

**BAFANG**

## Manual de Instalação dos motores Bafang BBS01, 02 e BBSHD iPedal



### Importante

Para sua própria segurança, leia esse manual completamente antes de iniciar a montagem do kit em sua bicicleta. É preciso que você se certifique de que o kit irá ser montado exatamente de acordo com as instruções. Se você tem dúvidas quanto aos procedimentos, procure o auxílio de um profissional.

Esse equipamento deve ser instalado por uma pessoa que tenha experiência e habilidade na instalação de kits elétricos em bicicletas. Se você não tem nenhuma experiência ou lhe faltam as habilidades ou ferramentas requeridas para lidar com esse equipamento, você deveria buscar o auxílio de um profissional que possa fazê-lo para você.

### Apresentação

O motor BBS02 da Bafang é um conjunto bastante potente e robusto que irá transformar sua vida de ciclista, permitindo um pedal suave com garantia de força para vencer qualquer ladeira. Através dos vários níveis de potência, o ciclista facilmente encontra a combinação ideal entre força aplicada nos pedais (exercício físico) e auxílio elétrico (assistência de

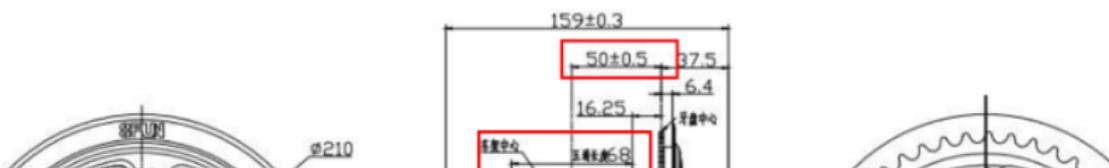
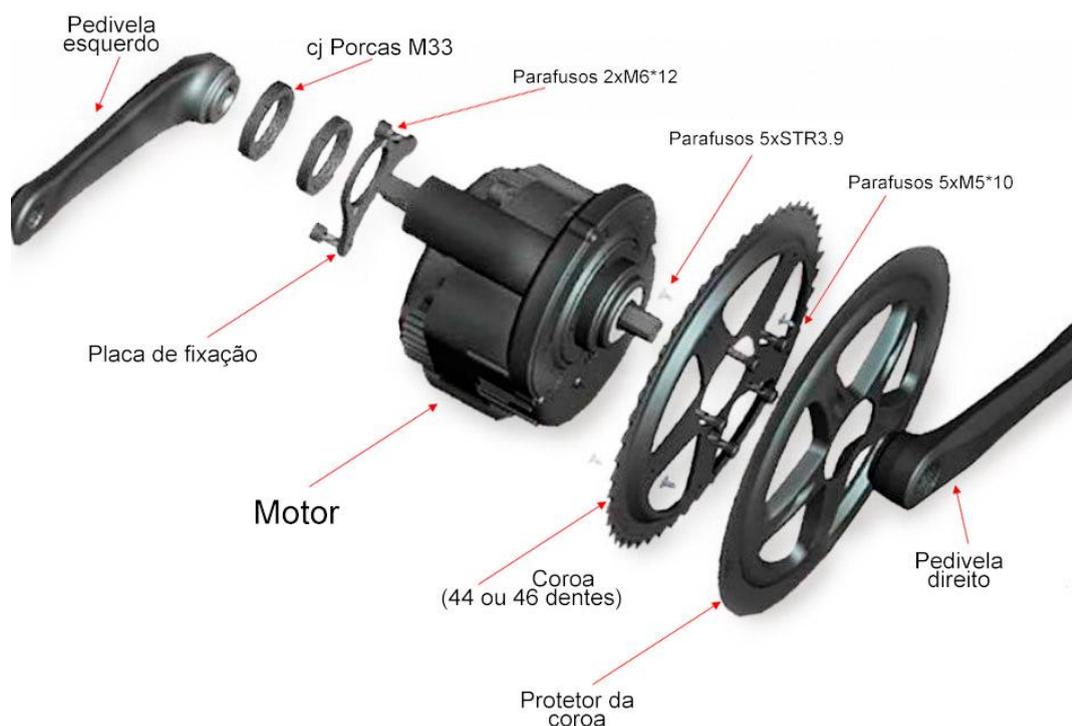
pedal) para as mais variadas situações e sempre relacionada a relação de marcha utilizada no conjunto de câmbio traseiro da bicicleta. O sistema conta com um sensor de giro que ao detectar o movimento no pedal, entrega o nível de potência que está programado no painel.

## Exigências práticas

O motor Bafang poderá ser instalado na maioria das bicicletas que possui o comprimento do eixo do movimento central no padrão 68mm com no máximo 70mm. Para eixos maiores, como aqueles presentes em alguns modelos de Fat Bike, existe uma versão de 100mm conhecida como BB100, também disponível na loja virtual da iPedal. O eixo do movimento central não pode ter espessura superior a 14mm, do contrário, o motor não poderá ser inserido no mesmo. Além disso, alguns modelos de bicicleta possuem ferragens ou cabos que passam pela parte inferior do eixo e que eventualmente poderão atrapalhar ou impedir que o motor possa ser inserido. Nesse caso verifique a possibilidade de reposicionamento de cabos para liberar o espaço necessário para o motor. Nas bicicletas cujo quadro é feito em carbono, encontramos eixos com espessura maior que 14mm ou com saliências ou reentrâncias que podem também impedir a colocação do motor. Certifique-se de que isso não será um problema antes de iniciar a instalação.

Certifique-se também de que a bateria poderá ser fixada no quadro da bicicleta. Muitas vezes, os modelos “full suspension” não permitem a instalação das baterias de modelo removível, pois carecem de espaço disponível para a montagem das mesmas. Nesse caso, o problema pode ser solucionado através do uso de bateria feita sob medida, também disponíveis sob encomenda na iPedal.

## Diagrama da instalação



## Materiais necessários:

- Ferramenta M33 (pode ser comprada no site iPedal)
- Fítilhos
- Lâmina de corte
- Chaves allen:
- 3mm para o painel
- 4mm para os parafusos de fixação
- 5mm para o parafuso principal
- 6mm para fixação do bloco de fixação
- 8mm para os parafusos dos pedivelas

## Procedimento da instalação

Abra a caixa , retire o motor e seus demais componentes, verifique se está tudo em ordem e não está faltando nada.

Fixe a coroa no motor utilizando os 5 parafusos M5x10 e o protetor da coroa usando os parafusos ST3.9.



**Atenção:** coroa de 40 dentes que é uma das opções ao fazer a compra, requer um pequeno retrabalho de desbaste a ser feito na carcaça plástica do motor, do contrário ela poderá raspar no mesmo. Você deve remover o mínimo de material utilizando uma lixa, com paciência e cuidado, deverá ser suficiente para que a coroa gire livremente.

Insira o eixo do motor no quadro da bicicleta, onde você retirou o pedivela original.

A posição adequada do motor é com o logo “Bafang” na linha mais horizontal possível.



drive unit axle tube

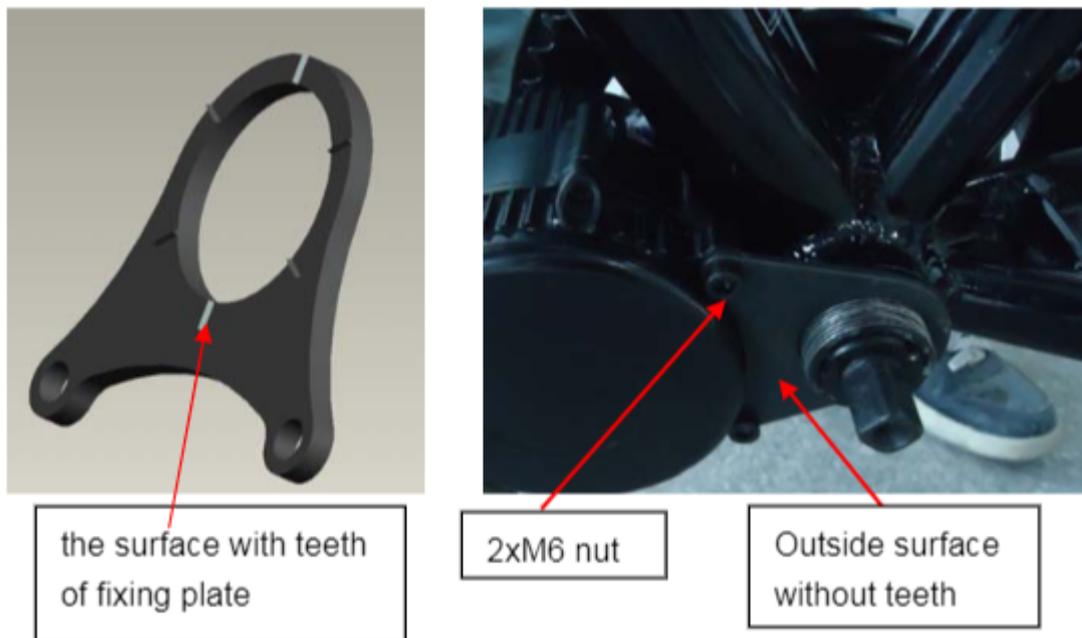


Picture 3

ensure thread of axle tube extend bottom bracket more than 10mm

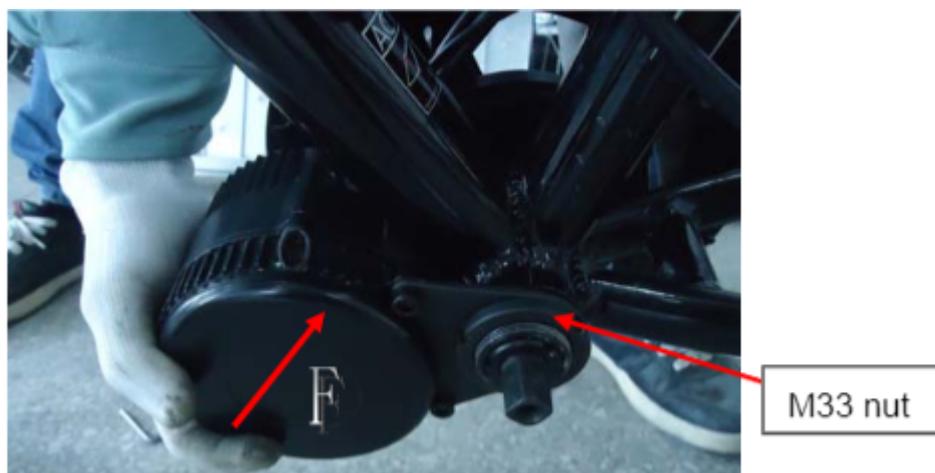
Certifique-se de que ao menos 10 mm da área de rosca do eixo ficam expostos para a correta fixação do parafuso M33.

Posicione a placa de fixação com a parte rugosa virada para o lado de dentro e fixe-a com os parafusos 2xM6\*10.



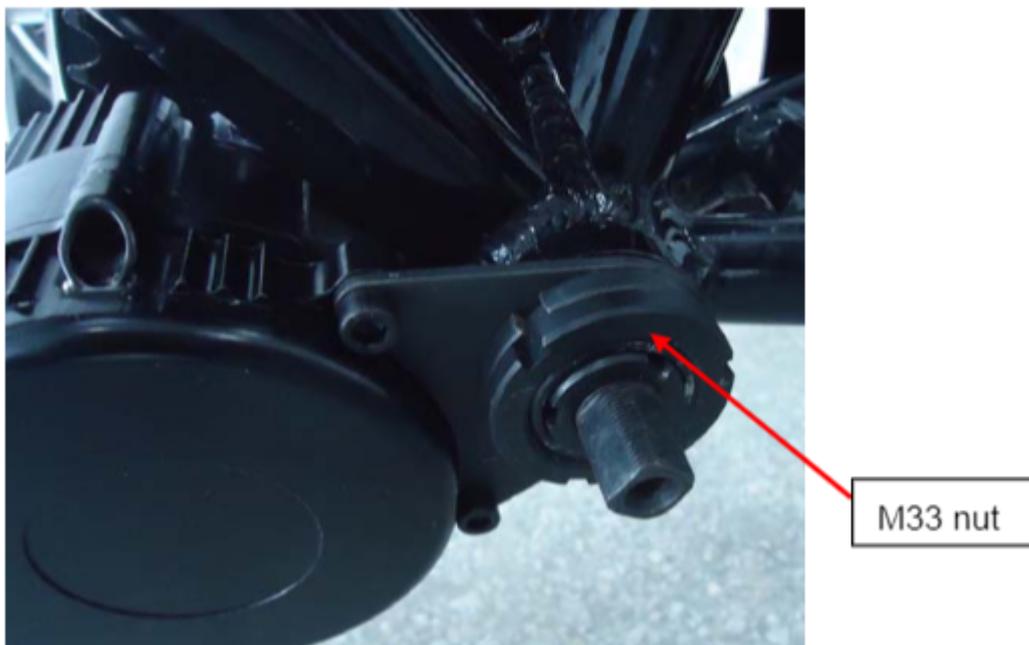
Perceba que a superfície da placa que ficou exposta para o lado de fora é a parte lisa.

Agora segure o motor com uma mão, perto da região do garfo com uma força menor que 5kg, aperte a primeira porca M33 usando 30 a 40Nm de torque\*

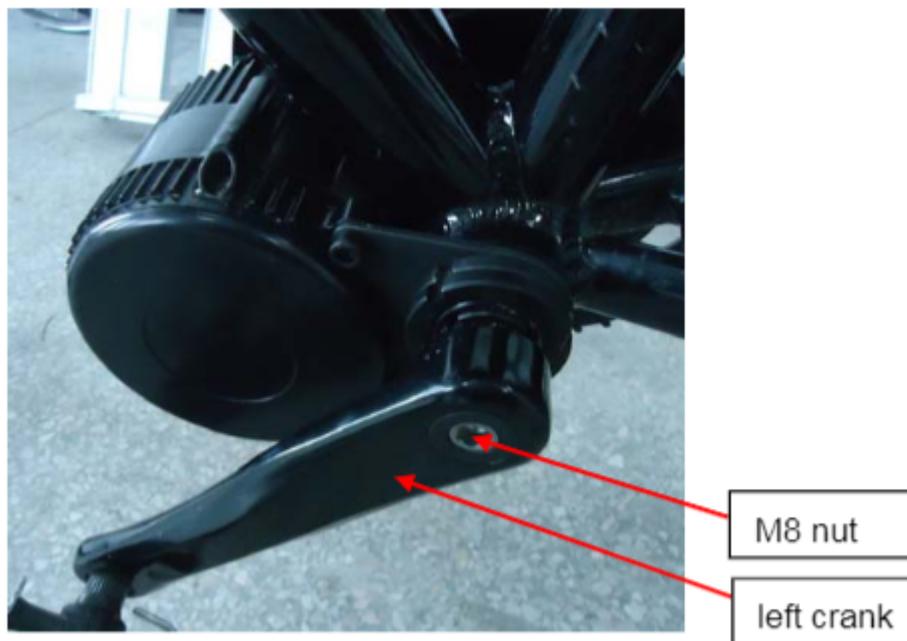


\*Na impossibilidade de um torquímetro disponível, tenha em mente que os parafusos devem ficar bem apertados sem exageros para não espanar nem deformar peças.

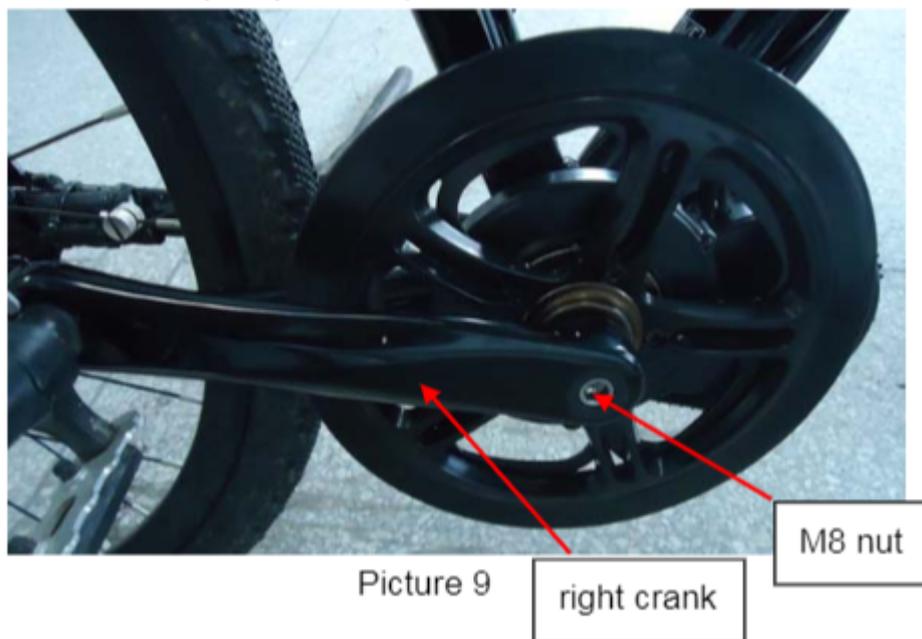
Fixe a segunda contra porta M33 com 30 a 40 Nm de torque.



Fixe o pedivela esquerdo no eixo usando o parafuso allen M8 com 35 a 40Nm de torque.



Fixe o pedivela direito da mesma forma.



Vários fios compõem o chicote do motor. Conecte todos os cabos da bateria, painel e sensor de velocidade. Os cabos de farol e sensor de troca de marchas só são conectados se estes itens existem



- Preto e vermelho grosso - Bateria
- Preto vermelho fino - Farol (quando há)
- Conector 8 vias - chicote principal
- Plug amarelo - troca de marchas (se houver sensor)
- Conector do sensor de velocidade.

conector da bateria



conector do painel

conector do sensor  
de velocidade

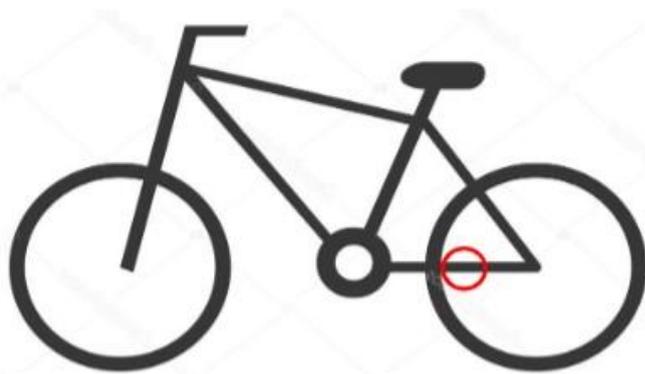
Procure ser especialmente cuidadoso com relação ao posicionamento dos cabos, certifique-se de que nenhum deles corra o risco de ser esmagado em nenhum ponto. Perceba que em alguns casos, os cabos originais do câmbio e/ou dos freios precisará ser roteado por outro caminho, já que a presença do motor na parte inferior do eixo do movimento central também poderá danificá-los. Estude esse posicionamento com cuidado e encontre um caminho alternativo para os cabos que não altere seu funcionamento original.

## Instalação do sensor de velocidade

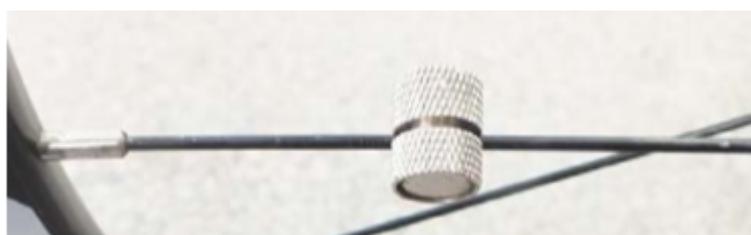
Ao medir a rotação da roda, o sinal é transferido para a controladora e a velocidade atual irá aparecer na tela.



Fixe o sensor de velocidade na balança do lado esquerdo.



Fixe o ímã em um dos raios da roda traseira. Fique atento ao posicionamento



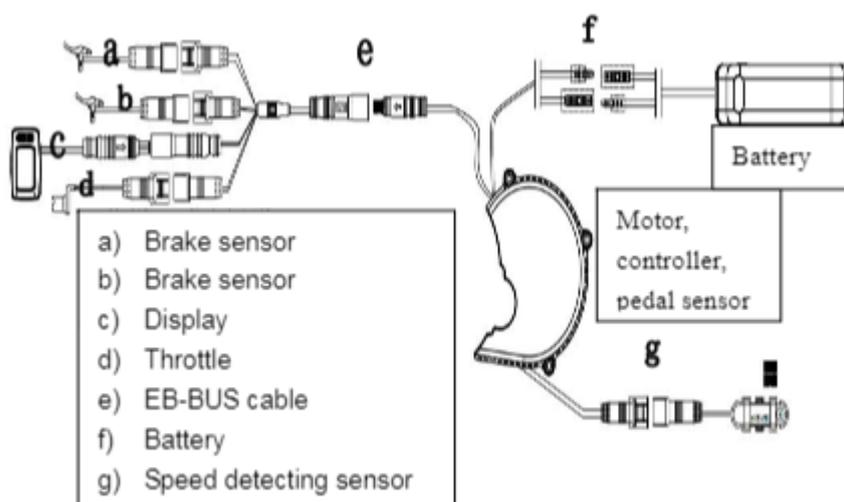
Perceba que o ímã deve ficar paralelo ao sensor de velocidade. Ajuste a distância entre o ímã e o sensor para que não ultrapasse os 4 ou 5mm. Caso isso não seja observado, o painel irá apresentar **erro 21** e discrepância ou inexistência na indicação de velocidade. Reposicione corretamente o ímã ou o sensor para que estes possam cumprir sua função.



Distância máxima  
5mm

Ajuste para a  
distância correta

## Diagrama das conexões



## Sobre a garantia

Lembre-se que o motor que você adquiriu possui garantia da iPedal sob determinadas condições que, se não forem respeitadas, poderão significar a perda da garantia. Seja especialmente cuidadoso em ler e compreender atentamente as condições de garantia presentes na documentação enviada e/ou em <https://ipedal.com.br/garantia>.

## Cuidados com seu motor Bafang

Apesar de os motores contarem com proteção IP65 contra respingos ou chuva, eles não são completamente estanques sendo sua lavagem, altamente desaconselhável, especialmente com máquinas de pressão. Procure montar seu motor para que o logo “Bafang” fique na posição horizontal. Caso isso não seja possível, a proteção contra penetração de água poderá ficar comprometida, nesse caso sugerimos proteger com silicone preto, a região da saída dos cabos na parte inferior do motor. Jamais lave sua bicicleta de ponta cabeça ou com a inscrição Bafang invertida, pois a água entrará pelo dreno, causando queima da controladora que não estará coberta pela garantia estendida.



## Termos de garantia

**Motores, baterias e bicicletas elétricas: 1 ano**

**Pintura de quadro: 90 dias**

### Condições da Garantia de 12 meses iPedal

Seus equipamentos adquiridos na iPedal possuem garantia de 12 meses a contar da data do recebimento do produto. Esta garantia é dividida em duas fases a saber:

1. **Garantia legal - 3 meses:** Conforme previsto no Código de Defesa do Consumidor, sua compra está protegida pela garantia legal do consumidor durante os três primeiros meses em condições normais de uso contra defeitos de fabricação.
2. **Garantia estendida - 9 meses:** (não se aplica a pintura de quadro de bicicletas elétricas) Após o término do terceiro mês, seu motor entrará no período de garantia estendida, cujos termos estão claramente descritos na área técnica do site iPedal, no endereço web <https://www.ipedal.com.br/garantia-ipedal>. Certifique-se de ter lido e compreendido detalhadamente os termos especificados, pois o não cumprimento deles, incorrerá na perda da garantia estendida por mau uso.

### Quebra de garantia

A não observação dos itens expostos no parágrafo anterior pode causar falhas, danos ou defeitos que, uma vez identificados, não serão cobertos pela garantia. Fique especialmente atento para evitar que motor ou bateria sejam submetidos a imersão ou invasão por água pressurizada.

Não faça cortes ou intervenções nos chicotes elétricos dos demais periféricos,

Não proceda modificações ou tentativas de modificações das características originais do equipamento, tanto através de modificações físicas quanto de alterações de configurações estendidas através de softwares.

Também não serão cobertos pela garantia aqueles eventuais defeitos que possam ser causados após a alteração da configuração da velocidade máxima indicada pela legislação brasileira.

Caso sua bicicleta manifeste defeitos e estes forem identificados como terem sido causados pela não observação de qualquer um dos itens acima, a garantia fica automaticamente cancelada.

Veja mais em <https://www.ipedal.com.br/cuidados>