

FEED Bi-Bande pour QO100.

F6BVA Octobre 2019.

Ce FEED est optimisé pour illuminer un réflecteur Offset (F/D 0.5 à 0.7)



l'Hélice 2.4GHz.

Réflecteur = 100mm de diamètre.

Nombre de spires = 5.5

Diamètre du fil utilisé = 2.5mm

Diamètre intérieur de l'hélice = 40mm

Longueur de l'hélice = 120mm

Prise 50ohms à 120° de la masse (1/3 de tour)

En partant du réflecteur, cette hélice est bobiné en sens inverse des aiguilles d'une montre.

Le Feed 10GHz.

Guide = tube de plomberie 20/22mm 100mm de longueur.

La sortie de ce guide est évasé grâce à un adaptateur 22/28mm (castomachin !)

Longueur probe dans le guide = 7mm*

Distance probe back-short = 12mm*

*ATTENTION, ses deux dernières valeurs sont à ajuster au scalaire ou mieux...au vectoriel.

En partant du réflecteur, le guide + son évasement pénètre l'hélice de 70mm..il y a donc 50mm entre la sortie de l'hélice et la sortie du Feed 10GHz.....