AQUÁRIO®
A VIDA CONECTADA DE VERDADE

KIDASEN IND. E COM. DE ANTENAS LTDA
Avenida Sincler Sambatti, 9479 - CEP 87055-405
Maringá - Paraná - Brasil - SAC 0800 44 8000
CNPJ: 84.978.485/0001-82
www.aquario.com.br

AQUÁRIO®
A VIDA CONECTADA DE VERDADE

Antena Externa Celular

CF-2610

2600MHz

A Antena Externa Aquário para recepção de sinal celular foi desenvolvida para ser utilizada em áreas com ausência ou baixa cobertura de sinal, e pode também ser aplicada para monitoramento de sistemas de segurança. A melhora na cobertura de sinal que a Antena oferece, otimiza as conexões de internet móvel 4G, quando disponíveis pela operadora. Versátil pode ser utilizada com Celular de Mesa, Repetidores de Sinal ou direto ao aparelho celular, através de um kit adaptador.

1 - Montagem e instalação da Antena Externa Celular

Selecione uma localização adequada para a instalação da Antena Externa Celular. Depois de determinar a localização, siga as instruções abaixo:

• Fixe a Antena no mastro por meio das duas hastes “U” que acompanham o produto. Coloque as arruelas e porcas e fixe o conjunto com auxílio de uma chave de boca. Lembre-se de deixar os elementos na vertical em relação ao solo. Como mostra as figuras 1 e 2 abaixo:

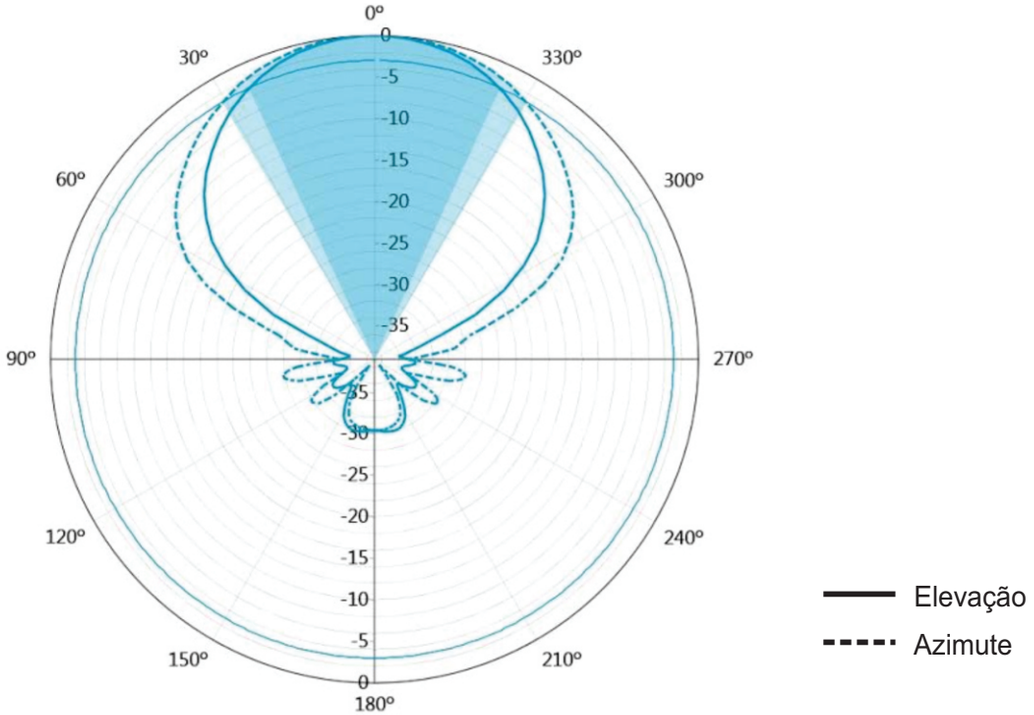
Fig.1

Fig.2

• Conecte o cabo coaxial (não incluso) na Antena, passe cola de silicone por toda a conexão (conector da antena e conector do cabo) e aguarde secar. Vede com fita de auto fusão para evitar infiltração, conforme a figura 3

Fig.3

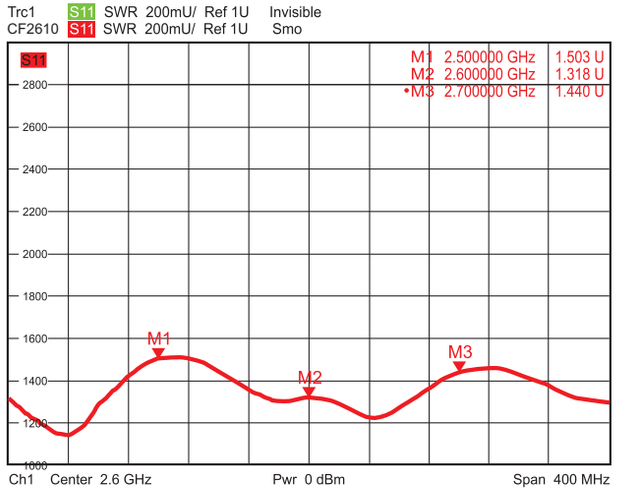
7 - Diagramas de Irradiação



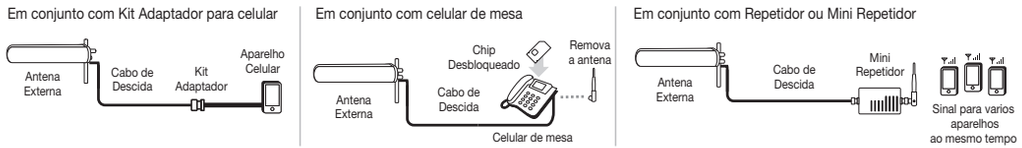
5 - Especificações técnicas

Código	**CF-2610**
Frequência	2500 a 2700 MHz
VSWR	< 1.6:1
Ganho	10 dBi ± 1db
Relação Frente/Costas	29 dB ± 2 dB
Conector	'N'Fêmea
Impedância nominal	50 Ω
θE	53°±2°
θH	64,5°±2°
N° de elementos	20
Polarização	Linear vertical
Rejeição de Polarização	>30dB

6 - Diagramas de VSWR



• Ligue a outra extremidade do cabo coaxial ao kit adaptador e conecte o mesmo ao aparelho celular. A Antena pode ser usada ainda em conjunto com o Celulares de Mesa e Repetidores de sinal, estes não necessitam de kit adaptador. Conforme a aplicação abaixo:



• Gire lentamente o mastro de forma que a Antena aponte em direção à torre de transmissão. Observe o indicador de sinal do aparelho celular, quanto maior for o número de barras de sinal na tela do aparelho, mais estável e mais forte será a comunicação.

• Uma vez direcionada a Antena, trave o mastro e prenda o cabo coaxial junto ao suporte com o auxílio de abraçadeiras ou fita isolante.

OBS: Cuide para que o cabo coaxial não sofra deformações, compressões, trações ou cortes. Lembre-se de deixar o cabo reto e evite dobras ou curvas fechadas ao fazer a instalação, isso manterá a qualidade do sinal.

2 - Dicas de Instalação

Ao instalar a Antena Externa Celular, procure um local com visão limpa, ou seja, sem árvores, prédios, outras antenas ou qualquer estrutura que obstrua a vista da Antena para a torre. Verifique ainda o cabo coaxial antes de conectá-lo, meça com um multímetro a continuidade do cabo para confirmar se não há interrupções ou curtos-circuitos, confira também as condições dos conectores. Faça o mesmo processo de verificação com o kit adaptador.

Sempre deixe uma sobra de cabo de até 1 metro onde será utilizado, isso evita que o cabo seja puxado e comprometa sua qualidade.

Observe como está a barra de sinal do seu aparelho celular, se houver ao menos uma barra sem conectar a Antena, as chances para que funcione perfeitamente ao ligar na Antena serão maiores.

Ao finalizar as instalações teste a conexão da Antena com o aparelho celular, caso haja muitas oscilações ou queda de sinal constante, substitua o kit adaptador utilizado e/ou cabo coaxial, pois podem ter sofrido algum dano na instalação.

3 - Adaptadores

• Para garantir uma maior durabilidade e desempenho da Antena Externa Celular utilize os cabos de descida e kits adaptadores Aquário. Por serem produzidos com equipamentos de precisão, garantem excelente conectividade sem perda de sinal.

• Consulte através do site da Aquário qual o kit ideal para o seu aparelho celular. Basta acessar: aquario.com.br, no fim da página escolha a opção Kit Celular, siga os passos recomendados e a informação sobre qual kit melhor se encaixa para o seu aparelho será indicado na tela.

• A Antena Externa Celular é compatível com vários modelos de aparelhos de celular, confira a frequência da sua Antena na pág.05 e verifique se ambos são compatíveis. Caso ocorra troca do aparelho celular, certifique-se de que o adaptador ainda será compatível.

4 - Perguntas Frequentes

1. A Antena não tem sinal nenhum após a instalação. Qual o problema?
Primeiro certifique-se que a operadora utilizada esteja trabalhando na mesma frequência da Antena que foi adquirida, e que o kit adaptador também tenha compatibilidade com seu aparelho celular. Caso a Antena e o Kit estejam corretos, refaça a instalação e observe com atenção cada etapa.

2. O comprimento do cabo utilizado na instalação da Antena pode influenciar na qualidade de sinal do produto?
Em casos específicos sim. Por exemplo, se o sinal é barrado por obstáculos, aumentar o comprimento do cabo pode ser uma boa solução, desde que se utilize um cabo mais grosso. A Aquário possui cabos compatíveis para a instalação da Antena Externa Celular que variam de 10, 20, 30 ou 50 metros.

3. A Antena parou de funcionar sem motivo aparente, o que pode estar acontecendo?
Pode ocorrer se a operadora estiver fazendo manutenções em sua torre de transmissão, ou pode ter ocorrido infiltração de água no cabo. Em caso de infiltração deve-se trocar o cabo por outro novo e isolar as conexões com pasta de silicone. Se a Antena ainda permanecer sem sinal mude – a de posição até encontrar um sinal que fique estável.

4. A Antena Externa Celular pode ser usada em embarcações?
Sim, mas como embarcações estão em constante movimento, o sinal estará sempre instável.

5. É possível ligar outro modelo de aparelho celular à Antena?
Sim, basta adquirir um kit adaptador específico para o outro aparelho.

6. A Antena Externa Celular serve para quais operadoras?
A Antena é independente da operadora. Ela foi projetada para operar em 2500MHz a 2700MHz e inclui as bandas P, T, U, V, W e X. Cada modelo da Antena Externa Celular trabalha em uma frequência, confira a frequência do seu modelo adquirido na pág.05.

7. O celular não deveria aumentar mais de uma barra de sinal depois da instalação da Antena Externa Celular?
Em geral, o nível de sinal recebido de um celular varia de -113 dBm a 50 dBm, o que implica em uma faixa de 63 dB. Normalmente, tem-se cinco barras indicadoras de recepção no aparelho, o que resulta em uma indicação linear de aproximadamente 12 dB para cada barra. Como a Antena oferece um ganho de 10 dB, está correto o aumento de apenas uma barra de recepção.

8. Porque antes de instalar a Antena a barra de sinal no celular é baixa e depois da instalação a escala de sinal fica cheia?
Este é um caso típico de área de sombra, ou seja, o aparelho está em um lugar onde o sinal é fraco e há interferências. Com a instalação da Antena há maior ganho no sinal recebido e será maior levando em consideração o ganho em relação à intensidade do sinal transmitido pela operadora.

9. Ao ligar o aparelho celular na Antena o sinal fica cheio, porém não completa a ligação, o que pode estar ocorrendo?
Há duas possibilidades: ou o sinal captado é de outra operadora ou o sinal esta sendo refletido por algum obstáculo. A segunda hipótese é a mais provável, uma vez que o sinal da operadora é transmitido por uma torre e este sinal seja barrado por um obstáculo, como uma árvore ou um prédio, o sinal que a Antena deveria receber não chega até ela e impede a realização de ligações. O ideal é redirecionar a Antena ou se necessário muda-la do local onde está instalada, de forma que a visão entre a Antena e a torre fique livre dessas barreiras.