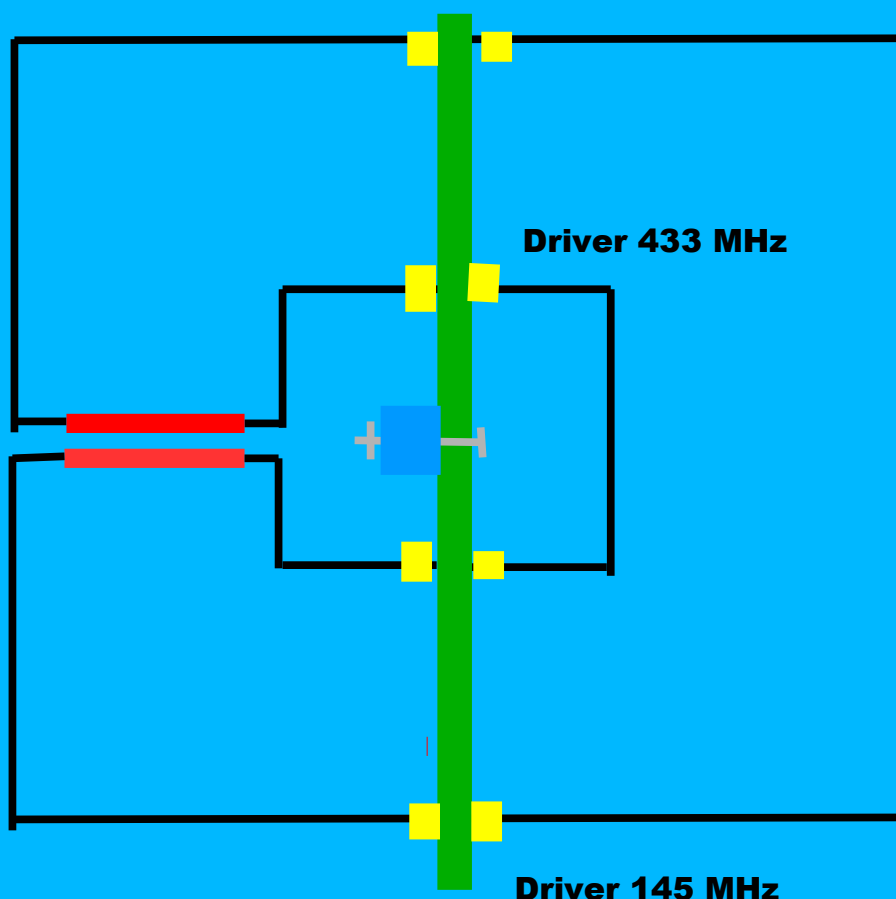


## VERTIKALNA POLARIZACIJA



## AKTIVNI ELEMENTI U JEDNOJ RAVNI

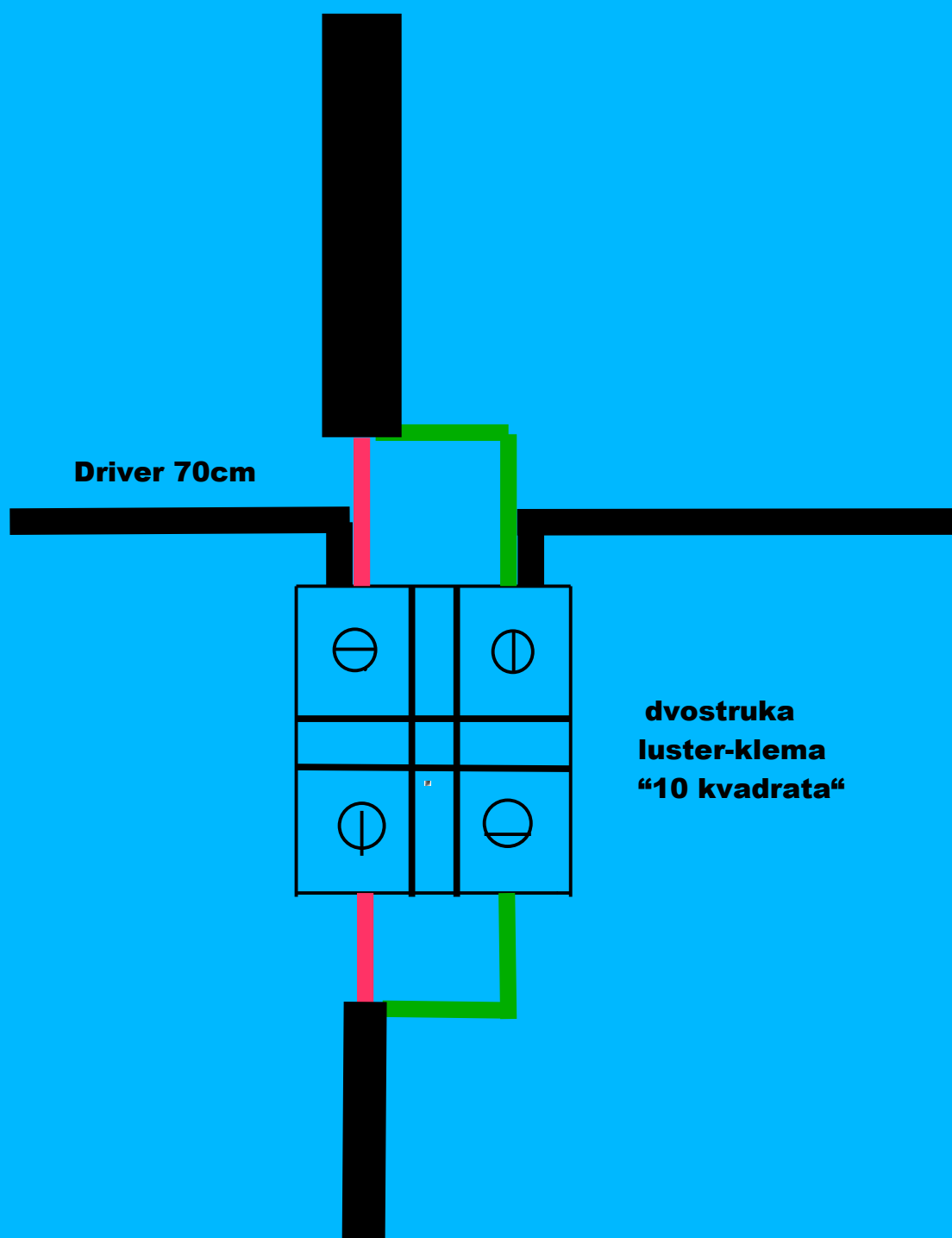
Aluminijumska zica precnika 4mm(obeležena crnom bojom)savija se u “U”oblik,zatim provuce kroz letvicu 20 x 20x600mm(obeleženu zelenom bojom),i nastavi dodatno savijanje u finalni oblik(zazor podesiti prema luster-klemi).Sa obe strane letvice namota se nekoliko namotaja izolir trake(obeleženo zutom bojom)za ucvrscenje zice uz letvicu. Delovi zice(AL precnika 4mm) savijeni jedan prema drugom(duzine svaki po 20mm),za medjusobno spajanje aktivnih elemenata,ne racunaju se u ukupnu duzinu Driver-a. Nosece letvice dvometarskih elemenata (20 x 20 x 600mm)spajaju se za boom aktivne duzine 1,62m,(30 x 30 x 1800mm,obeleden plavom bojom) zavrtnjem M6 x 60 sa 2 podloske,i navrtkom(obeleženo sivom bojom).Noseca letvica za 70cm quad reflektor,1 kom je 20 x 20 x 250mm,a princip montaze je isti.

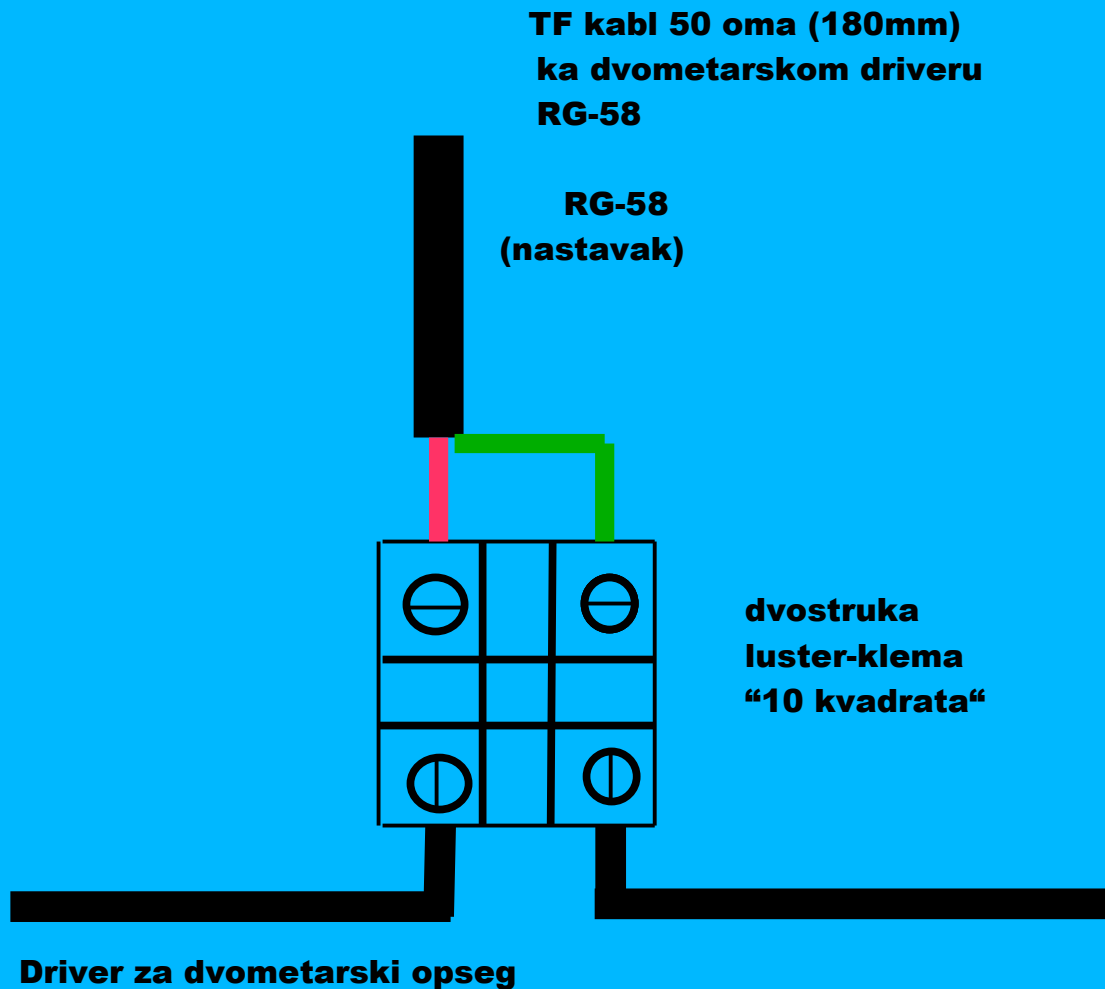
Crvenom bojom obelezen je kabl RG-58(ili bilo koji 50-omski sa VF faktorom 0,66),duzine 18cm pod opletom , a ukupne duzine oko 24cm,sa dodatom duzinom 2 x 3 cm “blankiranom” na krajevima,za konekciju putem dvostruke luster-kleme.Detalj samog napajanja antene sledi u nastavku.

#### NAPAJANJE ANTENE :

Vrsi se 50-omskim kablom,zeljene duzine na spoju 70-cm Driver-a,putem dvostruke luster kleme.Opis TF veze,i samog napajanja sledi.

Kabl prema (boom-u) vodi na uredjaj (50 oma)





### VAZNA NAPOMENA:

Sve medjusobne spojeve zaštititi od vlage! Najjednostavnije je zatopiti ih toplom plastikom, ili silikonom. Prvo je bolje, ne menja se provodljivost spoja tokom vremena.

### DIMENZIJE QUAD ELEMENATA:

Svi elementi su od Aluminiroma precnika 4mm, i savijeni su u pravilan kvadrat. Ukupna dužina, podeli se sa 4.

Pasivni quad elementi zatvaraju se jednostrukom luster-klemom, a aktivni dvostrukom.

Reflektor za 145 MHz = 2.218m/ 0.000m (pozicija na boom-u)

Driver za 145 Mhz = 2.138m/0.400m

Direktor1 za 145 MHz = 2.044m/0.780m

Direktor2 za 145 MHz = 1.962m/1.200m

Direktor3 za 145 MHz = 1.920m/1.620m

Reflektor za 433 MHz = 0.760m/0.285m

**Driver      za 433 MHz =   0.700m/0.400**

---

**Pruzeni direktori za 70cm Quagi:**

**Direktor 1 = 0.293m/0.529m**

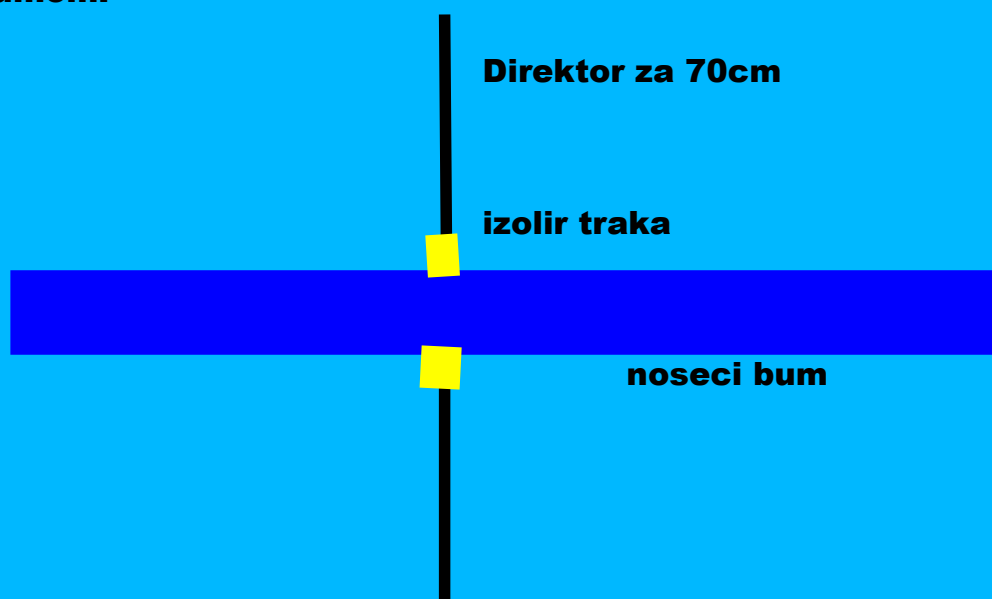
**Direktor 2 = 0.299m/0.731m**

**Direktor 3 = 0.293m/0.957m**

**Direktor 4 = 0.288m/1.240m**

**Direktor 5 = 0.285m/1.466m**

**Ovi pruzeni direktori se jednostavno provuku kroz izbusene rupe na boom-u,precnika 4mm,postave u osu buma i obmotaju sa nekoliko krugova izolir trake,na mestima spojeva sa bumom.**



**Spisak potrebnog materijala:**

- 1) 12m(bolje,odmah spremite15m,zbog ev.gresaka) Al zice4mm**
  - 2) Drvena letva 30 x 30 x 800mm**
  - 3) Drvene letvice 20 x 20 x600mm – 5 kom**
  - 4) Drvene letvica 20 x 20 250mm – 1 kom**
  - 5) Luster kleme(Teflonske,10 kvadrata) – 2 x 10 kom**
  - 6) Nosac antene(tzv. “uzengija”/selna/leptir) 1 kom**
  - 7) Zavrtnji M6 x 60,sa po 2 podloske i navrtkom – 6 kom**
  - 8) Kabl RG-58 – 0,5m**
  - 9) PVC izolir traka (“Tessa”,po mogucstvu,dugotrajna je)**
- Svojevremeno,sam procitao izvanredan clanak objavljen 1989. u “Radioamater”-u, o Duobanderu (5/10 el) za 2m/70cm.To je**

**bila daleko ozbiljnija konstrukcija od ove,ali gain je slican.Praveci ovo,imao sam na umu drugare sa FM duobanderima,a bez adekvatnih antena,jer "Diamond" duoband antena je skupa,a "Trio-Star" neadekvatna.Cena materijala za ovu moju duoband antenu je oko 5eura,ukljucujuci i drvene delove.To mu je najveca prednost,tim pre sto konstrukcija ne mora biti od drveta,ali mora biti dielektricna,vodoinstalaciona cev npr!Metalne delove,zicu i "uzengiju", za gradnju mozete nabaviti kod "Delte",Zika tel 011-497-638,a luster-klame i zavrtnje u najblizoj prodavnici.To je sve sto Vam uz malo strpljenja treba,a ako se i "zapetljate",na raspolaganju Vam je moj e-Mail [muzikant@sezampro.yu](mailto:muzikant@sezampro.yu).**

**Uz proracunati free space gain od 11,2dBi(145MHz),i 10,7dBi(433MHz),a izmereni SWR je (zahvaljujuci,Saletu YT1DBZ,koji je sebi napravio prototip)u originalnom prilogu:**

KROV !

po mraku, smrzio sam se !

evo merenja :

144.000 - 1:1.4

144.250 - 1:1.35

144.500 - 1:1.3

144.750 - 1:1.25

145.000 - 1:1.2

145.250 - 1:1.15

145.500 - 1:1.1

145.750 - 1:1.1

146.000 - 1:1.1

---

147.000 - 1:1.3

148.000 - 1:1.8

---

73 & GL Sale

**...ova antena vredi svaku ulozenu paricu,i kapljicu znoja.  
Da dodam: SWR na 70 cm je izmedju 1:1,3- 1:1,5 u okviru prva tri Mhz,a na rezonantnoj frekvenciji(433MHz) 1:1,15.Pri montazi vodite racuna,da nosac antene("uzengija")bude van elemenata,na zadnjem proizenom kraju buma.U prilogu je geometrijski izgled antene i svi potrebni dijagrami.Ne dajte se zbuniti frekvencijama iz dijagrama,shiftovane su zbog skin faktora elemenata,tj. 146MHz = 145MHz realno; a 435MHz=433MHz realno.I,to je to!**