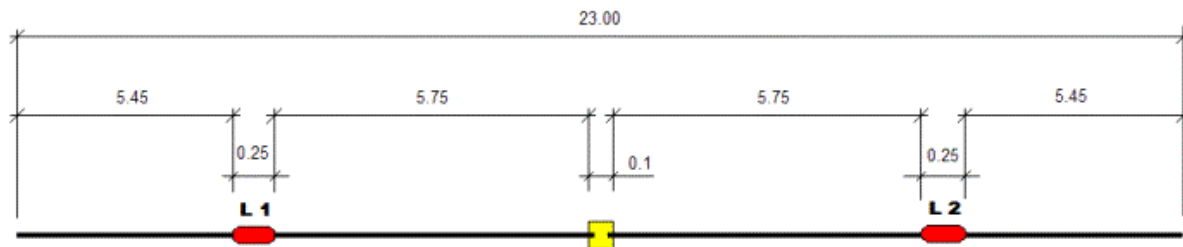


Antena bobinada para 80 metros - Projeto: PY1UNU / Ângelo

DIPOLO BOBINADA PARA 80 MTS



L1 e L2 = BOBINA DE CARGA

$$L = 32.37 \mu H$$

DADOS CONSTRUTIVOS DA BOBINA

D = 77,9 mm (Diâmetro da bobina - centro a centro do fio)
l = 248 mm (Comprimento da bobina)
N = 39 1/8 (Número de espiras)

Observações - CONSTRUÇÃO DA BOBINA:

- 1 - Utilizar fio rígido encapado de 2 mm²
- 2 - Forma: Eletroduto de PVC de 76 mm de diâmetro externo

Observações - CONSTRUÇÃO DA ANTENA:

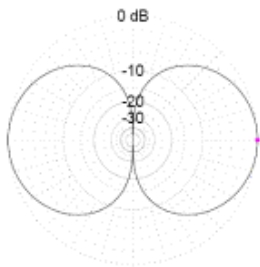
- 1 - Utilizar fio rígido ou cabinho encapado de 2,5 mm²

IMPORTANTE:

TODAS AS DIMENSÕES E OBSERVAÇÕES DEVEM SER RESPEITADAS, POIS CASO CONTRÁRIO A ANTENA NÃO IRÁ FUNCIONAR.

DIAGRAMA DE RADIAÇÃO

Diagrama em FREE SPACE e sem considerar a perda da bobina.



ANTENA 80 MTS - BOBINADA

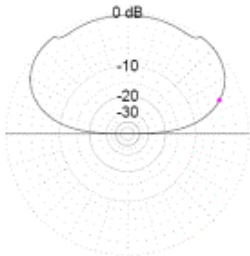
Azimuth Plot
Elevation Angle 0.0 deg
Outer Ring 1.77 dBi

Slice Max Gain 1.77 dBi @ Az Angle = 0.0 deg
FrontSide 99.99 dB
Beamwidth 85.2 deg @ -3dB @ 317.4, 42.6 deg
Sidelobe Gain 1.77 dBi @ Az Angle = 180.0 deg
FrontSideSlope 0.0 dB

3.74 MHz
Cursor Az 0.0 deg
Gain 1.77 dBi
0.0 dBmax

DIAGRAMA DE ATAQUE

Diagrama considerando o angulo de ataque de 20°, altura da antena a 17 mts e perda relativa da bobina.



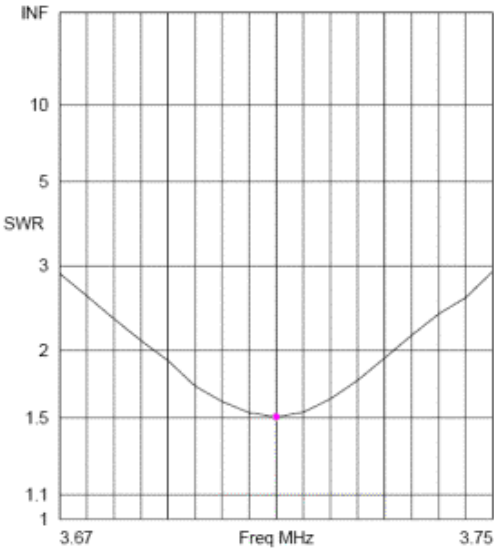
ANTENA 80 MTS - BOBINADA

Elevation Plot
Azimuth Angle 0.0 deg
Outer Ring 6.61 dBi

Slice Max Gain 6.61 dBi @ Elev Angle = 52.0 deg
Beamwidth 135.2 deg @ -3dB @ 22.4, 157.6 deg
Sidelobe Gain 6.61 dBi @ Elev Angle = 128.0 deg
FrontSideSlope 0.0 dB

3.74 MHz
Cursor Elev 20.0 deg
Gain 3.08 dBi
-3.73 dBmax

SWR – 3.670 a 3.750 Mhz



ANTENA 80 MTS - BOBINADA

Freq 3.71 MHz
SWR 1.51
Z 33.24 + j 1.486 ohms
Refl Coeff 0.0201 at 173.91 deg
Source # 1
Z0 50 ohms