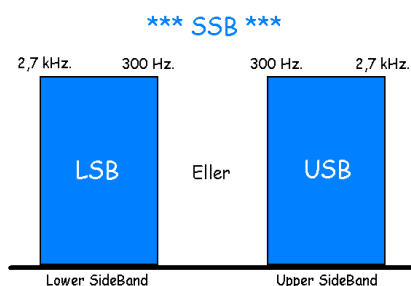
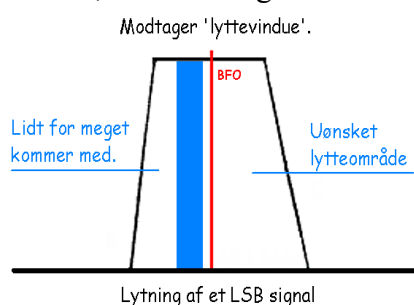


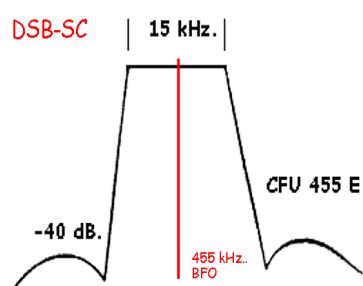
Lad os se hvordan dette kan lade sig gøre (lytte SSB med en DSB-SC modtager)



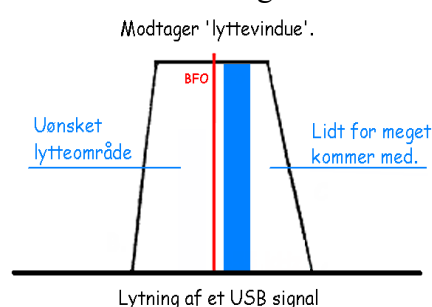
Her en illustration af de 2 sidebånd.
De har begge en båndbredde som taleområdet
PS: USB her, har intet at gøre med 'computer USB'.



Ønsker vi at lytte til et LSB signal, afstemmer vi modtageren således, at signalet lander i viste lave del af vores filter



Her ser vi AM filteret.
Den manglende bærebølge erstattes af en intern bærebølge kaldet BFO.

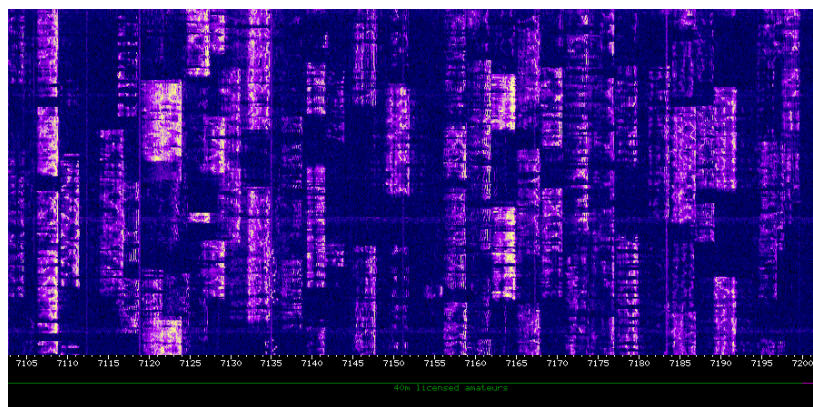


Ønsker vi at lytte til et USB signal, så afstemmer vi modtageren til det ligger i den øvre del af filteret.

Træerne gror desværre ikke ind i himlen...

Som det sikkert kan ses på 'filterfiguren', så er der 'plads i overskud' i filteret og her kan uønskede signaler let snige sig ind.

Det er her et 'SSB X-talfilter' kommer til sin ret, da det kun lader selve 'sidebåndet' slippe igennem. Samtidig udelukkes dog for AM lytning, da SSB filteret er alt for smalt til AM brug og det vil derfor kræve et ekstra X-talfilter, i AM båndbredde, hvis AM også skal lyttes. Men fortvivl ej. Ligegyldigt om de uønskede SSB signaler kommer over eller under det vi lytter på, så vil de altid optræde 'uforståelige forstemte', dog vil deres styrke afgøre hvor meget de vil forstyrre. Ved CW lyttes der jo kun efter 'den ønskede tone'.

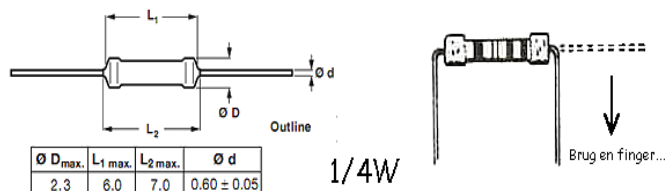


Denne 'contest-tæthed' på 40 meter båndet gav ikke problemer.

Samling af printet:

Det anbefales at bruge en loddespids med samme bredde, som diameteren på de små printøer, samt at bruge en 'rimelig tynd' loddetin.

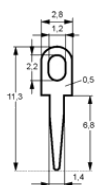
Skulle du komme til at fejlmontere en komponent i de gennempleterede loddeøer, så brug 'tinsugetråd' eller en tinsuger, først på oversiden (om muligt) og derefter på undersiden.



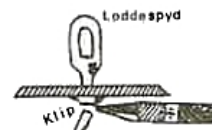
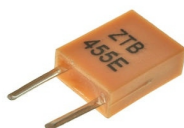
For at skabe lidt afstand mellem selve printet og det 'kommende kabinets' bund, så start med at montere 3 mm. gevindstag eller loddebare 'messingafstandsstykker' i de fire printmonteringshuller.



Hvis man bruger messingrør uden gevind, kan man i første omgang skrue dem fast i 'printhullet' med en 3 mm skrue og møtrik, lodde røret fast på printet og atter fjerne bolt og møtrik, **PAS PÅ**.... Et loddet messingrør holder længere på varmen end du tror (**AV**).



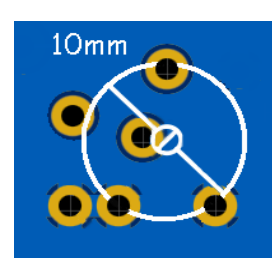
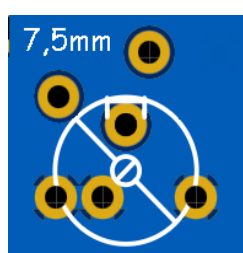
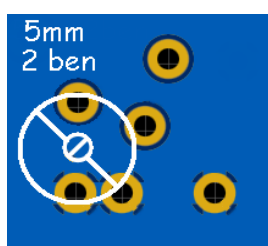
2 modul



Monter herefter:

Samtlige loddespyd. Monter herefter de 'laveste komponenter' først, modstande, IC-sokler, et-modul kondensatorer, to-modul kondensatorer (100 nF.), el-lytter, transistor og til sidst MF-dåse, ZTB 455 E og trimmeren. 3 typer kan anvendes, 5 mm med 2 ben, 7,5 eller 10 mm.

Vælg og monter valgte trimmertype, 22 pF. (f.eks. Philips grøn type):



Afprøvning:

Hvis monteringen er udført korrekt og ingen komponenter er defekte, så burde modulet virke med det samme når strømmen tilsluttes for første gang.

Er der hul igennem? ***

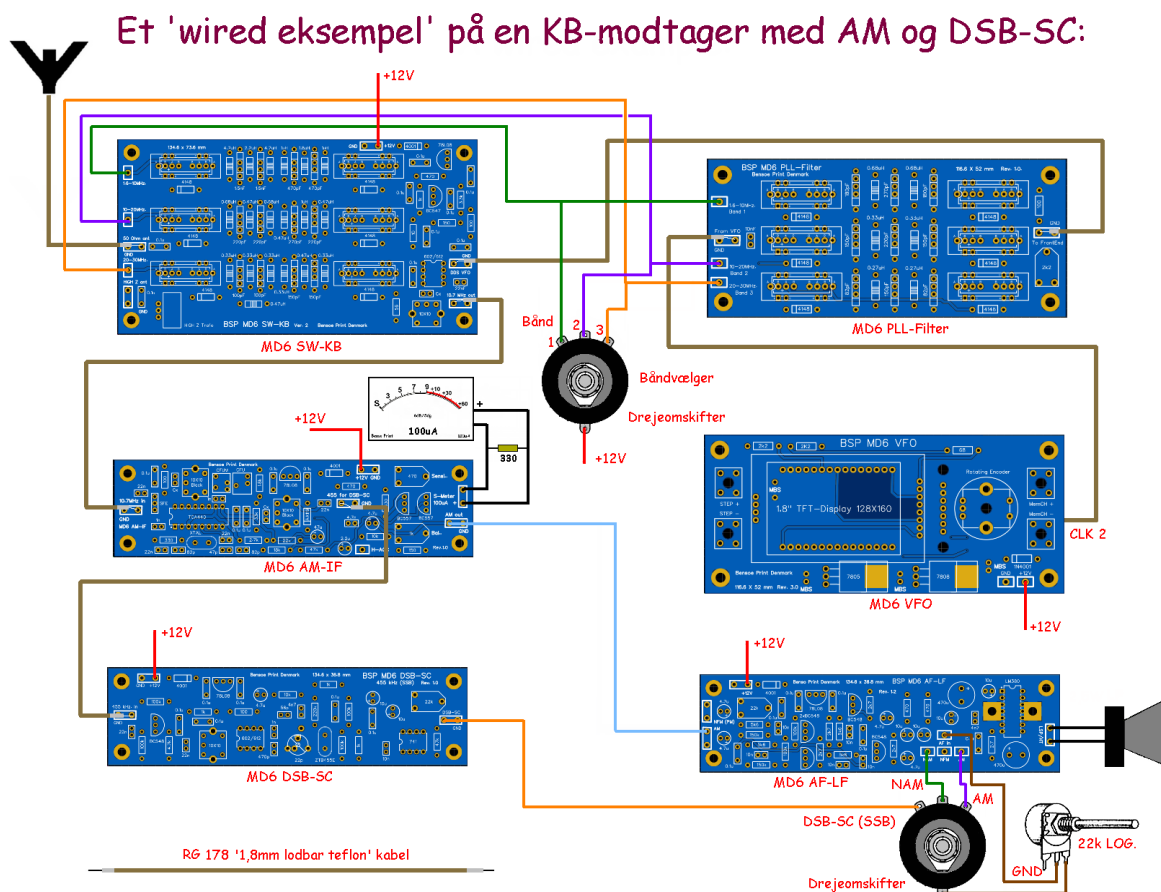
Reelt kan man ikke helt teste modulet før end det er tilsluttet '455 kHz.' udgangen på f.eks. en af vore 10,7 MHz. mellemfrekvenser (eller en tilsvarende mellemfrekvens med 455 kHz. udtag). Hvis man har adgang til en målesender med 455 kHz. og et 'scope', kan man 'via diagrammet teste lidt rundt', bl.a. se om BFO oscillatoren kører o.s.v.

Indstil trimmeren til ca. 1/4 inddrejet, så vil man uden den 'store instrumentering', komme tæt på en BFO-frekvens på 455 kHz. Trimmeren er indført for at 'eliminere' eventuelle 'spredninger' i ZTB455E resonatorerne.

Forbind nu DSB modulet til mellemfrekvensens 455 kHz. udtag (den komplette kørende modtager), brug f.eks. et stykke RG178 og tilslut 12V. Tilslut også en LF forstærker med højttaler til modulets 'LF-udgang'. Med trimmepotmeteret (22k), kan man afstemme 'LF-niveauet', så det passer sammen med de andre LF niveauer fra AM og FM.

Hints: Hvis du vil lytte rundt i et båndområde (f.eks. 160, 80 og 40 meter) med LSB/SSB stationer, så brug 100 Hz. i VFO-en. Start i den høje ende af båndet og søg nedad i frekvens, så vil stationerne være meget lettere at fange og indstille, efterjuster med 10 Hz. VFO indstillingen.

Lytter du efter USB stationer (i de højere amatørband), så skal du i stedet starte i den lave ende af båndet og søge opad i frekvens.



Styklister og indkøbslink for MD6 DSB-SC:

Modstande (1/4 W 7 mm):

100 1 stk. **1k** 3 stk. **4k7** 1 stk. **10k** 1 stk. **47k** 1 stk. **100k** 4 stk. **220k** 1 stk.

Trimmeptm.:

22k hoz. 1 stk.

Kondensatorer (keramiske 1 modul):

47pF 1 stk. **220pF** 1 stk. **470pF** 1 stk. **1nF** 1 stk. **4,7nF** 2 stk. **10nF** 1 stk. **22nF** 1 stk.

MKT 2 modul:

100nF 6 stk.

Elektrolytter 1 modul vertikal:

4,7 uF 1 stk. **10uF** 2 stk.

Diode:

1N4001 1 stk.

Transistor:

BC547 / 548 1 stk.

ICer:

78L08 1 stk. **602/612** 1 stk. **741** 1 stk.

IC-sokler:

8pin 2 stk.

MF dåse 10x10 'sort':

455 kHz med midtpunkt udtag og link 1 stk..

Trimmer:

22 pF grøn Philips type (5mm 2 ben, eller 7,5mm, eller 10mm) 1 stk.

TZB 455E:

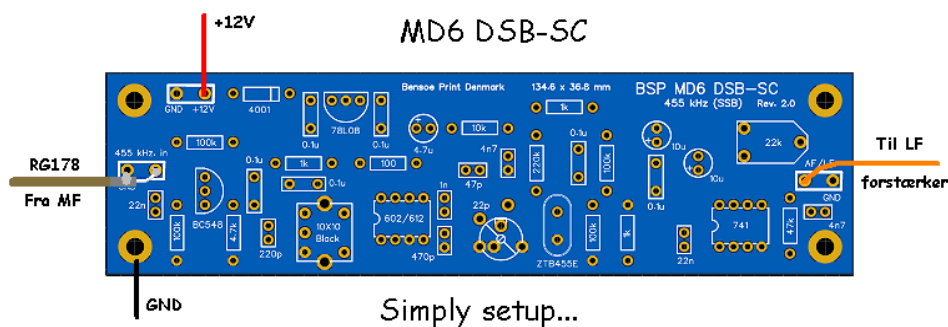
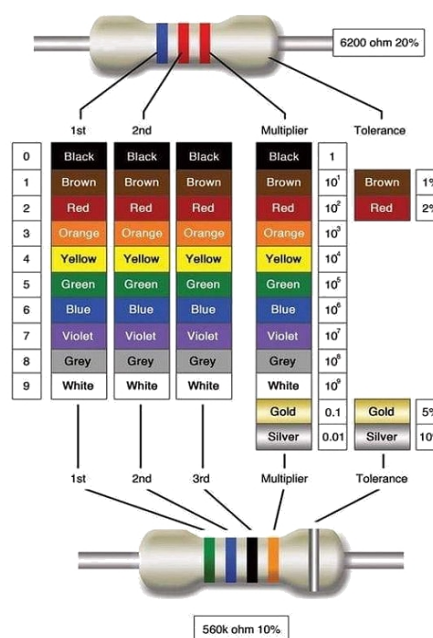
Resonator 1 stk.

Printspyd:

1,2mm hul 6 stk.

Printplade:

MD6 DSB-SC 1 stk.



Linkforslag til indkøb:

Bensø Print:

[BSP byggesæt \(bensoe.dk\)](http://bensoe.dk)

El-Supply Bornholm:

[Alt indenfor elektronik til undervisning, hobby og erhverv \(el-supply.dk\)](http://el-supply.dk)

Elektronik Lavpris Århus:

[Elektronik Lavpris | Erhverv & Privat | Elektronik komponenter \(elektronik-lavpris.dk\)](http://elektronik-lavpris.dk)

Elextra Kbh og Struer:

[ELEXTRA.dk | Din elektronikspecialist](http://ELEXTRA.dk)

RC-Elektronik Vejle:

[Kontakt - Vejle R.C. Elektronik \(vejle-rc.dk\)](http://vejle-rc.dk)

Reichelt Elektronik Tyskland:

[reichelt elektronik - online electronics and components specialist](http://reichelt.dk)

eBay (verden ?):

[Electronics, Cars, Fashion, Collectibles & More | eBay](http://ebay.com)

BSP byggesæt (bensoe.dk)

Engparken 35

3400 Hillerød Denmark.

Jansteendk(a)hotmail.com
