AG öppnas endast med subton 114.8Hz)

70 cm Analog FM, 434.600 MHz, RU 368 (RU0)

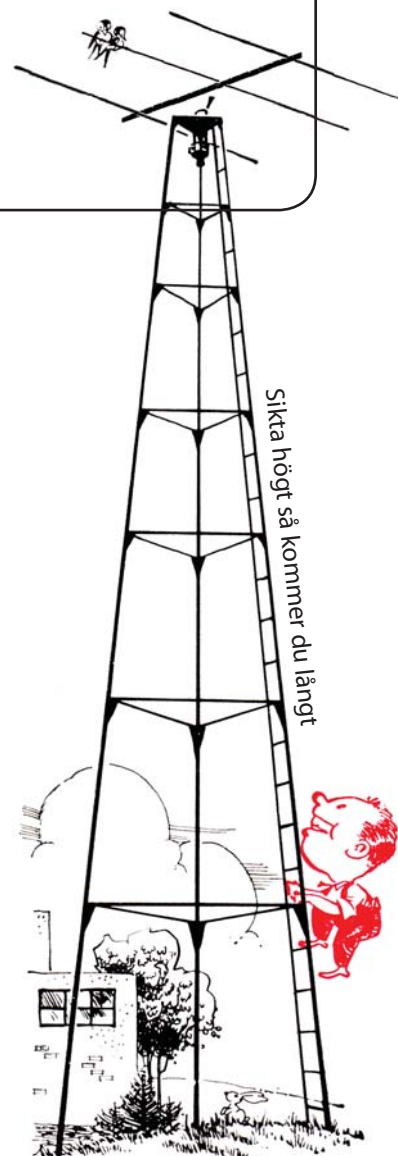
2 m FM, 145,650 MHz, RV52 (R2)  
RU 368 och RV52 är sammankopplade.

23 cm FM, 1297.150 MHz -6 MHz shift, öppnas endast med 1750Hz  
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) och  
RU0 (RU368) varje söndag kl 20.00  
utom vid sommar- och helguppehåll.

Klubbsignal: SK6AG  
Hemsida: sk6ag.org



## **Klubbinformation, Göteborgs Sändareamatörer, 2016**

### **Styrelsen**

Ordförande	SM6DAS	Per Hjorth	0733 - 92 70 40
V ordförande	SM6BWH	Lars-Ove Theander	
ledamot	SM6HQR	Johnnie Nilsson	031 - 98 93 76
ledamot	SM6CAL	Sture Frode	031 - 88 43 64
Kassör	SM6HCX	Lars Caspersson	0768 - 66 69 47
Ersättare	SM6FZG	Kenneth Olofsson	031 - 96 50 20

### **Valberedning**

SM6EHL Martin	031 - 29 65 54	<b>Revisorer</b>	
SA6AIG Arne		SM6GY Jörgen	031 - 29 51 40
		SM6PID Bosse	0300 - 26 338

### **Övriga funktionärer**

Ansvarig hemsidan	SM6DAS Per	0733 - 92 70 40
Medlemsregister	SM6HCX Lars	0768 - 66 69 47
QRO-redaktör	SM6RTN Anders	0708 - 24 99 07
Repeateransvarig - SK6SA	SM6DAS Per	0733 - 92 70 40
Provförättare (ej cw)	SM6HQR Johnnie	031 - 96 93 76

Kursinformation, kontakta Per Hjorth 0733 - 92 70 40

Adressändringar, e-postadresser meddelas till ansvarig för medlemsregistret,  
Lasse SM6HCX, e-post: lasse@caspersson.com

### **Medlemsavgifter**

**Avgiften för 2017 är 250 Kr, 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 eller Sture SM6CAL ang. dina QSL-kort**

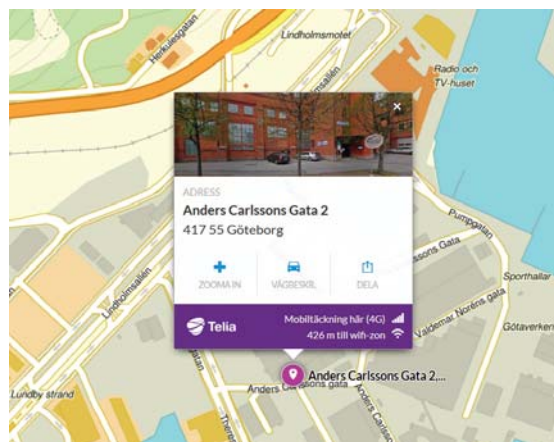
QSL-lådan finns med på våra månadsmöte.

### Kallelse till Månadsmöte i GSA måndagen den 19 dec, kl. 19.00

#### Mötet hålls i Radiomuseet

Adress: Anders Carlssons gata 2,  
Hållplats: Lindholmspiren eller Rengbågsgatan

Även gäster är Välkomna



**Kom med i vår klubb, medlemsavgiften i GSA är 250 kr per år**

**Plusgiro 42 20 64-6, se sidan 3 för klubbinformation**

**Följande har skänkt en gåva till klubbens repeaterverksamhet.  
Vi tackar ödmjukast**

**SM6YOF, SA6BAW, SA6CLV, SM6VJE, SA6BUQ, SM6VNU,  
SM6EHL, SM6PID, SM6HGA, SM6GY, SM6RTN, SM6OWI, SM6EHW, SA6AVT**

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>	
<b>(Medlemsavgiften för 2017 är 250kr Extra bidrag är välkommet så har du någon krona över så stötta GSA:s verksamhet med lite extra)</b>	Betalningsmottagare (endast namn)	
	<b>Göteborgs Sändareamatörer</b>	
	Avsändare (namn och postadress)	
	<b>Namn Adress Postnr, ort</b>	
Från PlusGiro/personkonto (vid girering)	Svenska kronor	öre
		<b>2 5 0 . 0 0</b>
#	#	# 0 4 #



## Månadsmöte GSA 2016-11-21

### Plats: Radiomuseet i Göteborg

1. Ordf. Per/SM6DAS öppnade mötet och hälsade alla (19 st.) välkomna. Gäster för kvällen var SM6AUX/Björn och SM6WYZ/Jan.
2. Kvällens dagordning godkändes.
3. Föregående mötesprotokoll godk. och lades till handlingarna.
4. Kassören Lasse/SM6HCX kunde tyvärr inte närvara vid mötet men meddelade att klubbens ekonomi är god.
5. Inga skrivelser hade inkommit till föreningen under november månad.
6. Förfrågan från vår DL- SM6VYP/Valle om GSA kan stå som värd för kommande DL-möte i vår. Där har GSA svarat "nej" p.g.a. höga kostnader för lokalhyra. GSA vill inte belasta sin budget ytterligare inför 2017.
7. Kursverksamheten inom RM o GSA pågår för fullt.  
7 st. "Att bli radioamatör" 20 st. Arduino kursen. Efter Arduino kursen kommer det att starta en ny kurs i Raspberry Pi .

### Övriga frågor:

Förslag om att förlägga en fieldday till Gräfsnäs bl.a. att åka ångtåg mellan Anten - Gräfsnäs. Kanske även möjlighet att vara tågmobil under den 11 km långa resan.

SM6BLT/Bengt lovade att hålla ett föredrag till våren om rävjakt.

SM6HQR/Johnnie tipsade om "Öltunnan" inför nästa år. Så många QSO som möjligt under 30-dagar. Inga repeater QSO räknas. Loggen skickas till Per/SM6DAS.

SM6RTN/Anders höll ett mycket intressant föredrag om hur man datamässigt lägger upp en katalog före tryckning.

Nästa GSA möte den 19 Dec. kl.19:00 Radiomuseet (RM) i Göteborg.

Mötet avslutades c:a 20:30

Sekr. vid mötet SM6CAL/Sture

## Arduinokursen

### Arduinokursen

Kursen/studiecirkeln fortgår och nu är det uppehåll över kommande helger. Följande datum är för närvarande planerade för Arduinokursen: 11/1, 18/1 och 25/1.

### Ett tips ang. julfest på Radiomuseet.

Onsdagen den 14 dec kl. 18 - 21 julfest för medlemmar i RM och deltagare i Arduinokursen. Du kan anmäla dig på tel eller e-post: *Telefon: 031-779 21 01 E-post: info(a)radiomuseet.se* Museets hemsida hittar du här: <http://wordpress.radiomuseet.se/museiinformation/162-2/>



Bilden är från Radiomuseets samlingar

---

## Julbord på Cafe Fyren i Frölunda



Bilder från onsdagsträffen med julfest  
Har du möjlighet att komma så serveras julfest även onsdagen den 21 Dec.



En annan sorts hjulbord

Bilderna levererade av Peo SM6UPO

## Rädda hårddisken på din laptopdator

**Kommer din dator att krångla?**

**Inte idag, men det kommer i framtiden var så säker på det.**

**Passa på att rädda en fungerande hårddisk med smart kopiering.**



Denna kabel inkl. CD-skiva med programvara är ett bra verktyg för att göra en spegelkopia av din hårddisk över till en extern disk.

Kostnad för detta: 300kr

Kjell & C0: Art.nr. 61315

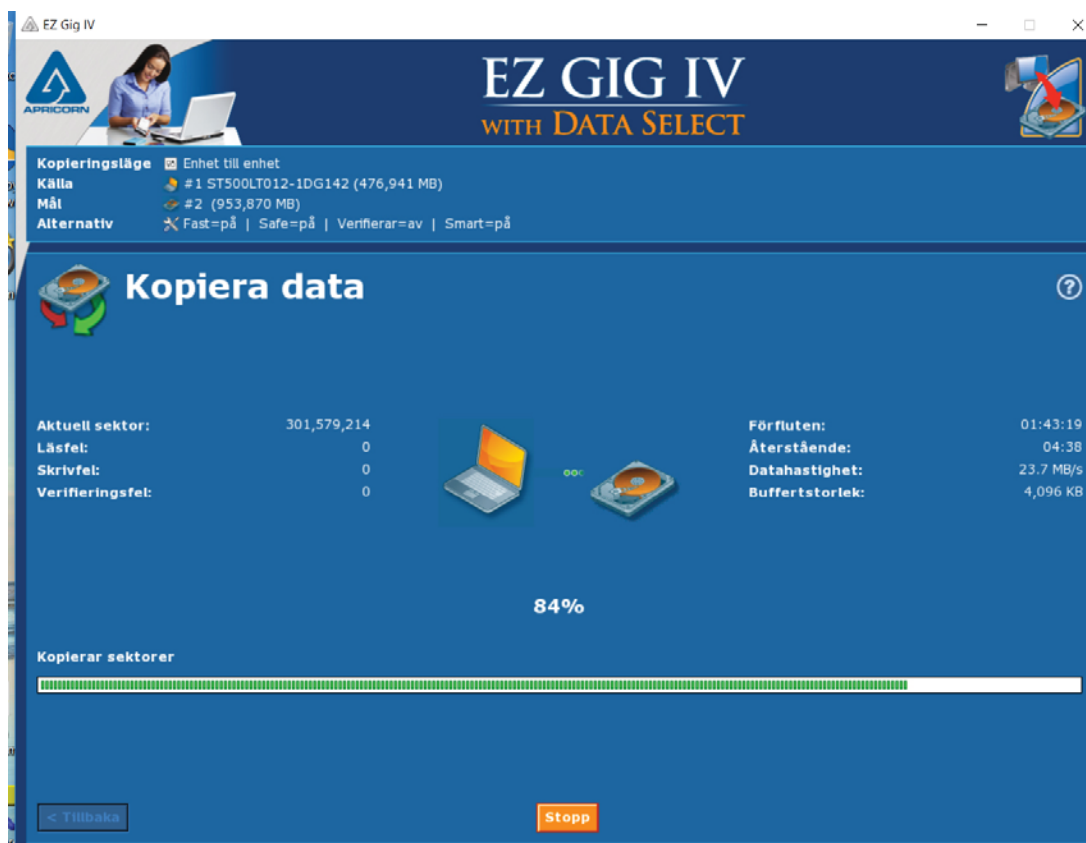
- Du behöver en dator med cd-läsare.

- En extra lös 2.5tum hårddisk.. (c:a 700kr och uppåt beroende på önskad storlek)

Programmet körs från CD:n (installeras ej i datorn).

Disken kopieras sector för sector och blir en exakt kopia av din ordinarie disk.

Detta innebär att du bara byter hårddisk vid problem så är du tillbaka till en fungerande dator igen.. (lätt som en plätt).



Bilden visar pågående kopiering

Jag önskade byta till en större disk i min dator så jag köpte en bubbel så stor, gjorde en kopia och monterade kopian istället för ordinarie disken.

Det fungerade perfekt helt utan problem, dessutom har jag den gamla i reserv om något går snett i framtiden. Anders SM6RTN



## Visning av D-star, C4FM och DMR för amatörradio på GSA-mötet

*Björn SA6AUX och Kent SM6ZDO (ej med på bild) visade och demontrerade sin utrustning*



Foto: Peo SM6UPO

Dom använder sina handapparater som sänder/tar emot till små s.k. hotspot, (det är en lågeffekt radio, några milliwatt, kopplad till enkortsdatorn Raspberry Pie). Raspberry:n är i sin tur i kontakt med internet via blåtand via ex.vis en mobiltelefon eller ett mobilt bredband. (Här visades uppkoppling mot mobiltelefon).

På internet kan dom sedan välja olika kontaktpunkter (reflektorer) där möjligheterna finns att välja vart på jordklotet man vill kommunicera. Talkkvaliteten är god, inget brus och störningar.

Vill du veta mer så titta in på: <http://xreflector.net/neu3/>

Här kan man se vilka som är igång på de olika digitala trafiksätten, utforska menyn i vänsterkanten.

Rulla ner och se de olika länderna, D-star Sverige har Ref DCS010, det finns även en svensk grupp på DCS002 Modul P.

Yeasu:s Fusion (c4FM) finns det svenskar på FCS001 Grupp nr 10.

Anders SM6RTN



## Julklappstips

Denna Kenwood TH-d72 handapparat visades på fikamötet i onsdags av Janne SM6JEK  
Det är en analog och digital (D-star) radio för 2m och 70cm med en mängd finnesser.



Läs mer om den här:  
<http://butik.limmared.nu/sv/handapparater/567-kenwood-th-d72e-gps-aprs-144-430mhz.html>



**SharkRF OpenSPOT** är en fristående Gateway/hotspot för digitalradio (kräver ingen dator)

Stöder DMR (Brandmeister, DMRplus), D-Star (DCS, REF/DPlus, XRF/DExtra, XLX), System Fusion (FCS, YSFReflector) .

Stöd för fler nätverk kommer i framtida mjukvaru uppdateringar.

Stöder cross modem . Prata med din Yaesu C4FM radio till DMR & med din DMR radio till System Fusion nätverket (Yaesu)!

Du kan även köra ditt egna nät mellan 2st open-SPOT över internet eller skapa ett eget nätverk med hjälp av deras serverprogramvara.  
Finns att hämta gratis

Följande ingår:

1st OpenSPOT

1st Nätverkskabel

1st USB laddare för 240vac

Anders SM6RTN

<http://butik.limmared.nu/sv/modem/3147-sharkrf-openspot.html>

<https://www.sharkrf.com/products/openspot/>



## ÖLTUNNAN



Öltunnan är ett ständigt vandrande pris i GSA:s årliga aktivitetstävling.

Alla licensierade medlemmar i GSA är berättigade att delta.

TÄVLINGSTID: 30 dagar i följd under ett kalenderår. Denna period kan påbörjas vilken dag som helst under året fram till den 2/12.

POÄNG: Varje tvåvägs-QSO ger 1 poäng.

Ett QSO anses komplett om rätt call antecknats i loggen och korrekta RST-rapporter utväxlats.

Alla amatörband och alla trafiksätt är tillåtna.

SAMMA MOTSTATION får räknas endast en gång per band och dag.

Test-QSO gäller ej.

Repeater-QSO är OK, om de utväxlats över GSA:s repeater. Endast singelop. trafik är tillåten.

TÄVLINGSLOGGEN skall innehålla: datum, call, tRST, rRST, band och mode.

Loggen skall sändas till GSA:s styrelse senast den 10/1 eller överlämnas till januarimötet.

GSA:s tävlingsjurys beslut kan ej överklagas.

VINNAREN får öltunnan på ett år, sex Pripps samt en graverad plåt med årtal, call och poäng, som spikas på tunnan.

Vinnaren är skyldig tillse att tunnan återlämnas till GSA eller till nästa vinnare efter ett år.

Tunnan får ej utsättas för fukt, då den kan spricka vid senare torkning.

**Lycka till !**

## Antenner till salu

**Allbandsantenn** 160 -10 m, vikt dipol (se antenntypen på [www.dannex.se](http://www.dannex.se))  
90 cm spridare, 50 m mellan fästpunkter, SWR < 2.5 , 300 W CW. Tillverkning SM6APQ.

**Pris 1000 kr**

**Windom antenn** 80, 40, 20 , 17 och 10 m. 41 m lång matning på 1/3 med balun.  
Gammal men funkar.

**Pris 300 kr**

**Fritzel MFB23**, 2-element minibeam.  
4, 21, 28 MHz. Gain 1,5; 3,5; 5 dBd(över dipol).  
CW 1 kW, vändradie 2,75 m, vikt 12 kg.

**Pris 1000 kr**

**SM6GY/Jörgen tel 0705 11 79 24**



---

## Månadens recept

### Fisk- och skaldjursburgare

400g torskfärs eller färs av annan vitfisk  
200g laxfärs  
1 knippe finskuren gräslök  
2 äggulor  
1 msk sweet chilisås  
smör till stekning  
salt och peppar



**Smaklig måltid**

**73 de SM6HQR/JOHNNIE och en GOD JUL**

### Gör så här

Blanda ihop alla ingredienserna till en smidig smet.

Forma 4 stora burgare.

Stek dem i en ordentlig klick smör i en stekpanna 3-4 minuter, på varje sida tills de har fin färg och ser färdiga ut

Grilla bröden som hastigast och lägg på salladsblad, fiskburgare och rödlök i ringar.

Toppa med en rejäl klick räksallad och lägg ihop det hela.





## 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  
info@dxcsupply.com, www.dxcsupply.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  
Korpetorp 5  
464 92 Mellerud  
sm6vkc@yahoo.se, www.vkchamshop.se