

T-Maxx 3.3

Manual do Proprietário

Antes de funcionar

Leia cuidadosamente e siga todas as instruções contidas neste manual e em outros materiais informativos que acompanham a T-Maxx 3.3 para evitar sérios danos .

A não observação dessas instruções será considerada abuso e/ou negligência.

Antes de funcionar seu T-Maxx, leia este manual e examine cuidadosamente o automodelo.

A Traxxas oferece pela Internet (www.traxxas.com) todas as dicas de manutenção e reparo que um carro de sua marca pode requerer.

Peças de reposição e suprimentos para manutenção podem ser adquiridos por meio do seu revendedor local.

Alertas de cuidados, dicas úteis e indicações remissivas

Ao longo de todo este manual você notará uma série de advertências e dicas identificadas pelos ícones abaixo. Leia todas essas advertências e dicas!



Alerta grave sobre segurança pessoal ou para evitar danos ao T-Maxx e seus componentes.



Dica especial da Traxxas para tornar as coisas mais simples e divertidas.



Remete a leitura para página com assunto relacionado.



Aeromodelli Ltda. CNPJ: 64.151.640/0001-85
Av. das Carinas, 550 - S.Paulo, SP 04086-011
Fone: 55-11-5538.0020
suporte@aeromodelli.com.br

Obrigado por escolher um Traxxas T-Maxx Nitro Monster Truck.

Este manual tem o objetivo de fornecer-lhe um guia básico passo a passo para todos os ajustes necessários na suspensão, para o amaciamento e a regulação do motor e sobre os procedimentos de operação.

Mesmo se você for um piloto experiente de automodelos RC, é importante ler e seguir rigorosamente os procedimentos indicados neste manual. Dê especial atenção ao modo como deve ser feito o amaciamento do motor e ao tipo de combustível a ser usado.

O TRX 3.3 é um projeto ultra-avançado e este motor não pode ser submetido aos antigos métodos de amaciamento e nem aos velhos conceitos sobre composição do combustível.

Índice	2
Precauções de segurança	3
Ferramentas, equipamentos e suprimento requeridos	4
Anatomia do T-Maxx	5
Guia de referência rápida	6
Colando os pneus e decorando o T-Maxx	6
O sistema de radiocontrole Traxxas TQ-2.4GHz	7
O motor TRX 3.3	11
Amaciando o motor	18
Pilotando o T-Maxx	22
Ajustando o T-Maxx	23
Manutenção do seu T-Maxx 3.3	27
Resolvendo problemas	28
Guia de ajustes avançados do TQ-2.4GHz	29
Garantia	32

Traxxas Corporation
Corporate Headquarters
1100 Klein Road
Plano, Texas 75074
Fone: 00-XX-1-972-265.8000

Internet
www.traxxas.com E-mail: support@traxxas.com

Direitos reservados © 2003 Traxxas Corporation. Traxxas, T-Maxx, TRX 3.3, TQ-3, Top Fuel e EZ-Start são logotipos e marcas registradas da Traxxas Corporation. Outras marcas e nomes comerciais são propriedades e seus respectivos detentores de direitos e aqui são eventualmente citadas apenas para a boa compreensão do texto.

Nenhuma parte deste manual pode ser reproduzida ou distribuída por meios impressos ou eletrônicos sem a expressa permissão por escrito da Traxxas.

Precauções de segurança

A Traxxas deseja que você se divirta com segurança com seu novo T-Maxx. Opere o carro com delicadeza e cuidado e ele oferecerá muita emoção para você e todas as pessoas a sua volta. Operar o T-Maxx de modo desleixado e irresponsável pode causar danos a terceiros ou ferimentos graves. As precauções apontadas neste manual devem ser rigidamente respeitadas para assegurar uma operação segura do modelo. Para todos os fins e feitos é única e exclusivamente sua a responsabilidade pelo seguimento inflexível de todas as recomendações de segurança apontadas neste manual.

Pontos importantes para lembrar

- ▶ OT-Maxx 3.3 é muito rápido! É um carro para usuários experientes com bastante habilidade na direção.
- ▶ O motor e o sistema de exaustão podem ficar extremamente quentes durante o uso. Não toque em nenhuma destas partes, especialmente durante o reabastecimento ou imediatamente após a parada do motor.
- ▶ O combustível para modelos RC é perigoso e altamente venenoso. Siga rigorosamente todas as instruções e precauções indicadas no rótulo do vasilhame do combustível. Se ingerido pode causar cegueira e morte.
- ▶ Mantenha o combustível longe do alcance de crianças. O líquido pode parecer a elas como se fosse um refresco! Não deixe no chão vasilhames de combustível se houver crianças por perto ou enquanto você estiver dirigindo o modelo.
- ▶ O combustível é inflamável. Nunca permita a ocorrência de fumaça, centelhas ou fogo em presença do combustível ou de seus vapores.
- ▶ É perigosa a exposição prolongada aos gases da exaustão do motor. Evite respirar esses gases. Sempre funcione seu T-Maxx em ambiente aberto e bem ventilado. Nunca funcione o modelo dentro de qualquer ambiente fechado.
- ▶ Nunca dirija seu T-Maxx à noite ou em qualquer tempo se você o perder de vista ou tiver sua visão obstruída por qualquer tipo de obstáculo, mesmo que por alguns segundos.
- ▶ Nunca dirija seu T-Maxx no meio de multidões ou áreas ocupadas por pedestres. O T-Maxx é muito rápido e pode causar ferimentos em pessoas que não notem a sua presença.
- ▶ Por ser comandado por rádio, o T-Maxx está sujeito a interferências causadas por fontes fora do seu controle. Como a interferência pode causar a perda momentânea do controle, sempre dirija o modelo dentro de uma margem de segurança em todas as direções para evitar colisões.
- ▶ O motor poder ser barulhento. Se o ruído for muito desconfortável, use protetores auriculares. Considere também que o barulho pode incomodar a vizinhança, não funcione seu modelo de manhã muito cedo ou a noite.

O mais importante é usar o bom senso o tempo todo!

Baterias e Carregando a bateria

Seu modelo pode utilizar baterias recarregáveis que devem ser manuseadas com cuidado para que tenham longa vida útil e não ofereçam perigo. Leia e siga com atenção todas as instruções e precauções fornecidas com as baterias e seu carregador. É sua responsabilidade carregar e cuidar apropriadamente de suas baterias. Em adição às instruções de sua bateria e carregador aqui estão mais alguns cuidados para se ter em mente.

- ▶ Use o carregador fornecido para carregar a bateria.
- ▶ Nunca deixe baterias sendo carregadas sem assistência.
- ▶ Deixe a bateria esfriar entre funcionamentos (antes de carregar).
- ▶ Não use baterias com danos de qualquer tipo.
- ▶ Não use baterias que tenham fiação danificada, fios expostos ou conector danificado.
- ▶ Crianças devem ser supervisionadas por adultos responsáveis quando estiverem carregando e manuseando baterias.
- ▶ Use somente carregadores aprovados para o tipo de bateria e não exceda a taxa de 1A de carga.
- ▶ Não deixe ocorrer curto-circuito na bateria. Pode lhe causar queimaduras e danos severos à bateria.
- ▶ Não queime ou fure as baterias. Se ocorrer contato do material da bateria com os olhos ou pele, lave com água corrente.
- ▶ Guarde a bateria em local seco, longe de fontes de calor. Baterias recarregáveis devem ser recicladas.



Todas as instruções e precauções apontadas neste manual devem ser rigidamente seguidas para garantir uma operação segura do seu T-Maxx.



O T-Maxx não é recomendado para menores de 16 anos sem a supervisão e a orientação de um adulto responsável e com boa experiência no automodelismo.

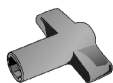
Ferramentas, equipamentos e suprimentos requeridos

Seu T-Maxx 3.3 vem com algumas ferramentas métricas especiais. Você precisará providenciar alguns outros itens, disponíveis nas lojas do hobby, para operar e fazer a manutenção do modelo.

Ferramentas e equipamentos fornecidos:



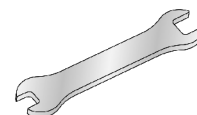
Chave allen "L"
de 1,5mm, 2mm e 2,5mm



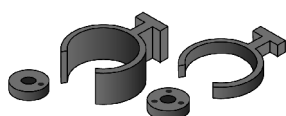
Chave p/ porca da antena



Chave de vela
e roda



Chave 5 e 8mm
p/ embreagem



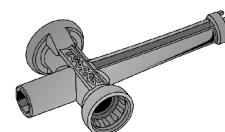
Espaçadores



Clipes p/ bolha



Elemento extra p/
filtro de ar



Multi-ferramenta
p/ suspensão



Traxxas Top Fuel (combustível)



Almotolia (para
abastecimento rápido)



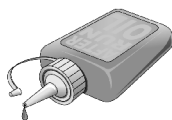
8 pilhas AA alcalinas



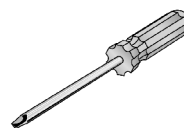
Bateria recarregável 7,2 V
NiCd ou NiMH



Carregador



Óleo pós-funcionamento
("after-run")



Pequena chave de fenda
1/8" (3mm)



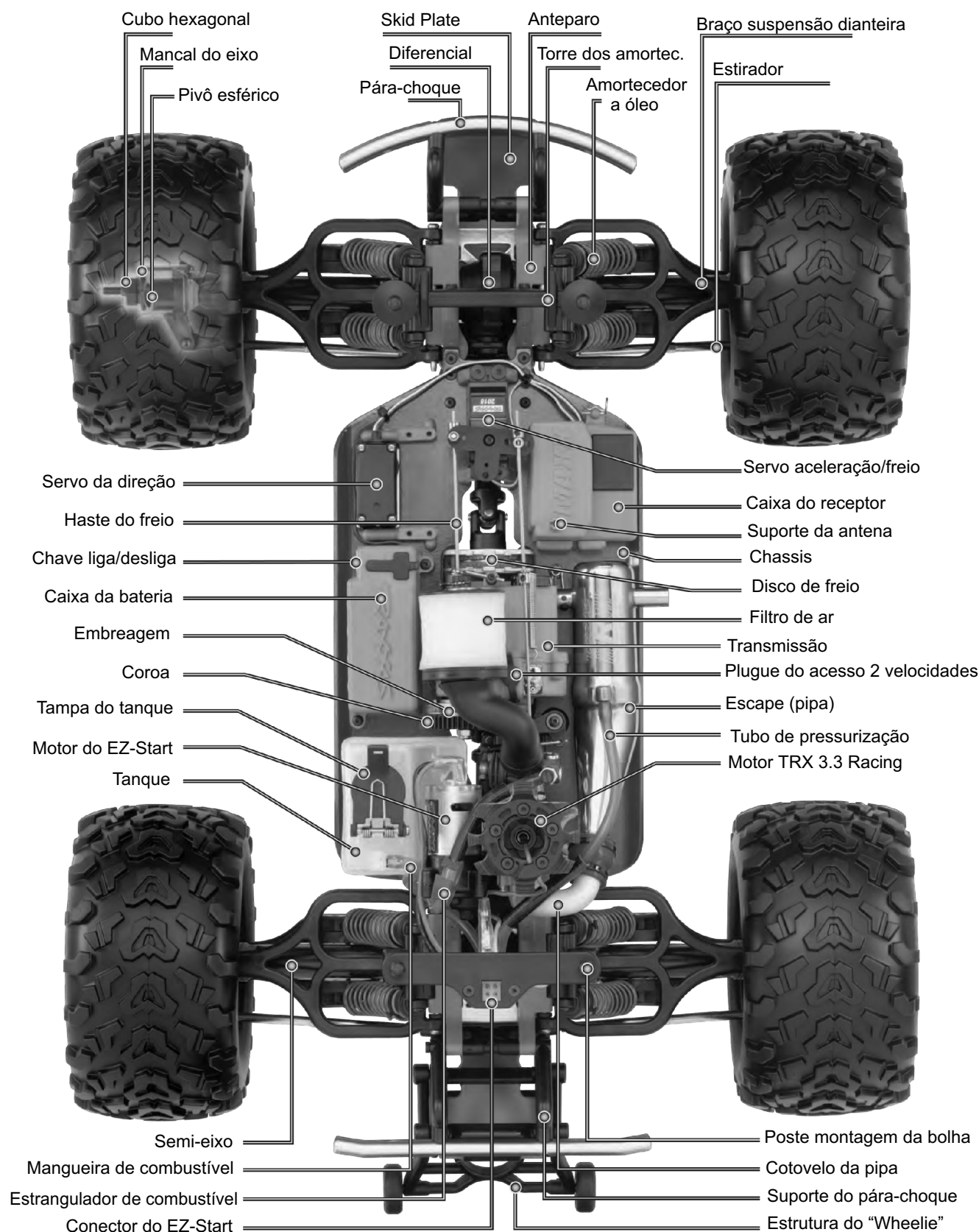
Óleo p/ filtro de ar



É recomendável também:

- óculos de segurança
- Cola CA fina
- faca de hobby
- alicate de corte e de ponta fina
- chave Phillios
- Ferro de solda

Anatomia do T-Maxx



Este guia fornece uma visão panorâmica dos procedimentos básicos para colocar seu T-Maxx em funcionamento tão logo ele é retirado da caixa para o amaciamento e a regulagem do motor. Consulte as seções aqui indicadas para ter mais detalhes sobre cada um dos passos. O guia de referência rápida não substitui a leitura atenta de todo este manual. Por favor, leia por completo o manual para usar seu T-Maxx e fazer corretamente a manutenção.

1. Leia as precauções para segurança. Página 3

Para sua própria proteção e de terceiros.

2. Carregue a bateria do EZ-Start. Página 17

O EZ-Start requer uma bateria de 7,2 V totalmente carregada.

3. Instale as pilhas. Página 8

O transmissor e o receptor do T-Maxx requer quatro pilhas alcalinas (não recarregáveis) de tamanho AA ou células recarregáveis de mesmo tamanho.

4. Decals e instalação da carroceria. Veja abaixo

Você precisará da carroceria durante o amaciamento do motor, de modo que é mais adequado colar qualquer decalque adicionais antes de funcionar o modelo.

5. Instale a bateria no sistema de partida EZ-Start. Veja na página 17

Instale e conecte a bateria de 7,2 V no controlador do EZ-Start.

6. Ligue o sistema de radiocontrole. Veja na página 9

Habitue-se a ligar, primeiro o transmissor e depois o receptor. Desligue, primeiro o receptor e depois o transmissor.

7. Confira a operação dos servos. Página 10

Assegure-se de que os servos do acelerador/freio, shifting, e da direção estejam trabalhando corretamente.

8. Teste de alcance do sistema de radiocontrole. Página 10

Para ter certeza de que o sistema de RC é capaz de operar corretamente a distância do modelo e de que a área está livre de interferência de fontes externas.

9. Encha o tanque. Página 14

Use a almotolia para encher o tanque.

10. Conecte o EZ-Start no modelo. Página 17

Aprenda a usar corretamente o sistema de partida EZ-Start.

11. Ligue o motor. Página 18

Habitue-se a dar a partida no seu motor TRX 3.3 conforme o procedimento correto.

12. Amacie o motor. Página 18

Siga fielmente as instruções de amaciamento para assegurar o melhor desempenho e longa vida útil para o motor.

13. Regule o motor. Página 20

Aprenda como ajustar as agulhas da mistura combustível para obter o melhor rendimento do motor.

14. Pilote o T-Maxx. Página 22

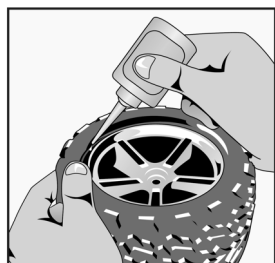
Aprenda como usar o câmbio de duas velocidades do T-Maxx.

15. Manutenção do T-Maxx. Página 27

Siga passo a passo estas importantes instruções de rotina para manter o T-Maxx sempre nas melhores condições.

Colando os pneus e decorando o T-Maxx

Os pneus do T-Maxx 3.3 já estão colados nos aros das rodas com cola de cianoacrilato (CA) de baixa viscosidade ("thin" ou "fina") para evitar que os aros girem em falso quando a potência do motor é aplicada. Você deve colar os pneus quando trocá-los sem retirar as rodas do modelo. Para facilitar a compreensão, as ilustrações nesta página mostram o procedimento de colagem com as rodas retiradas.



1. Remova roda do T-Maxx 3.3 usando a boca de 8 mm (braço maior) da chave de vela universal.

2. Use o polegar para afastar do aro a lateral do pneu. Pingue uma ou duas gotas de cola CA na abertura e solte o pneu. A ação da capilaridade produz um filete de cola nesse setor da circunferência do aro.

3. Repita o procedimento em mais dois a quatro pontos ao longo da circunferência até que o pneu fique completamente colado no aro da roda. Repita o procedimento no outro lado da roda e, depois, faça o mesmo com as outras três rodas.

4. Reinstale as rodas assegurando-se de que os pinos que travam as rodas não tenham caído dos seus furos atrás dos cubos (porcas).

Aplicando os decalques

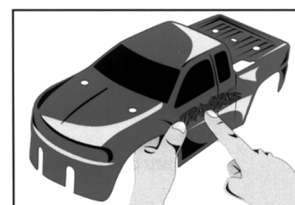
Os decals principais já vem aplicados. Estas instruções são para aplicação de decalques extras.

Levante uma pontinha da película em um dos seus cantos e puxe-a cuidadosamente de modo que ela saia inteira, sem rasgar-se.

Os decalques do T-Maxx são pré-recortados para facilitar a remoção. Use um estilete para levantar uma pontinha e puxe o decalque com cuidado.

Posicione o decalque no lugar escolhido e cole somente um dos seus lados sobre a carroceria. Escorregue a ponta do dedo sobre o adesivo para colá-lo e retirar eventuais bolhas de ar que se formem.

Veja as imagens da caixa de seu T-Maxx 3.3 para ver a localização típica dos decalques.



O sistema de radiocontrole Traxxas TQ-2.4GHz

Introdução

Seu carro vem equipado com o transmissor TQ-4 2.4GHz, fácil de usar e com recursos de ajustes para usuários avançados ou quem queira experimentar a performance de seu modelo. Os canais do motor e da direção tem Exponencial ajustável, End Points e Sub-Trims. Tem também disponível dual rate para o freio e para a direção. O botão Multi-Função pode ser programado para controlar várias funções.

Terminologia do sistema de radiocontrole

Por favor, reserve alguns minutos para familiarizar-se com a terminologia do sistema de radiocontrole usada neste manual.

2.4GHz - Este modelo está equipado com a última tecnologia em RC. Ao contrário dos sistemas AM e FM que requerem cristais de frequências específicas e são sujeitos a conflitos de frequência, o sistema TQ 2.4GHz automaticamente seleciona e bloqueia uma frequência aberta oferecendo resistência superior a interferências.

Corrente – É a medida do fluxo de elétrons através do equipamento eletrônico expresso em ampéres.

Faixa de frequência É a radiofrequência usada pelo transmissor para enviar os sinais de comando para o T-Maxx. Este modelo opera na faixa de 2.4GHz.

mAh - Abreviação de miliampéres-hora, uma medida da capacidade da bateria. Quanto maior o número, mais tempo a bateria funcionará entre recargas.

Posição neutra Posição em que os servos permanecem quando os controles do rádio estão em suas respectivas posições neutras.

NiCad ou NiCd Refere-se às baterias recarregáveis de níquel-cádmio, a escolha mais econômica.

NiMH Refere-se às baterias recarregáveis de níquel-metal hidreto, com maior capacidade de carga do que as de NiCd.

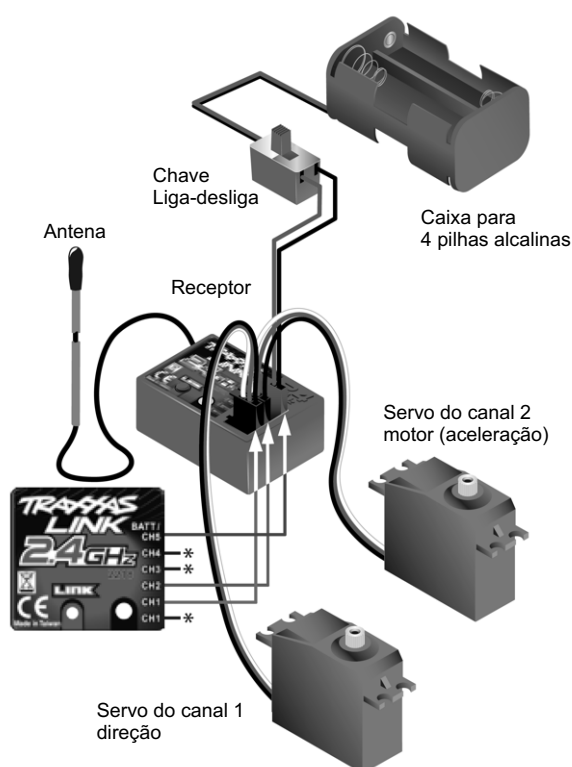
Receptor O dispositivo a bordo do modelo que recebe os sinais enviados pelo transmissor e comanda a ação dos servos.

Servos Pequenos motores elétricos a bordo do T-Maxx que operam os mecanismos do acelerador e da direção.

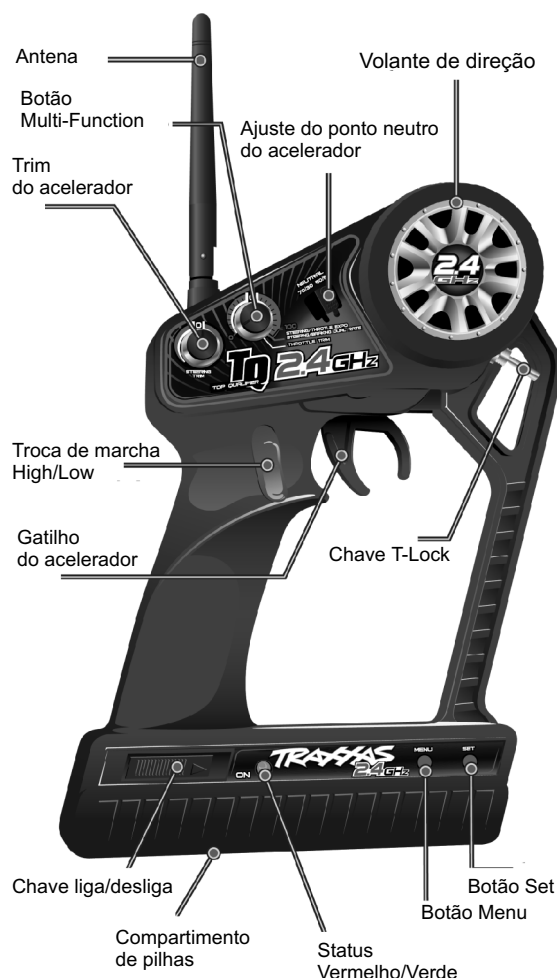
Transmissor A unidade do sistema de radiocontrole que fica nas mãos do piloto e que envia os sinais de comando para o automodelo.

Trimer ou trim Botões para o ajuste fino (ou trimagem) da posição neutra dos servos. Nota: o botão Multi-Função deve ser programado para ser usado como trim da aceleração.

Rádio de três canais O sistema de radiocontrole TQ usa três canais de frequência, um para comandar o acelerador, outro para a



Transmissor TQ 2.4GHz



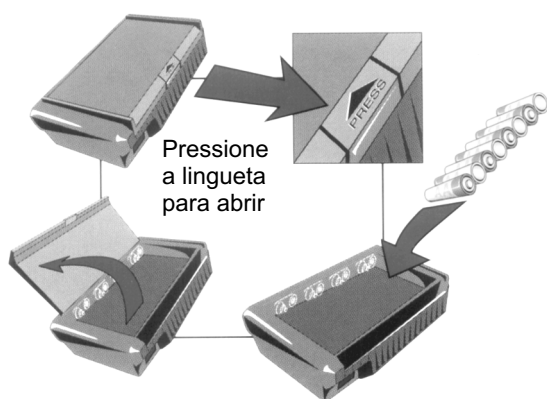
O sistema de radiocontrole Traxxas TQ 2.4 GHz

PRECAUÇÕES IMPORTANTES COM O RÁDIO 2.4GHz

- ▶ Para o máximo de alcance sempre segure o transmissor de forma que a antena fique na vertical (apontando diretamente para cima). A antena do transmissor pode ser dobrada e girada se for necessário para ficar na vertical.
- ▶ Não dobre o fio da antena do receptor pois reduzirá o alcance.
- ▶ NÃO CORTE qualquer parte da antena do receptor.
- ▶ Extenda ao máximo possível o fio da antena no modelo para obter o máximo de alcance. Não é necessário estender a antena para fora da bolha, mas evite enrolar ou embobinar o fio.
- ▶ Não deixe o fio da antena sair para fora do modelo sem a proteção de um tubo de antena. Sempre mantenha o fio protegido dentro do tubo da antena para evitar danos. O transmissor usa oito pilhas AA. O compartimento da bateria é localizado na base do transmissor.



Instalando as 4 pilhas AA do transmissor



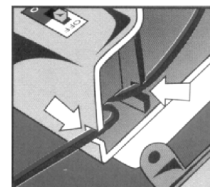
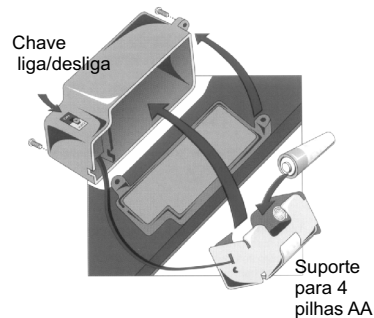
1. Abra a tampa do compartimento de pilhas pressionando a lingueta e puxando-a para cima.
2. Instale as pilhas conforme a polaridade indicada.
3. Recoloque a tampa e feche o compartimento.
4. Ligue o transmissor e verifique se acende a luz verde indicadora do estado ligado (power). Se o LED piscar em vermelho, isso indica que as pilhas do transmissor estão fracas, descarregadas ou instaladas incorretamente. Troque as pilhas ou recarregue-as. A luz não indica o nível de carga das baterias do receptor no modelo.



Instalando as baterias no receptor

O receptor do T-Maxx utiliza 4 pilhas de tamanho AA. O suporte das pilhas localiza-se debaixo da tampa da caixa de bateria, que pode ser identificada pela chave liga/desliga (On/Off).

1. Remova a tampa da caixa de bateria soltando os dois parafusos de 3x10mm.
2. Remova o suporte das pilhas e instale quatro de tamanho AA, alcalinas ou recarregáveis. Preste muita atenção na polaridade (compare os diagramas no suporte).
3. Recoloque o suporte das células dentro da caixa de bateria.
4. Direcione os fios através da fenda existente na tampa. Se os fios não forem adequadamente colocados podem partir ou até entrarem em curto causando falhas no rádio e perda de controle.
5. Reinstale a caixa de bateria e aperte os parafusos.



Se você usar pilhas recarregáveis, saiba que, quando elas começam a ficar com pouca carga, elas passam a se descarregar muito mais rapidamente do que as pilhas alcalinas comuns.

São sinais de pouca carga no receptor: resposta lerda do controle de direção e diminuição do alcance do rádio.



Se o sistema de radiocontrole não parece funcionar direito quando as chaves do transmissor e do receptor estão ligadas, confira a correta instalação das pilhas.



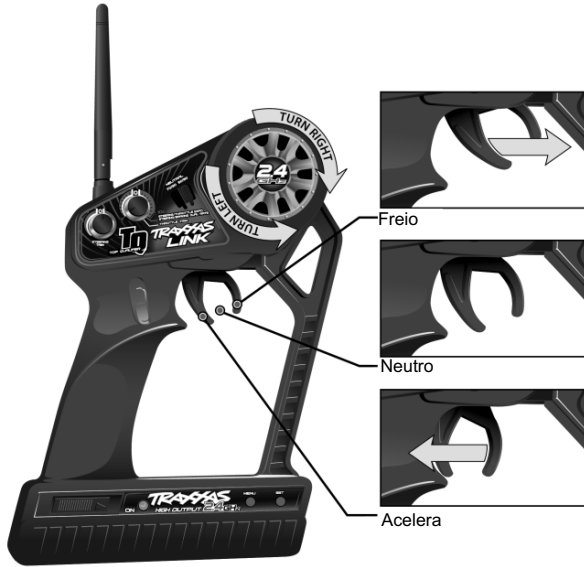
Se a luz indicadora de carga no transmissor não estiver com a cor vermelha, confira a polaridade das baterias. Verifique se as baterias recarregáveis estão com carga completa.



Atenção! Pare imediatamente de operar o T-Maxx ao primeiro sinal de que as baterias estão fracas (luz vermelha piscando) para evitar perda do controle.

O sistema de radiocontrole Traxxas TQ 2.4 GHz

Controles do sistema TQ 2.4GHz

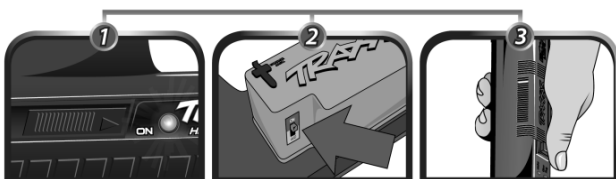


Failsafe Automático.

O transmissor e receptor TQ 2.4GHz estão equipados com um sistema de failsafe automático que não requer programação do usuário. No caso de perda de sinal, o acelerador retornará para o neutro e a direção manterá a última posição comandada. Se o failsafe ativar durante o funcionamento do seu modelo, determine a razão da perda de sinal e resolva o problema antes de voltar a operar seu modelo.

Regras do sistema de rádio TQ2.4GHz

- Sempre ligue primeiro o transmissor TQ 2.4GHz e o desligue por último. Este procedimento evita que seu modelo receba sinais de outros transmissores ou fontes e dispare fora de controle. Seu modelo tem "fail-safes" eletrônicos contra falhas para prevenir esse tipo de mau funcionamento, mas a melhor defesa contra um modelo desgovernado é sempre ligar primeiro o transmissor e desligá-lo por último.
- Para que seja feita a vinculação do transmissor com o receptor (bind), o receptor deverá ser ligado dentro de 20 segundos após ligar o transmissor. O LED piscará rapidamente em vermelho se houver uma falha na vinculação. Se isso acontecer, simplesmente desligue o transmissor e comece novamente.
- Sempre ligue o transmissor e o receptor antes de dar partida no motor. Nunca desligue o sistema de rádio com o motor funcionando. A chave liga-desliga do modelo somente funciona com o receptor. Ela não apaga o motor.
- Use somente pilhas novas ou bateria recém carregada no sistema de rádio. Pilhas ou baterias fracas limitarão o alcance do sinal entre o transmissor e o receptor causando a perda de controle.



Sempre ligue primeiro o transmissor

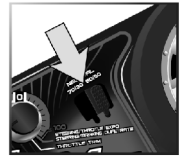
Sempre ligue o receptor após o transmissor

Então dê partida no motor

Ajustes básicos do radiocontrole TQ 2.4

Ajuste da posição neutra do acelerador

O botão de ajuste da posição neutra está localizado na face do transmissor. Ele regula o curso para a frente e para trás do gatilho do acelerador. Para mudar a regulagem, pressione o botão e deslize-o para o lado desejado. Há dois ajustes disponíveis:



50/50: Curso igual para as funções acelerador e reversão

70/30: Curso maior para a função acelerador (70%) e menor para a função reversão (30%).

50/50 é o ajuste requerido para o T-Maxx com o motor TRX 3.3 Racing instalado.



Trimer da direção

O botão de trimagem da direção localizado na face do transmissor ajusta o ponto central (neutro) dos servos da direção quando estes ficam em repouso.



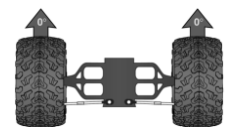
Botão Multi-Função

O botão Multi-Função pode ser programado para controlar uma variedade de funções. Originalmente o botão controla a sensibilidade da direção, também conhecida como exponencial ou "expo". Quando o botão é girado no sentido antihorário, totalmente para a esquerda (posição de fábrica), expo estará desligado e a sensibilidade da direção será linear (a mais comum). Girando o botão no sentido horário iremos adicionar um movimento mais exponencial diminuindo a sensibilidade no início do curso de esterçamento das rodas para a direita e para a esquerda a partir do centro (mais detalhes na página 10).

Usando o sistema de radiocontrole TQ2.4GHz

O sistema TQ2.4GHz vem pré-ajustado da fábrica, mas é recomendável conferir os ajustes antes de funcionar o modelo, pois podem acontecer alterações durante o transporte do kit. Veja como conferir:

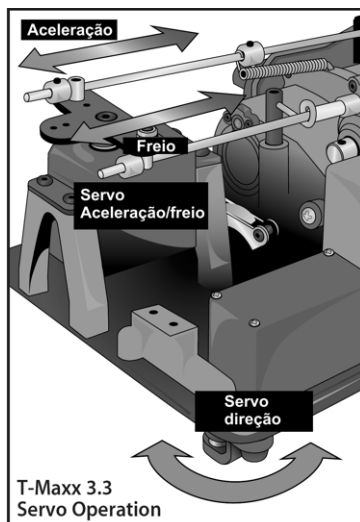
1. Ligue o transmissor. A luz verde indicadora de status deve brilhar forte em verde e sem piscar.
2. Ligue a chave do receptor no modelo. A chave liga-desliga está localizada a torre dos amortecedores traseiros.
3. **Posicione o modelo de modo que as rodas não toquem no chão.**
4. Gire o volante do transmissor para um lado e para outro e verifique se a resposta do servo é rápida. Também verifique se o mecanismo de direção não está solto ou agarrando. Se a resposta ao comando de direção for lenta, verifique se as pilhas ou bateria do receptor não estão fracas.
5. Olhando o modelo de cima, as rodas dianteiras devem estar paralelas entre si e perfeitamente alinhadas para frente. Se as rodas estiverem levemente viradas para a esquerda ou para a direita, mova o botão de trimagem (trim) da direção até obter o alinhamento correto.
6. Acione o gatilho do acelerador e verifique o funcionamento do servo da aceleração. Quando o gatilho é puxado para trás, o carburador deve abrir. Quando é totalmente empurrado para a frente, o freio deve travar.
7. Ao finalizar os ajustes, desligue o receptor de seu modelo e em seguida o transmissor que está em suas mãos.



Teste de alcance do sistema de rádio

Antes de cada dia de operação faça o teste de alcance do rádio para ter certeza de que está funcionando perfeitamente.

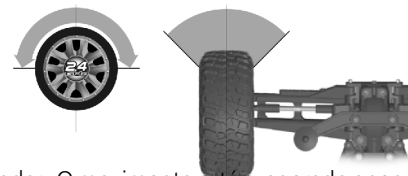
1. Ligue o radiocontrole e verifique se ele está funcionando do modo descrito na seção anterior deste manual.
2. Peça para um amigo segurar o carro.
3. Certifique-se que a antena do transmissor esteja apontando diretamente para cima e então afaste-se do modelo até a maior distância que você prevê pilotá-lo.
4. Acione todos os controles do rádio para ter certeza de que estão funcionando adequadamente.
5. Não tente operar o modelo se notar qualquer problema no radiocontrole ou se houver suspeita de interferência de sinais externos na área ou na pista.



servo: o movimento do servo de direção irá corresponder exatamente à movimentação do volante do transmissor. Ao girar o botão no sentido horário a partir do centro temos "exponencial negativo" que resulta em diminuição da sensibilidade perto do ponto neutro tendo-se assim mais precisão graças a redução da quantidade de movimento do servo perto do neutro e um aumento gradativo da quantidade de movimento do servo ao aproximar das extremidades de seu curso. Quanto mais você gira o botão, mais pronunciada será a mudança na movimentação do servo. O termo "exponencial" vem desse efeito; a movimentação do servo muda exponencialmente em relação ao comando do volante do transmissor. O efeito exponencial é indicado por um percentual, maior o percentual maior o efeito. As ilustrações abaixo mostram como isso funciona.

Sensibilidade Normal da Direção (0% de exponencial)

Nesta ilustração, o curso do servo (e com ele o movimento direcional das rodas dianteiras do modelo) corresponde precisamente ao movimento direcional das rodas. O movimento está exagerado apenas para a ilustração ficar mais clara.



Diminuição da Sensibilidade (Exponencial negativo)

Ao girar o botão Multi-Função no sentido horário, a sensibilidade da direção ficará diminuída. Note que uma quantidade relativamente grande de curso do volante da direção resulta em uma menor quantidade de curso do servo. Quanto mais você gira o botão, mais pronunciado se torna o efeito. A diminuição da sensibilidade pode ser útil quando pilotar sobre superfícies de baixo atrito, em alta velocidade ou em pistas que favoreçam curvas que necessitam de comandos suaves de direção. Aqui também os cursos estão exagerados.



Maior Velocidade Requer Maior Distância

Quanto mais rápido você pilotar seu modelo, mais rapidamente ele atingirá o limite do alcance do rádio. A 90 km/h, o modelo pode percorrer 25 metros a cada segundo! Se você quiser ver seu modelo atingir sua velocidade máxima, é melhor você ficar no meio e de frente da área de movimentação do truck, não na extremidade de modo que você pilote o modelo em sua direção ou se afastando-se de você. Além de maximizar o alcance do rádio, essa técnica mantém o carro perto de você ficando mais fácil vê-lo e controlá-lo. Para melhor visibilidade e controle de seu carro mantenha-o dentro de 60 metros independente do alcance máximo disponível com seu rádio. **Não importa se quão rápido ou longe você pilota seu modelo, sempre deixe um espaço adequado entre você, o modelo e as outras pessoas. Nunca dirija o carro diretamente na sua direção ou de outros.**

Binding (vinculação) do TQ 2.4GHz

Para o correto funcionamento, o transmissor e o receptor devem estar eletronicamente vinculados. Isso já foi feito na fábrica. Se você precisar refazer a vinculação do sistema (bind), siga essas instruções. **Nota:** O receptor tem que estar conectado a uma bateria ou fonte de energia de 4,8 a 6,0 volts (nominal) para fazer a vinculação ou "bind" e transmissor e o receptor deve estar dentro de 1,5 metros de distância um do outro.

1. Pressione e mantenha pressionado o botão SET do transmissor enquanto você liga o transmissor. O LED SET irá piscar lentamente em vermelho.
2. Pressione e mantenha pressionado o botão LINK do receptor enquanto você liga o controlador de velocidade pressionando o botão EZ-Set. Solte o botão LINK.
3. Quando os LEDs do transmissor e do receptor passarem para uma luz verde constante, o sistema estará vinculado e pronto para ser usado. Confirme se os comandos de direção e aceleração funcionam corretamente antes de pilotar.

Sensibilidade da Direção (Exponencial)

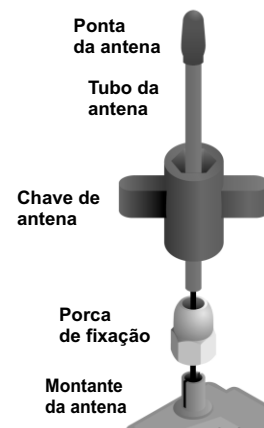
O botão Multi-Function no transmissor TQ2.4GHz foi programado para controlar a sensibilidade da direção (também conhecida como exponencial). O ajuste standard para a sensibilidade da direção é o "normal (zero exponencial)," com o botão posicionado todo à esquerda de seu curso. Esta posição fornece uma resposta linear do

Experimente vários percentuais de exponencial. É fácil voltar para "zero" se você não gostar do efeito. Não há um modo errado de ajustar o exponencial. Qualquer ajuste que torne mais confortável para você a dirigibilidade do carro é o "ajuste certo".

Antena

A antena do receptor vem instalada de fábrica.

Quando reinstalar a antena, deslize primeiro o fio da antena pela base do tubo da antena até que a ponta branca da antena chegue no topo do tubo debaixo da tampa preta. Em seguida, insira o tubo em seu montante certificando-se que o fio da antena está na fenda do montante e então instale a porca de trava próximo ao tubo. Use a chave 1,5mm para apertar a porca até que o tubo fique bem preso. **Não aperte em demasia. Não dobre ou esprema o fio da antena! Não encurte o tubo da antena.**



Introdução

O motor de corrida TRX 3.3 é a mais nova geração dos motores TRX. A maior cilindrada e avançado sistema de transferência gera potência superior mantendo as características de resposta ampla e linear além da facilidade de ajuste.

O TRX 3.3 foi projetado como unidade completa de potência. Cada parte do motor, filtro de ar à saída do escape, foi projetada para trabalhar em perfeita harmonia com as demais. Cada parte ou peça complementa as outras para gerar máxima potência. Este motor foi projetado para tolerar variações na regulagem e funcionar perfeitamente nas mais diversas condições atmosféricas, em diferentes temperaturas, umidades e altitudes.

Um programa de manutenção de rotina também é importante para deixar o TRX 3.3 sempre em perfeitas condições para máximo desempenho. A causa primeira de desgaste prematuro e falhas do motor é a falta de cuidados e manutenção!

Amaciamento

O TRX 3.3 é produzido com equipamentos de alta precisão e requer um período de amaciamento para a perfeita acomodação mecânica e térmica dos seus componentes internos. É muito importante seguir rigorosamente os procedimentos de amaciamento aqui



Terminologia do motor

Aqui estão os termos relacionados com motores a explosão mais usados ao longo deste manual.

.20 - O número .20 (com ponto) ou simplesmente 20 refere-se à cilindrada do motor expressa em polegadas cúbicas. O motor **TRX 3.3** tem cilindrada de 3,3 centímetros cúbicos ou 0,20 polegadas cúbicas.

ABC - Abreviatura de Alumínio (A), Brass (latão, em Inglês) e Cromo. Refere-se ao tipo de construção do motor, com pistão de alumínio que escorrega dentro de uma camisa de latão revestida com cromo. O TRX 3.3 é um ABC.

Acendedor de vela ou Ni-Start® - Dispositivo ligado à vela que fornece corrente elétrica para incandescer o filamento. O sistema de partida EZ-Start que vem com o T-Maxx dispensa esse dispositivo.

Afogado - Condição em que o motor funciona com mistura demasiadamente rica (Ver mistura rica).

Agulha de alta rotação - Válvula com a forma de agulha que regula a mistura de ar e combustível feita pelo carburador em regimes de alta rotação.

Agulha de marcha lenta e baixa rotação - Válvula com a forma de agulha que regula a mistura de ar e combustível feita pelo carburador em regimes de baixa rotação. É regulada por meio de um parafuso localizado no corpo do carburador.

Aletas de refrigeração - As aletas são moldadas no cabeçote e no cilindro (a parte superior do bloco do motor) para permitir a dissipação do calor (é removido pelo ar que passa entre elas). É importante manter as aletas sempre limpas e livres de poeira para um bom arrefecimento.

Amaciamento - Fazer funcionar um motor novo de acordo com

recomendados para obter o melhor desempenho possível do motor, bem como assegurar longa vida útil. O amaciamento do TRX 3.3 leva entre uma e duas horas.

Dicas de amaciamento que antigamente eram corretas para muitos motores não terão bons resultados no TRX 3.3, como, por exemplo, fazer o motor funcionar com mistura bem rica nos primeiros tanques de combustível consumidos. Siga os passos neste manual.

Manutenção do Filtro de Ar

Um filtro de ar limpo é crítico para uma longa vida útil do motor. Devido a condição de alta performance do TRX 3.3, uma tremenda quantidade de vácuo é criada para mover um grande volume de ar em alta velocidade através do carburador. Este modelo é equipado com um filtro de dois estágios que requer que o estágio de pré-filtragem seja limpo e lubrificado a cada uma hora de funcionamento e o filtro primário ou principal seja limpo e lubrificado a cada 3-4 horas. Elementos filtrantes extras pré-lubrificadas estão incluídos para encorajá-lo a fazer a manutenção do filtro.

Manutenção após o uso.

Faça a manutenção após uma sessão de funcionamento para prevenir a ocorrência de corrosão nos componentes internos do motor. O combustível naturalmente atrai umidade e a corrosão pode se instalar muito rapidamente dentro do motor se isto não for prevenido. Uns poucos minutos gastos antes e depois cada vez que você funciona seu modelo permitirá que o usuário por longo tempo. Leia a frente para mais detalhes excitantes sobre seu novo motor.

certos procedimentos com o objetivo de permitir que ele opere com máximo rendimento quando em regime normal de uso. Os procedimentos de amaciamento diferem para cada tipo de motor. Siga rigorosamente as instruções da Traxxas para amaciar corretamente seu TRX 3.3.

Apagar - O motor deixa de funcionar por falha na carburação ou na vela.

BDC - Bottom dead center (ponto morto inferior), a posição mais baixa do curso do pistão.

Biela - Peça que transfere o movimento do pistão para o virabrequim. O TRX 3.3 usa uma biela desenhada especialmente para permitir um desempenho de competição: trata-se de uma biela conhecida como "knife-edged", com borda aerodinâmica e afilada para que a peça "deslize" livremente através da mistura pressurizada de ar/combustível.

Bloco - O "corpo" do motor que contém todos os componentes mecânicos necessários para seu funcionamento.

Cabeçote - Peça de alumínio fixada no topo do cilindro e responsável para dissipação da maior parte do calor gerado pelo motor. A câmara de combustão está logo abaixo do cabeçote.

Câmara de combustão - O espaço cilíndrico usinado dentro do cilindro e onde a vela faz o combustível entrar em combustão. As dimensões da câmara de combustão são projetadas para permitir a queima mais eficiente possível da mistura ar/combustível.

Camisa - Peça cilíndrica dentro da qual escorrega o pistão e que contém aberturas para a entrada da mistura ar/combustível na câmara de combustão e para a saída dos gases. A camisa do TRX 3.3 é de latão (Brass, em Inglês) e revestida internamente com cromo duro. O TRX 3.3 é um motor ABC (ver ABC).

Carburador - Dispositivo onde se faz a mistura do ar e do combustível e que pulveriza essa mistura para dentro do motor. Há

! A Traxxas recomenda enfaticamente que nenhuma alteração seja feita qualquer uma das peças ou partes do TRX 3.3. Antigos macetes para "envenenar" outros motores poderiam afetar seriamente o bom desempenho do TRX 3.3. As peças e componentes originais do TRX 3.3 são tecnologicamente mais avançadas e mais adequadas do que qualquer coisa que você possa encontrar no mercado vendida como item para obter "alta performance". Não caia nessa! O TRX 3.3 é o mais potente motor de sua classe e não vai tirar nenhum proveito de peças produzidas com tecnologia inferior ou de "gambiarras" tidas como geniais. Use somente peças originais!

Terminologia do motor

Aqui estão os termos relacionados com motores a explosão mais usados ao longo deste manual.

.20 - O número .20 (com ponto) ou simplesmente 20 refere-se à cilindrada do motor expressa em polegada cúbica. O motor **TRX 3.3** tem cilindrada de 3,3 centímetros cúbicos ou 0,20 polegadas cúbicas.

ABC - Abreviatura de Alumínio (A), Brass (latão, em Inglês) e Cromo. Refere-se ao tipo de construção do motor, com pistão de alumínio que escorrega dentro de uma camisa de latão revestida com cromo. O TRX 3.3 é um ABC.

Acendedor de vela ou Ni-Start® - Dispositivo ligado à vela que fornece corrente elétrica para incandescer o filamento. O sistema de partida EZ-Start que vem com o T-Maxx dispensa esse dispositivo.

Afogado - Condição em que o motor funciona com mistura demasiadamente rica (Ver mistura rica).

Agulha de alta rotação - Válvula com a forma de agulha que regula a mistura de ar e combustível feita pelo carburador em regimes de alta rotação.

Agulha de marcha lenta e baixa rotação - Válvula com a forma de agulha que regula a mistura de ar e combustível feita pelo carburador em regimes de baixa rotação. É regulada por meio de um parafuso localizado no corpo do carburador.

Aletas de refrigeração - As aletas são moldadas no cabeçote e no cilindro (a parte superior do bloco do motor) para permitir a dissipação do calor (é removido pelo ar que passa entre elas). É importante manter as aletas sempre limpas e livres de poeira para um bom arrefecimento.

Amaciamento - Fazer funcionar um motor novo de acordo com certos procedimentos com o objetivo de permitir que ele opere com máximo rendimento quando em regime normal de uso. Os procedimentos de amaciamento diferem para cada tipo de motor. Siga rigorosamente as instruções da Traxxas para amaciar corretamente seu TRX 3.3.

Apagar - O motor deixa de funcionar por falha na carburação ou na vela.

BDC - Bottom dead center (ponto morto inferior), a posição mais baixa do curso do pistão.

Biela - Peça que transfere o movimento do pistão para o virabrequim. O TRX 3.3 usa uma biela desenhada especialmente para permitir um desempenho de competição: trata-se de uma biela conhecida como "knife-edged", com borda aerodinâmica e afilada para que a peça "deslize" livremente através da mistura pressurizada de ar/combustível.

Bloco - O "corpo" do motor que contém todos os componentes mecânicos necessários para seu funcionamento.

Cabeçote - Peça de alumínio fixada no topo do cilindro e responsável para dissipação da maior parte do calor gerado pelo motor. A câmara de combustão está logo abaixo do cabeçote.

Câmara de combustão - O espaço cilíndrico usinado dentro do cilindro e onde a vela faz o combustível entrar em combustão. As dimensões da câmara de combustão são projetadas para permitir a queima mais eficiente possível da mistura ar/combustível.

Camisa - Peça cilíndrica dentro da qual escorrega o pistão e que contém aberturas para a entrada da mistura ar/combustível na câmara de combustão e para a saída dos gases. A camisa do TRX 3.3 é de latão (Brass, em Inglês) e revestida internamente com cromo duro. O TRX 3.3 é um motor ABC (ver ABC).

Carburador - Dispositivo onde se faz a mistura do ar e do combustível e que pulveriza essa mistura para dentro do motor. Há dois tipos de carburadores para motores de modelismo: o de válvula deslizante (ou "gaveta") e o de válvula cilíndrica giratória (ou "barril"). O TRX 3.3 usa carburador de válvula deslizante,

superior ao de válvula cilíndrica giratória.

Cilindrada - O volume da câmara de combustão.

Cilindro - Parte do motor onde se instala a camisa.

Combustível (10%, 20%) - O TRX 3.3 funciona com combustível especial para motores de modelismo. A Traxxas recomenda o uso do combustível de sua marca, o Top Fuel, vendido em lojas de modelismo. As porcentagens 10% e 20% mostradas no rótulo indicam a proporção de nitrometano no combustível (veja a definição de nitrometano).

Cotovelo - Tubo de alumínio que conecta a pipa de ressonância na saída de escape dos gases da combustão no motor. O comprimento e o diâmetro do cotovelo devem ser cuidadosamente escolhidos para permitir o máximo desempenho do motor.

Dinamômetro - Equipamento para a medição precisa da potência e do torque do motor em todos os regimes de rotação.

Empobrecer a mistura - Ajustar a agulha alta rotação e/ou a de marcha lenta girando-as no sentido dos ponteiros do relógio para diminuir a quantidade de combustível que entra no motor. O mesmo que fechar a(s) agulha(s).

Empurrar o combustível - Causar o deslocamento do combustível do tanque para o carburador. Isso por vezes é necessário após longo período sem funcionar e todo o combustível dentro do motor evaporou-se ou voltou para o tanque. Em um modelo Traxxas isso é feito tapando-se com o dedo a saída do escape por dois ou três segundos enquanto o sistema de partida EZ-Start é acionado.

EZ-Start - Segunda geração dos sistemas elétricos de partida a bordo dos modelos Traxxas. O sistema é composto por uma unidade de controle (nas mãos do piloto ou seu mecânico) e um motor elétrico de arranque com caixa de redução acoplada ao motor a explosão do modelo. A unidade de controle fornece energia para o motor de arranque e para a vela.

Fechar a(s) agulha(s) - Ver empobrecer a mistura.

Filtro de ar - O filtro de ar fica sobre carburador e evita a entrada de poeira, pedriscos ou sujeira que podem danificar seriamente o motor. A entrada de poeira é a causa número um do desgaste prematuro do motor, de modo que ele nunca deve funcionar sem o filtro de ar.

Filtro de espuma - Espuma embebida em óleo colocada dentro do filtro de ar. O filtro de espuma do **TRX 3.3** deve ser completamente lavado e embebido em óleo limpo a cada uma hora de funcionamento do motor.

Folga - Geralmente refere-se ao ajuste entre duas peças que se encaixam ou trabalham juntas. No caso do pistão e da camisa de um motor ABC, não há folga no topo de modo que o pistão é apertado pela camisa para assegurar boa compressão. Se houver folga, a compressão cai e o jogo camisa/pistão deve ser trocado.

Glow plug (ou vela incandescente) - A vela é localizada no cabeçote, acima da câmara de combustão. Ela é dotada de um filamento de liga de platina que se incandesce ao receber uma corrente elétrica aplicada. Para dar a partida no motor, a vela deve ser ligada para que seu filamento incandesça e a platina da liga seja liberada para auxiliar o início da combustão.

Janela - Ver porta.

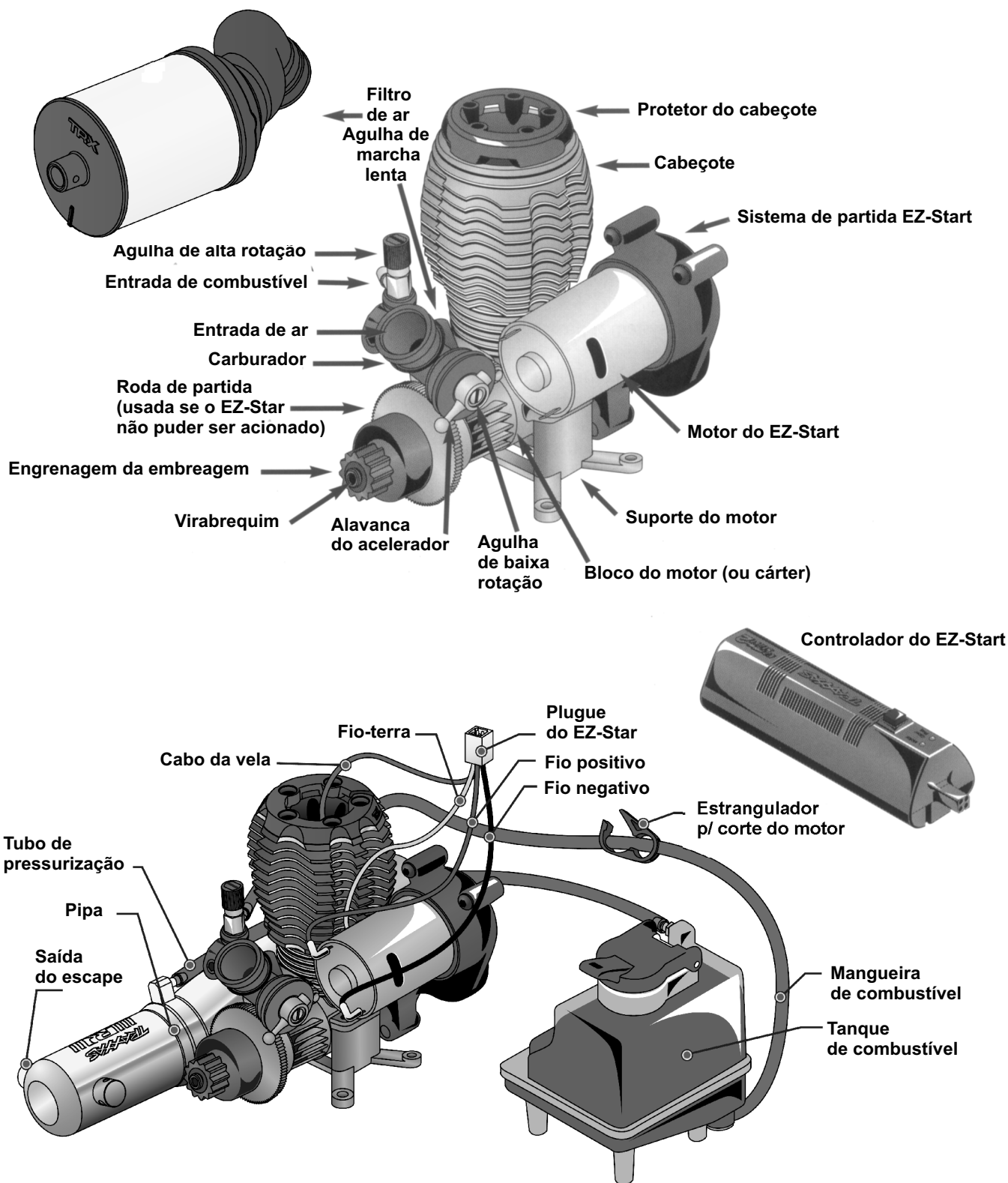
Marcha lenta - O regime de rotação do motor quando o gatilho do acelerador está em posição neutra.

Mistura combustível - A mistura de ar e combustível feita no carburador pelo ajuste das agulhas de carburação (veja agulha de marcha lenta e agulha de alta rotação).

Mistura pobre - Condição de funcionamento em que o motor recebe baixa proporção de combustível em relação ao ar na mistura feita no carburador. Geralmente a mistura pobre pode ser notada pela diminuição da fumaça azulada na saída do escape, com

O motor TRX 3.3 Racing

O TRX 3.3 ilustrado



O combustível

Use o combustível certo

É fundamental usar o combustível certo para o motor TRX 3.3 ter máximo rendimento e durabilidade. O combustível Traxxas Top Fuel é o recomendado, pois facilita a regulagem do motor e assegura a correta lubrificação para a melhor performance. O Top Fuel tem sido provado por milhares de motores, de modo que você pode esperar dele um grande desempenho.

- ▶ O Top Fuel é o único aprovado para o uso em motores Traxxas.
- ▶ Ele usa como lubrificante uma mistura bem balanceada dos melhores óleos naturais e sintéticos. Isso permite uma excelente resposta ao comando de aceleração com máximo aproveitamento do regime de alta rotação sem sacrificar a durabilidade do motor.
- ▶ Todos os componentes do combustível são cuidadosamente selecionados entre as melhores matérias-primas e, depois, misturados nas proporções mais adequadas às características metalúrgicas e térmicas dos motores Traxxas.

Você pode escolher entre as misturas com 10% e 20% ou 33% de nitrometano. Use sempre a mesma porcentagem de nitro. Não mude de 10% para 20% ou vice-versa. Por exemplo, se você amaciou o motor com 20% de nitro, então, sempre use combustível com 20% de nitro.

Escolhendo a porcentagem de nitro

Uma pergunta freqüente é: "Qual a diferença entre 10%, 20% e 33% de nitro nos combustíveis?" Aumentar a proporção de nitro no combustível é quase como colocar mais oxigênio no processo de combustão. A queima fica mais eficiente e fornece mais potência. Quando se usa mais nitro, torna-se necessário uma quantidade maior de todos os outros componentes do combustível dentro da câmara de combustão para manter a proporção correta de ar/combustível. Portanto, a mistura combustível deve no geral ser enriquecida ligeiramente (gire a agulha de alta cerca de $\frac{3}{4}$ de volta no sentido anti-horário quando mudar de 20% para 33% ou cerca de $\frac{1}{2}$ volta no sentido anti-horário quando mudar de 10% para 20%). Isso permite um fluxo maior de combustível através do motor promovendo um funcionamento mais frio, mesmo no máximo ajuste de mistura pobre.

E outros combustíveis?

Outras marcas de combustíveis podem ser usadas? Há outros combustíveis que permitem desempenho satisfatório. Contudo, haveria um incremento de custos em longo prazo com a diminuição da performance do motor, aumento da dificuldade na regulagem e encurtamento da vida útil. Use somente combustível que contenha óleo de rícino e óleo sintético. A equipe de engenheiros da Traxxas levou dois anos para desenvolver o motor TRX 3.3. Ninguém sabe mais do que os engenheiros da Traxxas sobre que tipo de combustível se dá melhor com um motor Traxxas. Nós recomendamos que você acredite em nossa experiência e não arrisque seu investimento em um motor. Use o combustível Traxxas feito para o TRX 3.3.

Se 33% aumenta a potência, então parece que deveria ser usada sempre a maior quantidade de nitro disponível (acima de 33%) no motor. Na realidade, há limitações práticas. Os motores são projetados para funcionarem melhor dentro de uma faixa de percentuais de nitro. Como são desenhadas as passagens, o tamanho da câmara de combustão e outros fatores determinam a quantidade de nitro que pode ser usada eficientemente pelo motor. O motor TRX 3.3 Racing responde excepcionalmente bem a um máximo de 33% de nitro, com temperaturas mais frias, maior potência e respostas mais precisas da aceleração. Para quem gostaria de usar bastante nitro, O Top Fuel 33% é o percentual ótimo para o TRX3.3 Racing. Já o aumento para mais de

33% pode acarretar a necessidade de modificações para evitar dificuldades de partida e regulagem do motor. Há limitações para o quanto de nitro um motor pode usar efetivamente. Um percentual mais baixo de nitro também tem as suas vantagens. O nitrometano é um componente dispendioso do combustível portanto, uma mistura com 10% de nitro é mais econômica para o uso normal. 10% também facilita o ajuste da mistura deixando o movimento da agulha menos crítico.

O uso do combustível Traxxas Top Fuel com maior porcentagem de nitro não causa desgaste mais rápido do motor. O Top Fuel 33% contém os mesmos óleos lubrificantes que os Top Fuel 10% e 20%. Alguns outros fabricantes de combustíveis com alta porcentagem de nitro sacrificam a lubrificação para aumentar o rendimento.

Manuseando o combustível

- ▶ Siga todas as instruções e advertências no rótulo do vasilhame de combustível.
- ▶ Mantenha o vasilhame fechado o tempo todo. Alguns componentes do combustível podem evaporar muito rapidamente e, assim, alterar a correta proporção da mistura.
- ▶ Não mantenha o combustível que sobra guardado na almotolia. Devolva-o imediatamente para o vasilhame original.
- ▶ Não misture combustível velho com novo. Nunca misture combustíveis de marcas diferentes.
- ▶ Guarde o vasilhame em lugar fresco e seco, longe de qualquer fonte de calor, ignição ou combustão.
- ▶ Leia e siga as precauções de segurança na página 3



PERIGO! O combustível é venenoso. A sua ingestão pode causar cegueira e morte. Mantenha-o longe de crianças. Siga os cuidados estampados nos rótulos.

Enchendo o tanque

Use uma almotolia (cód. 5001) para encher o tanque de combustível. Para colocar o combustível dentro da almotolia, aperte-a para sair o ar, mergulhe o prolongamento dentro do vasilhame original e afrouxe a pressão para succionar o líquido.

Para abastecer o modelo, levante a tampa do tanque de combustível, insira a ponta do prolongamento no tanque e aperte a almotolia para liberar o líquido. Encha o tanque até atingir a base do pescoço da tampa. Feche a tampa assegurando-se de que ela está bem encostada e vedada.



Ajuste da vedação da tampa do tanque

A vedação de borracha da tampa do tanque é muito importante para bom funcionamento do motor. O tanque é pressurizado pelo sistema de escape para que o combustível flua de modo apropriado para o carburador. Se a tampa do tanque não vedar perfeitamente haverá vazamento de ar e isso poderá dificultar a partida ou fazer com que o motor funcione erratically. Se necessário, o anel de vedação de borracha (O-ring) pode ser ajustado para ficar mais justo. Faça isso apertando o parafuso em baixo da tampa do tanque.

O filtro de ar

O motor TRX 3.3 está equipado com um filtro de ar de dois estágios para o máximo de eficiência. Use somente o filtro que vem com o modelo ou outro idêntico da Traxxas. **Você não vai melhorar o desempenho do motor com nenhum outro tipo de filtro comprado avulso** e corre o risco de causar danos devido à má filtragem.

O filtro 2 estágios é composto pelos seguintes itens:

1. Uma base de borracha.
2. Um invólucro de plástico em 3 peças.
3. Um elemento "pré-filtro".
4. Um elemento "primário".

Você deve lavar o pré-filtro externo após cada uma hora de funcionamento, **inclusive se ele parece que está limpo**.

O elemento primário interno deve ser lavado após 3-4 horas de funcionamento. Esses intervalos incluem o tempo de amaciamento. Limpe o filtro após o amaciamento. A poeira, mesmo impalpável e invisível, entra no filtro sempre que o motor estiver funcionando. Mesmo se você não puder vê-la no filtro, a poeira fica impregnada na espuma qualquer que seja o tempo de funcionamento do motor. Se você não lavar o filtro dentro dos intervalos recomendados certamente seu motor será danificado. É fácil perceber quando um motor é danificado por causa da ingestão de poeira e sujeira. Esta é uma das principais causas do fim prematuro de um motor!

Instruções para a limpeza do pré-filtro (A cada hora de funcionamento)

1. Remova o clipe do filtro. Retire o conjunto do filtro de ar do carburador torcendo-o para um lado. Não o puxe sem torcê-lo.
2. Remova o elemento pré-filtrante.
3. Lave bem o elemento pré-filtrante de espuma com água quente e sabão ou detergente de cozinha. Lave duas vezes.
4. Enxugue completamente com uma toalha limpa.
5. Sature a espuma com óleo próprio para filtro. Use o óleo Traxxas para filtro (cód. 5263) ou um óleo de alta qualidade especial para espumas de filtragem como os usados em motocicletas de corrida (disponível em lojas de peças de motocicletas). Aplique um total de 24 gotas de óleo de filtro Traxxas distribuídas proporcionalmente entre o topo, parte de baixo e lados do elemento. Esprema o elemento algumas vezes para espalhar bem o óleo. O elemento filtrante deverá ficar tingido pela cor do óleo. A coloração indica que óleo está bem distribuído. **Não use o óleo do filtro em nenhuma outra aplicação. Esse óleo não tem propriedades lubrificantes.**
6. Remonte o filtro e instale-o no motor assegurando-se de que sua base se encaixe perfeitamente no carburador, sem deixar vaziar o ar.



Instruções para a limpeza do filtro primário (Cada 3 - 4 horas de funcionamento)

1. Remova o clipe do filtro.
Retire o conjunto do filtro de ar do carburador torcendo-o para um lado. Não o puxe sem torcê-lo.
2. Remova o elemento pré-filtrante.

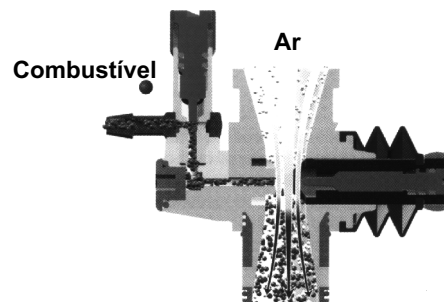


3. Remova o parafuso 3x6mm da extremidade do estojo do filtro.
Retire o elemento principal do filtro.
4. Lave bem as partes do filtro com água quente e sabão ou detergente de cozinha. Lave duas vezes o elemento filtrante.
5. Enxugue a espuma pré-filtro e o elemento principal com uma toalha limpa. Enxugue as demais peças.
6. Sature a espuma da pré-filtragem com 24 gotas de óleo próprio para filtro de ar e o elemento de filtragem principal com 30 gotas.
7. Remonte o filtro e instale-o no motor tendo certeza que sua base se encaixe perfeitamente no carburador, sem vazamento de ar.

O carburador

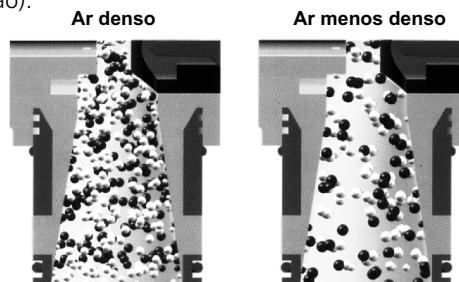
Entendendo as regulagens do carburador

O carburador executa diversas funções. Ele controla a velocidade do motor variando a entrada de ar e de combustível. Ele pulveriza o combustível (transforma-o em gotículas no ar) e também controla a proporção de ar e de combustível misturados.



Para compreender melhor a regulagem do motor e porque é necessária, aqui segue uma breve explicação sobre o processo combustão da mistura ar/combustível dentro do motor.

Tanto o ar como o combustível, em quantidades corretas, são necessários para uma combustão eficiente. O trabalho do carburador consiste em misturar ar e combustível (pulverizando-o) nas proporções adequadas para a melhor combustão possível. A proporção ideal de ar e de combustível requerida pelo motor é aproximadamente constante. Como as condições atmosféricas variam (temperatura, umidade, altitude etc.) são necessárias válvulas para regular o fluxo de combustível e manter a proporção com de ar mais próxima possível da taxa ideal. Por exemplo, o ar frio é mais denso, isto é, tem mais moléculas por unidade de volume e, por isso, requer mais moléculas de combustível para manter a proporção ideal. O ar quente é menos denso, isto é, tem menos moléculas por unidade de volume e, por isso, requer menos moléculas de combustível para manter a proporção ideal. As agulhas de regulagem existem para ajustar a quantidade de combustível que o carburador deve misturar com o ar disponível (pulverização).

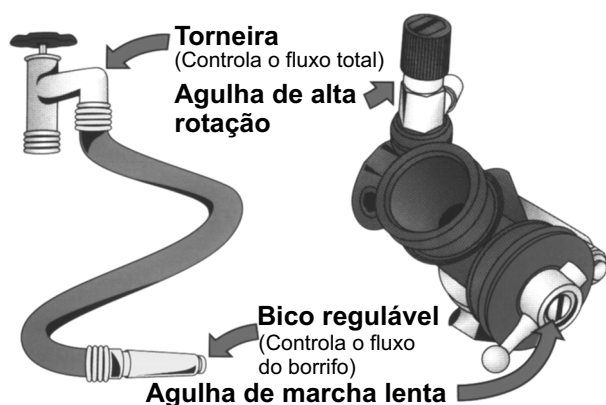


As agulhas de regulagem da mistura de combustível

A quantidade de combustível fornecida e pulverizada pelo carburador é controlada por dois tipos de agulhas: a agulha de alta rotação e a agulha de baixa rotação, esta também usada para a regulagem em regime de marcha lenta. A agulha de alta rotação é usada para controlar o fluxo de combustível quando o motor é acelerado da média para a máxima rotação.

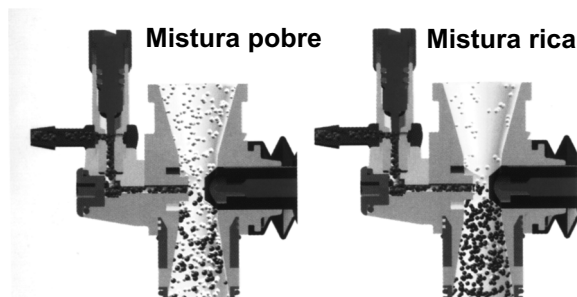
Dois agulhas no TRX-3.3 permitem o controle preciso da proporção ar/combustível em todos os regimes de funcionamento.

O motor TRX 3.3 Racing



À medida que a velocidade aumenta, a agulha de marcha lenta se abre completamente. A partir deste ponto, todo o controle do fluxo de combustível fica sob a responsabilidade da agulha de alta rotação. Novamente usando o exemplo da mangueira de jardim, quando o bico borrifador está totalmente aberto, então a torneira principal é a única válvula que pode regular o fluxo da água.

A performance do motor está diretamente relacionada com a mistura combustível. Enriquecendo-se a mistura aumenta-se a quantidade de combustível em relação ao ar; empobrecendo-se a mistura, diminui-se a quantidade de combustível em relação ao ar.



- ▶ A mistura levemente pobre permite uma combustão mais intensa, mais eficiente e com liberação de mais potência, mas com pouca lubrificação.
- ▶ A mistura levemente rica arrefece a temperatura e permite melhor lubrificação, mas com uma pequena perda de potência.

Regular o motor significa encontrar o equilíbrio perfeito entre os dois extremos acima: potência suficiente para executar o que você deseja mantendo boa lubrificação para longa durabilidade do motor. **O melhor ajuste é o de mistura levemente rica**, pois oferece uma margem de segurança contra o superaquecimento se as condições atmosféricas mudarem induzindo o empobrecimento.

Maior porcentagem de nitro requer uma mistura mais rica. Com 33% de nitro abra a agulha mais 3/4 de volta se você usava anteriormente 20% de nitro e reajuste de novo o motor para máxima performance.

O ajuste da mistura é geralmente medido pelo número de voltas que se dá para abrir ou fechar completamente uma agulha. Os modelos Traxxas vêm da fábrica ajustados para as condições típicas de amaciamento do motor. Não mude a regulagem de fábrica antes de dar a primeira partida e verificar se o motor consegue manter-se funcionando desse modo. Observe o funcionamento e

faça pequenos ajustes somente quando estiver seguro sobre o que é requerido para compensar as variações de temperatura e altitude. Esses ajustes devem ser feitos em incrementos de 1/16 ou 1/8 de volta.

O ajuste da agulha de marcha lenta

O parafuso da agulha de marcha lenta controla o fluxo de combustível quando a válvula deslizante do carburador estiver quase toda fechada. Sua regulagem deve ser feita com o servo do acelerador em posição neutra. Sempre regule a marcha lenta por meio desta agulha e não por meio do botão de trimagem no transmissor. O ajuste deve ser tal que o motor se mantenha funcionando firme na mais baixa rotação possível, sem engasgar.

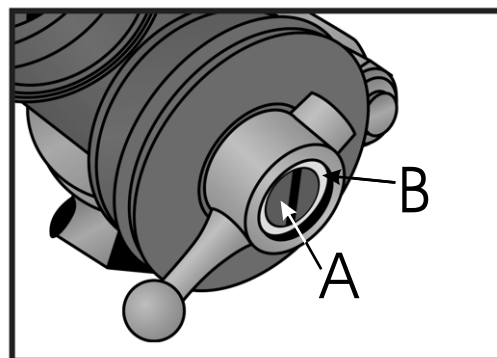


Ver a seção “Regulando Seu TRX-3.3 para a Melhor Performance” para mais informações sobre o ajuste da mistura em marcha lenta.

Ajustes de fábrica das agulhas

Se a regulagem de fábrica do carburador for alterada, ajuste da seguinte forma:

- Abra a agulha de alta velocidade 4 voltas a partir da posição fechada.
- Coloque a agulha de baixa velocidade de modo que a cabeça (A) fique alinhada com o final do deslizador (B) na figura. Sempre use o ajuste de fábrica inicialmente. Somente use estes ajustes quando os ajustes de fábrica forem perdidos.



Caso o ajuste de fábrica do carburador tenha se alterado, use a seguinte regulagem: a agulha de marcha lenta deve estar de tal modo que a cabeça do seu parafuso coincida com a base. Feche totalmente a agulha de alta rotação e dê quatro voltas para abri-la. Sempre use a regulagem de fábrica na primeira partida do motor. Só mexa nessa regulagem em último caso.

O sistema de partida elétrica EZ-Start

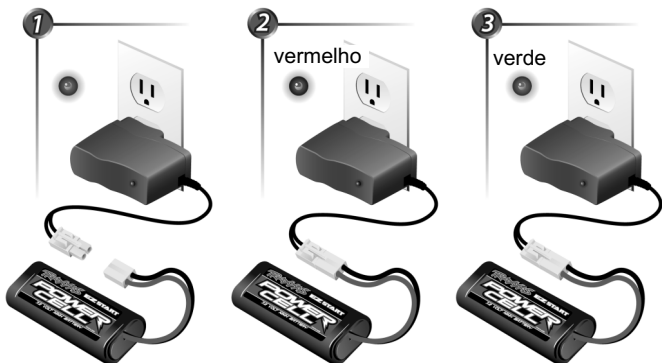
Basta apertar um botão para dar a partida no motor do seu Revo graças ao sistema EZ-Start. Ele consiste de uma unidade de controle, que fica na sua mão, e de um motor de arranque a bordo do modelo.

- ▶ A energia para o EZ-Star é fornecida por uma bateria recarregável de NiCd, de 7,2 V.
- ▶ A vela é aquecida automaticamente pelo sistema, eliminando assim a necessidade de um dispositivo exclusivo para esse fim.
- ▶ A voltagem na vela é mantida constante, independentemente da carga à qual o EZ-Start é submetido ao ligar o motor.
- ▶ A luz "Glow Plug" na unidade de controle indica a condição da vela. A luz "Motor" indica a situação do motor de arranque elétrico.
- ▶ Um mecanismo de segurança evita que sistema sofra com eventuais contra-golpes do motor.
- ▶ O circuito de proteção Smart Start® previne danos cortando a energia se a carga requerida pelo motor de arranque ou demais dispositivos eletrônicos exceder os limites de segurança.

Carregando a bateria do EZ-Start

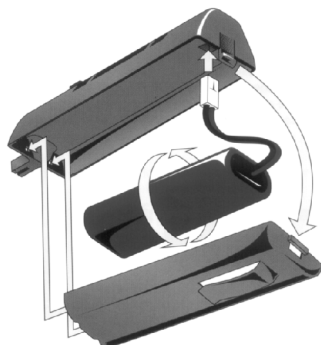
O carregador incluído pode ser utilizado para carregar a bateria que vem com o EZ-Start.

1. Coloque o carregador na tomada da parede. O LED do carregador acenderá na cor verde.
2. Conecte a bateria no fio de saída do carregador. O LED vermelho indica que a bateria está sendo carregada.
3. A bateria deverá carregar por aproximadamente 4 horas e meia. O LED ficará verde quando a bateria ficar totalmente carregada.



Instale a bateria do EZ-Start

1. Pressione a aba localizada na extremidade do compartimento da bateria para abri-lo (A).
2. Conecte uma bateria de 7,2 volts totalmente carregada (B).
3. Gire a bateria duas ou três vezes para torcer os fios. Isso ajudará a manter os fios e a bateria no lugar quando a bateria for instalada no compartimento (C).
4. Instale a bateria no compartimento e pressione os fios no lugar.
5. Feche a tampa do compartimento da bateria e trave com a aba da extremidade (D).



Usando o EZ-Start

A unidade de controle do EZ-Start é conectada em um plugue de quatro terminais no centro do suporte traseiro da carroceria do Revo. Quando o botão vermelho do controlador é pressionado, o EZ-Start faz girar o motor do modelo e envia energia para acender a vela. Se tudo estiver em ordem, o motor entra em funcionamento quase instantaneamente.

As luzes indicadoras no controlador (Motor e Glow Plug), deverão acender-se durante a partida. Se uma ou ambas as luzes não se acenderem, há algum problema na respectiva função:

Se a luz Glow Plug não se acender, a vela pode estar estragada ou o cabo da vela pode estar danificado ou desconectado.

Se a luz Motor não se acender e a partida não funcionar, então, o sistema EZ-Start está em modo de proteção.

Modo de proteção

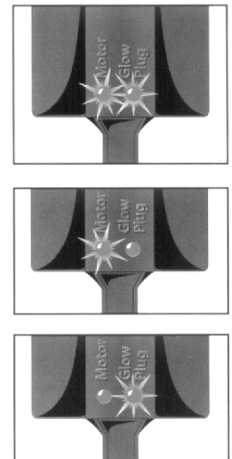
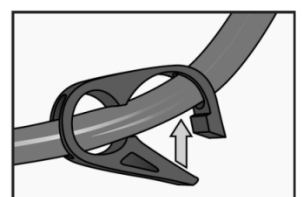
O EZ-Start usa a tecnologia Smart Start® para monitorar as condições do sistema e detectar falhas. O controlador monitora o esforço ao qual está sendo submetido o motor de arranque elétrico. Se o esforço tornar-se excessivo, o sistema corta a energia para evitar danos no motor elétrico e no controlador. Isso pode ocorrer, por exemplo, se o motor do modelo ficar "afogado" durante a partida. O motor de arranque gira no início, mas o excesso de combustível na câmara de combustão começa a travar o pistão do motor do modelo, impondo um esforço extra ao sistema. No limite, pode inclusive ocorrer o fenômeno chamado de "trava hidráulica", em que o pistão literalmente é impedido de mover-se. Antes disso, porém, o circuito de proteção corta a energia do motor de arranque. Então, **aguarde pelo menos três minutos para que o motor de arranque se esfrie e o sistema possa voltar ao normal automaticamente. Enquanto isso, aproveite o intervalo para verificar o problema e eliminar a causa do excesso de esforço no motor de arranque.**

Use uma bateria potente no starter

Uma bateria fraca ou não totalmente carregada não consegue girar o motor na rpm apropriada para evitar que o pistão fique preso no ponto morto superior (TDC). Um motor novo normalmente tem um encaixe apertado entre o pistão o topo da camisa. Isso é proposital para os motores de melhor rendimento. Procure usar bateria de boa qualidade que esteja totalmente carregada (baterias novas normalmente necessitam de vários ciclos de cargas para atingir sua capacidade máxima). Isso é muito importante com motores novos que precisam de amaciamento. Se o motor prender no ponto morto superior, veja ao final do manual como soltá-lo.

Apagando o motor

Desligar a chave no rádio não apagará o motor. Para apagar o motor use o grampo instalado no tubo de combustível. Aperte o grampo fechando a passagem de combustível para o motor. Não esqueça de soltá-lo quando for funcionar novamente o motor. Evite apagar o motor colocando seu dedo tapando a descarga, especialmente se você terminou o seu dia de pilotagem. Isto irá deixar mais combustível não queimado no interior do motor o que poderá causar corrosão. **Não toque a descarga após o funcionamento do motor.**



Amaciando o motor TRX 3.3

! Muitas pessoas tem opiniões diferentes quanto ao amaciamento dos motores. Use somente o procedimento da Traxxas. Outros procedimentos de amaciamento podem resultar em danos ou baixo desempenho no motor Traxxas. O procedimento explicado aqui foi axativamente testado e aprovado ao resultar em motores com melhor desempenho que com outros métodos "comuns" de amaciamento. Mesmo se você tiver anos de experiência com motores de modelismo, por favor, não ignore esta recomendação!

O motor TRX 3.3 é construído com a configuração ABC: pistão de alumínio e camisa de latão. O projeto deste tipo de motor se baseia num ajuste muito preciso de funcionamento entre o pistão e a camisa para vedação do cilindro. **O amaciamento do motor é necessário para permitir que o pistão e a camisa desenvolvam um ajuste extremamente preciso e otimizar a vedação do cilindro. Portanto, um correto amaciamento é decisivo para alcançar o desempenho de motor mais rápido e confiável.**

Reserve cerca de 1 hora a 1 hora e meia para completar o processo de amaciamento. O período de amaciamento do motor levará 5 tanques de combustível em um T-Maxx 3.3. O tempo de amaciamento não é o momento de impressionar seus amigos com o seu novo T-Maxx. **Você deve aguardar até que o motor esteja totalmente amaciado antes de tentar o funcionamento em alta velocidade constante.** Paciência e atenção cuidadosa durante o amaciamento vão recompensá-lo com o melhor desempenho possível do motor.

Durante o amaciamento, o seu motor poderá parecer apresentar mal funcionamento com sintomas como apagar, desempenho inconsistente e velas sujas. Estas são simplesmente as "dores normais de amaciamento" que os motores experimentam algumas vezes. Elas desaparecerão uma vez que o seu motor esteja totalmente amaciado. Muitos proprietários relatam não ter experimentado quaisquer destes sintomas com o motor TRX 3.3. **Recomendamos prosseguir e substituir a vela por uma nova após o processo de amaciamento do motor.**

Processo de Amaciamento do Motor

O principal durante o amaciamento é variar e limitar a velocidade do motor. Isso será realizado acelerando e parando em diferentes variações durante os primeiros 5 tanques de combustível. Assim que o motor começar a amaciar, a duração e a intensidade da aceleração aumentarão gradualmente. **O funcionamento em alta velocidade constante não é permitido até o sexto tanque de combustível.** Realize o amaciamento inicial em uma superfície grande, plana e pavimentada. **Use todas as ações de aceleração e frenagem suavemente. Aceleração ou frenagem abruptas podem fazer com que o motor apague desnecessariamente.**

- ▶ Combustíveis para amaciamento não são recomendados. Use o mesmo combustível que você planeja usar diariamente.
- ▶ Evite amaciar o motor em dias extremamente quentes ou frios.
- ▶ Preste atenção ao nível de combustível. Não deixe que o tanque de combustível fique totalmente vazio. Um nível de combustível extremamente baixo torna a mistura muito pobre. Isso pode resultar em vela queimada ou alta temperatura do motor.
- ▶ **Não tente amaciar o TRX 3.3 rodando-o em marcha-lenta em uma bancada. Isto produzirá resultados sofríveis.**
- ▶ Mantenha velas sobressalentes à mão. O processo de amaciamento pode fazer com que se formem depósitos de material sobre o filamento da vela provocando falha.
- ▶ Troque ou limpe seu filtro de ar após o amaciamento.
- ▶ Siga exatamente as instruções para cada um dos 5 primeiros tanques de combustível.
- ▶ Nunca funcione seu T-Maxx 3.3 em recintos fechados. Como os gases do escapamento são nocivos, sempre funcione seu modelo ao ar livre em uma área bem ventilada.

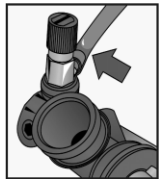
Dando a Partida no Seu Motor de Corrida TRX 3.3 pela Primeira Vez

Antes de dar a partida no seu motor TRX 3.3 pela primeira vez, assegure-se de ter lido todas as instruções e precauções neste manual. **Preste muita atenção às instruções de amaciamento tanque à tanque na próxima seção, e assegure-se de ter lido e compreendido as mesmas antes de funcionar o seu motor.**

! De um modo geral seu motor TRX-3.3 não exige que se empurre combustível. Se for necessário, observe cuidadosamente o tubo de combustível para evitar que o combustível afogue seu motor. Consulte na página 29 como limpar um motor afogado.

O seu motor deve estar em temperatura ambiente (70°F ou 21°C) ou mais alta na primeira vez que você der a partida. Se ele estiver mais frio do que a temperatura externa, mantenha o seu T-Maxx em ambiente fechado até que você esteja pronto para dar a partida, então o leve para fora.

1. Ligue o sistema de radio conforme as instruções.
2. Assegure-se de que o acelerador está na posição neutra.
3. Conecte a partida EZ-Start conforme as instruções.
4. Pressione o botão de partida por dois segundos e observe o combustível se movendo através do tubo de combustível até o carburador. **Observe atentamente!** O combustível se move muito rápido. Se o combustível não se mover através do tubo dentro de 5 segundos, empurre o combustível tapando por um breve instante (um ou dois segundos) a saída do escape até que o combustível se torne visível na linha de combustível do carburador. Observe cuidadosamente! Se o combustível for empurrado por um tempo muito longo, o motor vai se afogar com combustível e não poderá ser girado.
5. Uma vez que o combustível alcance o carburador, o motor deverá dar a partida e ficar em marcha lenta rapidamente.
6. Desconecte o controlador EZ-Start do modelo.
7. Prossiga com o amaciamento do motor.
8. Não estoure o giro do seu motor com as rodas suspensas.



Se o seu motor não consegue dar a partida, consulte a seção *Soluções para Problemas com o seu T-Maxx*.

Note: A barra para "wheelie" está instalada na posição para baixo para ajudar a manter a frente da T-Maxx no solo durante as acelerações. Acelere suavemente para evitar "wheelies" (empinar) durante o amaciamento.

Tanque 1

1. Pilote o modelo sem a carroçaria.
2. Procedimento de pilotagem: **Puxe o gatilho do acelerador suavemente até ¼ de aceleração durante a contagem de 2 segundos. Então, acione o freio suavemente para parar.** Conte os dois segundos enquanto acelera: mil e um, mil e dois, e então pare. Manuseie o gatilho do acelerador da forma mais macia que puder. **Repita este procedimento de partida e freada até que o primeiro tanque de combustível esteja quase vazio.**
3. Verifique se há fumaça azul espessa saindo pelo escape. Caso não haja fumaça, abra em ¼ de volta a agulha de alta rotação, girando a agulha no sentido anti-horário.
4. Quando o tanque de combustível estiver quase vazio, desligue o motor comprimindo ("pinçando") o tubo de combustível conectado ao carburador.
5. Deixe o motor esfriar por 15 minutos.

Observação: Se a qualquer instante o motor falhar ou apagar durante uma aceleração suave, abra a agulha de alta rotação em ¼ de volta, girando a agulha no sentido anti-horário.

Tanque	Aceleração	Tempo	Esfriamento	Carroçaria	Observações
1	1/4	2 Segundos	15 Minutos	Sem	Aplique aceleração gradualmente.
2	1/2	2 Segundos	15 Minutos	Com	Aplique aceleração gradualmente.
3	1/2	3 Segundos	-	Com	Reduza a marcha lenta se necessário.
4	Total	3 Segundos	-	Com	Não permita troca para marcha maior.
5	Total	5 Segundos	-	Com	Acelere durante a contagem de 3 s, segure por 2 segundos.

Tanque 2

- Do tanque 2 em diante, o T-Maxx deve ser pilotado **com a carroçaria**.
- Procedimento de pilotagem: **Puxe o gatilho do acelerador suavemente até 1/2 aceleração durante a contagem de 2 segundos. Então acione o freio suavemente para parar.** Conte os dois segundos enquanto acelera: mil e um, mil e dois, e então pare. **Repita este procedimento de partida e freada até que o segundo tanque de combustível esteja quase vazio.**
- Quando o tanque de combustível estiver quase vazio, desligue o motor e deixe-o esfriar por 15 minutos.

Tanque 3

- Procedimento de pilotagem: **Puxe o gatilho do acelerador suavemente até 1/2 aceleração durante a contagem de 3 segundos. Então acione o freio suavemente para parar.** Conte os três segundos enquanto acelera: mil e um, mil e dois, mil e três e então pare. **Repita este procedimento de partida e freada até que o terceiro tanque de combustível esteja quase vazio.**

2. Enquanto o motor amacia, a rotação em marcha lenta pode aumentar e fazer com que o modelo tente se mover lentamente para frente quando parado. Reduza a marcha-lenta girando a agulha de marcha lenta no carburador no sentido anti-horário.

- Quando o tanque de combustível estiver quase vazio, desligue o motor e reabasteça. Daqui em diante, você não precisará deixar o motor esfriar entre os tanques.

Tanque 4

- Procedimento de pilotagem: **Puxe o gatilho do acelerador suavemente até aceleração total durante a contagem de 3 segundos. Então acione o freio suavemente para parar.** Conte os três segundos enquanto acelera: mil e um, mil e dois, mil e três e então pare. **Repita este procedimento de partida e freada até que o quarto tanque de combustível esteja quase vazio.**
- Aplique suavemente a aceleração! Seu dedo não deve atingir a aceleração máxima até o fim da contagem dos três segundos. O T-Maxx poderá tentar mudar para a segunda marcha. Se isto ocorrer, reduza a aceleração. Não deixe o T-Maxx sair da primeira marcha.
- Mantenha sua pilotagem suave e consistente.
- Quando o tanque de combustível estiver quase vazio, desligue o motor e reabasteça.

Tanque 5

- Procedimento de pilotagem: **Puxe o gatilho do acelerador suavemente até aceleração total durante a**

contagem de 3 segundos, segure por mais 2 segundos e então acione o freio suavemente para parar. Conte os cinco segundos enquanto acelera. **Repita este procedimento de partida e freada até que o quinto tanque de combustível esteja quase vazio.**

- O modelo deverá estar mudando para a segunda marcha. Se não, tente girar a agulha de alta rotação em 1/8 de volta para empobrecer levemente a mistura combustível e teste a mudança de marcha.

- Quando o tanque de combustível estiver quase vazio, desligue o motor e reabasteça.

Tanque 6

PARE! Limpe o filtro de ar antes de continuar. Durante o sexto tanque de combustível, o motor pode ser ajustado para uso geral de seu desempenho. Prosiga para a próxima seção deste manual.



Se você vive a 1500 m ou mais de altitude, poderá precisar de empobrecer ligeiramente a mistura por causa da baixa densidade do ar. Feche ligeiramente a agulha em relação a posição de fábrica se você tiver dificuldade na partida ou no funcionamento do motor neste local.

Ajustando o seu motor TRX 3.3 para Melhor Desempenho

O desempenho do motor depende da mistura ar- combustível. Gire as agulhas de mistura no sentido horário para empobrecer a mistura e no sentido anti-horário para enriquecê-la. O empobrecimento da mistura aumentará a potência do motor até seus limites mecânicos.

Nunca funcione o motor com mistura muito pobre (fluxo de combustível insuficiente). Nunca deixe o motor com mistura pobre até que ele comece a falhar ou apagar. Empobrecer a mistura do motor além dos limites de segurança resultará em fraco desempenho e dano quase certo. As indicações de uma mistura muito pobre incluem:

- ▶ Falha ou perda súbita de potência durante a aceleração.
- ▶ Superaquecimento (acima de 270 °F ou 132 °C na vela)
- ▶ Pouca ou nenhuma fumaça azulada saindo do escape.

Se qualquer destas condições estiverem presentes, pare imediatamente e enriqueça a mistura de alta rotação com 1/4 de volta. O motor estará provavelmente um pouco mais enriquecido nessa regulagem e você poderá, então, reajustar a carburação. Sempre ajuste a carburação começando com mistura rica e tornando-a cada vez mais pobre rumo ao ajuste ideal. Nunca tente ajustar a partir da mistura pobre. Deve haver sempre um leve fluxo de fumaça azulada saindo do escape.

Antes de começar a ajustar, o motor deverá estar aquecido até sua temperatura normal de operação e funcionando com mistura levemente rica. Todos os ajustes finais devem ser feitos com o motor em temperatura normal de operação. Você pode distinguir quando o motor está funcionando com mistura demasiado rica ao notar qualquer uma das seguintes situações:

- Aceleração vagarosa com fumaça azulada saindo do escape.
- O T-Maxx não consegue mudar para a segunda marcha.
- Há combustível não queimado borrifando da saída do escape.
- Ao empobrecer a mistura de combustível de alta rotação o desempenho aumenta.

! Ao ajustar a carburação, preste atenção para notar quando não há mais aumento na rotação ou na potência ao empobrecer a mistura em regime de alta rotação (fechar a agulha de alta rotação). Se você empobrecer a mistura até o ponto em que o motor falha, hesita ou apaga, o motor estará na zona de perigo e poderá ser danificado. Abra a agulha de alta rotação em 1/4 de volta e ajuste novamente.

Ajuste da mistura de combustível para alta velocidade

Com o motor aquecido e funcionando com regulagem de mistura rica, feche gradualmente a agulha de alta rotação em incrementos de 1/16 de volta. Faça vários testes com o T-Maxx em regime de alta rotação após cada ajuste para limpar o motor e notar quaisquer alterações no desempenho. O motor TRX 3.3 é extremamente potente. Lembre-se de aplicar a aceleração gradualmente para evitar derrapagens ou perda de controle. Continue este procedimento até que surja uma das seguintes situações:

1. Não há mais qualquer melhoramento no desempenho
2. O motor começa a falhar em alta rotação (Perigo!)
3. Há uma perda súbita de potência durante a aceleração (Perigo!)
4. O motor começa a superaquecer-se. Os sintomas de superaquecimento incluem:
 - Vapor ou fumaça provenientes do motor (não do escape)
 - O motor hesita ou apaga durante a aceleração
 - Som de estalo ou tinido ao desacelerar (detonação)
 - Marcha lenta instável
 - Temperatura acima de 270°F 132 °C na vela. (Uma leitura

acima de 270° não indica necessariamente superaquecimento. Procure por outros sintomas de superaquecimento combinados com a temperatura para um diagnóstico mais acurado).

Enriqueça a mistura até o ajuste otimizado abrindo a agulha de alta rotação em pelo menos 1/8 de volta no sentido anti-horário e teste novamente. Este ajuste vai prolongar a vida útil do motor.

Para sua conveniência, a agulha de baixa rotação possui um limitador que evita que ela seja fechada em demasia. Isso também oferece um modo fácil de saber em quantas voltas a agulha de baixa rotação está regulada a partir da posição fechada.

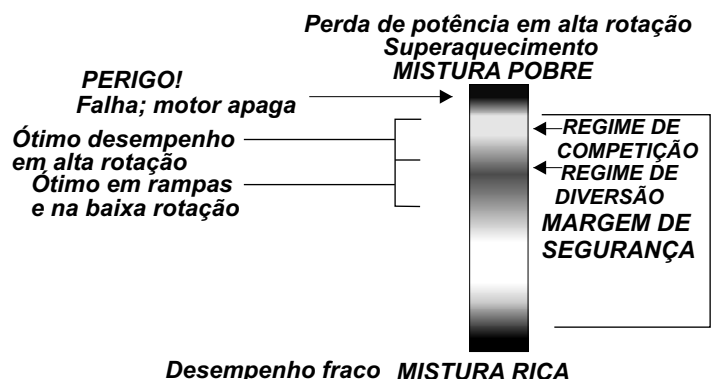
Ajuste da mistura combustível para baixa rotação

A mistura combustível para baixa rotação é sempre ajustada após a agulha de alta rotação estar corretamente regulada. A mistura combustível para baixa rotação será ajustada realizando-se o teste de "pinçamento".

1. Com o motor aquecido, faça-o funcionar várias vezes em alta rotação para assegurar-se que a agulha de alta rotação esteja corretamente regulada.
2. Traga o modelo e comprima o tubo de combustível que vai para o carburador. O motor deverá funcionar por 2 ou 3 segundos, acelerar e, então, morrer.
3. Se o motor funcionar por mais de 3 segundos, então, feche a agulha de baixa rotação em 1/16 de volta, faça funcionar mais vezes em alta rotação e teste de novo.
4. Se o motor morrer imediatamente sem acelerar, então, enriqueça a mistura abrindo a agulha de baixa rotação em 1/8 de volta, faça funcionar mais vezes em alta rotação e teste de novo.

Quando a agulha de baixa rotação estiver corretamente regulada, a resposta do acelerador deverá ser muito rápida, possivelmente até mesmo ao ponto de ser difícil evitar que o T-Maxx faça uma derrapagem quando você acelera!

! Ao ajustar a mistura em baixa rotação é muito importante funcionar o T-Maxx várias vezes em alta rotação entre as regulagens para limpar eventuais excessos de combustível ("desafogar"). Faça o teste do "pinçamento" do tubo de alimentação para verificar a mistura. Se o motor funcionar longo período em marcha lenta, ele pode se "afogar" com o combustível e lhe fornecer uma indicação imprecisa nos testes de pinçamento.



Ajuste da marcha lenta

Uma vez que as misturas para alta e baixa rotação tenham sido ajustadas, reduza a marcha lenta ao mínimo confiável. Lembre-se, este ajuste deve ser efetuado enquanto o motor estiver funcionando em temperatura operacional normal.

1. Regule o trim do acelerador no transmissor de modo que os freios sejam aplicados. Isso assegura que a válvula do acelerador esteja repousando sobre o parafuso de ajuste da marcha lenta.
2. Gire o parafuso no sentido anti-horário para reduzir a marcha lenta, ou no sentido horário para aumentá-la. A marcha lenta deve ser ajustada tão baixa quanto possível, conservando um funcionamento confiável.
3. Volte o trim do acelerador para sua posição original.

Quadro do Ajuste da Mistura Combustível

Se a...	for...	a densidade do ar será...	o ajuste (correto) da mistura deverá ser...
Umidade	Menor	Ligeiramente mais densa	Ligeiramente mais rica
	Maior	Ligeiramente menos densa	Ligeiramente mais pobre
Pressão (barométrica)	Menor	Menos densa	Mais pobre
	Maior	Mais densa	Mais rica
Temperatura	Menor	Mais densa	Mais rica
	Maior	Menos densa	Mais pobre
Altitude	Menor	Mais densa	Mais rica
	Maior	Menos densa	Mais pobre
Nitro %	Menor	-	Mais pobre
	Maior	-	Mais rica

! Um alto percentual de nitro requer misturas ar-combustíveis mais ricas. Quando usar combustível 33%, abra a agulha de alta 3/4 de volta se antes estava usando 20% de nitro e reajuste para o melhor desempenho.

Ajuste fino do carburador

Após fazer o ajuste fino do motor TRX 3.3 ao final do amaciamento, em geral não serão necessários mais regulagens na mistura combustível. Observe a temperatura, umidade e pressão barométrica no momento em que você terminar o ajuste do carburador. As condições climáticas do momento podem ser obtidas em tempo real em sites na Internet ou noticiários de TV. Esta informação será considerada como seu ajuste básico.

Pode ser que você precise ajustar as agulhas do carburador para compensar alterações na temperatura e pressão barométrica (densidade do ar) diariamente. Em geral, enriqueça a mistura combustível quando o tempo estiver mais frio do que em seu ajuste básico, pois a densidade do ar será maior (mais ar requer mais combustível). Empobreça a mistura quando o tempo estiver mais quente, pois a densidade do ar será menor (menos ar requer menos combustível). A tabela acima fornece referências gerais sobre como as condições climáticas afetam a densidade do ar e quais os ajustes necessários (consulte a página 15 para obter mais informações sobre como a densidade do ar afeta o ajuste da mistura).

Regulando o motor conforme a temperatura

O procedimento a seguir exige um termômetro (ou sonda) de infravermelho ou um termômetro de bordo Traxxas (código 4090).

A temperatura do motor é um indicador eficaz para o ajuste fino quando você compreender a relação entre essa temperatura e temperatura ambiente.



A temperatura de operação do motor, quando ajustada para o máximo desempenho, irá variar conforme as condições atmosféricas. A condição atmosférica que tem maior influência sobre a temperatura do motor é a temperatura do ar. É de se esperar que a temperatura do motor varie quase na proporção direta em relação à temperatura atmosférica.

Suponha que você ajustou o motor para o máximo desempenho em um dia em que a temperatura ambiente era de 32 °C. Nesse dia, a temperatura operacional do motor estaria cerca de 7 graus mais quente do que se a temperatura ambiente fosse de 21 °C. Por isso, não é possível fornecer um indicador seguro e definitivo que relacione uma temperatura média do motor com aquela que melhor indique o regulagem de máximo desempenho.

Não existe uma temperatura ideal que possa ser utilizada como alvo para atingir o melhor desempenho do motor. Não confie somente no marcador de temperatura para afinar o seu motor. Afine o motor prestando muita atenção no modo como ele responde às mudanças na mistura combustível (mais fumaça/menos fumaça, rápido/lento, firme/hesitante, som afinado/som abafado, etc.)

O termômetro pode lhe ajudar na regulagem do motor fornecendo uma indicação relativa sobre como os ajustes estão afetando o desempenho, evitando assim que você exceda a temperatura máxima de segurança operacional. Por exemplo, à medida que você empobrece a mistura combustível, o desempenho do motor irá variar acompanhando a temperatura. Se você continuar a empobrecer a mistura e a temperatura aumentar, mas o desempenho do motor não se alterar, então você terá excedido o ajuste máximo seguro para mistura pobre.

Anote as temperaturas do motor. Tente evitar que a temperatura exceda 270°F (132°C) quando medida na vela incandescente. Se for necessário, aumente o fluxo de ar no motor cortando a janela traseira da bolha. Em algumas situações, o motor pode funcionar muito bem em temperaturas acima de 132°C, particularmente em climas muito quentes.

Se o enriquecimento da mistura para baixar a temperatura para menos de 132°C resultar em fraco desempenho do motor, retorne a mistura para uma afinação satisfatória baseada no som e desempenho do motor (sempre com uma emissão visível de fumaça azul saindo do escapamento).

Se a temperatura do motor está excedendo 132°C (270°F), mesmo com refrigeração adequada e sem sinal de anormalidade de funcionamento, evite funcionar o motor no seu ajuste de máxima pobreza da mistura. Observe cuidadosamente qualquer sinal de superaquecimento. Enriqueça ligeiramente a mistura combustível (abrindo mais a agulha) para ter uma margem de segurança com lubrificação adicional.

Sintomas de superaquecimento inclui:

- Vapor ou fumaça saindo do motor (não do escapamento)
- Hesitação ou parada do motor durante a aceleração.
- Ruído característico de detonação quando desacelera.
- Flutuação de rotação na marcha-lenta.

Pilotando o T-Maxx

Introdução

O seu motor TRX 3.3 está amaciado, a mistura combustível está equilibrada e a marcha lenta está regulada... agora é hora de se divertir um pouco! Esta seção contém instruções sobre mudança de marcha para frente e para a ré, e sobre como fazer ajustes em seu T-Maxx.

Antes de prosseguir, aqui estão algumas importantes precauções para ter em mente.

- ▶ Não funcione o seu T-Maxx na água, lama ou grama molhada. É tentador, mas água e lama são facilmente absorvidas através do filtro de ar e vão danificar gravemente o motor. Pequenas quantidades de umidade podem fazer com que o circuito eletrônico falhe e haja perda de controle sobre o seu T-Maxx.
- ▶ O motor TRX 3.3 é extremamente potente. Lembre-se de acionar o acelerador suavemente para evitar derrapagens ou perda de controle. O T-Maxx 3.3 é muito rápido e ágil, feito para pilotos experientes. Pilote com cautela e gradualmente vá adquirindo a habilidade de manter o controle de seu T-Maxx 3.3 até o limite de seu máximo desempenho.
- ▶ Não acelere o motor excessivamente quando as rodas não estiverem no chão. Isso pode resultar em dano interno ao motor. Evite aceleração excessiva do motor quando o T-Maxx estiver no ar durante um salto (alivie o gatilho).
- ▶ Evite funcionamento em alta rotação excessiva durante períodos prolongados ou por longas distâncias. Isso pode fazer com que o motor exceda os limites máximos de segurança de rotação.
- ▶ Não pilote o seu T-Maxx com danos de qualquer tipo no sistema de transmissão. O motor pode ser danificado devido a sobrecargas causadas por atrito na transmissão ou superaceleração causada por peças soltas ou perdidas.
- ▶ Não reboque nada com o seu T-Maxx. O motor é refrigerado por fluxo de ar criado pela velocidade. Rebocar impõe uma alta carga para o motor e, ao mesmo tempo, limita sua refrigeração devido à baixa velocidade.
- ▶ Se o T-Maxx trombar com algo, pare imediatamente. Libere o veículo do obstáculo e, então, continue a pilotar.
- ▶ Nunca desligue o sistema de rádio com o motor em funcionamento. O carro pode ficar fora de controle.

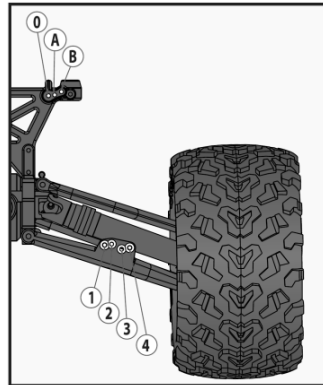
Dicas de Pilotagem

- ▶ Os monster trucks possuem, conforme foram projetados, um centro de gravidade elevado que exige uma técnica de pilotagem diferente. Para evitar derrapagens, diminua a velocidade assim que se aproximar de curvas e, então, aplique forte aceleração. Esta técnica ajudará o T-Maxx 3.3 a aderir à superfície e a fazer curvas mais acentuadas.
- ▶ Não acione o freio e gire o volante ao mesmo tempo. Você poderá capotar o veículo.
- ▶ Ao saltar, aplique um pouco de aceleração enquanto o T-Maxx estiver no ar a fim de manter a extremidade frontal do veículo para cima e nivelar com o solo para cair sobre todas as quatro rodas. Tome cuidado para não superacelerar o motor ou pousar no solo com aceleração total. Qualquer uma dessas ações poderá danificar seriamente o seu T-Maxx. Se a extremidade frontal estiver muito alta, então toque rapidamente o freio para nivelar o veículo no ar.
- ▶ Para superar grandes obstáculos (tais como meio-fio de rua ou rochas) pilote em ângulo em vez de avançar frontalmente. Isso permitirá que a suspensão se articule e absorva o impacto mais facilmente.
- ▶ Troque ou limpe o elemento do filtro de ar após cada hora de funcionamento. Isso é crítico para a vida de seu motor. O amaciamento está incluído no período de funcionamento.

AJUSTE DA SUSPENSÃO

Posições dos amortecedores

Pára-choques grandes e terreno acidentado exigem uma suspensão mais suave e máximo curso de movimentação dos braços. Corridas em pistas preparadas ou pavimentadas (on road), exigem menos curso de movimentação dos braços da suspensão e ajustes mais firmes e progressivos. Os ajustes de suspensão mais progressivos ajudam a reduzir a oscilação lateral da carroçaria, o "afundamento" da frente durante a freada e abaixamento da traseira durante a aceleração.



A posição superior (A) de montagem do amortecedor deve ser usada geralmente com as posições inferiores "1" e "2". A posição superior (B) deve ser usada com as posições "3" e "4".

A posição (0) pode ser usada para fazer o ajuste fino com as posições inferiores mais internas (1, 2) do amortecedor, mas não é compatível com as posições 3 e 4. Outras combinações podem ser usadas para se obter ajustes individualizados da suspensão.

Posições superiores do suporte do amortecedor

As posições superiores do ponto de montagem dos amortecedores terão efeitos de suspensão opostos àqueles das posições inferiores do ponto de apoio do amortecedor.

A dureza do amortecimento (aplicado na roda) aumenta conforme o ponto superior de montagem do amortecedor é movido da posição (A) para a posição (B).

A altura do solo não é afetada pela troca das posições superiores de montagem dos amortecedores.

Use a tabela abaixo para visualizar o efeito das várias posições de montagem do amortecedor. O comprimento horizontal das linhas indica a quantidade de deflexão da suspensão. O ângulo ou inclinação das linhas indica a dureza da ação do amortecedor (aplicada na roda).

Posições inferiores do suporte do amortecedor

Os amortecedores vêm da fábrica instalados na posição (A) da torre e na posição (2) no braço inferior de suspensão. Este ajuste permite uma suspensão firme e baixa, aumentando a força na roda. Este

ajuste melhorará a execução de curvas em alta velocidade sobre terreno mais suave baixando o centro de gravidade e oferecendo uma sensação de suspensão mais firme. A oscilação lateral da carroçaria, o mergulho da dianteira ou o afundamento da traseira serão reduzidos.

O par de furos mais interior do braço inferior da suspensão deve ser usado para aumentar altura sobre o solo do T-Maxx 3.3. A posição mais vertical dos amortecedores permite menor progressão do amortecedor e oferece uma sensação macia e suave, típica do T-Maxx.

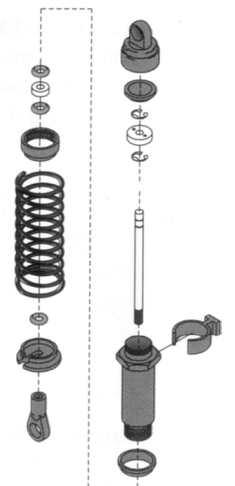
A dureza do amortecimento (aplicado na roda) aumenta a medida que o apoio inferior do amortecedor é movido da posição (1) para a posição (4). Isto é equivalente a usar molas mais rígidas. Use ajustes mais "duros" de direção para terrenos mais planos e com obstáculos menores e em número reduzido, e ajustes mais "moles" para pistas mais acidentadas.

A altura da suspensão diminui quando a posição inferior de montagem dos amortecedores é transferida da posição (1) para a posição (4). Cada par de furos de montagem (1,2 e 3,4) tem altura igual. Use suspensão baixa para curvas de alta velocidade e terreno plano e quando correr em pistas de terra relativamente lisas. Aumente a altura da suspensão em terrenos acidentados e pisos irregulares.

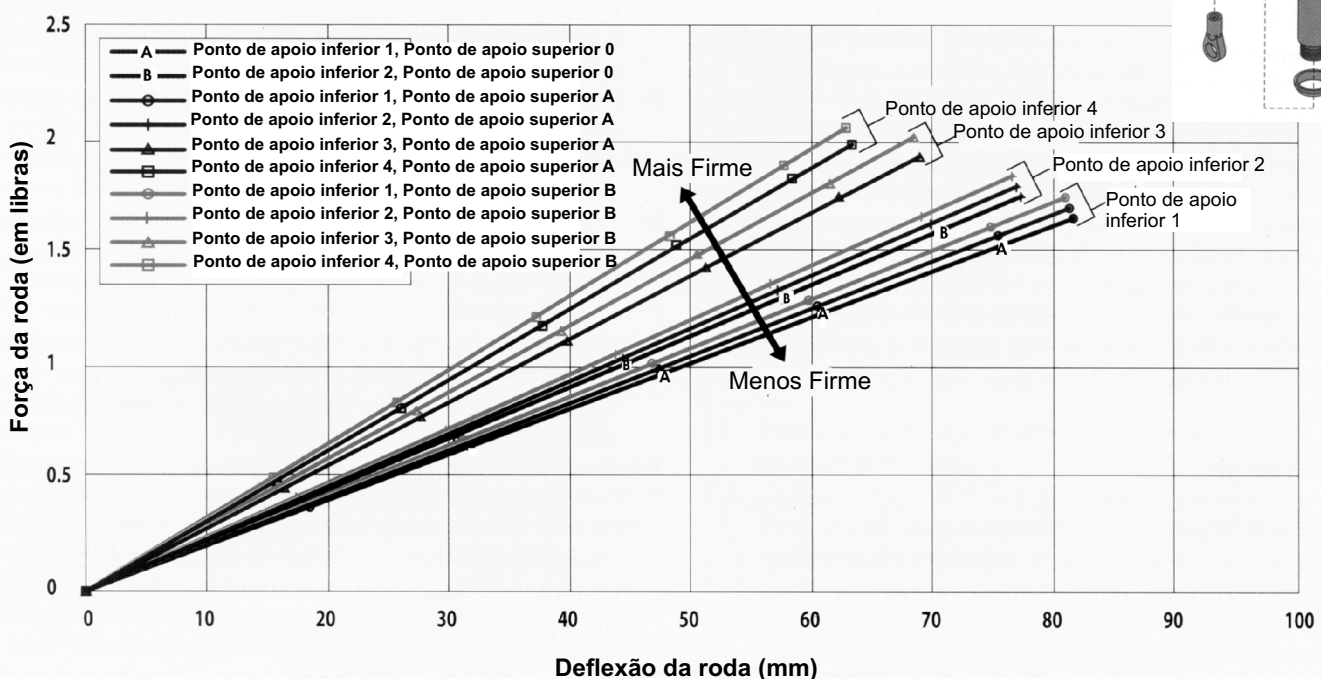
Para facilitar o acesso ao parafuso mais afastado no suporte do amortecedor, remova uma extremidade do tirante traseiro (braço de direção). Na frente, remova o pino do braço da suspensão para facilitar o acesso aos parafusos inferiores de montagem do amortecedor.

Ajuste fino dos amortecedores

Os oito amortecedores a óleo do T-Maxx têm uma tremenda influência sobre o desempenho do modelo. Sempre que montar os amortecedores ou fizer qualquer modificação nos pistões, molas ou no óleo, faça isso com cuidado e por partes (dianteira ou traseira). A seleção da cabeça de pistão depende da viscosidade do óleo que você tem disponível. P. ex., um pistão de duas janelas com óleo menos viscoso lhe proporcionará o mesmo amortecimento que um pistão de três janelas com óleo mais viscoso. Recomendamos usar pistões de duas janelas com óleos de viscosidades entre 30W a 50W (disponíveis na sua loja de produtos de hobby). Os óleos de baixa viscosidade (30W ou menos) fluem com menos resistência e oferecem



Força da roda X deflexão da roda



Ajustando seu T-Maxx

menos amortecimento, enquanto que os óleos mais viscosos oferecem maior amortecimento. Use apenas óleo para amortecedor com silicone 100% puro para prolongar a vida útil da vedação. O T-Maxx vem da fábrica com óleo 40W.

A distância entre o chassi e o chão pode ser ajustada adicionando ou removendo as molas espaçadoras. Observe que mudanças na altura ocorrerão quando são efetuadas alterações no ângulo do amortecedor ou dureza da direção. Você pode compensar as mudanças na altura alterando os espaçadores nos amortecedores.

Ajustando os Pivôs

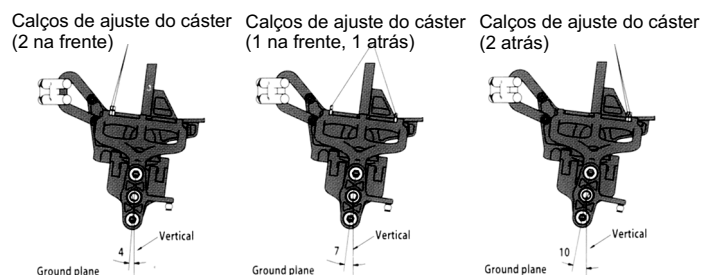
As tampas dos pivôs esféricos devem ser ajustadas para operarem livremente no eixo, sem folga excessiva. Use a ferramenta para suspensão fornecida para apertar ou soltar a tampa do pivô.



Ajuste do câster

O T-Maxx 3.3 pode ter seu ângulo de câster da suspensão dianteira ajustado. Este ajuste pode ser usado para influenciar as características de resposta da direção do T-Maxx. O aumento do ângulo de câster aumenta a tendência do veículo fazer curvas com menos tração nos pneus traseiros e mais tração nos pneus dianteiros. A diminuição do ângulo fará com que o veículo tenha uma tendência oposta ("empurrar" nas curvas). Este efeito se torna mais pronunciado em curvas mais fechadas e com a direção mais dura.

O câster é ajustado posicionando-se os calços nos pivôs dos braços de suspensão superiores.

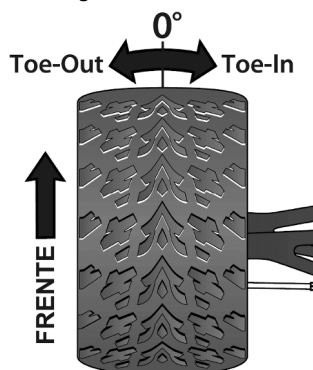


O ajuste de fábrica do câster é de 7 graus com um calço em cada extremidade do braço. Reduza o ângulo do câster em 4 graus removendo o calço traseiro e inserindo-o próximo ao calço frontal. O ângulo do câster pode ser aumentado em 10 graus removendo-se o calço frontal e inserindo-o próximo ao calço traseiro.

ALINHAMENTO

Ajustando a convergência (toe-in) das rodas

O T-Maxx 3.3 vem com convergência de zero grau nas rodas dianteiras e convergência de 1 grau nas rodas traseiras. Você pode ajustar a convergência das rodas dianteiras e traseiras. Regule o ajuste fino (trim) do volante de direção no seu transmissor para a posição neutra. Agora, ajuste os estiradores na lincagem de modo que ambas as rodas da frente fiquem apontando diretamente para a frente e paralelas uma em relação à outra (convergência das rodas em zero grau). Isso vai assegurar o mesmo ângulo de conversão em ambas as direções. Ajuste as lincagens das rodas traseiras de modo que elas fiquem com 1 grau de convergência.

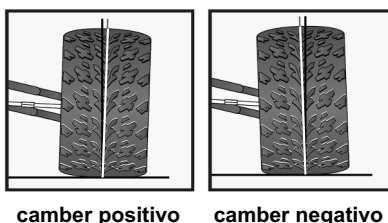


Ajuste estático da cambagem

As rodas podem ser ajustadas para terem tanto cambagem positiva quanto cambagem negativa (ilustração). O ângulo da cambagem muda com a movimentação das rodas para cima e para baixo no curso da suspensão. Camber estático é o ângulo formado pela roda quando o carro está estacionário e com a suspensão em sua altura normal. Os pivôs esféricos da suspensão localizados nos portadores do eixo ajustam a cambagem estática. Os pivôs são protegidos da poeira por tampas azuis. Para ajustar a cambagem estática, insira a chave sextavada de 2,5mm através da passagem na tampa protetora e engate no pivô esférico (comprimindo a suspensão até que os braços fiquem paralelos ao chão facilita o encaixe da chave sextavada). O pivô esférico superior é normalmente totalmente enroscado. A cambagem negativa é conseguida desenroscando o pivô esférico do braço de controle inferior.



Nota: Quando a cambagem é alterada, o ângulo de convergência tem que ser reajustado.



Ajustes de fábrica para a Cambagem:

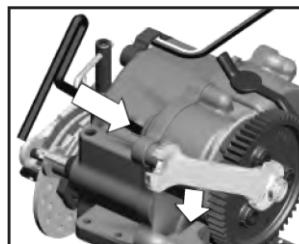
Frente: 1 grau de cambagem negativa para cada lado

Traseira: 1 grau de cambagem negativa para cada lado

AFINAÇÃO DA TRANSMISSÃO

Ajustando a embreagem

Seu T-Maxx 3.3 é equipado com uma embreagem com controle de torque ajustável. A embreagem é integrada na coroa principal da transmissão. A embreagem é ajustada afrouxando-se a porca de trava com mola de pressão no eixo deslizante. Use a chave 8 mm fornecida. Para apertar ou afrouxar a porca deslizante, insira a chave sextavada de 2 mm no furo ao fim do eixo deslizante. Isto trava o eixo para que se possa fazer ajustes. Gire a porca de ajuste no sentido horário para apertar (menos deslizamento ou derrapagem da embreagem) e no sentido anti-horário para afrouxar (mais deslizamento). A embreagem tem duas funções:



1. Limita o fornecimento do torque do motor para as rodas para evitar derrapagem dos pneus em superfícies derrapantes e empinamentos descontrolados em superfícies de alto atrito.
2. Proteção do sistema motriz contra súbitos impactos ou cargas repentinas (como no pouso após um salto com o motor à toda velocidade).

A embreagem é ajustada de fábrica para o mínimo de deslizamento, apenas o suficiente para proteger o sistema motriz. Em superfícies escorregadias tais como pistas de corridas duras você pode ter benefícios ao afrouxar a porca de ajuste para permitir mais deslizamento da embreagem. Isto fará o carro mais fácil de dirigir ajudando a reduzir a quantidade de giro da roda. Afrouxando, também pode aumentar a performance em superfícies de grande tração evitando que a frente do carro levante do chão durante a

Ajustando seu T-Maxx

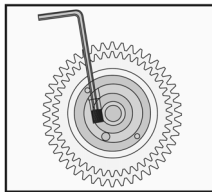
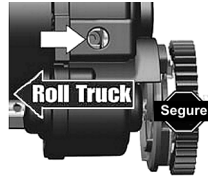
aceleração. Faça os ajustes em pequenos incrementos de 1/8 de volta.

O máximo de aperto no ajuste do deslizamento da embreagem é exatamente no ponto onde há pouca ou nenhuma derrapagem em uma superfície de alta tração como um carpete ou pista preparada. O deslizador não deve ser apertado ao ponto que o deslizamento da embreagem seja completamente eliminado. Não aperte em excesso a porca deslizante ou poderá danificar os rolamentos, pratos de pressão ou outros componentes.

Ajustando a Transmissão de Duas-Velocidades

O T-Maxx 3.3 vem equipado com uma transmissão ajustável de duas velocidades. Quando o ponto de troca da marcha na transmissão é ajustado corretamente, ele irá maximizar a aceleração e melhorará a dirigibilidade. Use uma chave sextavada de 2mm para ajustar o ponto de troca da marcha. Faça o ajuste com o motor apagado.

1. Remova a tampa de borracha do topo da caixa de transmissão.
2. Olhando pela abertura, gire a corôa para alinhar o entalhe (corte) do tambor interno da embreagem 2 velocidades com a abertura.
3. Segure a corôa e lentamente empurre o carro para a frente até que o hexágono no parafuso travante preto para ajuste fique visível através da abertura. Nota: O carro somente andará para a frente quando a corôa for mantida estacionária.
4. Insira a chave sextavada de 2mm através do tambor da embreagem até o parafuso de ajuste.
5. Gire o parafuso 1/8 de volta no sentido anti-horário para abaixar o ponto da troca de marcha (troca mais cedo). Tenha cuidado em não afrouxar muito o parafuso de ajuste para que ele e sua mola não soltem e caiam, requerendo desmontagem e reparos. Gire o parafuso no sentido horário para troca de marcha mais tardia.
6. Reinstale a tampa de acesso para evitar a entrada de poeira na transmissão. Não coloque óleo ou outros lubrificantes na transmissão através do acesso para ajustes do câmbio.
7. Verifique a performance fazendo uma volta de teste depois de cada ajuste. Em uma pequena pista com muitas curvas fechadas, tente atrasar o ponto de troca das marchas de modo que o carro somente passe a segunda marcha na reta principal. Isto irá evitar uma inesperada troca de marcha no meio de uma curva. Em pistas grandes pode ser necessário permitir a troca mais cedo para aumentar a velocidade.



Mudando a Corôa

1. Retire os quatro parafusos que seguram o motor ao montante.
2. Retire o parafuso que segura o gancho da pipa ao montante traseiro. (Veja figura).
3. Retire cuidadosamente o motor e sistema de descarga da área da corôa para abrir espaço suficiente para retirada da corôa.
4. Retire os três parafusos do conjunto da embreagem usando a chave sextavada de 2,5mm. Deslize a corôa para fora do eixo. Se a corôa estiver muito apertada no eixo, erga suavemente com ajuda de uma chave de fenda, a traseira da engrenagem para afrouxá-la.

Repita os procedimentos acima na ordem inversa para instalar uma nova corôa.



Ajustando a relação entre engrenagens.

A relação entre engrenagens pode ser ajustada para diferentes condições que podem requerer um aumento da aceleração ou aumento da velocidade máxima. O ajuste da relação entre engrenagens é conseguido pela mudança do tambor da embreagem no motor e/ou corôa (engrenagem deslizante da embreagem) na transmissão. O T-Maxx 3.3 é equipado de fábrica com um tambor da embreagem de 22 dentes e uma corôa de 55 dentes. Esta combinação oferecerá um bom equilíbrio de aceleração e velocidade máxima. Verifique o quadro na página 26 para as possíveis combinações.

Ajustando a Corôa/Engate da Embreagem

A folga ideal da endentação entre a corôa e a engrenagem da embreagem do T-Maxx 3.3 é de 0,1mm. Para ajustar a endentação, coloque uma tira de papel normal para impressora (cerca de 0,1mm de espessura) entre os dentes que se encaixam. Afrouxe os dois parafusos do montante horizontal do motor e deslize o montante do motor para cima empurrando a engrenagem da embreagem contra a corôa de forma que o papel não fique tão apertado para se retirar nem tão frouxo que caia. Aperte com firmeza os dois parafusos do montante do motor. Ao remover o papel você deverá sentir uma mínima folga entre as engrenagens (quase nenhuma) e sem travamento ou fricção.



REGULAGEM DO FREIO & AJUSTES.

A T-Maxx 3.3 é equipada com um freio a disco montado no garfo do eixo motriz dianteiro da transmissão. O freio é pré-ajustado de fábrica e não requer atenção. Futuros ajustes podem ser necessários quando o material do freio se desgastar.

Ajuste dos parafusos do ombro do freio

Os dois parafusos que são usados para segurar as pastilhas do freio à carcaça da transmissão podem necessitar de aperto periódico quando o material do freio se desgasta. Eles devem ser apertados de modo que uma folga de 0,50mm exista entre o disco e as pastilhas do freio (no lado da transmissão). Ajuste de uma das seguintes maneiras:

1. Use um gabarito de 0,50mm entre a pastilha e o disco de freio.
2. Empurre a pastilha de freio exterior firmemente contra a pastilha interna com seu dedo, fazendo um sanduiche do disco de freio com as pinças de freio. Aperte os parafusos até que eles rocem as pastilhas. Não aperte demais estes prendedores pois poderá danificar as pinças. Afrouxe cada um dos parafusos em uma volta.



Desgaste das Pastilhas e sua Troca.

Durante o uso normal as pastilhas de freio devem desgastar em uma razão relativamente lenta. Entretanto, se as pastilhas se desgastarem chegando perto do metal, elas devem ser trocadas.

Ajustandos as Relações de Duas-Velocidades.

A T-Maxx 3.3 permite ajustes das Duas-Velocidades pelo instalação opcional de conjuntos de engrenagens com relações curtas e longas. Isto requer remoção da transmissão e desmontagem (veja www.traxxas.com para instruções detalhadas). Os conjuntos com relação curta irão reduzir ligeiramente a velocidade máxima mas dará melhor aceleração pela redução da perda de RPM do motor quando for feita a mudança da primeira para a segunda marcha. O conjunto de engrenagens com relação longa é projetado para grandes espaços abertos e irá aumentar a velocidade máxima mas reduzirá a aceleração devido à maior perda de RPM durante a troca de marcha.

Quadro relação entre engrenagens.

Este quadro de relações de marcha mostra as combinações opcionais disponíveis de corôas, embreagem e conjuntos de engrenagens duas-velocidades.

Embreagem c/ 20 dentes

Conj. engrenagem 2ª marcha	Engrenagem	Nº de dentes da corôa		
		54	56	58
17T/39T (Standard)	1ª	25.42	26.36	27.30
	2ª	17.63	18.28	18.94
16T/40T (Close)	1ª	25.42	26.36	27.30
	2ª	19.21	19.92	20.63
18T/38T (Wide)	1ª	25.42	26.36	27.30
	2ª	16.22	16.82	17.42

Embreagem c/ 22 dentes (Standard)

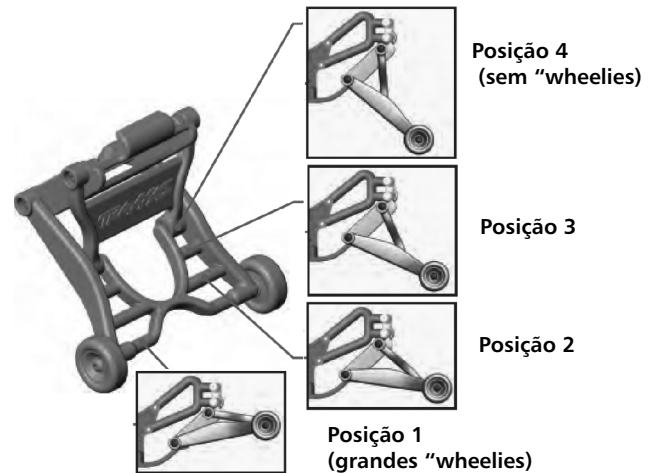
Conj. engrenagem 2ª marcha	Engrenagem	Nº de dentes da corôa		
		54	56	58
17T/39T (Standard)	1ª	23.11	23.96	24.82
	2ª	16.03	16.62	17.21
16T/40T (Close)	1ª	23.11	23.96	24.82
	2ª	17.47	18.11	18.76
18T/38T (Wide)	1ª	23.11*	23.96	24.82
	2ª	14.75*	15.29	15.84

Embreagem c/ 24 dentes

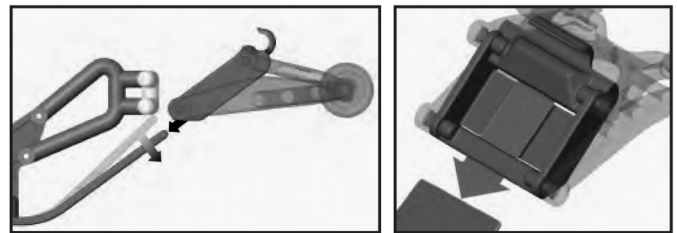
Conj. engrenagem 2ª marcha	Engrenagem	Nº de dentes da corôa		
		54	56	58
17T/39T (Standard)	1ª	21.18	21.97	22.75
	2ª	14.69	15.24	15.78
16T/40T (Close)	1ª	21.18	21.97	22.75
	2ª	16.01	16.60	17.20
18T/38T (Wide)	1ª	21.18	21.97	22.75
	2ª	13.52	14.02	14.52

(*) Configuração stock de fábrica

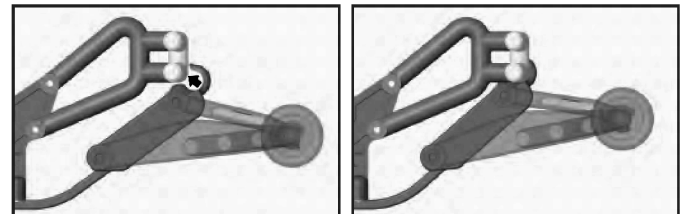
INSTALAÇÃO DA BARRA PARA "WHEELIE"



A barra para "wheelie" é uma estrutura na traseira do carro que permite que o carro seja empinado (wheelie) sem cair para trás e pode ser usada em qualquer truck Maxx com skid plate, para-choque traseiro e montantes do para-choque originais. É para ser usada em superfícies de alto tracionamento como asfalto e cimento onde o controle do "wheelie" é mais difícil.



1. Cuidadosamente dobre a extremidade do skid plate para baixo e insira a barra para "wheelie" no skid plate como mostrado.



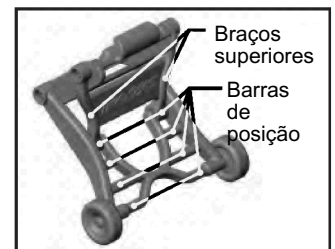
2. Deslize a barra para "wheelie" no skid plate até que a presilha da barra possa ser encaixada no tubo inferior do para-choque.

3. Para remover, faça o oposto.

Instruções para setup da barra.

É mais fácil fazer o ajuste da altura da barra para "wheelie" com a barra instalada. Solte os braços superiores dos encaixes da barra de posicionamento. Mova os braços superiores para a barra de posicionamento desejada e encaixe nesta barra.

Cada posição pode oferecer resultados diferentes baseados na regulagem individual de cada truck. Durante a pilotagem, evite correr com as rodas da barra "wheelie" tocando o solo (isto pode ocorrer no posicionamento mais baixo da barra quando o truck estiver com a suspensão rebaixada). Retire a barra para "wheelie" quando a T-Maxx for usada em saltos e duras condições off-road.



Seu truck T-Maxx 3.3 exige manutenção periódica para ficar em excelentes condições de funcionamento. **Negligenciar a manutenção pode fazer com que sujeira, depósito de partículas e umidade se acumulem dentro do motor levando à falha interna.** Os procedimentos a seguir devem ser feitos:

Após cada uma hora de funcionamento:

- ▶ Limpe e reponha o óleo no filtro de ar. As instruções para este procedimento estão na página 15. **Não negligencie a manutenção e a limpeza do filtro de ar!**
- ▶ Limpe a sujeira, óleo e fuligem acumulados na parte externa do motor. Fuligem acumulada pode reduzir a capacidade do motor de se refrigerar.

Após cada dia de corrida:

- ▶ Realize a manutenção pós-funcionamento do motor para eliminar depósitos corrosivos no motor. **Isso é extremamente importante para a vida útil do motor. Consulte os procedimentos de manutenção pós-funcionamento.**
- ▶ Inspeção o veículo para verificar danos ou desgastes. Procure por:
 1. Parafusos soltos ou faltando
 2. Peças partidas, dobradas ou danificadas
 3. Fiação cortada ou solta
 4. Tubos de combustível cortados ou curvados
 5. Sinais de vazamento de combustível
- ▶ Inspeção as engrenagens para descobrir desgastes, dentes quebrados ou fragmentos alojados entre os dentes.

Outras manutenções periódicas:

Camisa e pistão:

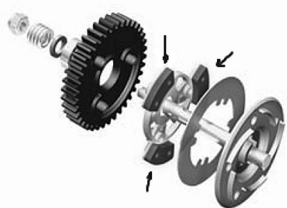
A vida útil do pistão e da camisa irá variar grandemente conforme o modo como o motor foi usado e como foi feita sua manutenção. O pistão e a camisa devem ser substituídos quando eles não mais vedam efetivamente (perda de compressão). Os sintomas incluem a dificuldade de dar a partida quando o motor está aquecido, fraco desempenho quando aquecido e falha quando o acelerador é subitamente levado para marcha lenta. Troque o pino e o grampo em "G" sempre que pistão e a camisa forem substituídos.

Biela: A biela deve ser substituída quando o pistão e a camisa forem substituídos ou após três galões de combustível, ou o que ocorrer primeiro. Substitua o pino e grampo de "G" do pistão sempre que a biela substituída. Tal como em outros componentes internos do motor, a vida útil da biela depende do uso do motor e da qualidade e frequência da manutenção.

Sapatas da embreagem:

(material de fricção)

As cavilhas da embreagem vão se desgastar ao longo do tempo e vão exigir substituição. A vida útil das cavilhas depende de como a embreagem foi ajustada e como o carro foi usado. Se qualquer sapata estiver com 1,8mm ou menos de espessura deverá ser feita a substituição do disco.



Procedimento pós-funcionamento do motor

Você deve realizar a manutenção de pós-funcionamento no seu motor Traxxas sempre que o modelo for guardado por um tempo maior do que algumas horas. O tempo para preparar seu motor para guardar será recompensado com uma vida útil mais longa, partida mais fácil e melhor desempenho.

Quando um motor a explosão é desligado, algum excesso de combustível não queimado permanece dentro dele. O metanol no combustível atrai e absorve facilmente a umidade. Esta umidade pode causar ferrugem e corrosão nas peças de aço do motor (virabrequim, rolamentos, pino da biela e engrenagens do sistema de partida) se o combustível não for removido do motor. Existem produtos pós-funcionamento disponíveis no seu distribuidor de material de hobby ou você pode usar o WD-40®, um lubrificante comum. Para se assegurar de que seu motor TRX-3.3 está protegido da corrosão interna, use o seguinte procedimento:

1. Sempre que possível, desligue o motor comprimindo o tubo de entrada combustível. Isso permite que a maior parte do combustível seja queimada pelo motor. Assegure-se de que o acelerador está na posição de marcha lenta. Você pode ter que comprimir o tubo de combustível por vários segundos antes do motor parar.
2. Esvazie completamente o tanque de combustível. Use a almotolia de abastecimento para sugar o combustível remanescente. Não misture o combustível velho com sua nova reserva de combustível. Se você deixar combustível no tanque, o transporte ou manuseio do seu Revo pode fazer com que o combustível vá para o motor.
3. Com o tanque de combustível vazio e o acelerador na posição de marcha lenta, tente dar a partida no motor. O motor provavelmente dará a partida e funcionará por alguns segundos consumindo assim o combustível remanescente.
4. Quando o motor parar, limpe-a por fora com ar comprimido ou spray de limpeza. Uma vez que o motor esteja limpo e seco, remova o cabo da vela, a vela e o filtro de ar.
5. Abra totalmente o acelerador e borrife por um segundo um jato de WD-40 no carburador e no orifício da vela. (Advertência! Use óculos de segurança para evitar que o spray penetre nos seus olhos).
6. Coloque um trapo ou toalha de papel sobre o motor para captar qualquer quantia de WD-40 que possa sair do carburador ou do orifício da vela.
7. Conecte o controlador do EZ-Start ao modelo e gire o motor por 10 segundos.
8. Remova o trapo ou a toalha de papel e repita os passos 5 a 7 mais duas vezes.
9. Limpe e reponha óleo no filtro de ar de modo que ele esteja pronto para uso da próxima vez. Consulte as instruções de manutenção do filtro de ar.
10. Recoloque a vela, reconecte o cabo da vela e reinstale o filtro de ar.



O TRX 3.3 é projetado para ser fácil de ser remontado. Componentes vitais do motor tais como virabrequim, biela e rolamentos são feitos dentro de padrões de qualidade extremamente altos e deveriam sob circunstâncias normais ultrapassar a duração de múltiplos conjuntos de pistão, camisa, biela e pinos (montagens recíprocas). Pode ser mais econômico para você continuar a usar os rolamentos e o virabrequim em bom estado. A substituição de peças não requer quaisquer ferramentas ou habilidades especiais.

A seção seguinte esclarece alguns problemas básicos sobre motor e rádio que você possa ter a respeito do seu T-Maxx. A maioria das questões surge a partir de erros simples ou pequenos ajustes que são fáceis de corrigir. Caso você não consiga encontrar aqui uma solução para o seu T-Maxx, então visite o nosso site na Internet (www.traxxas.com) e abra o menu de Suporte ao Cliente.

O radiocontrole não funciona direito:

- ▶ Se a luz de indicação de energia no transmissor não acender, verifique se houve instalação adequada de baterias e se as baterias são novas e/ou estão totalmente carregadas. Se a luz de indicação de energia estiver piscando, então as baterias do transmissor estão fracas e devem ser substituídas.
- ▶ Se a luz do transmissor estiver acesa, mas o rádio ainda não estiver respondendo, verifique se houve instalação adequada das baterias do receptor e se as baterias são novas e/ou estão totalmente carregadas.
- ▶ Confirmar se a chave liga/desliga (on/off) no modelo está na posição ON (ligado). Finalmente, se ainda não houver resposta, verifique os cabos vermelho e preto que conectam a bateria ao terminal "batt" no receptor (você terá que remover a tampa do receptor). Assegure-se de que os cabos não estão amassados ou danificados e que o plug esteja fixado no receptor.

Alcance curto do rádio:

- ▶ Se o alcance do rádio parecer curto, verifique primeiro se a antena do transmissor está totalmente estendida e se a antena do receptor no T-Maxx está no lugar e não tenha sido cortada ou danificada. Depois, assegure-se que as baterias estão todas totalmente carregadas. Finalmente, se ainda estiver com alcance curto, tente um lugar diferente. Pode haver interferência de várias fontes na área que fazem seu rádio apresentar mau funcionamento.

O motor não gira (o EZ-Start não liga o motor):

- ▶ Se nenhum LED no controlador acender, a bateria do EZ-Start pode estar descarregada ou indevidamente conectada. Verifique e recarregue-a se necessário.
- ▶ Se o LED da vela acender e o LED do motor não acender, então o controlador do EZ-Start está no modo de proteção. Deixe o controlador esfriar durante pelo menos três minutos. O circuito deverá se reajustar automaticamente.
- ▶ Verifique para ter certeza que os cabos estão conectados ao motor do EZ-Start no T-Maxx. O cabo vermelho deve estar conectado ao terminal positivo do motor, indicado por um ponto vermelho próximo ao terminal.
- ▶ O motor pode estar afogado. Se muito combustível se acumular na câmara de combustão ao dar a partida, o motor vai travar hidraulicamente. Siga o procedimento na página 44 para "desafogar" o motor afogado.
- ▶ Verifique se há algo emperrando a engrenagem do motor. Se você não for capaz de girar o motor com a mão, o motor pode estar afogado, pode haver algo emperrando a embreagem ou pode haver dano interno no motor. (Observação: é normal o motor estar extremamente apertado e difícil de girar quando o pistão alcança o topo da câmara de compressão.)

Baixo desempenho do motor, difícil de dar a partida e não funciona em marcha lenta durante o 1º tanque do amaciamento:

- ▶ É possível que os ajustes de fábrica no seu carburador sejam muito ricos para sua localização geográfica, condições atmosféricas ou para a marca de combustível que está sendo usada. Condições extremas de temperatura, umidade, pressão barométrica e altitude nem sempre podem ser compensadas com um único ajuste da

agulha de alta rotação. Os sintomas acima descritos podem ocorrer quando a densidade do ar for muito baixa, tal como em altas altitudes em regiões montanhosas, e em temperaturas extremamente baixas. Sob estas condições, empobreça levemente a mistura combustível em 1/8 de volta e verifique se há melhora na partida e na marcha lenta. Empobreça a mistura combustível apenas para que o motor funcione e fique em marcha lenta de forma confiável e, então, proceda com o amaciamento.

- ▶ Os conteúdos das diferentes marcas de combustível (outras que não a Traxxas Top Fuel) em combinação com condições atmosféricas extremas também podem fazer com que os ajustes de fábrica para o amaciamento sejam muito ricos e provoquem os sintomas acima descritos. Novamente, tente empobrecer levemente a mistura combustível em 1/8 de volta na agulha e verifique se há melhora na partida e na marcha lenta.

O motor gira, mas não dá partida:

- ▶ Se o motor está girando mas não dá partida, verifique se ambos os LEDs do motor e da vela no controlador do EZ-Start acendem quando o botão é pressionado. Se o LED da vela não acender, assegure-se de que o cabo azul da vela está firmemente conectado e que não esteja danificado. Se o cabo estiver em bom estado, então substitua a vela. As velas normalmente exigem substituições periódicas. Utilize velas Traxxas (código 3231).
- ▶ Assegure-se de que o combustível está chegando ao carburador. Remova o tubo de combustível onde ele conecta ao carburador para verificar se há combustível dentro dele. Se não houver, reconecte o tubo de combustível e consulte a página 18 para instruções sobre como empurrar combustível para o motor.
- ▶ Verifique os ajustes de mistura combustível. Pode ser necessário ajustar a mistura combustível se a temperatura externa ou a pressão barométrica tiverem se alterado significativamente desde a última vez que o motor foi ligado. Abra a agulha de alta rotação (mistura rica/sentido anti-horário) em 1/4 de volta, segure o gatilho do acelerador em cerca de 1/2 aceleração e tente novamente dar a partida no motor. Uma vez ligado, faça novo ajuste da mistura.
- ▶ O motor deve estar desgastado. Se o ajuste entre o pistão e a camisa apresentar folga, a compressão é reduzida e o motor terá dificuldade para dar a partida quando estiver quente e tenderá a morrer quando o acelerador for subitamente levado para a marcha lenta. A vida do motor depende de muitos fatores incluindo o tipo de combustível, manutenção do filtro de ar, ajustes de agulha e como o motor foi usado. Por exemplo, se o motor vier a absorver sujeira devido à falta de manutenção do filtro de ar ou houver infiltração de água, então os componentes internos poderão se desgastar extremamente rápido.
- ▶ A vela pode estar queimada. Se estiver usando o EZ-Start, veja se a luz da vela se acende durante a partida. Se não, troque a vela.

Baixo desempenho do motor:

- ▶ O desempenho do motor depende em grande parte dos ajustes da mistura combustível e como elas compensam as condições atmosféricas do momento. Antes de você suspeitar de outras falhas no motor, abra a agulha de alta rotação em pelo menos 1/4 de volta e então faça novo ajuste da carburação.
- ▶ Se a mistura combustível parece ter sido corretamente ajustada, assegure-se de que o combustível é novo. Se o combustível estiver velho ou foi deixado destampado por muito tempo, então alguns dos componentes importantes se evaporaram.
- ▶ Tente usar vela nova. Às vezes uma vela funciona bem o suficiente para dar partida no motor, mas não permite plena potência do motor.
- ▶ Assegure-se de que não há nada emperrado no sistema de transmissão no modelo ou em seus mecanismos e que possa estar sobrecarregando o motor.

“Desafogando” o motor afogado

Se o combustível for empurrado para o motor por muito tempo durante a partida, ele poderá ficar afogado. Quando o motor está afogado ele não vai mais girar devido ao excesso de combustível na câmara de combustão impedindo o movimento do pistão para cima. Use o procedimento seguinte para “desafogar” o motor:

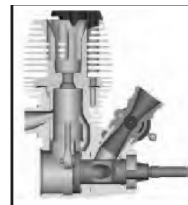
1. Remova o cabo azul da vela.
2. Remova a vela e sua arruela com a chave fornecida com o modelo. Uma chave de 5/16” também servirá.
3. Vire o modelo de cabeça para baixo e conecte o EZ-Start.
4. Aperte o botão do EZ-Start por vários segundos para liberar o motor do excesso de combustível.
5. Reinstale a vela e a arruela.
6. Reconecte o cabo azul na vela.
7. Reconecte o controlador do EZ-Start.
8. Não force a entrada de combustível no motor. Puxe o acelerador para ½ aceleração e pressione o botão do EZ-Start. O motor deverá dar a partida imediatamente

O pistão agarra no ponto morto superior (TDC)

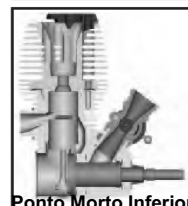
O ponto morto superior é a posição mais alta que o pistão atinge em seu curso dentro da camisa do motor. Ocasionalmente o motor pode

ficar “agarrado” nesta posição por causa do afunilamento normal da camisa. Isto ocorre mais frequentemente com motores novos durante o amaciamento, mas pode acontecer também em outras ocasiões. Se acontecer, use o seguinte procedimento para liberar o pistão:

1. Remova a vela e confira que o pistão está no topo de seu curso.
2. Use uma chave de fenda para girar o volante de motor (flywheel). colocando-a em um dos sulcos do volante e empurrando-o para baixo e assim girando o volante no sentido anti-horário visto pela frente. Ao girar, o volante soltará o pistão.
3. Coloque duas ou três gotas de óleo fino de máquina através do furo para a vela afim de lubrificar o pistão e a camisa. Não use muito óleo para evitar o calço hidráulico. Verifique se o starter irá girar o motor sem a vela.
4. Gire o volante do motor de modo que o pistão fique no ponto morto inferior e recoloca a vela com a junta. Reconecte o fio azul da vela.
5. Agora você será capaz de dar partida no motor



Ponto Morto Superior



Ponto Morto Inferior

Guia de Ajustes Avançados do TQ-2.4GHz

O transmissor Traxxas tem um botão programável Multi-Função que controla várias funções do transmissor (vem de fábrica para ajuste da Sensibilidade da Direção). O acesso ao menu de programação é feito usando o menu, botões de ajuste no transmissor e observando os sinais do LED. Uma explicação da estrutura do menu está na página 31. Experimente com os ajustes e recursos para ver se você pode melhorar sua experiência de pilotagem.

Sensibilidade do Acelerador (Throttle Exponential)

O botão Multi-Função pode ser colocado para controlar a Sensibilidade do Acelerador que funciona da mesma forma como a Sensibilidade da Direção aplicando o mesmo efeito ao canal da aceleração. Somente a aceleração à frente é afetada; freio/curso reverso continuam lineares independente do ajuste da sensibilidade do acelerador.

Porcentagem da Direção (Dual Rate)

O botão Multi-Função pode ser colocado para controlar a quantidade (porcentagem) do curso do servo aplicado à direção. Girando totalmente o botão Multi-Função no sentido horário teremos o máximo de curso da direção, girando o botão no sentido anti-horário reduziremos o curso da direção (nota: se girarmos totalmente o botão no sentido anti-horário eliminaremos todo o curso do servo). Esteja ciente que o ajuste do End Point da direção define o curso máximo do servo. Se você colocar a porcentagem da direção em 100% (girando totalmente o botão Multi-Função no sentido horário), o servo irá movimentar-se até o end-point selecionado, mas não passará disso. Muitos competidores ajustam o Dual Rate de modo que tenham somente a quantidade de curso que necessitam para a curva mais apertada da pista, tornando o carro mais fácil de pilotar através do restante do circuito. A redução do curso da direção pode também ser útil para tornar o carro mais fácil de controlar em superfícies de alta tração e limitar a resposta da direção nos circuitos ovals onde um curso muito grande da direção não é necessário.

Porcentagem de Freio

O botão Multi-Função pode também ser colocado para controlar a quantidade de curso do freio aplicado pelo servo em um modelo com motor a combustão. Modelos elétricos não tem freio operado por servo, mas a função Porcentagem de Freio ainda assim opera da mesma forma nos modelos elétricos. Girando totalmente o botão Multi-Função no sentido horário teremos o curso máximo do freio; girando o botão Multi-Função no sentido anti-horário teremos uma redução no curso do freio (Nota: se girarmos totalmente o botão no sentido anti-horário eliminaremos toda a ação do freio).

Restauração dos Ajustes de Fábrica:

1. Transmissor desligado.
2. Mantenha pressionado MENU e SET.
3. Transmissor ligado.
4. Solte MENU e SET. O LED pisca em vermelho.
5. Pressione MENU quatro vezes. O LED irá piscar em vermelho cinco vezes.
6. Pressione SET para apagar os ajustes. O LED ficará aceso em verde. O transmissor voltará para os ajustes de fábrica.

Trim da Aceleração

Ao colocar o botão Multi-Função para atuar como trim da aceleração você poderá ajustar a posição neutra do acelerador evitando o indesejável arrasto do freio ou a aplicação de aceleração quando o gatilho do transmissor estiver no neutro. **Nota:** seu transmissor está equipado com o modo “Throttle Trim Seek” para evitar que o carro corra descontrolado. Veja a seguir:



Modo Procura da Trimagem (Throttle Trim Seek Mode)

Quando o botão Multi-Function estiver programado como trim da aceleração, o transmissor relembrará a posição de trimagem. Se o botão for movido da posição original com o transmissor desligado, ou enquanto o transmissor estiver sendo usado para controlar outro modelo, o transmissor irá ignorar a posição atual do botão de trimagem. Isso evita que o modelo acidentalmente saia descontrolado. O LED na face do transmissor irá piscar rapidamente em verde e o botão de trimagem da aceleração (botão Multi-Function) não ajustará a trimagem até que seja retornado à sua posição original salva na memória. Para restaurar o controle de trimagem da aceleração, gire o botão multi-function em qualquer direção até que o LED pare de piscar.

End Points (extremos) da Direção e da Aceleração

O transmissor TQ 2.4GHz permite que você escolha os limites dos cursos dos servos (ou seus “end points”) independentemente para a esquerda ou para a direita (no canal da direção) e o curso de aceleração/freio (no canal da aceleração). Isso permite que você afine o curso dos servos prevenindo travamentos decorrente do servo movimentar as lincagens além de seus limites mecânicos. A função porcentagem da direção ou do freio (Dual Rate) não se sobrepõe ao ajuste dos End Points.

Failsafe

O sistema TQ 2.4GHz está equipado com um sistema de failsafe que retorna o acelerador para a sua última posição neutra salva no caso de perda de sinal, o acelerado retornará para o neutro e a direção manterá a última posição comandada. O LED do transmissor e do receptor ira piscar em vermelho.

Sub-Trim da Direção e da Aceleração

A função Sub-Trim é usada para ajustar com precisão o ponto neutro do servo no caso em que simplesmente ajustar o botão de trim em "zero" não se consegue fazer o servo ficar completamente centralizado. Quando selecionado, o Sub-Trim permite ajustes mais finos na posição do eixo de saída do servo para um preciso posicionamento do ponto neutro. Sempre coloque o botão de trimagem da direção em zero antes de fazer qualquer ajuste final (se necessário) usando Sub-Trim. Se o trim da aceleração foi previamente ajustado, o trim da aceleração precisará ser reprogramado para "zero" antes de se fazer os ajustes finais usando o Sub-Trim.

Bloqueio dos Ajustes

Depois de feitos todos estes ajustes, ficando ao seu gosto, você poderá querer desabilitar o botão Multi-Função para que nenhum dos ajustes possam ser mudados. Isso é especialmente prático se você opera vários veículos usando um único transmissor via Traxxas Link.

Múltiplos Ajustes e o Botão Multi-Função

É importante notar que ajustes feitos com o botão Multi-Função são "sobrepostos" um sobre o outro. Por exemplo, se você empregar o Multi-Função para ajustar Porcentagem da Direção em 50% e então reempregar o botão para controlar a Sensibilidade da Direção, o transmissor irá "lembrar" do ajuste de Porcentagem da Direção. Os ajuste que você fizer na sensibilidade da direção serão aplicados aos 50% de ajuste de cursos que você selecionou anteriormente. Da mesma forma, colocando o botão Multi-Função como "desabilitado" evitará que ele faça novos ajustes, mas o último ajuste do botão Multi-Função ainda se aplicará.

TRAXXAS LINK

Traxxas Link é um exclusivo recurso do transmissor TQ 2.4GHz. Cada vez que o transmissor é vinculado a um novo receptor ele salva este receptor em sua memória juntamente com todos os ajustes relacionados ao receptor. Quando o transmissor e qualquer receptor vinculado são ligados, o transmissor automaticamente retorna os ajustes para este receptor. Não há necessidade de selecionar manualmente o seu veículo de uma lista de memória de modelos.

Model Lock

O Traxxas Link pode guardar até 20 modelos (receptores) em sua memória. Se você vincular um 21º receptor, o Traxxas Link deletará o receptor "mais velho" de sua memória (o receptor não usado a mais tempo será deletado). Se ativado o Model Lock, ele bloqueará o receptor na memória de modo que ele não poderá ser deletado. Você pode também vincular vários transmissores Traxxas Link ao mesmo modelo tornando possível pegar qualquer transmissor e qualquer modelo previamente vinculado em sua coleção e simplesmente ligá-lo e pilotar. Com o Traxxas Link, não há necessidade de lembrar qual transmissor vai com qual modelo e não há necessidade de selecionar qualquer modelo de uma lista de memórias. O transmissor e o receptor fazem isso automaticamente.

Para ativar o Model Lock:

1. Ligue o transmissor e o receptor que que você quer bloquear.
2. Mantenha pressionado MENU. Solte quando o LED de status piscar em verde.
3. Pressione MENU três vezes. O LED piscará em verde quatro vezes repetidamente.
4. Pressione SET. O LED piscará verde em intervalos de uma piscada.
5. Pressione SET uma vez. O LED irá piscar vermelho uma vez repetidamente.
6. Pressione MENU uma vez, O LED piscará em vermelho duas vezes repetidamente.
7. Pressione SET, o LED piscará rapidamente em verde. A memória agora está bloqueada.

Pressione MENU e SET para retornar para o modo driving.

Nota: Para desbloquear uma memória, pressione SET duas vezes na etapa (5). O LED piscará rapidamente em verde (está desbloqueado). Para desbloquear todos os modelos, pressione MENU duas vezes na etapa (6) e então pressione SET.

Para excluir um modelo:

Você poderá querer excluir um modelo da memória.

1. Ligue o transmissor e o receptor que você quer deletar.
2. Mantenha pressionado MENU. Solte quando o LED piscar em verde.
3. Pressione MENU três vezes. O LED piscará em verde quatro vezes repetidamente.
4. Pressione SET uma vez. O LED irá piscar verde uma vez repetidamente.
5. Pressione MENU uma vez, O LED piscará em verde duas vezes repetidamente.
6. Pressione SET. A memória está agora selecionada para ser excluída. Pressione SET para excluir o modelo. Mantenha pressionado MENU para voltar ao modo driving.

CÓDIGOS DO LED DO TRANSMISSOR

Padrão	Nome	Notas
Aceso - verde	Modo Normal de Pilotagem	Veja informação como usar os contrles do transmissor.
Pisca lentamente - vermelho (0,5s ligado/0,5s desligado)	Vinculação (binding)	Veja mais informações Vinculação (binding)
Pisca rapidamente - verde (0,1s ligado/0,15s desligado)	Modo de Busca da Trimagem do Acelerador	Gire o botão Multi-Função para a direita ou esquerda até que o LED pare de piscar
Pisca - vermelho (0,25s ligado/0,25s desligado)	Alarme bateria fraca	Coloque pilhas novas
Pisca rapidamente - vermelho (0,125s ligado/0,125s desligado)	Falha de link / Erro	O transmissor e o receptor não estão mais vinculados. Desligue o sistema e ligue novamente para voltar a operar normalmente. Procure o motivo da falha de link (p. ex. fora de alcance, baterias fracas, antena danificada).
Padrão de Programação		
Conta os números (verde ou vermelho) e então pausa	Posição atual menu	Veja o menu para maiores informações.
Pisca rapidamente - verde - 8 vezes	Ajuste menu aceito (on SET)	
Pisca rapidamente - vermelho - 8 vezes	Ajuste inválido	Erro do usuário como tentar excluir um modelo bloqueado.

CÓDIGOS DO LED DO RECEPTOR

Padrão	Nome	Notas
Aceso - verde	Normal de Pilotagem	Veja informação como usar os controles do transmissor.
Pisca lentamente - vermelho (0,5s ligado/0,5s desligado)	Vinculação (binding)	Veja mais informações Vinculação (binding).
Pisca rapidamente - vermelho (0,125s ligado/0,125s desligado)	Fail-Safe / Detecção de baixa voltagem	A baixa voltagem consistente no receptor dispara o Fail-Safe para que haja energia suficiente para centralizar o servo do acelerador antes da perda total de energia.

ÁRVORE DO MENU

A árvore do menu abaixo mostra como navegar através dos vários ajustes e funções do transmissor TQ2.4. Mantenha pressionado MENU para acessar a árvore do menu e utilize os seguintes comandos para navegar pelo menu e selecionar as opções.

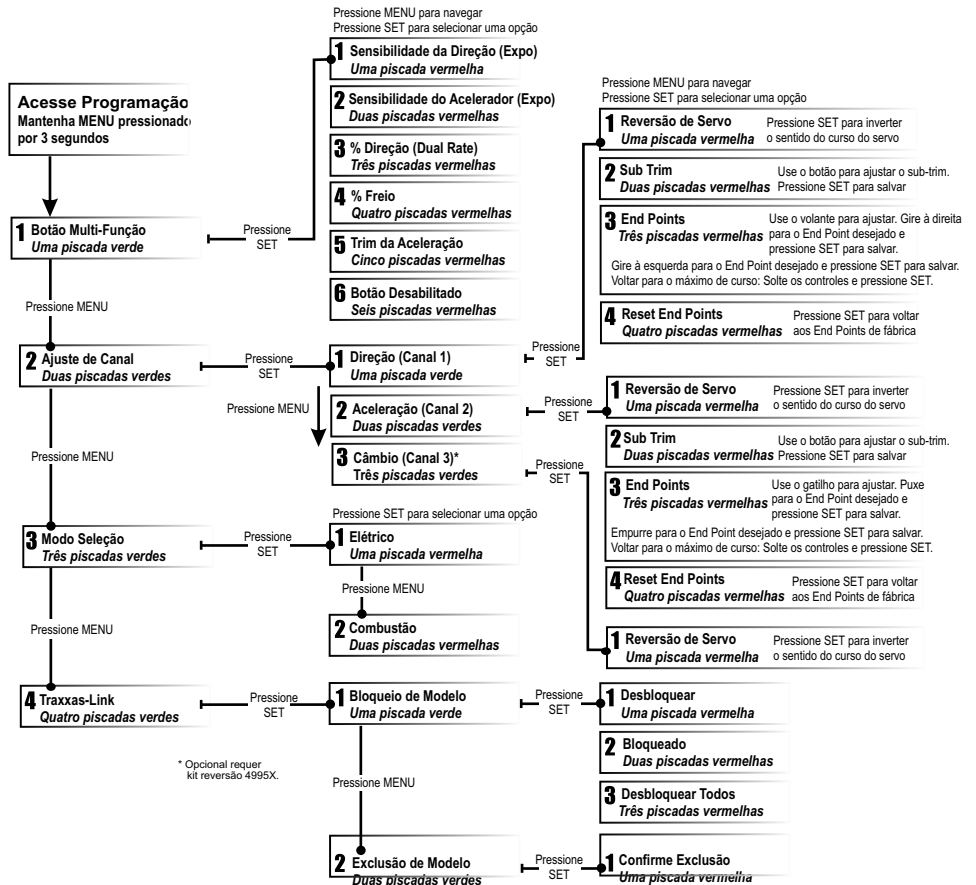
MENU: Quando você acessa um menu, sempre começa no topo. Pressione MENU para descer na árvore do menu. Quando você atinge a base da árvore, pressione MENU novamente para voltar ao topo.

SET: Pressione SET para movimentar pelo menu e selecionar opções. Quando uma opção está comprometida com a memória do transmissor, o LED irá piscar rapidamente em verde.

BACK: Pressione MENU e SET para voltar um nível na árvore do menu.

EXIT: Mantenha pressionado MENU para sair da programação. Suas opções selecionadas serão salvas.

ECHO: Mantenha pressionado SET para ativar a função "echo". Echo irá fazer um "play back" de sua posição corrente na árvore do menu se você se perder. Por exemplo: se a sua posição é End Points do canal da direção (Steering Channel End Points), pressionando SET fará o LED piscar em verde duas vezes, verde uma vez e então vermelho três vezes. Echo não altera seus ajustes ou sua posição na sequência de programação.



Botão Multi-Função para STEERING SENSITIVITY (Expo)	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione MENU p/ confirmar LED VERDE pisca (8x)	Mantenha Pressionado MENU retorna ao modo driving	
Botão Multi-Função para STEERING SENSITIVITY (Expo)	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione MENU 2 vezes LED VERMELHO pisca (2x)	Pressione SET p/ confirmar LED VERDE pisca (8x)	Mantenha Pressionado MENU retorna ao modo driving
Botão Multi-Função para STEERING DUAL RATE (%)	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione MENU 3 vezes LED VERMELHO pisca (3x)	Pressione SET p/ confirmar LED VERDE pisca (8x)	Mantenha Pressionado MENU retorna ao modo driving
Botão Multi-Função para STEERING BRAKING PERCENTAGE (%)	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione MENU 4 vezes LED VERMELHO pisca (4x)	Pressione SET p/ confirmar LED VERDE pisca (8x)	Mantenha Pressionado MENU retorna ao modo driving
Botão Multi-Função para THROTTLE TRIM	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione MENU 5 vezes LED VERMELHO pisca (5x)	Pressione SET p/ confirmar LED VERDE pisca (8x)	Mantenha Pressionado MENU retorna ao modo driving
Para BLOQUEAR o Botão MULTI-FUNÇÃO	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione MENU 6 vezes LED VERMELHO pisca (6x)	Pressione SET p/ confirmar LED VERDE pisca (8x)	Mantenha Pressionado MENU retorna ao modo driving
Para REVERTER o sentido do curso do SERVO DA DIREÇÃO	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione MENU LED VERDE pisca (2x)	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione SET p/ reverter a direção do servo
Ajuste de SUB TRIM do servo da DIREÇÃO	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione MENU LED VERDE pisca (2x)	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione MENU LED VERMELHO pisca (2x)
Ajuste dos END POINTS do servo da DIREÇÃO	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione MENU LED VERDE pisca (2x)	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione MENU LED VERMELHO pisca (3x)
Retorno aos END POINTS defaults do servo da DIREÇÃO	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione MENU LED VERDE pisca (2x)	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione MENU LED VERMELHO pisca (4x)
Para REVERTER o sentido do curso do SERVO DO MOTOR	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione MENU LED VERDE pisca (2x)	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca
Ajuste de SUB TRIM do servo do MOTOR	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione MENU LED VERDE pisca (2x)	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione MENU LED VERMELHO pisca (2x)
Ajuste dos END POINTS do servo do MOTOR	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione MENU LED VERDE pisca (2x)	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione MENU LED VERMELHO pisca (3x)
Retorno aos END POINTS defaults do servo do MOTOR	Mantenha Pressionado MENU LED VERDE pisca	Pressione MENU LED VERDE pisca (2x)	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione SET LED VERMELHO pisca	Pressione MENU LED VERMELHO pisca (4x)

Um exemplo de como acessar uma função na árvore do menu. No exemplo, o usuário está ajustando o botão Multi-Função para ser o controle de Dual Rate. Para colocar o botão Multi-Função para controlar o Dual Rate da Direção (%):

1. Ligue o transmissor.
2. Mantenha pressionado MENU até que o LED verde acende. Ele piscará em intervalos simples.
3. Pressione SET. O LED vermelho irá piscar em intervalos simples para indicar que Dual Rate da Direção foi selecionado.
4. Pressione MENU duas vezes. O LED vermelho irá piscar três vezes repetidamente para indicar que o Porcentual da Direção foi selecionado.
5. Pressione SET para selecionar. O LED verde piscará rapidamente 8 vezes para indicar seleção bem sucedida.
6. Mantenha pressionado MENU para voltar para o modo driving.



Para selecionar funções e fazer ajustes no transmissor TQ2.4GHz sem fazer uso do gráfico do menu do gráfico acima, ligue o transmissor/ache a função desejada na coluna da esquerda e siga as etapas correspondentes.

Nota: O transmissor está ativo durante a programação de modo que você possa testar os ajustes em tempo real sem sair da árvore do menu.

Garantia

Período de garantia

A Traxxas garante que este produto está livre de defeitos no que se refere ao material utilizado na fabricação e à mão de obra de fábrica por um período de 90 (noventa) dias da data da compra.

Limites de Responsabilidade

Esta garantia não cobre danos estéticos ou danos ocasionados por situações fortuitas, acidentes, utilização indevida, abuso, negligência, uso comercial ou modificação do produto ou de qualquer parte do mesmo.

Esta garantia não cobre danos causados pelo desgaste normal a que estão sujeitos os componentes deste produto de alta performance voltado para competições e uso em condições de funcionamento extremamente variadas.

Através da utilização, ajuste ou montagem deste equipamento, o usuário aceita toda a responsabilidade resultante. Se você como comprador ou usuário não se encontra preparado para aceitar a responsabilidade associada com o uso deste produto, aconselhamos que devolva o mesmo, imediatamente, e em estado de novo, sem utilização ao local onde o adquiriu.

Precauções de Segurança

Este é um produto sofisticado para hobby orientado para competições e não um brinquedo. Deve ser operado com cuidado e bom senso e requer alguma habilidade mecânica. A falha em não operar este produto de uma maneira segura e responsável poderá resultar em ferimentos ou danos ao produto ou à propriedade.

Este produto não é designado para uso de crianças sem que haja a supervisão direta de adultos.

O manual do produto contém instruções para segurança, operação e manutenção. É essencial ler e seguir todas as instruções e advertências no manual antes da montagem, ajuste ou uso, para uma operação correta e para evitar danos ou ferimentos.

Aeromodelli Ltda. CNPJ: 64.151.640/0001-85
Av. das Carinas, 550 - S.Paulo, SP 04086-011
Fone: 55-11-5538.0020
suporte@aeromodelli.com.br