

Enkel ATU för random och longwire

Ett enkelt och billigt projekt för dig som gillar att bygga

Av SA0AYF, Christian Frost

Här är ett enkelt och billigt projekt för dig som gillar egenbygge och som, liksom jag, ibland traskar ut i skogen för lite trevlig portabelkörning. Avstämningen består med ett enkelt LC-nät och är verkligen mångsidig.

Konstruktionen och bygget är väldigt rättframt och passar ypperligt som byggprojekt på den lokala klubben nu när mörkret lägrar sig om kvällarna. Dessutom är ju gemensamma byggkvällar alltid lika trevliga!

Börja med toroidspolen

Toroiden lindas på en T200-2 kärna med 25 varv 1,2 mm lackisolerad koppartråd.

Linda så att kärnan täcks till 3/4 och lämna ett gap i den 4:e del som ej lindas.

Gör sedan, från TRX-ingången räknat, tappningar på lindning 6,10,15 och 20.

Jag har för säkerhets skull lagt ett lager vanlig vit eltejp av PVC mellan lindningstråden och toroidkärnan vilket syns på bilden.

Omkopplaren inkopplas enligt schemat, där första och sista läget innebär inget eller hela spolen på en gång. Omkopplaren skall således ha 6 lägen.

Vridkondensatorn jag använder i mitt bygge kommer från en AM-mottagare. Dessa finns billigt på loppisar eller eBay och behöver ej vara av QRO-modell. Värdet är inte heller kritiskt utan kan ligga mellan cirka 500 pF upp till 1000 pF.

Ett högre värde ger, naturligtvis, ett något större avstämningsområde.

Kondensatorn har ju ena halvan ansluten direkt till jord så den skruvas lämpligen fast direkt i chassiet som på bilden. Som synes kan konstruktionen göras synnerligen kompakt och lätt att ha med i väskan.

Antennwiren ansluts direkt till PL-kontakten märkt WIRE, förslagsvis med en banankontakt.

För att ytterligare utöka området, kan inkopplingen reverseras. Du byter helt enkelt plats på din koaxanslutning och antennwiren utifall konstruktionen inte klarar av att matcha din tråd inkopplad på "vanligt" sätt och det ger dig ett helt annat avstämningsområde.

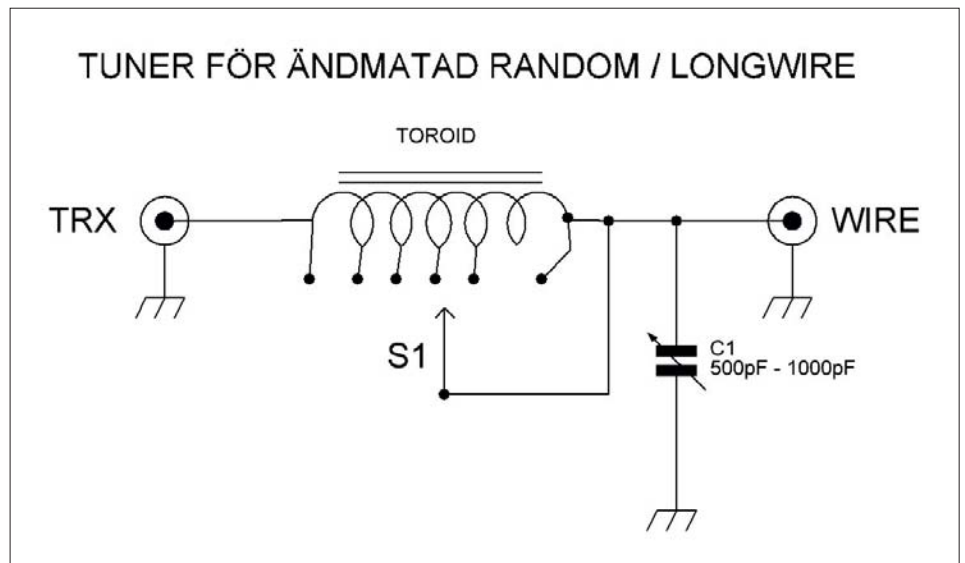
Konstruktionen är testad med 150 W PEP som max men jag rekommenderar 100 W för att undvika överslag mellan plattorna i kondensatorn. Små vridkondingar modell "plastkuber" vilka är vanliga i små transistorradios rekommenderas INTE till annat än möjligen QRP.

Jag använder denna till ATU min dolda 80 m antenn på vinden, där jag placerat avstämningen i direkt anslutning mellan koax och den ändmatade tråden :)

Lycka till med bygget!

Bästa 73 de Christian SM0O / SA0AYF

Rätten till stavfel förbehålles av författaren



SMØO

www.sm0o.se

INFO HISTORIA TEKNIK UTRUSTNING LINKS KONDS ENGLISH

Scandinavian Activity Contest
more than 50 years of HF contesting with the Scandinavians