

Ib's Yagi Antenner

Antenne specifikation for 7-element antenne.

Specifikationer:

Frekvensbånd: 2340 - 2460 MHz

Center frekvens: 2400MHz

Bølgelængde: 12,5cm

Forstærkning (Gain): ca. 12db

Dimentioner og materialeforbrug:

Afstanden mellem alle elementerne er 3,12cm. Hvilket betyder, at antennen bliver 18,75cm lang. Elementerne fordeler sig således:

Reflektor længde = 5,96cm

Dipol længde = 5,68cm

Director1 længde = 5,42cm

Director2 længde = 5,42cm

Director3 længde = 5,42cm

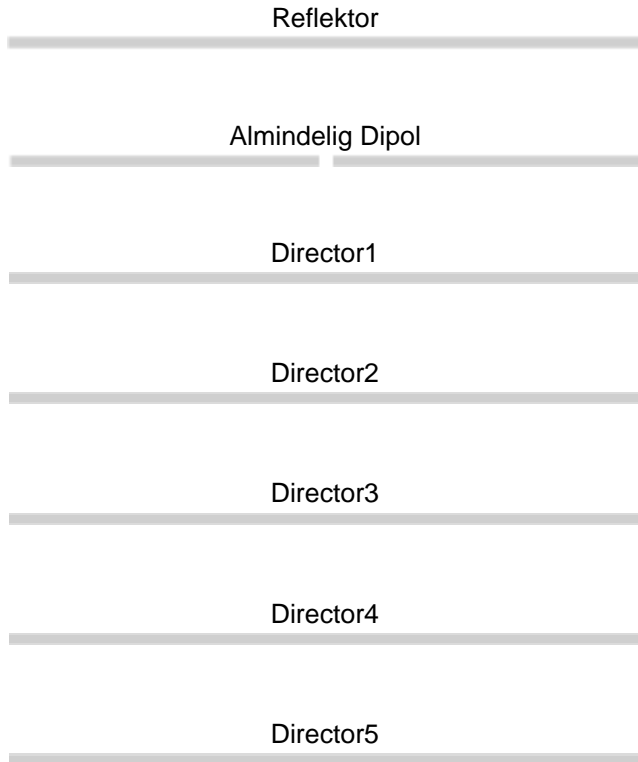
Director4 længde = 5,42cm

Director5 længde = 5,42cm

Samlet materiale forbrug: 38,48cm

Under forudsætning af at dipolens to stykker anbringes med en afstand på: 0,25cm

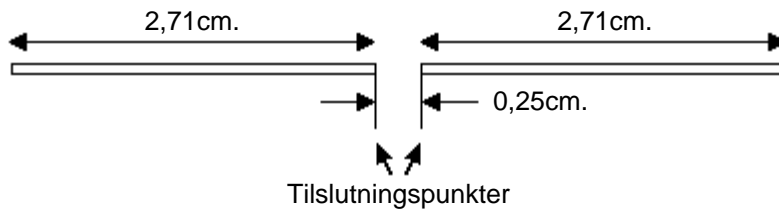
Elementerne bør laves i 0,5cm - 1cm aluminiumsstænger.



Konstruktion af Dipol:

Dipolen fremstilles af to stykker aluminiumsstænger, som hver har en længde på 2,71cm.

Afstanden mellem stykkerne er 0,25cm.



Konstruktion af Balun:

Balun betyder "BALanced to UNbalanced". Det er en konstruktion man er nød til at montere mellem enderne på antennens dipol og modtager apparatet for at opnå en optimal signal-modtagelse.

Billedet viser en BALUN (impedance tilpasning) 1:1 fremstillet af 75 ohm antennekabel.

Balunens venstre side monteres på modtager apparatet og højre side monteres på antennens dipol.

På midten deles antennekablet ud i to, det korte stykke skal have længden 3,12cm og det lange stykke skal have længden 9,38cm.

