

Antena Pluton Setorial PTX 16-24C



Para que você aproveite o produto em sua melhor forma, sugerimos a leitura completa deste manual antes de iniciar a instalação e leve em consideração todas as informações que estão colocadas de maneira clara para um rápido entendimento. Em caso de dúvidas podemos ser contatados por telefone ou pelo e-mail sac@pluton.com.br. Temos também em nosso site outras informações e formulários para preenchimento que poderão ser acessados no seguinte endereço <http://www.pluton.com.br>

Advertência!

Deve-se tomar muito cuidado com fiação elétrica próxima a antena porque o técnico instalador pode receber descarga elétrica e isso pode levar a morte. Não recomendamos em dias chuvosos ou muito secos a instalação porque pode-se receber descarga elétrica atmosférica que pode levar a morte.

Antes de qualquer manutenção verifique se todos os equipamentos estão desligados.

Fixação e Montagem:

A fixação é feita por duas abraçadeiras e deve ser instalada num tubo de duas polegadas (figura 1). Entre o Tubo de 2" para fixação e a antena, deverão ser instaladas duas chapas de aço de 5mm que acompanham a antena. Uma das chapas possui dois furos com rosca e a outra também possui dois furos porém sem rosca. A chapa que o furo não possui rosca deverá ser instalada encostada a antena. A chapa com rosca, deverão ser colocados dois parafusos de 1/4" para possibilitar a inclinação da antena.



Foto1 – Sistema de Inclinação

Na parte superior da antena deverá ser instalado a chapa dobrada conforme a foto 2 que denominamos de “Chapeu”. O Chapeu deverá ser fixado com dois parafusos de 1/4" que acompanham o produto.



Foto 2 – Sistema de Proteção



Foto 3 – Sistema de Fixação das Abas
As Abas Laterais deverão ser fixadas a antena conforme a foto

A conexão do terminal de RF é feita por um conector padrão N fêmea, recomenda-se o uso de cabo RGC-213 ou similar.

A tubulação de fixação nunca deverá ultrapassar a altura do conector e deverá ser feita do lado oposto do conector N para evitar torques desnecessários ao conector.

Todo objeto metálico exposto ao ambiente deverá ser aterrado, então deve-se aterrar o mastro da antenna no cabo de aterramento mais próximo a fim de evitar problemas com descargas elétricas. Sempre instale equipamentos para proteção de surtos elétricos para evitar danos aos equipamentos devido a descargas atmosféricas nas proximidades de sua instalação.

Esses protetores sempre devem ficar na parte interna da construção.

A antenna Pluton PTX16-24C como trabalha com dipolo de loop fechado é menos susceptível a danos por descargas elétricas, salvo quando ocorrer descargas diretamente na antenna.

Como podemos observar a antenna deverá ser fixada no mínimo a 1 metro de altura da parte mais alta do local onde será instalada.

O tubo para fixação da antenna deverá ser instalado seguindo as instruções da figura 2. O tubo não deverá em hipótese alguma ultrapassar a altura da posição do conector e deverá ser instalado do lado oposto.

Na figura 3 podemos observar de alguns ângulos diferentes como devem ser instaladas as abraçadeiras na antenna. Não aperte demasiadamente as porcas porque ela é construída de alumínio e poderá deformar e eventualmente danificar a antenna.

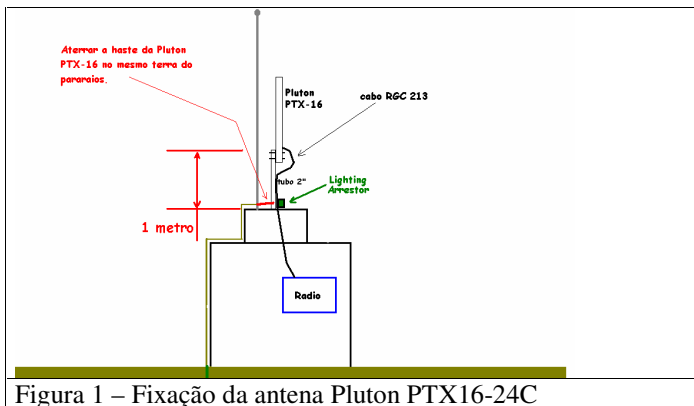


Figura 1 – Fixação da antenna Pluton PTX16-24C

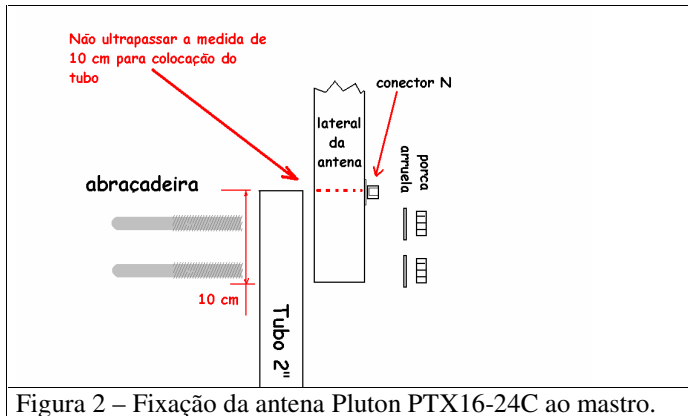


Figura 2 – Fixação da antenna Pluton PTX16-24C ao mastro.

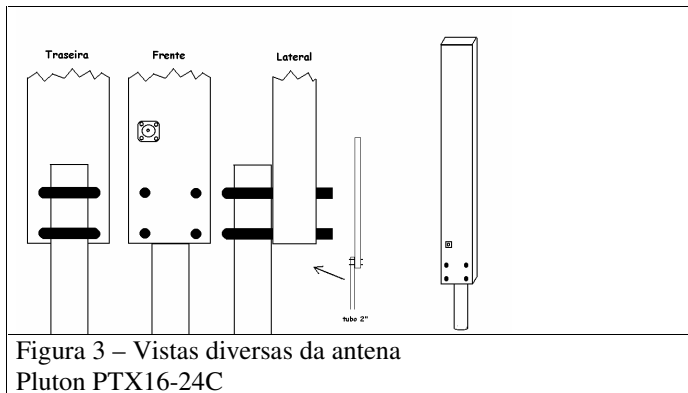


Figura 3 – Vistas diversas da antenna Pluton PTX16-24C

Recomendações Importantes

A Antena Setorial Pluton PTX-16 transmite na vertical principalmente 2 ½ graus acima e 2 ½ graus perpendicularmente ao sentido de instalação. Isso faz com que qualquer inclinação, por menor que seja, afete o funcionamento da antenna. Aconselhamos a utilização de um plumo (cordão com um peso na ponta) para verificar se a antenna está realmente a 90 graus do solo, após isso realizar a inclinação de acordo com a necessidade pré-calculada. O ideal é que essa antenna seja inclinada no mínimo 2.5 (dois e meio) graus.

Acompanha cada antenna um conjunto de suportes metálicos e duas chapas dobradas. Para atendimento a Largura de Feixe Horizontal da resolução 367 da Anatel de 13 de maio de 2004 de homologação a antenna deve ser obrigatoriamente montada com estas chapas que denominamos “Abas Laterais”. Caso não sejam instaladas as duas Abas então a abertura da antenna cobrirá uma área maior que 65 graus (aproximadamente noventa graus) e o ganho a meia potência testado em nosso laboratório será de aproximadamente 18dB, porém não atenderá a resolução 367 da Anatel.

Um erro pode passar despercebido porque a antenna transmite também porém com menor eficiência em ângulos maiores que 5 (cinco) graus (pode transmitir até 45 graus). Mas para um ótimo desempenho sempre use um plumo. Um



plumo profissional pode ser adquirido em qualquer loja de material para construção.

Em alguns casos é desejável transmitir mais para uma determinada área, então recomendamos uma leve inclinação superior a 2.5 (dois graus e meio) graus. Nesse caso é melhor fazer um site-survey (acompanhamento rádio instalado) e testar cada inclinação. Nunca se aproxime da antena com equipamentos em funcionamento pois a emissão de RF causa danos a saúde.

Quando uma antena Pluton é instalada, a outra antena deverá ser polarizada horizontalmente para poder receber o sinal corretamente.

Na prática qualquer antena poderá ser utilizada para receber os sinais polarizados horizontalmente, mas algumas antenas são pouco seletivas quanto a polarização e acabam recebendo um pouco de sinais da outra polarização, continuando a receber interferências.

Testes de Operação

Um primeiro teste para saber se os cabos e a antena está bem instalada é estar com um notebook se possível 10 metros da antena. Após esse teste inicial, gradativamente aumentando a distância. É sempre melhor que o primeiro dos rádios envolvidos seja feito em laboratório para garantir que os equipamentos estão se comunicando corretamente.

Tente sempre minimizar a quantidade de cabo (não exagere nessa diminuição) para que o sinal captado/transmitido pela antena seja maior. O cabo RGC 213 diminui o sinal em torno de 0,3 dB/metro.

Sempre que sobrar alguma dúvida entre em contato com os técnicos da Pluton para maiores esclarecimentos.

Especificações Mecânicas

Altura: 1,5m

Largura: 5 cm

Espessura: 10cm

Peso embalado: 8kg

Resistência ao Vento: 200km/h

Dados Técnicos

Ganho: 19 dBi

Conector tipo N fêmea

Impedância: 50 ohms.

Frequência: 2.40 – 2.485Ghz

Largura de Feixe Vertical (3dB): 5 graus

Largura de Feixe Horizontal: 65 graus

Polarização: horizontal

Tipo de antena: Setorial

outro que o previsto para o produto.

As peças suspeitas como sendo defeituosas deverão ser enviadas através de um revendedor a Pluton que, constatando o problema, poderá corrigi-las ou substituí-las a seu critério. A responsabilidade do fabricante expressa nessa garantia, resume-se exclusivamente à correção e/ou substituição de peças que apresentem defeito de fabricação. Em qualquer caso, as despesas com o frete até a fábrica e retorno correm por conta do proprietário ou revendedor.

Modelo: PTX16-24C

Revendedor:

Endereço do Revendedor:

Certificado de Garantia Pluton

Este produto Pluton é garantido pelo prazo de um ano a partir da data de saída da fábrica. Estão cobertos pela garantia defeitos causados pelo processo de fabricação e/ou materiais empregados. Essa garantia não se aplica a defeitos causados por: transporte, montagem incorreta, queda ou choques mecânicos, agentes da natureza, atos de vandalismo e uso