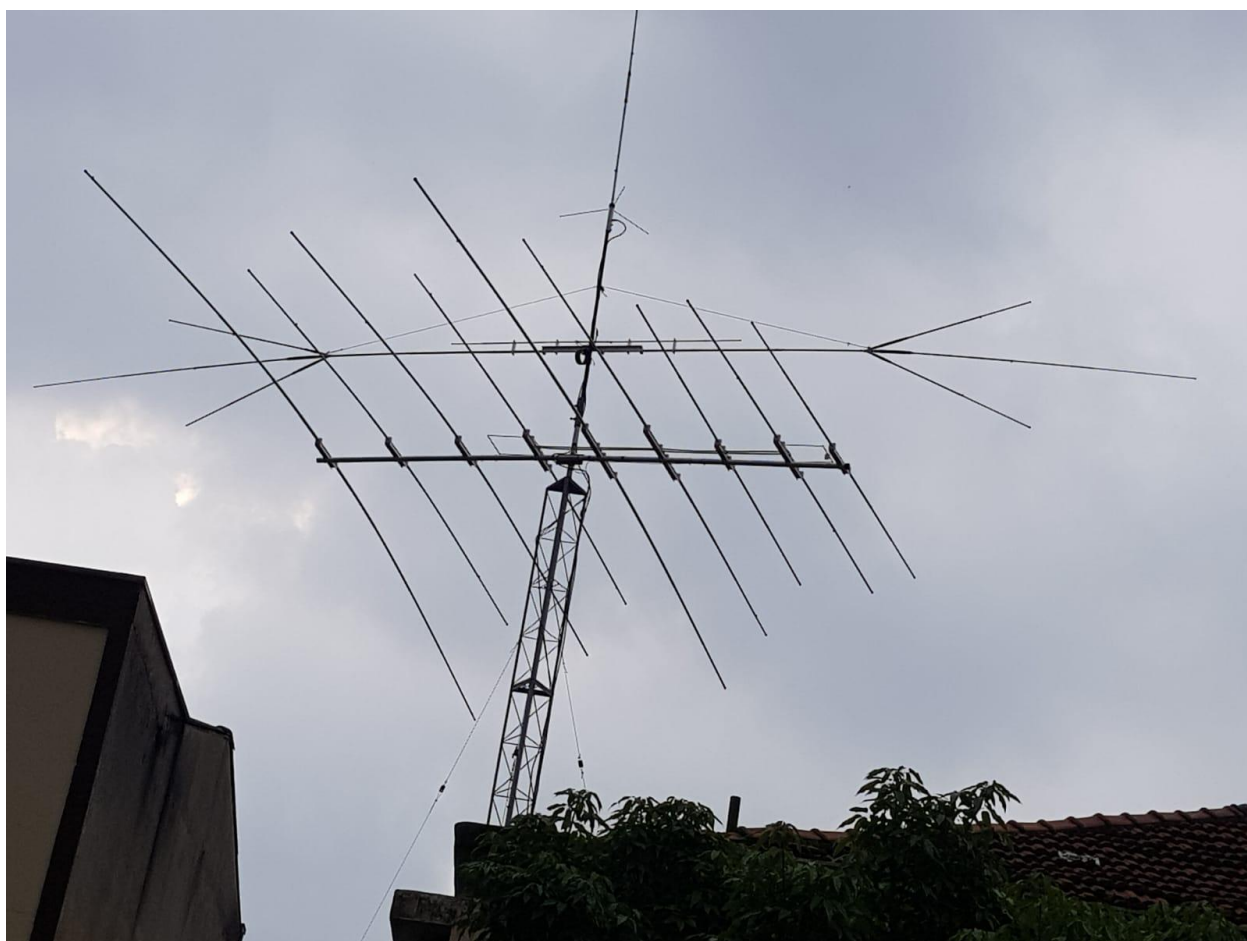


D-1348

ANTENA QUADRIBANDA

10-30-40-80M



MONTAGEM/INSTALAÇÃO



Obrigado por adquirir nossos produtos. Não deixe de ler o manual, é importante conhecer melhor o produto para tirar o máximo dele.

MANUAL DE MONTAGEM

1. INFORMAÇÕES GERAIS

A DIEX fabrica uma gama de antenas projetadas e produzidas para oferecer desempenho superior e serviço confiável e duradouro. Elas são totalmente fabricadas com materiais não corrosivos (linha E).

1.1. Introdução e Descrição

Este manual explica a montagem da SÉRIE D. A D-1348 é um dispositivo bidirecional antena que cobre o espectro HF nas bandas de 10m ou 11m, 30m, 40m e 80m (ajustável em 10, 11, 30,40 e 80m) e 6m opcionalmente com o kit K-6. Pode ser usado com a potência máxima de 150W continuamente (FT8/CW) ou 500W PEP nas frequências com roe abaixo de 1:5 sem estar acoplada.

1.2. Assistência ao proprietário

Se for necessária assistência ou serviço, o seu revendedor local deve ser contatado primeiro. Se necessitar de informações ou assistência entre em contato através do nosso e-mail.

e-mail: diex@lojadeantenas.com.br

1.3. ESPECIFICAÇÕES

MODELO	D-1348
BANDA	10, 30, 40 e 80m
GANHO	2 DBI
LARGURA DE BANDA	+ 500KHz (10M) +70KHz (30,40M) 30KHz (80m)
POTENCIA MAXIMA	500 W PEP FONIA OU 150W FT8/CW
COMPRIMENTO	11 m
GIRO	5,5 m
DIAMETRO DO MASTRO	MAXIMO 50mm MINIMO 42
AREA VELICA	0,31 m ²
PESO/COM EMBALAGEM	4,780 Kg / 6 Kg

1.4. SEGURANÇA PRIMEIRO!

Familiarize-se e observe rigorosamente os requisitos e instruções de sua legislação local. O aterramento direto da antena e da estrutura da torre é essencial como proteção contra raios e eletricidade estática.

Todo o sistema de conexão à terra deve atender aos requisitos padrão locais.

Não instale a antena perto de linhas e cabos de energia, pois sua proximidade, arco ou contato com eles durante a montagem, instalação e manuseio é perigoso e pode ser letal.

Não trabalhe sozinho! Você deve ter pelo menos um assistente sempre quando trabalhar na antena. Se você tiver alguma dúvida sobre a segurança, consulte seu revendedor ou contrate uma empresa especializada.

1.5. Localização

A antena deve ser montada em uma estrutura de torre ou mastro a uma altura entre 10 e 15 metros acima do nível do solo. Deve estar localizado ao ar livre, longe de árvores, instalações de energia, edifícios, outras antenas etc. Tais objetos podem ser perigosos e podem reduzir a eficiência da antena ou causar interferência. Se estirantes metálicos forem usados para a torre ou mastro, eles devem ser quebrados eletricamente com isoladores de tensão, a cada 2 metros de distância ou menos.

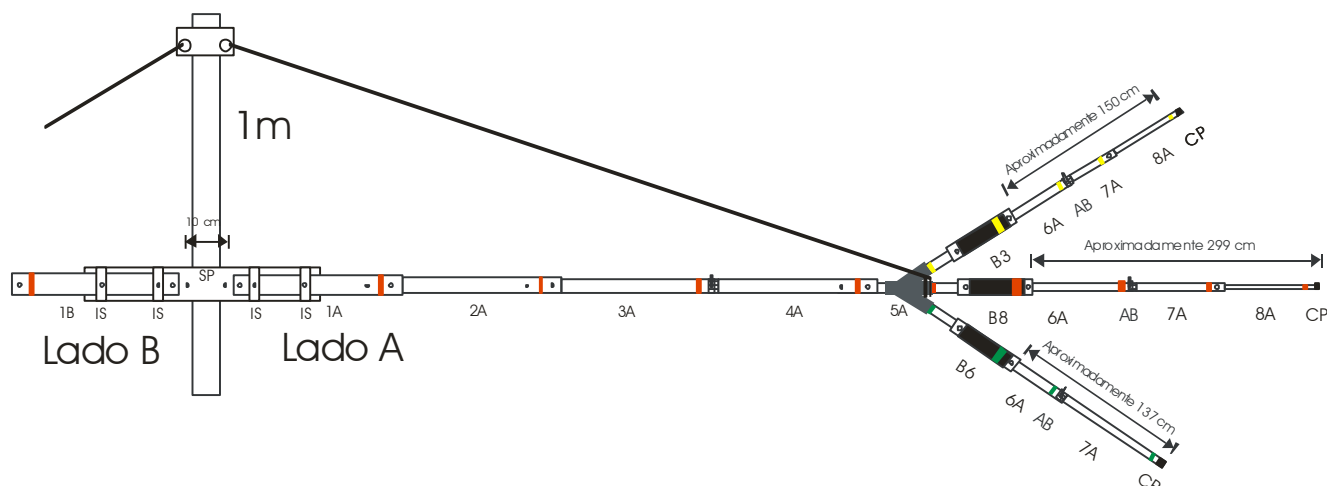
1.6. Seus primeiros passos

O primeiro passo para a instalação é a leitura completa deste manual. Em seguida, inspecione cuidadosamente as caixas de transporte quanto a danos físicos. A DIEX envia as antenas em embalagens altamente protegidos, mas não pode garantir que não ocorram maus tratos por parte dos transportadores. Se houver algum dano, notifique imediatamente o seu revendedor DIEX.

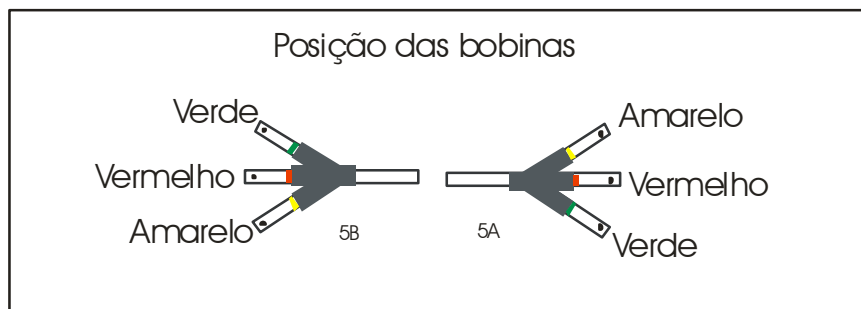
Se não o fizer, poderá invalidar a sua garantia.

Selecione uma área grande e clara para montar a antenna.

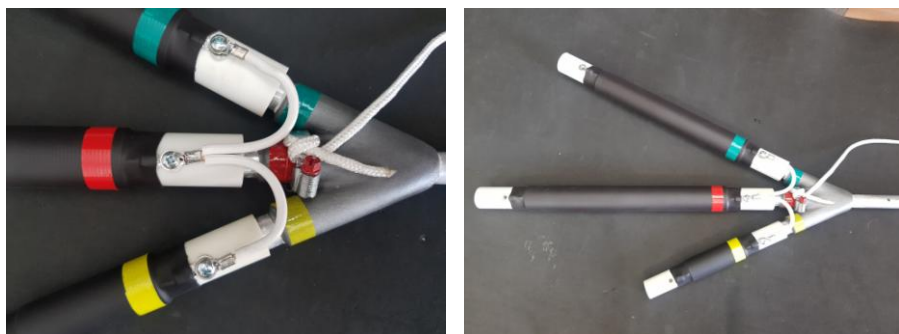
2. MONTAGEM



As bobinas do lado B devem seguir a ordem (invertida) conforme o quadro abaixo:



A fixação e ligação das bobinas, bem como o estirante, devem seguir como a foto abaixo, cubra as bobinas e parafusos com termoretratil ou fita de auto-fusão:



2.1- Instalação de isoladores (IS) no suporte (SP).

2.1.1 - Fixe os parafusos (PS) dentro do suporte (SP) nos isoladores (IS) que devem ficar conforme Figura 1.

Figura 1



2.2 – Fixação dos elementos nos isoladores.

2.2.1 - Insira o elemento (1) nos isoladores e trave com parafusos (PS) na parte superior dos isoladores.

2.2.2 - Deixe um espaço de 10cm entre os elementos 1A e 1B.

2.2.3 - Coloque os parafusos de contato (PC) conforme figura 2.

Figura 2



2.3 - Montagem dos elementos. Observe as cores.

2.3.1 - Posicione o elemento 2 dentro do elemento 1, 3 no elemento 2, observe que o próximo elemento é fixado com abraçadeira para alinhamento das bobinas dos 2 lados

e para regular a banda de 10 ou 11m, 4 no 3, 5 no 4 e 7 no 6 e 8 no 7 (b6 e b8) a b3 é 7 no 6. Use o parafuso elemento nos elementos e depois prenda o elemento da bobina de carga (Bx) no 5 e 6 use o parafuso bobina, o elemento 7 é regulável com a abraçadeira para a frequência desejada em cada banda:

- **30m comece** com 1,50m, isso deve ficar próximo a 10.120 khz. (B3) amarelo
- **60m comece** com 1,37m, isso deve ficar próximo a 5.320 khz. (B6) verde
- **80m comece** com 2,98m, isso deve ficar próximo a 3.580 khz (B8) vermelho

Essas medidas são de partida e podem variar em cada instalação, se precisar regular ou ajustar em outra frequência, siga os passos no item 3.

- Coloque as tampas (CP).

NOTA: Cubra as bobinas com uma camada de fita auto-fusão ou termo-retrátil (não incluída) para proteger do sol, ultrapassando 3cm das bobinas até o elemento.

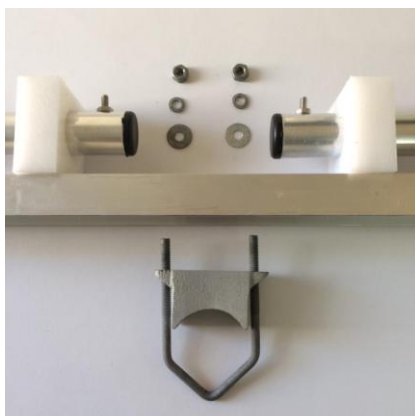
2.4 - Ligação do cabo coaxial à antena.

2.4.1 - Separe o centro do cabo cerca de 10cm e solde os terminais (TM), conecte os parafusos de contato no elemento 1 com as porcas, vede bem para evitar a entrada de água da chuva no cabo veja na figura 2.

2.5 - Finalizando a instalação.

2.5.1 - Coloque o grampo V no suporte conforme Figura 4/5 e instale no mastro de no máximo 50mm, prenda o cabo no mastro deixando uma folga para evitar tração nos terminais.

Figuras 4 / 5



2.5.2 - Efetue a instalação da antena o mais alto possível, livre de obstáculos, outras antenas, paredes, etc. Para um ótimo desempenho e boa ROE instale 10m de altura da base da antena ou no mínimo 5,50m.

3 - Ajuste de ROE

3.1 - Com a antena montada e instalada no local correto, verifique o ROE, observe a frequência onde fica melhor em 80m

3.2 – O comprimento da antena antes da bobina é ajustável, 2,36m para 10m e 2,51m para 11m (hoje em dia muitos colegas estão usando essa faixa também)

3.3 – Comece em 80m onde a largura de banda é a mais estreita, deve-se escolher qual frequência será o centro, sabendo a frequência que será o centro e comparando-a com a frequência em que a antena está sintonizada, é possível ajustar o tamanho da antena nas abraçadeiras (AB) para a frequência escolhida como centro.

Se a frequência de ressonância (menor roe) da Antena estiver acima da escolhida; aumente a antena para diminuir a frequência de ressonância. Se estiver abaixo, diminua a antena para subir a frequência de ressonância. O ajuste deve ser feito em ambos os lados da antena e nas outras bandas.

3.3.1 – Regulando cada banda em 3 passos:

Marque o que está fazendo para fazer as contas e saber quanto 1cm equivale em khz no seu local de instalação, isso pode variar mas como base considere para esse modelo a tabela de proporção abaixo:

80m cada 1cm = 7 khz

60m cada 1cm = 13 khz

30m cada 1cm = 34 khz

Antena instalada no local definitivo:

Ex. Desejo que a antena ressoe em 3700 e o menor roe está 3600.

Passo 1: É preciso subir o ponto de ressonância, $3700-3600= 100$ khz.

Usando a tabela de proporção, sabemos que em 80m cada cm equivale aproximadamente a 7khz, se precisamos 100khz então dividimos 100 por 7, isso dá aproximadamente 14cm.

Diminuí 14cm, a frequência de ressonância mudou de 3600 para 3675, se 14cm varia 75khz então 75 dividido por 14 igual 5,36khz, nesse exemplo descobriu-se que cada 1 cm está valendo 5,36khz nessa instalação.

Passo 2: O proximo passo é saber quandos khz será preciso para chegar na frequência que escolheu, nesse exemplo deseja 3700 e chegou em 3675, ou seja falta 25khz.

25khz dividido por 5,36, então é preciso diminuir mais 4,66cm.

Passo 3: Diminue mais 4,66cm cada lado e pronto, a antena está regulada, meça e confira, se necessário refaça o procedimento.

3.3.2 – Repita os passos para as outras bandas. Invista um tempo nisso, vale a pena.

3.4 - É possível utilizar um sintonizador de antena (acoplador) para usar fora do ponto de sintonia, nesse caso, não use amplificador de RF.

Bom DX
Celso Melo Py2cm
DIEX ANTENAS.