

Förstärkare för 144 MHz

Bengt-Arne Jöckert SM6CKU
Allatorp 1446
FJÄRÄS

Bästa preamp – hittills

Länge nog har U310 varit den bästa och populäraste transistorn för 144 MHz bland hemmabyggarna. Nu har det kommit ännu bättre trissor och en av dem är Sonys 3SK48. Jag har från W4WD och W6PO i USA fått ett par olika förslag till design och presenterar nedan en av dem. Preampen ger en noise figure på omkring 1 dB och upp till 24 dB gain. Den är alltså mycket lämplig för mastmontering. Jag har byggt och testat ett antal och med mycket goda resultat.

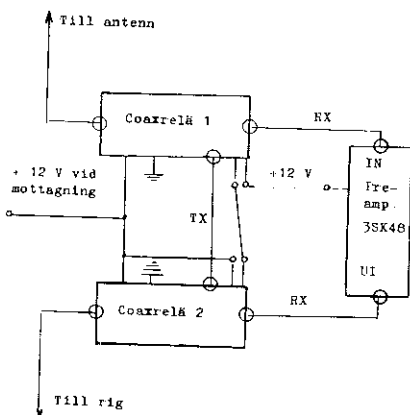
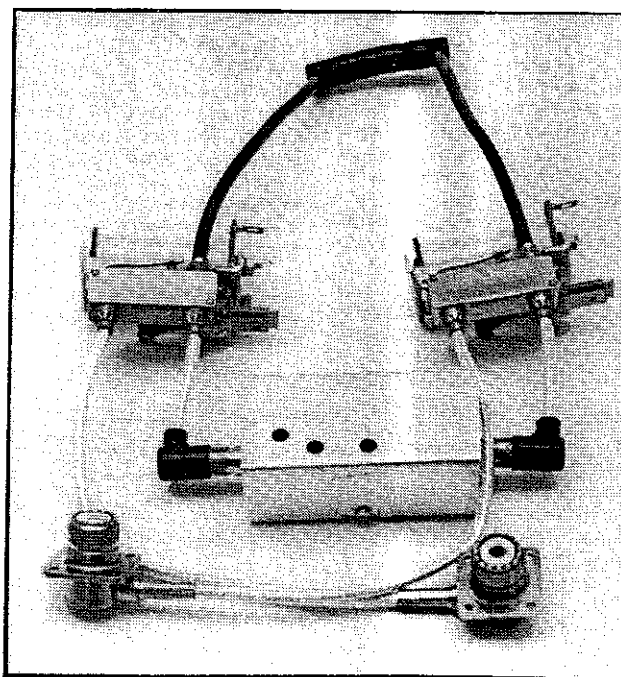
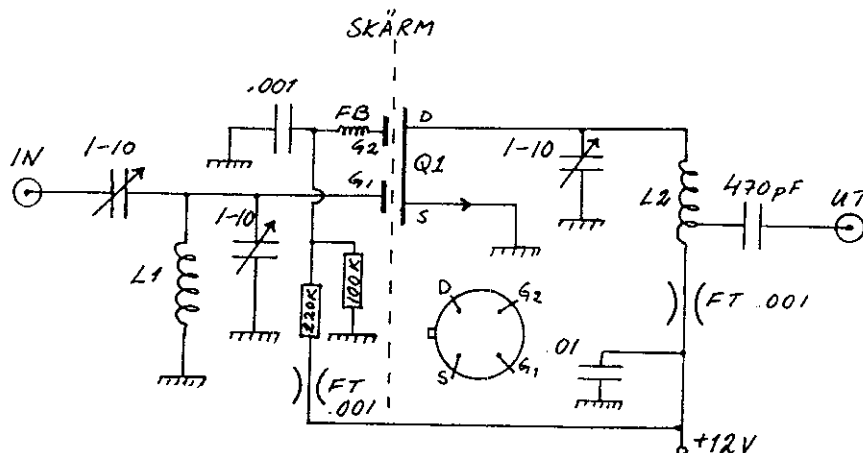
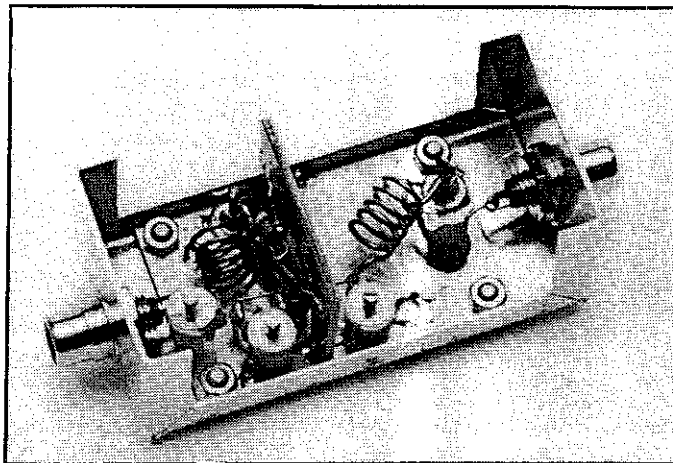
Med hjälp av schemat och några bilder hoppas jag att så många som möjligt kan plocka ihop en sån här fantastisk förförstärkare. Jag har använt mig av diverse olika kontakter (RCA, BNC, etc) och trimrar och allt fungerar. Kom bara ihåg att hålla alla trådar så korta som möjligt. Ta upp ett litet hål i mellanväggen – skärmen – och fäst trissan där i.

För att montera en förförstärkare vid antennen behöver man två kablar och ett relä eller en kabel och två reläer. Det blir i allmänhet billigast med reläer då kabel är hemskt dyrt nu. Skiss och foto visar hur jag monterar min preamp vid antennen med hjälp av två små coaxreläer. Alltsammans bör naturligtvis monteras i en lämplig låda.

Vid sändning släpper jag 12-volten varvid reläerna vilar samtidigt som preampen är död. I mottagningsläge lägger jag först 12 V på reläerna, och när de slagit till, får jag via hjälpkontakterna på reläerna även 12 V på preampen. Vill man prova att preampen är OK så behöver man bara släppa 12 V och jämföra signalerna. När man lämnar riggen brukar väl de flesta ha en huvudströmbrytare och i och med den brytes faller reläerna och preampen bort. Antennen ligger alltså till schacket, där den vid behov kan jordas.

På marknaden finns i dag ett antal förförstärkare, som alla har ett gemensamt, de är inte specificerade vad avser transistor eller noise figure. I allmänhet anges bara förstärkningen i dB. Jag vill påstå att denna preamp, som jag beskrivit här, är vida överlägsen alla andra på den kommersiella marknaden. Bygg själv och du får ut mycket mer av hobbyn. Lycka till!

Författaren kan tillhandahålla komplett materialsats inkl reläerna för 235:–



Reläarrangemanget