

Obrigado por comprar um produto Kyosho.
Antes de começar, leia e entenda esse manual.



Sandmaster readysset

Automodelo Buggy radiocontrolado, escala 1/10, tração em 2 rodas, com motor elétrico, Série EZ

Importado e distribuído no Brasil por Hobby One
Conheça a linha de produtos Kyosho em www.HobbyOne.com.br



O produto que você acaba de comprar usa baterias recarregáveis de Níquel e Cádmiu. Lembre-se que elas contêm substâncias altamente venenosas e poluidoras. Ao final de sua vida útil, não jogue-as no lixo. Devolva essas baterias na Revenda Hobby One onde você comprou o modelo. Ajude a preservar o meio ambiente do Brasil



Pense em Segurança !

Modelo radiocontrolado não é um brinquedo !

Iniciantes devem procurar acompanhamento de modelistas experientes. Não inicie a montagem enquanto não compreender totalmente o modelo. Monte esse kit longe do alcance de crianças. Tome todas as precauções durante a operação. **Você é o único responsável pela montagem e operação desse modelo.** Mantenha esse manual sempre à mão.

As especificações desse modelo estão sujeitas a alterações sem prévio aviso



PRECAUÇÕES DE SEGURANÇA

Leia com atenção antes de montar e operar este modelo.



ADVERTÊNCIA: Este símbolo indica onde cuidados são essenciais para evitar danos à si próprio e à terceiros.



PROIBIDO: Este símbolo indica ações que **NÃO** deverão ser tomadas, para evitar prejuízos e/ou acidentes.

- Este produto é um modelo radiocontrolado, não é um brinquedo!
- Para aproveitar o máximo este modelo, complete a montagem de acordo com o manual. Dê manutenção após o uso. Peças de reposição e upgrades são vendidas separadamente.
- O uso inadequado de pilhas alcalinas ou baterias recarregáveis pode causar danos ao modelo ou ao transmissor.

Para operar este modelo com segurança, siga as instruções abaixo.

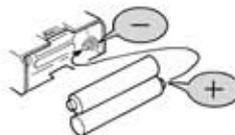


Advertência!

Aqui estão algumas possibilidades de danos significativos, se as instruções não forem seguidas corretamente.



- ▶ Antes de iniciar, leia o manual inteiramente. Modelistas iniciantes devem procurar ajuda de modelista mais experiente.



Proibido

- ▶ Nunca inverta ou desmonte pilhas e baterias. Elas poderão vazar e causar danos.



- ▶ Esse produto contém peças pequenas e pontiagudas. Monte e aguarde o modelo sempre longe do alcance de crianças.



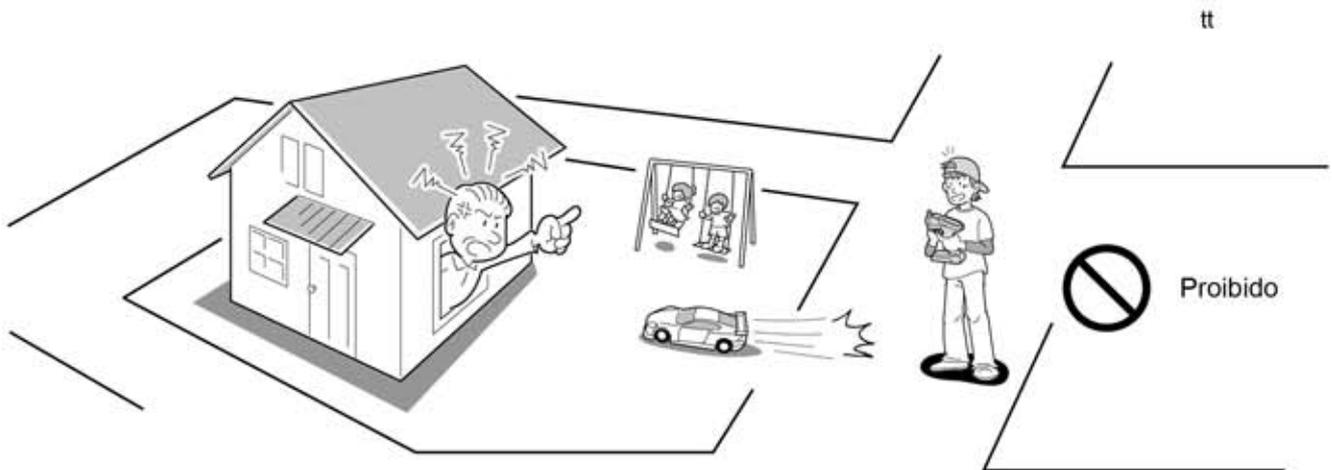
- ▶ Não opere o modelo em lugares públicos, com pessoas ou crianças por perto. Isso pode causar acidentes e ferimentos



- ▶ Sempre verifique a carga das baterias do rádio. Com as baterias fracas, a transmissão e a recepção falham. O modelo pode ficar fora de controle e causar graves acidentes.



- ▶ Quando o modelo tiver comportamento diferente do normal, pare imediatamente e verifique o motivo. Não opere o modelo até que o problema seja resolvido. Evite acidentes.

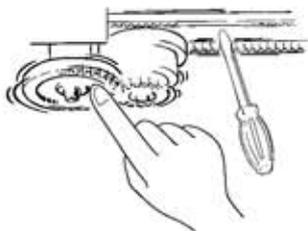


- ▶ Opere o modelo apenas em lugares espaçosos. Não ande com seu modelo :
 1. Em rodovias
 2. Perto de crianças ou multidões
 3. Áreas residenciais
 4. Em lugares fechados ou espaços limitados. A não observância dessa recomendação pode causar ferimentos.



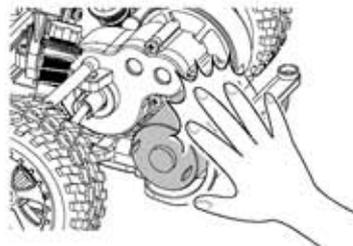
Advertência

Para evitar acidentes e prejuízos, observe o seguinte:



Proibido

- ▶ Não coloque os dedos ou objetos nas partes móveis.



Proibido

- ▶ O motor e o controlador de velocidade ficam muito quentes após o uso. Evite tocá-los.



Precauções

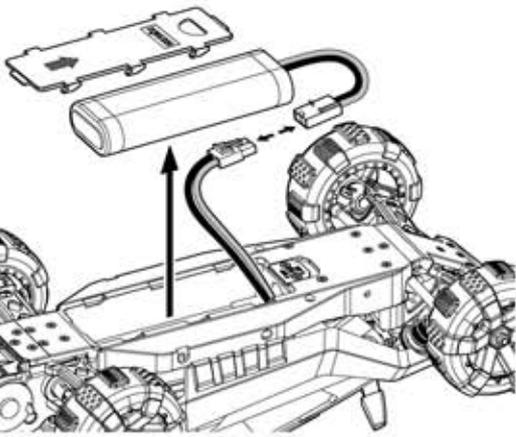


- ▶ Tome todo cuidado no manuseio das ferramentas. Estiletes, canivetes, chaves de fenda e Phillips são cortantes.



Proibido

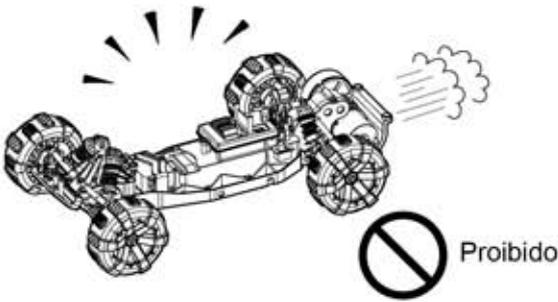
- ▶ A pintura da carroceria deve ser feita apenas em áreas muito bem ventiladas. Leia as instruções das tintas.



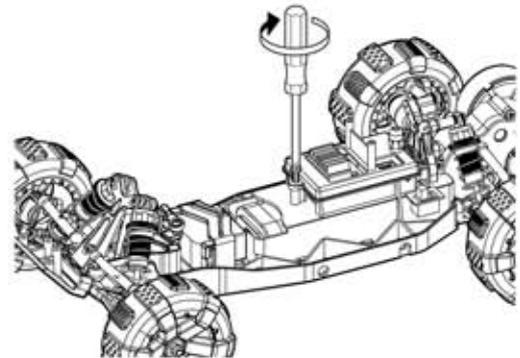
- ▶ Desligue sempre o receptor e o transmissor quando o modelo não estiver em uso. Desconecte as baterias e as remova.



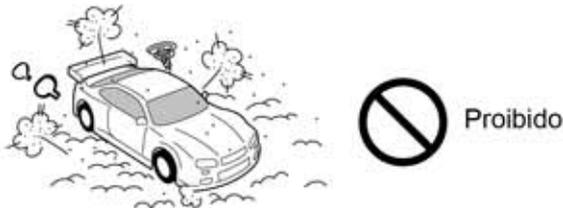
- ▶ Não guarde este modelo em locais quentes, úmidos ou exposto à luz direta do sol.



- ▶ Sempre ande com o modelo com a carroceria instalada.



- ▶ Verifique sempre todos os parafusos, porcas e procure por peças soltas.



- ▶ Não ande em pisos molhados, lamacentos, arenosos, gramados ou com pedras.



- ▶ Use apenas peças de reposição e opcionais da Kyosho.

Conteúdo

■ Transmissor

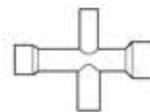


■ Carregador

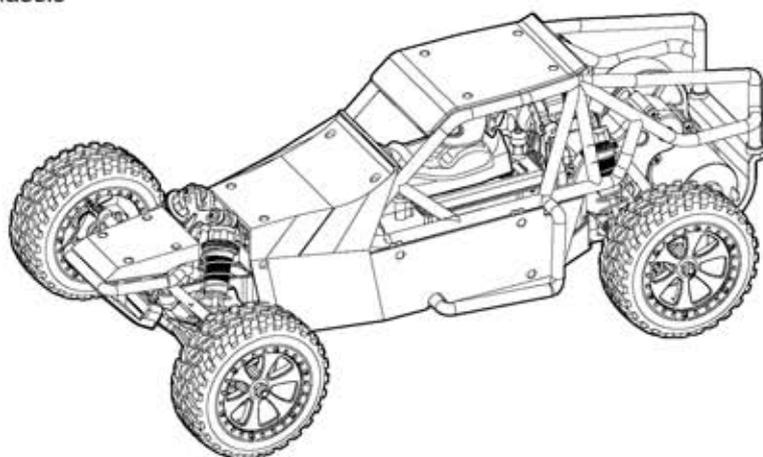


Ferramentas incluídas

■ Chave cruz pequena



■ Chassis



■ Bateria



Necessário à operação

Para o transmissor

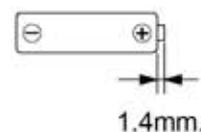
■ 4 pilhas alcalinas AA



■ Chave Philips



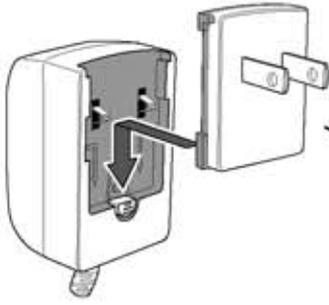
Cuidado : O compartimento das baterias do transmissor possui dispositivo para o fluxo invertido da corrente.
Os terminais das baterias tamanho AA, devem ter no mínimo 1,4mm de comprimento.
Verifique antes de comprar.



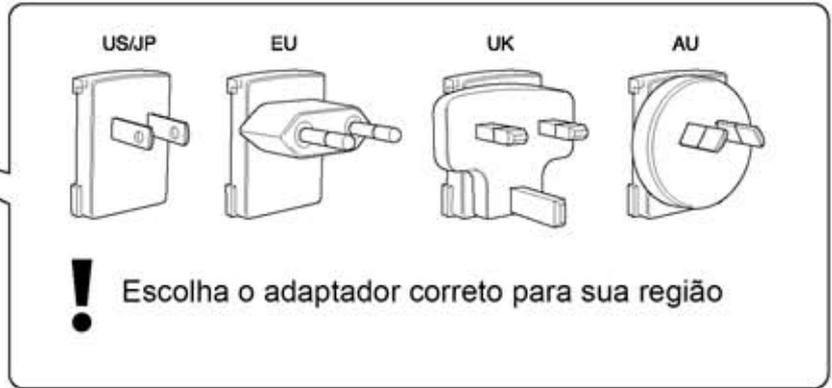
*Nota: Pilhas Oxyride não podem ser utilizadas.

1

Carregando a bateria



Carregador 4,8~8,4V com múltiplos adaptadores



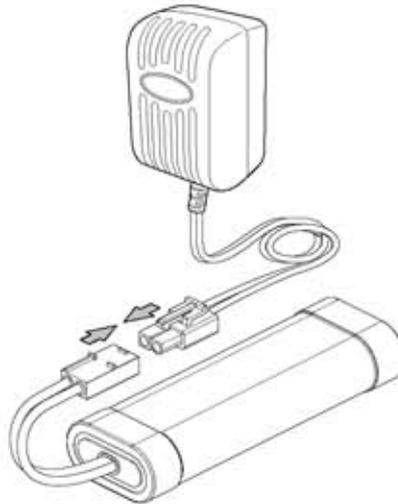
Para baterias NiMh apenas



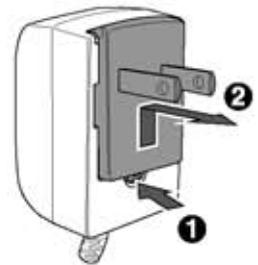
Cuidado



! Tempo de carga 6 horas.
A sobrecarga pode danificar
ou causar explosão



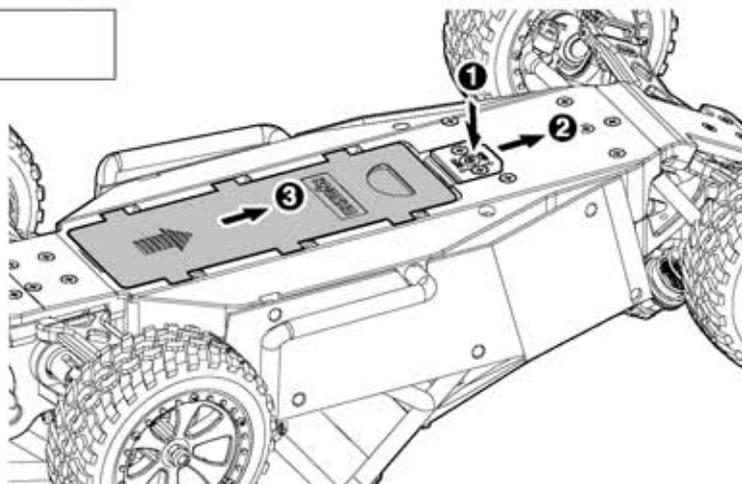
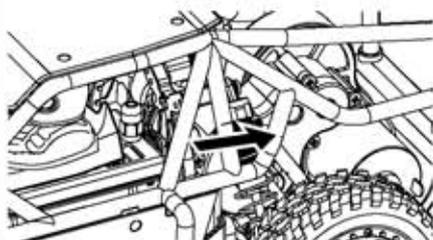
Remova



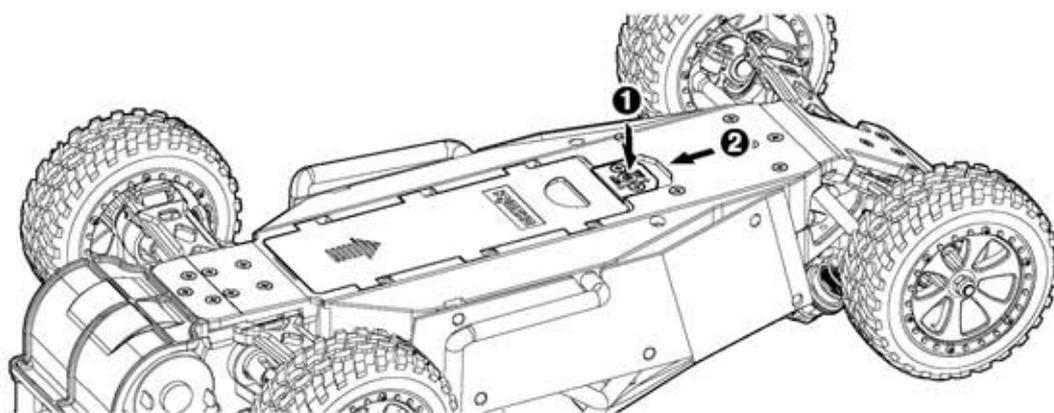
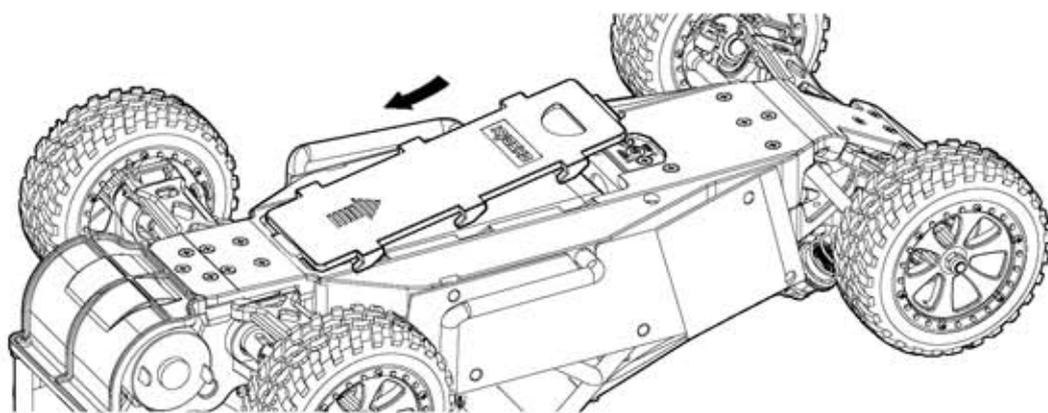
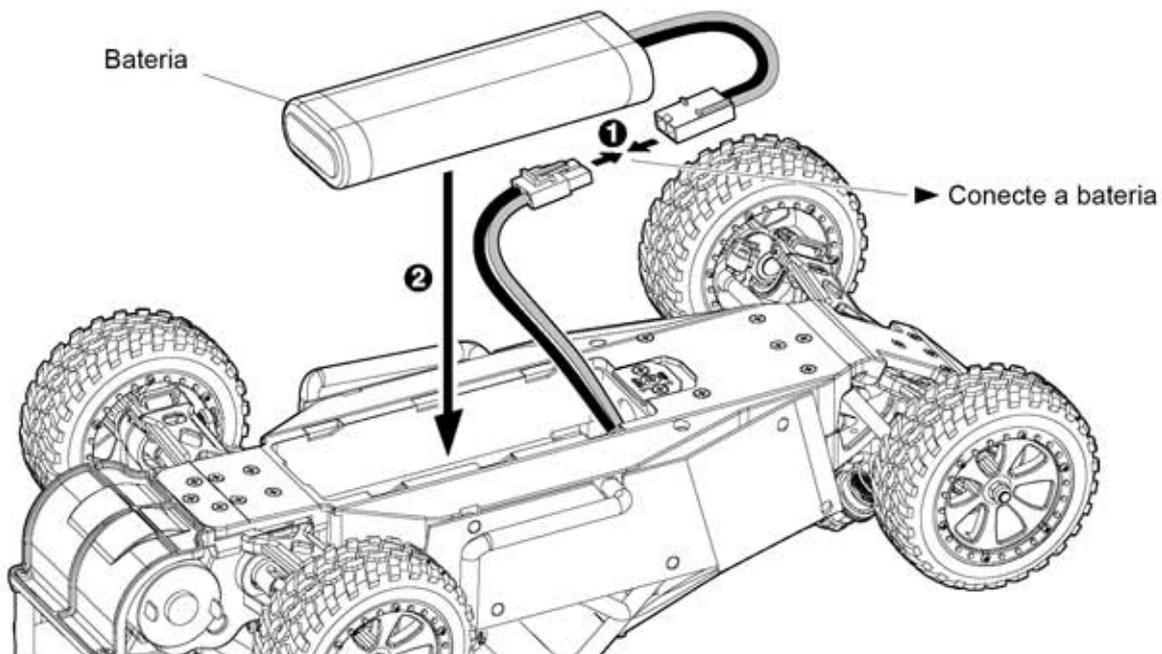
2

Instalando a bateria

► Certifique-se que esteja desligado



Bateria



Preparando o Transmissor

Transmissor Syncro KT-200

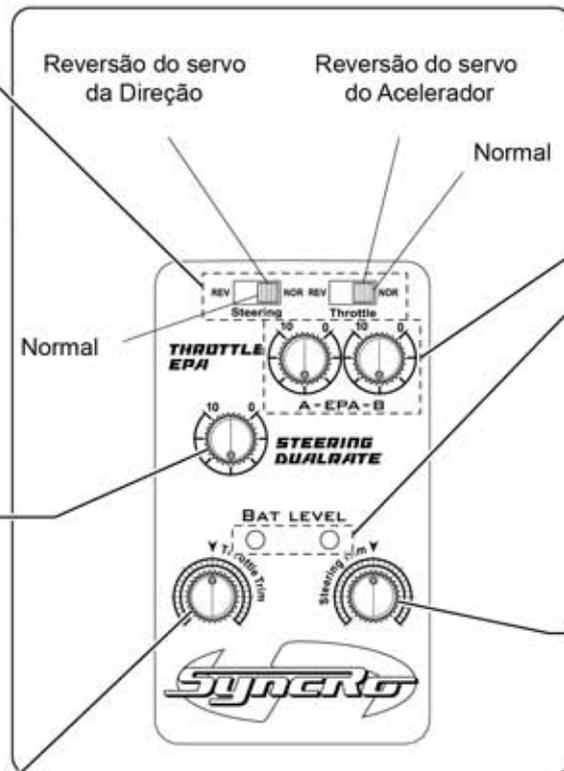
Chave de reversão dos servos
Esse modelo usa a posição normal para a direção e para o acelerador

Curso duplo da Direção
Regula o ângulo da direção

Trim do Acelerador
Regula o acelerador em pequenos incrementos para que o modelo não ande sozinho.

Interruptor

Tampa da bateria



Ajuste do Ponto final do Acelerador
Regula a quantidade de movimento do acelerador para frente e freio

LED Indicador
O LED acende quando o transmissor é ligado.

Trim da Direção
Regula a direção em pequenos incrementos para que o modelo ande em linha reta.

Antena

Volante da direção
Vira o modelo para a direita e para a esquerda

Gatilho do Acelerador
Move o modelo para frente, freia e dá ré



Outros transmissores não podem ser utilizados



* Precauções no uso do sistema KT-200 2.4GHz

- 1: O KT-200 opera na frequência 2.4GHz. Embora esse sistema previna interferências e surgimento de problemas seja muito improvável, é importante garantir que a área usada esteja segura.
- 2: Além do radiocontrole a frequência 2.4GHz é usada por outros dispositivos. Micro-ondas, redes sem fio, Bluetooth, telefones digitais e o ambiente urbano podem influenciar nos sistemas de radiocontroles. Confirme que a área utilizada é segura e que seu modelo responde corretamente ao comandos dados no transmissor.
- 3: Limite a quantidade de modelos na mesma área a 15.
- 4: Árvores e paredes podem bloquear o sinal tornando impossível controlar o modelo. Certifique-se de usar o modelo em um local onde o sinal não seja bloqueado.
- 5: Não abra a caixa do transmissor nem remova a etiqueta sob pena da perda da garantia.
- 6: O KT-200 foi projetado para operar a 100m de distância do modelo. Não tente ultrapassar esse limite.

O Sinal da antena é mais fraco quando apontada em certas direções

- 1: O sinal mais fraco está na ponta da antena. Por favor não aponte a antena em direção ao modelo.
- 2: Não segure o transmissor pela antena ou encoste nada de metal nela.

Precauções na montagem do receptor 2.4GHz

- 1: Não corte a antena do receptor ou altere seu comprimento.
-

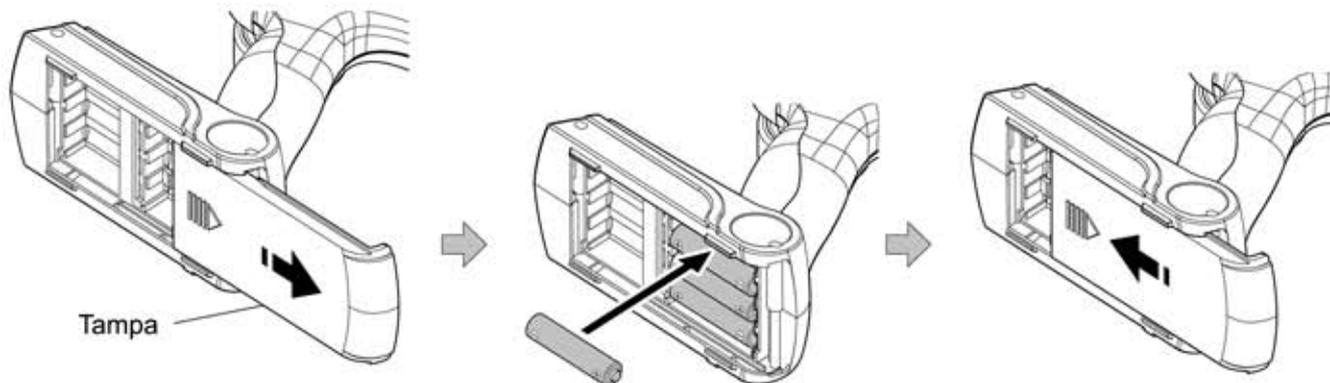
1 Instalando as pilhas

***NOTA: Não Utilize Pilhas Oxyride!**

1 Remova a Tampa

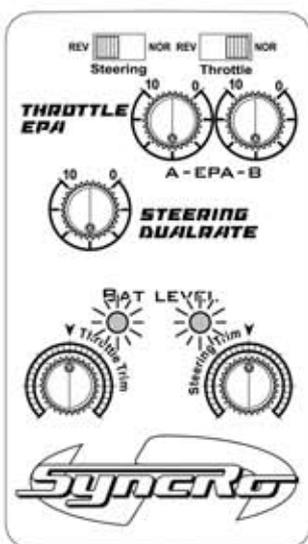
2 Insira 4 pilhas alcalinas AA Como na ilustração Abaixo

3 Feche a tampa até ouvir o clique



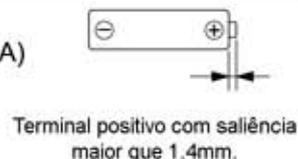
LED

► Quando o LED começar a piscar vermelho e azul, substitua as pilhas o mais rápido possível.



Não utilize o rádio quando as pilhas do transmissor ou do receptor estiverem gastas. Você poderá perder o controle do modelo.

* Quando utilizar baterias de Níquel Metal-Hidreto (tamanhoAA) tenha certeza de que elas caberão no compartimento de pilhas. O mesmo possui travas para que não haja contato quando ocorrer a reversão de polaridade.



Atenção

► Nunca desmonte as baterias. Não instale com a polaridade invertida. Não utilize tipos diferentes dos especificados. Isto pode levar à vazamentos e danos.

2 Pareamento

► O pareamento do receptor com o transmissor já vem feito de fábrica.

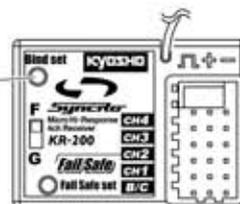
1 Ligue o transmissor.

2 Ligue o receptor.

3 Quando o LED no receptor piscar, pressione o botão de pareamento.

4 Quando o LED permanecer aceso, o pareamento estará completo.

Botão de Pareamento

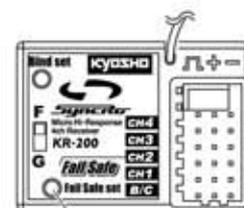


* Se o transmissor não parear corretamente, pressione o botão diversas vezes continuamente.

3 Regulando o Fail Safe

► Em caso de interferência do sinal de rádio, o acelerador pode ficar em uma posição pré determinada. A posição de freado é a recomendada.

- 1 Ligue o transmissor e em seguida o receptor.
- 2 Pressione o botão Fail Safe. O LED piscará rapidamente.
- 3 Mova o gatilho do acelerador para a posição de freio. Pressione o botão novamente.
- 4 Quando o LED permanecer aceso a regulagem está completa



Botão Fail Safe

Essa regulagem não é feita na fábrica

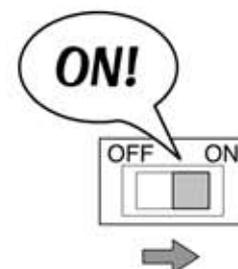
4 Ligando e desligando

Ligando

- 1 Ligue o transmissor



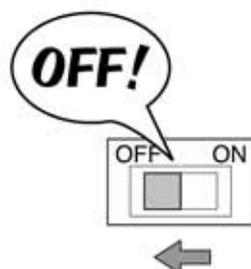
- 2 Ligue o chassis



Sempre ligue o transmissor primeiro!

Desligando

- 1 Desligue o chassis



- 2 Desligue o transmissor



Sempre desligue o receptor primeiro. O modelo pode ficar fora de controle.

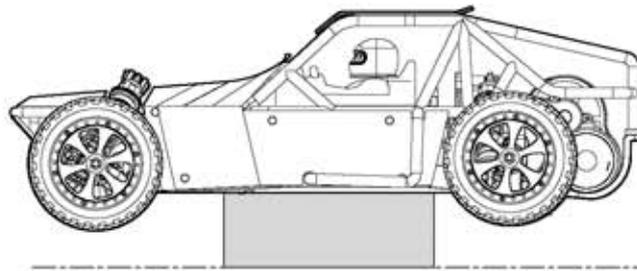
Verificando e ajustando os movimentos

Advertência :

Apesar das regulagens básicas terem sido feitas na fábrica, verifique sempre os movimentos antes de usar.

Direção

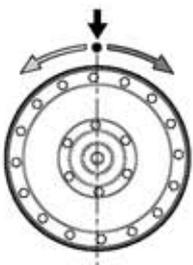
- 1 Coloque o modelo sobre um estande deixando as rodas livres



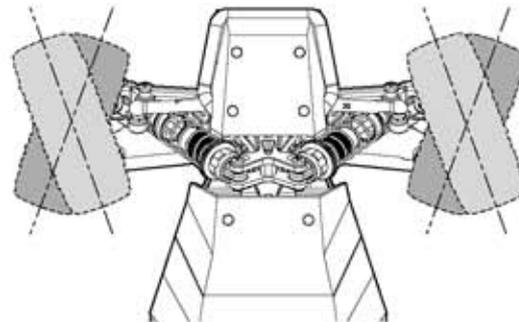
- 2 Verificando a direção

► Mova o volante de direção e verifique se as rodas se movem livremente.

Neutro
Esquerda Direita



Esquerda Direita Esquerda Direita

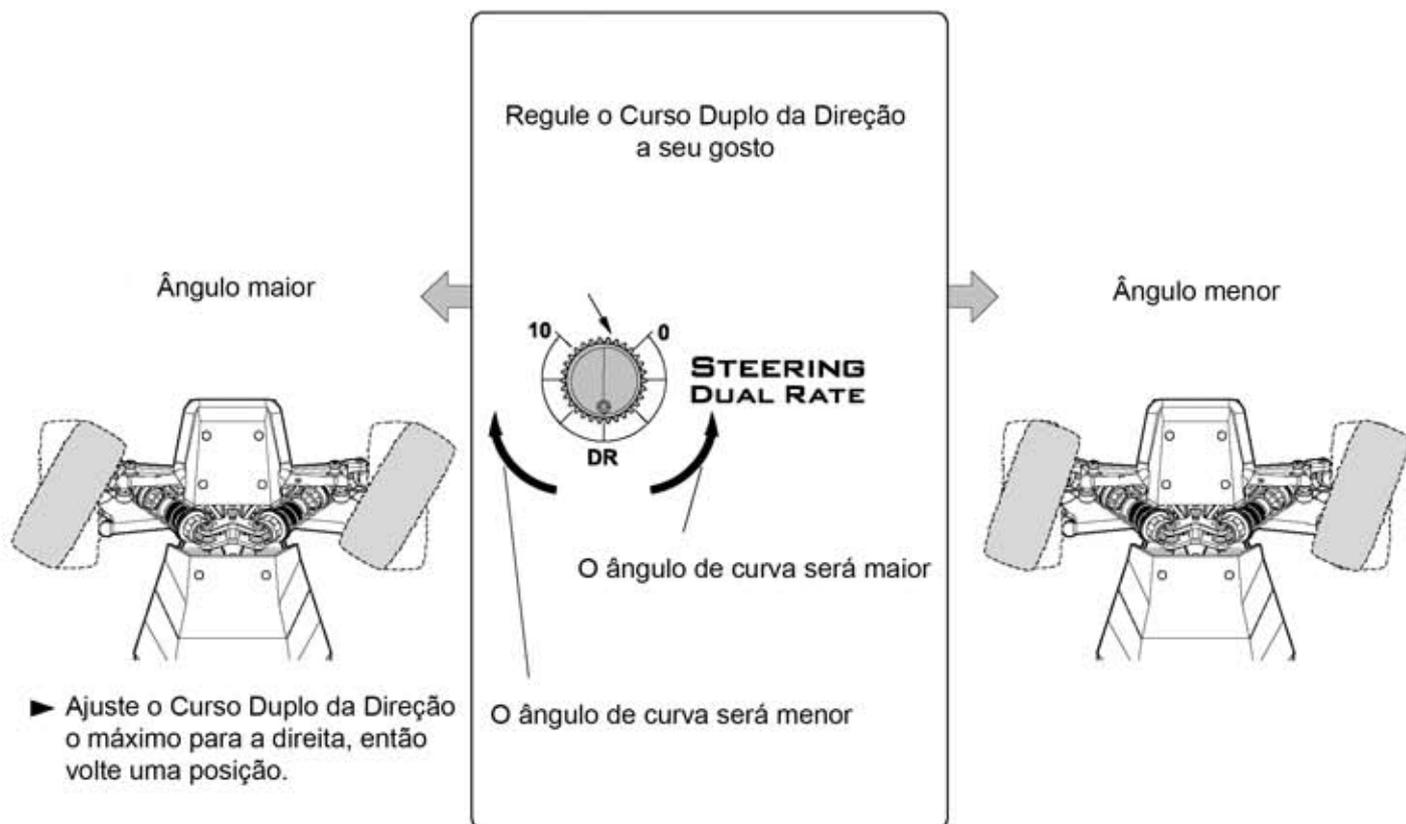


A quantidade de movimento dos pneus varia de acordo com a quantidade de movimento feita no volante de direção. Se você virar o volante totalmente para a direita ou para a esquerda, as rodas viram totalmente para a esquerda ou para a direita.

- Se as rodas se moverem na direção oposta aos comandos dados, inverta a chave de reversão do servo de direção (página 9).

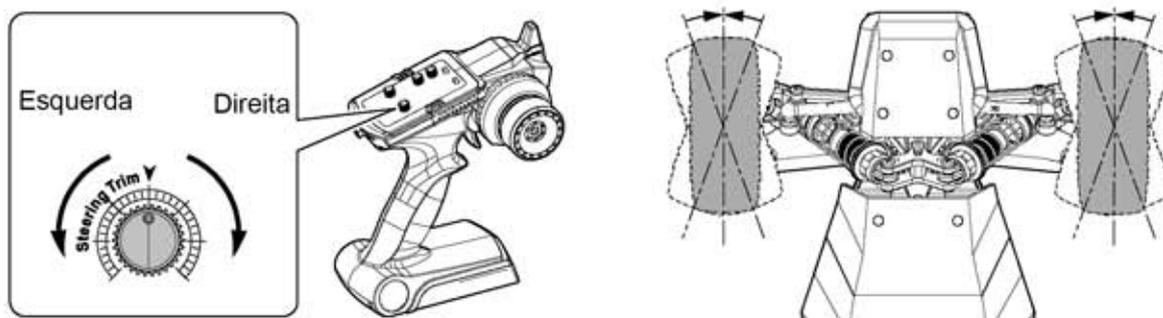
3 Curso duplo da direção

► Regule o Curso Duplo da Direção para regular o ângulo das rodas



4 Regulação do Trim da Direção

● Quando o chassis estiver ligado e as rodas não estiverem alinhadas, utilize o ajuste do trim de direção para corrigir a posição.

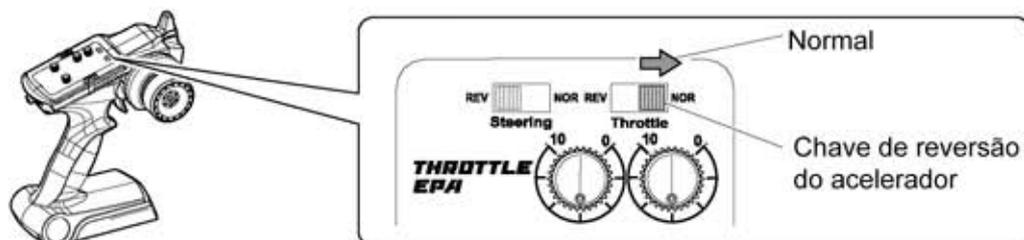


Acelerador

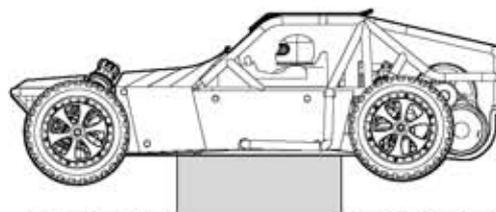
Advertência : Apesar dos ajustes básicos terem sido feitos na fábrica, verifique sempre antes de usar.

Verificando a operação

- 1 Verifique se a chave de reversão está na posição 'NOR'.

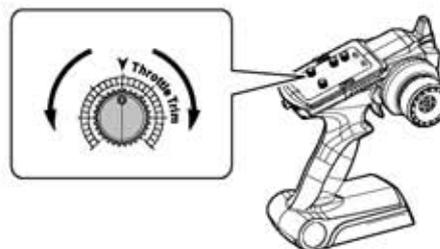


- 2 Verifique se o controlador de velocidade está desligado e conecte a bateria.



- 3 Coloque o modelo sobre um estande e verifique se está funcionando corretamente.

- 4 Verifique se o ajuste fino do acelerador está na posição central. Ligue o transmissor e em seguida o receptor.



- 5 A configuração estará completa depois de 3 segundos quando o controlador de velocidade bipar

Bipe

P Modo Ni-MH/Ni-Cd

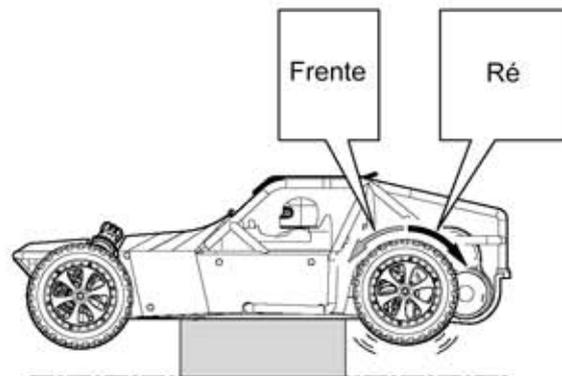
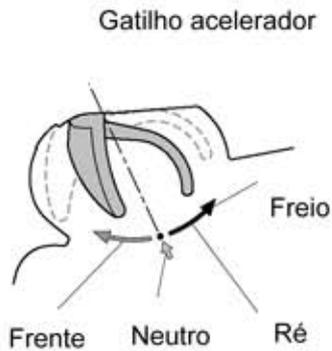
P • P Modo LiPo 2 células

P- Regulagem completa

※ Para usar bateria LiPo configure corretamente o ESC como mostrado na página 16

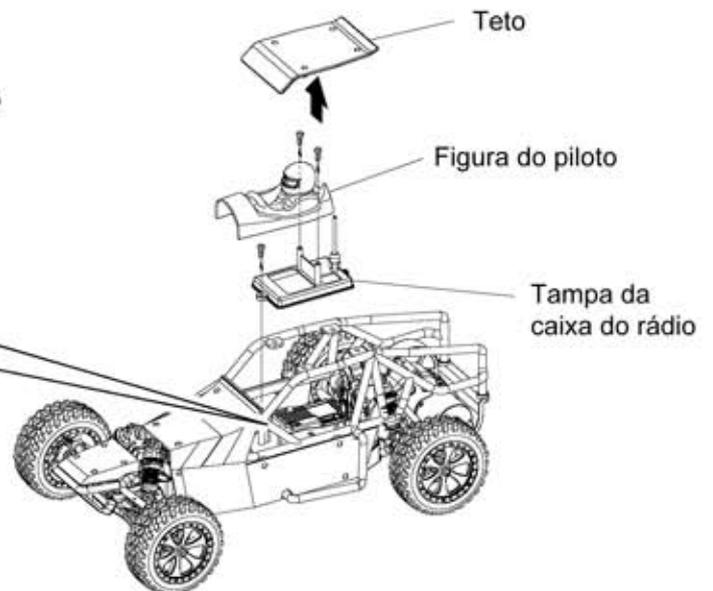
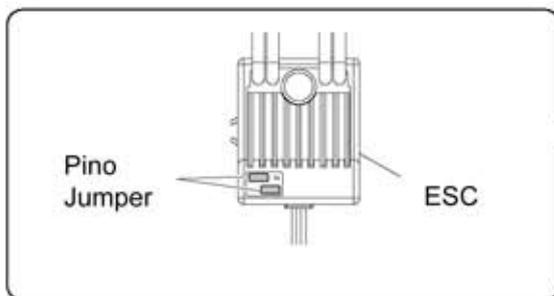
6

Pressione suavemente o gatilho do acelerador. Se as rodas começarem a rodar para frente, continue. Se girarem para trás, altere a posição da chave de reversão do servo no transmissor.



Regulando o ESC

► Antes de regular o ESC, retire o teto, a figura do piloto e a tampa da caixa do rádio.

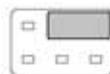


► Você pode alterar a configuração do ESC alterando a posição do Jumper

① Traseira liga/desliga



Liga (de fábrica)



Desliga

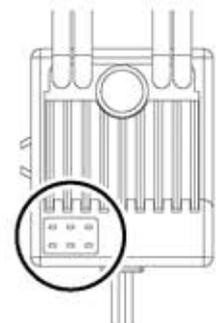
② Tipo de bateria



LiPo



Ni-MH ou Ni-Cd (de fábrica)



Por favor altere a configuração sempre que usar uma bateria LiPo

Função proteção contra superaquecimento

- O Controlador de Velocidade (ESC) possui uma função que corta automaticamente a força em caso de superaquecimento



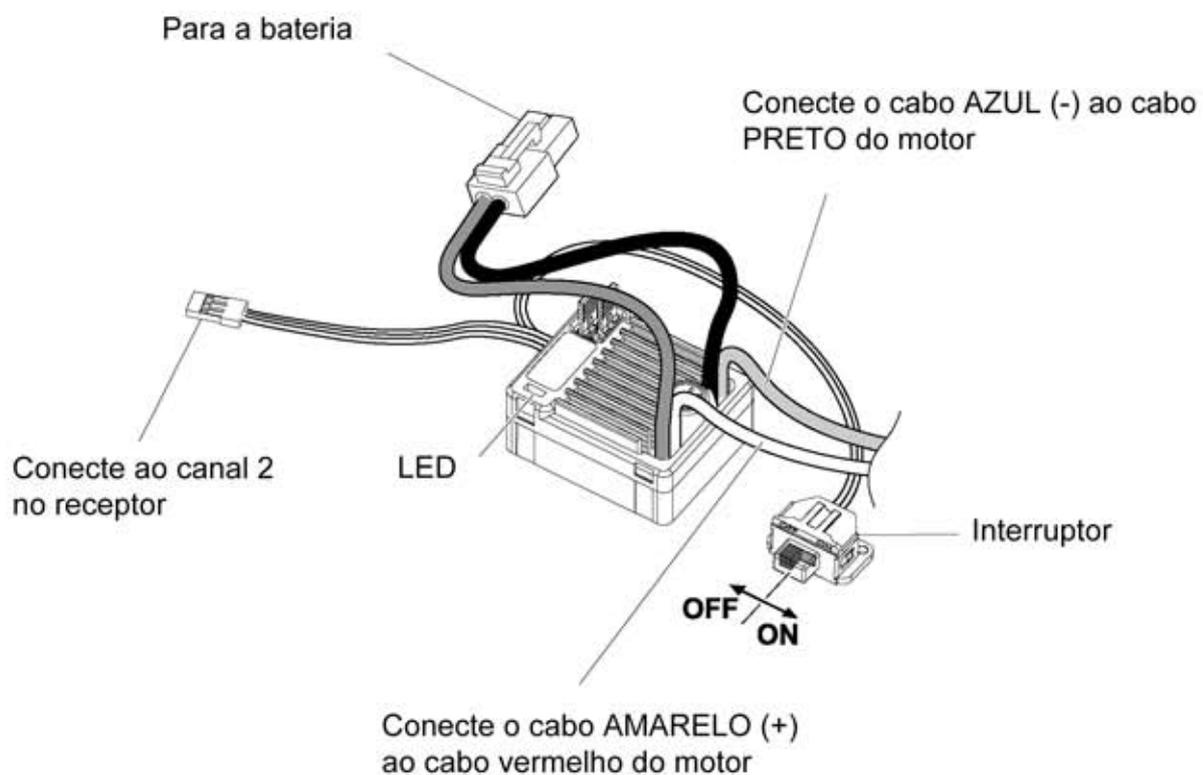
Cuidado !

Função auto-desligamento

- Essa função previne que a bateria descarregue demais. Quando o LED no ESC pisca e o motor parar, recarregue a bateria

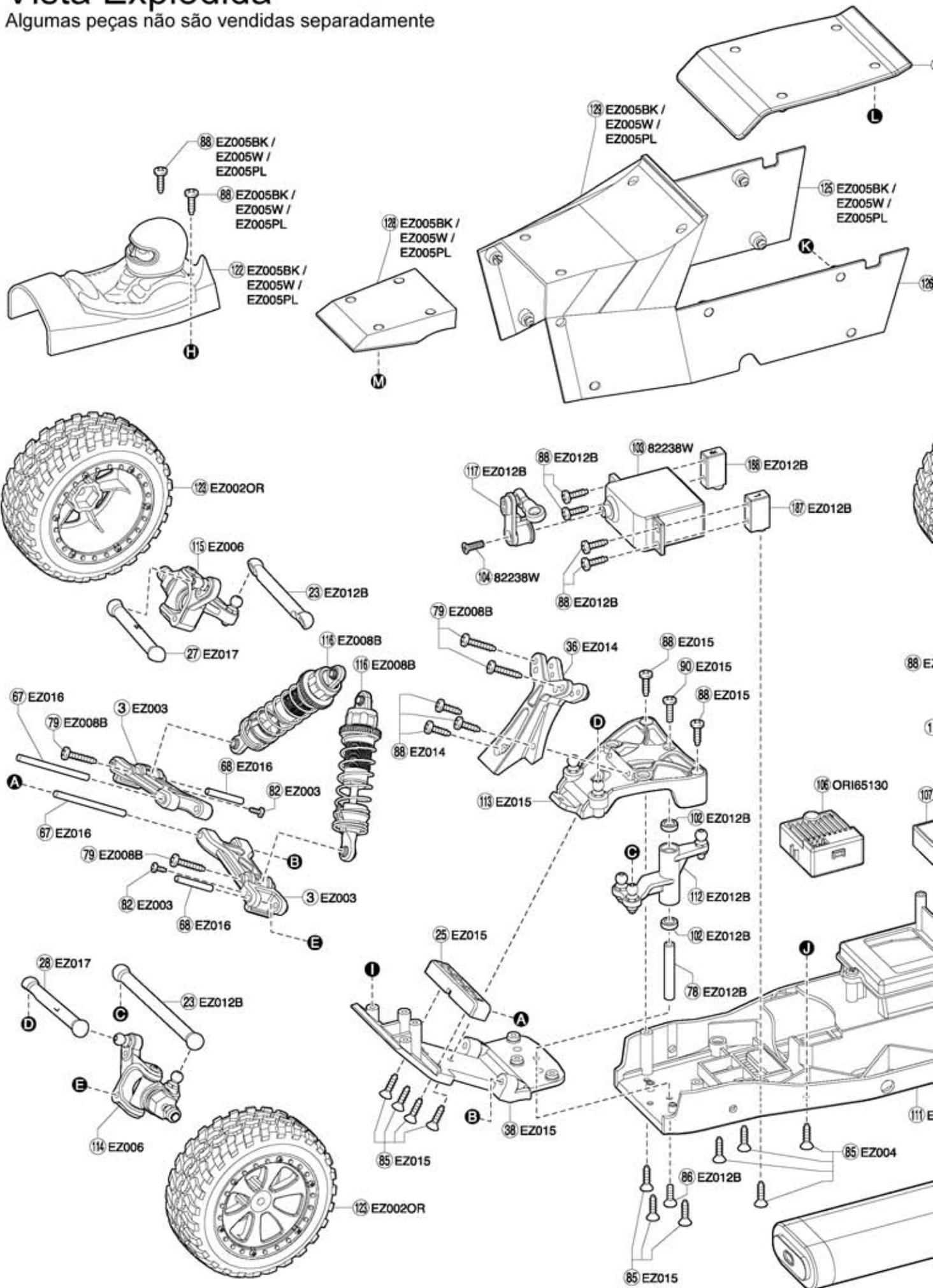
- * Quando usar uma bateria Ni-MH, o modelo pode parar momentaneamente quando uma carga é aplicada

Diagrama cabos ESC



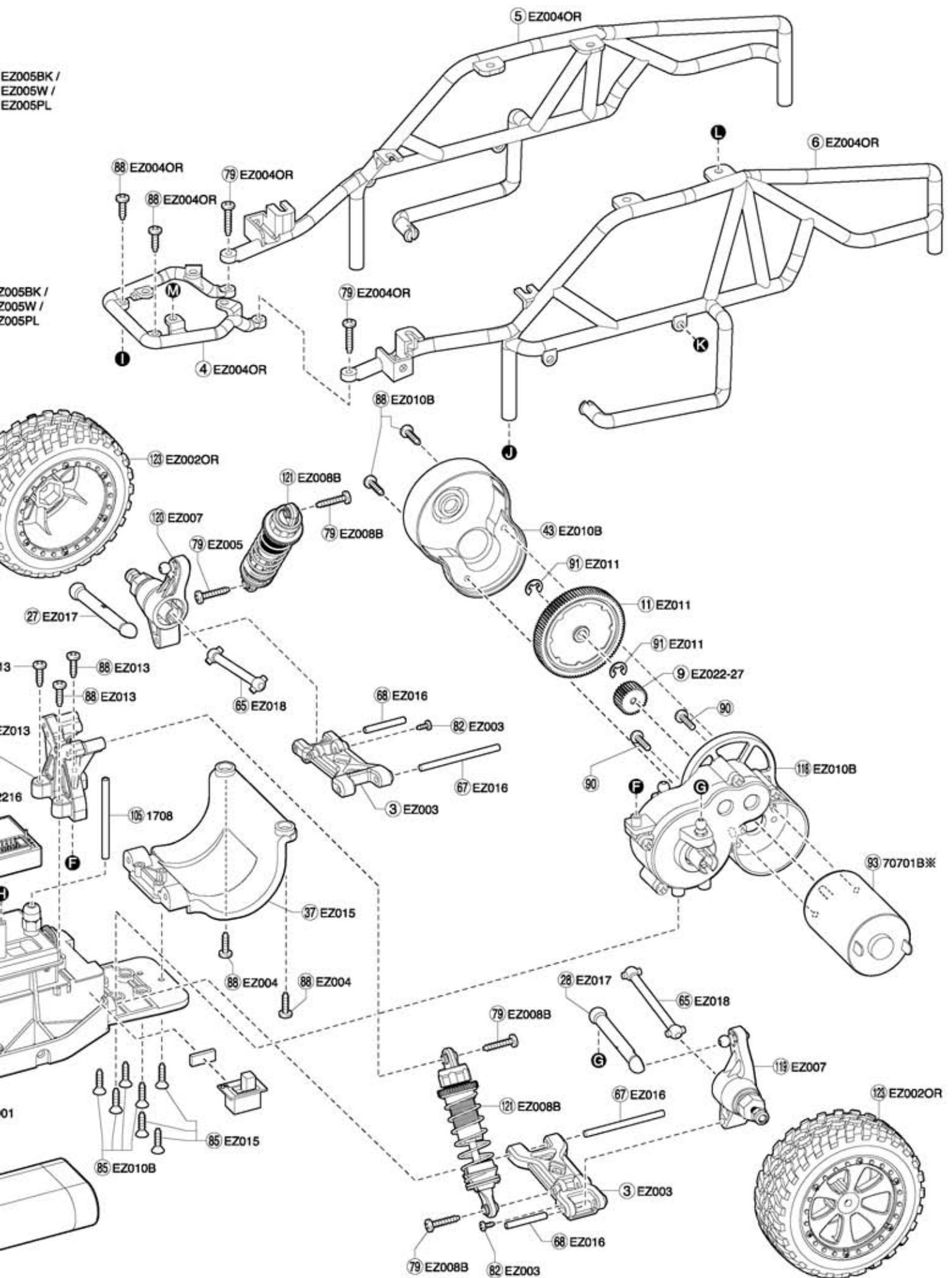
● Vista Explodida

Algumas peças não são vendidas separadamente



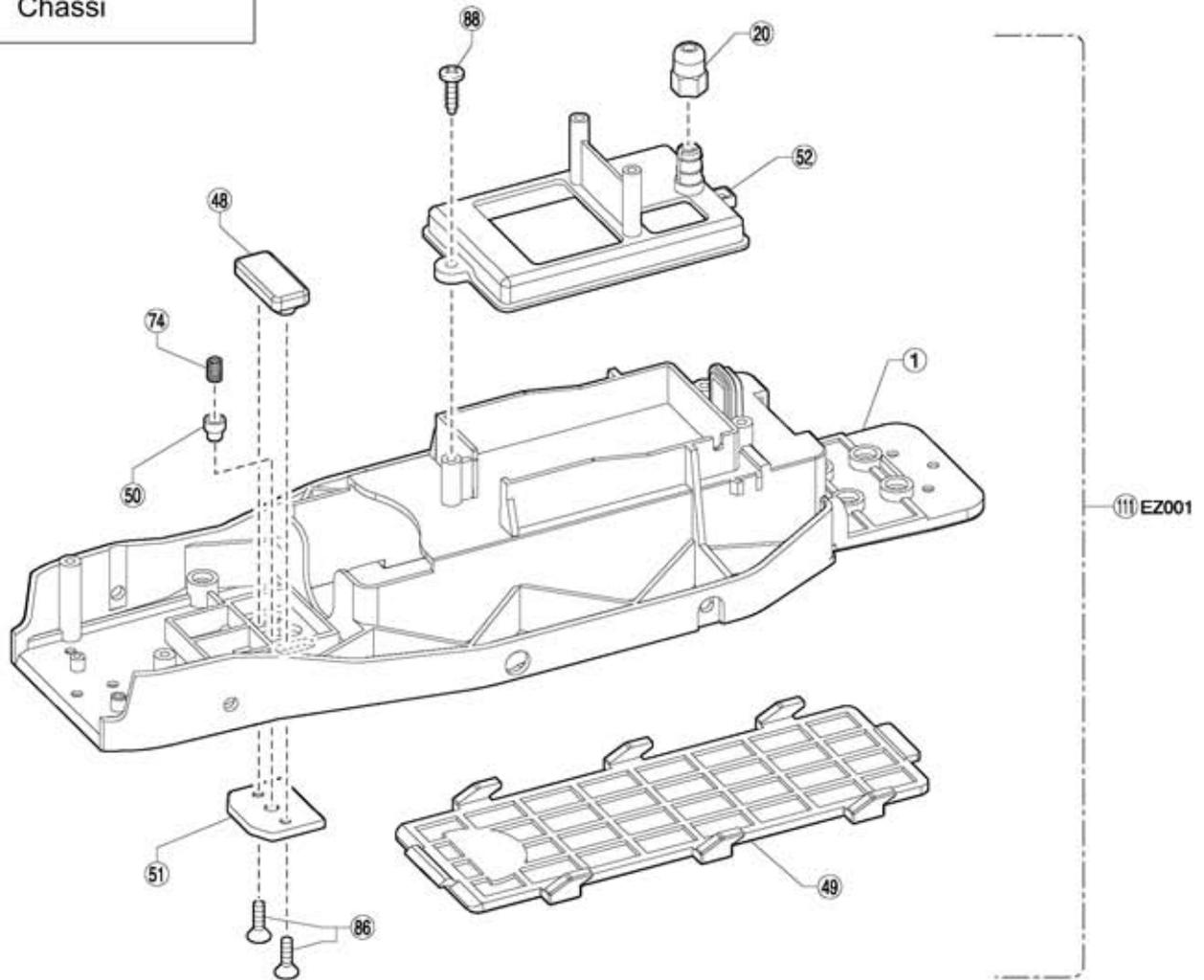
EZ005BK /
EZ005W /
EZ005PL

Z005BK /
Z005W /
Z005PL

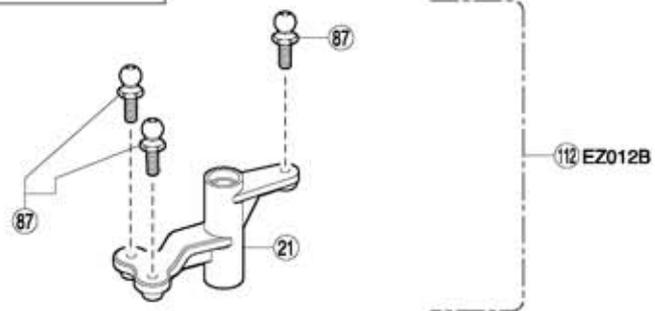


SANDMASTER readysset

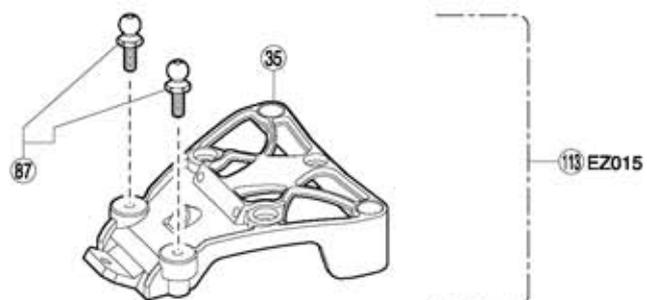
Chassi



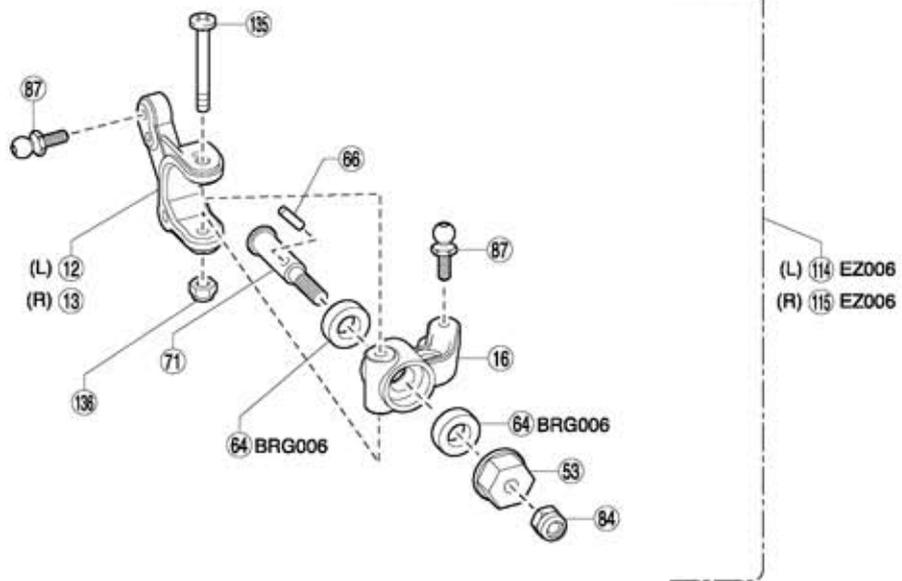
Direção



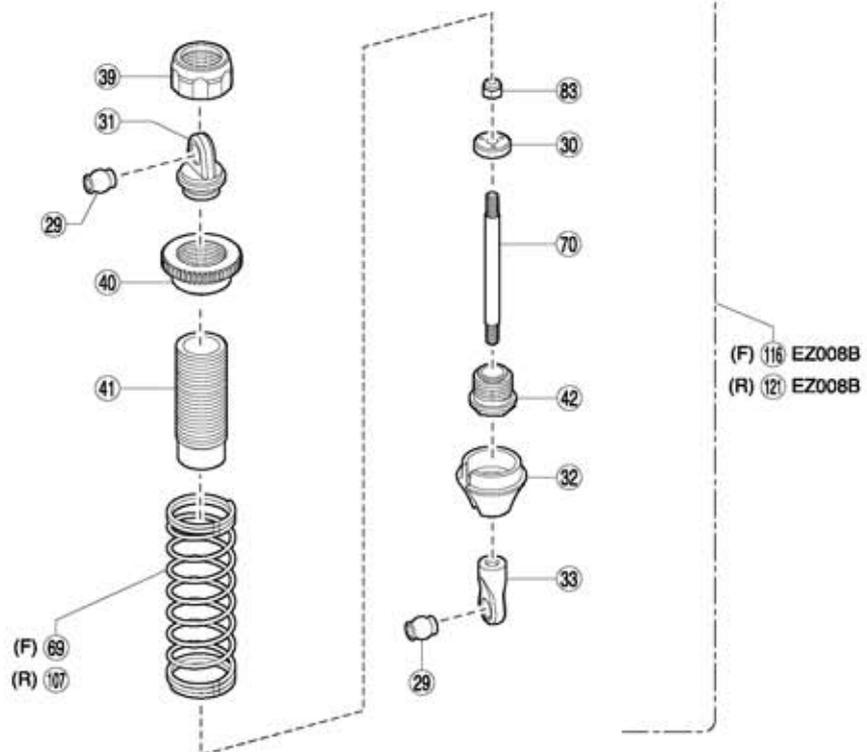
Placa dianteira superior



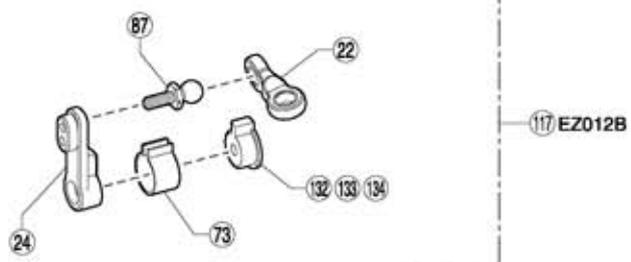
Cubo dianteiro



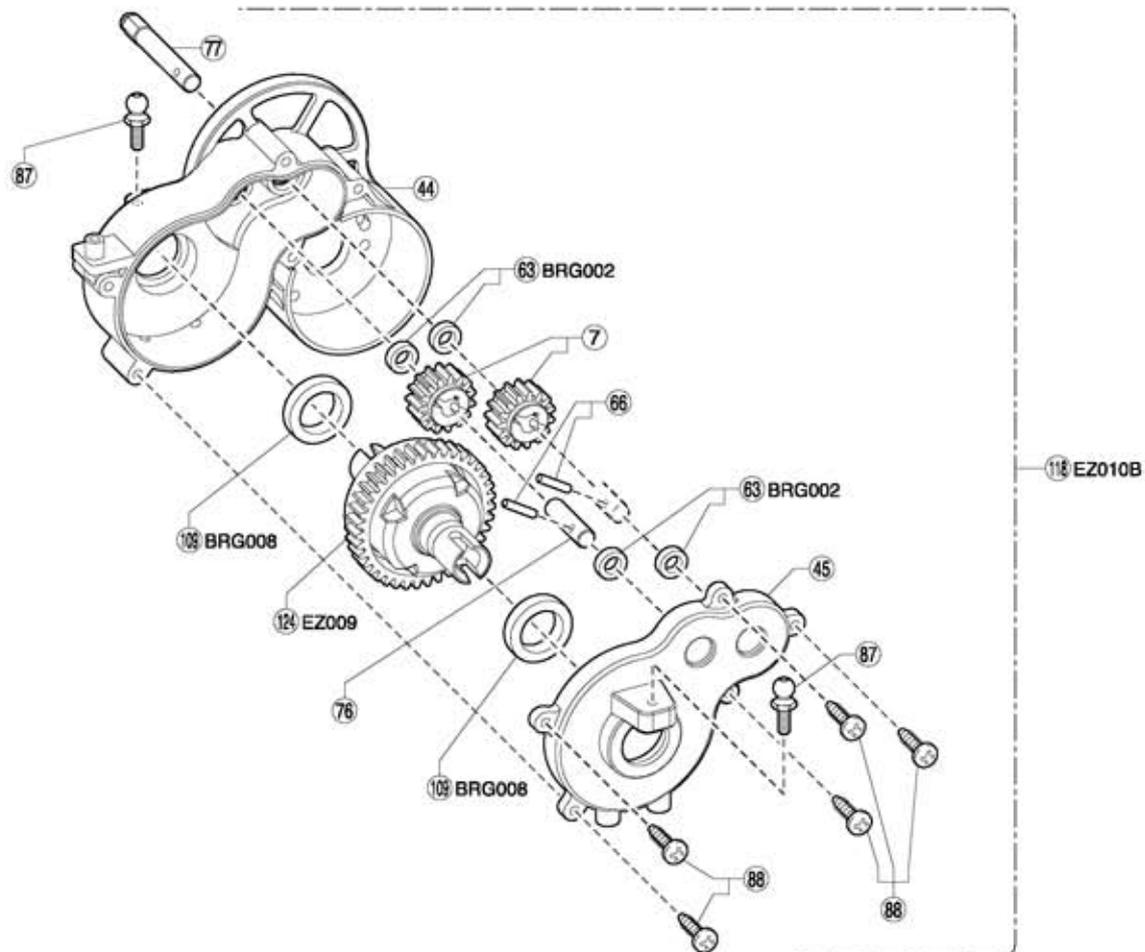
Amortecedor



Salva servo



Diferencial traseiro



Cubo traseiro

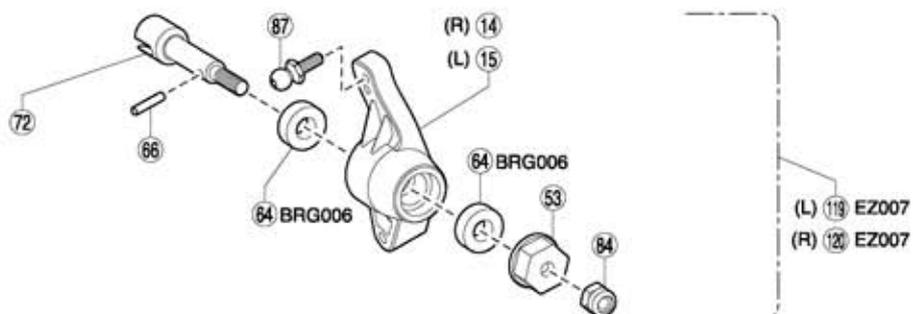
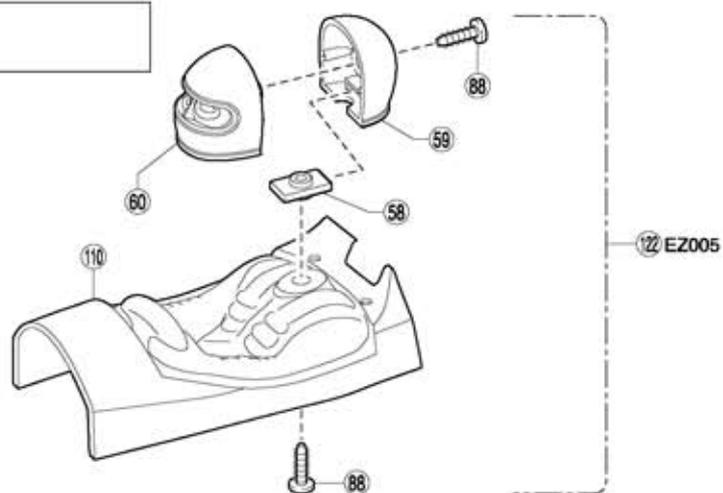
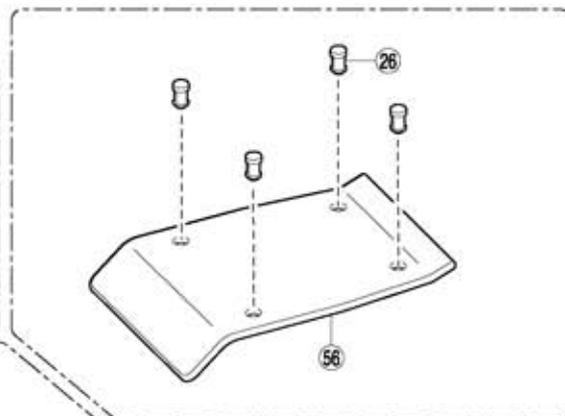
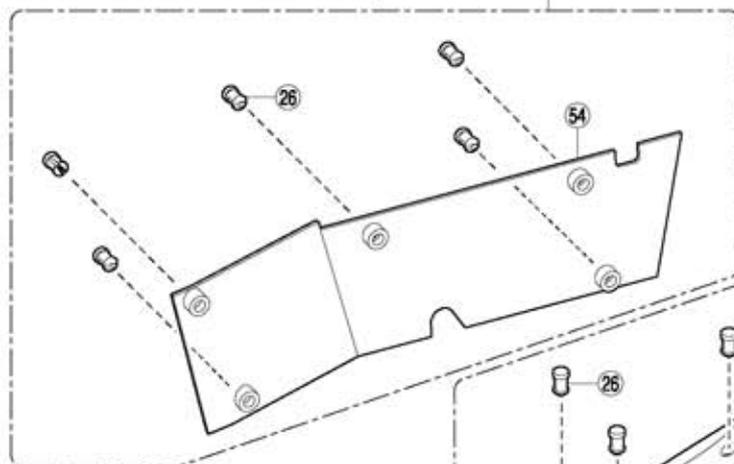


Figura do piloto

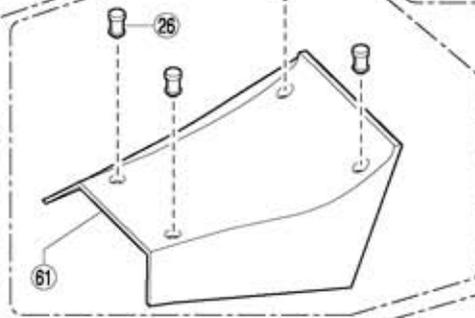


Carroceria

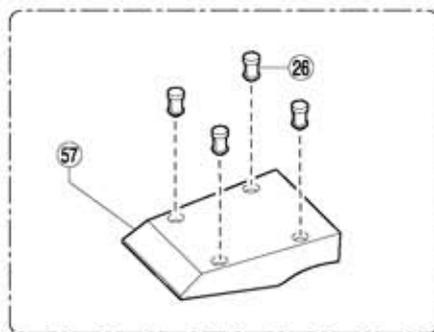
125 EZ005



127 EZ005

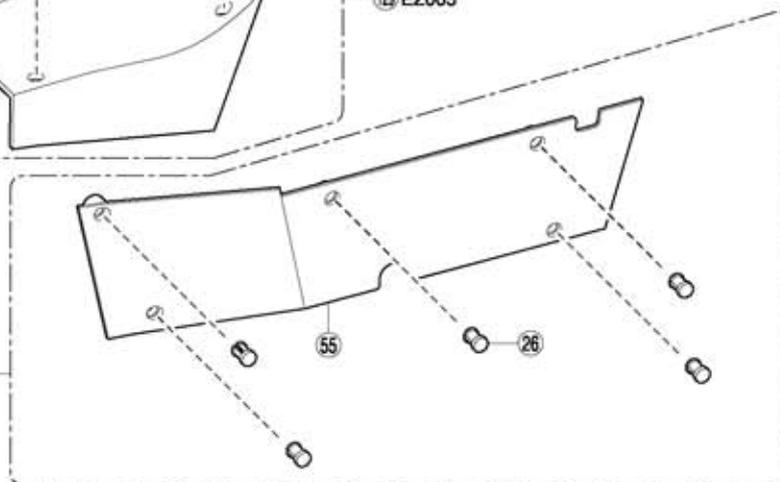


128 EZ005

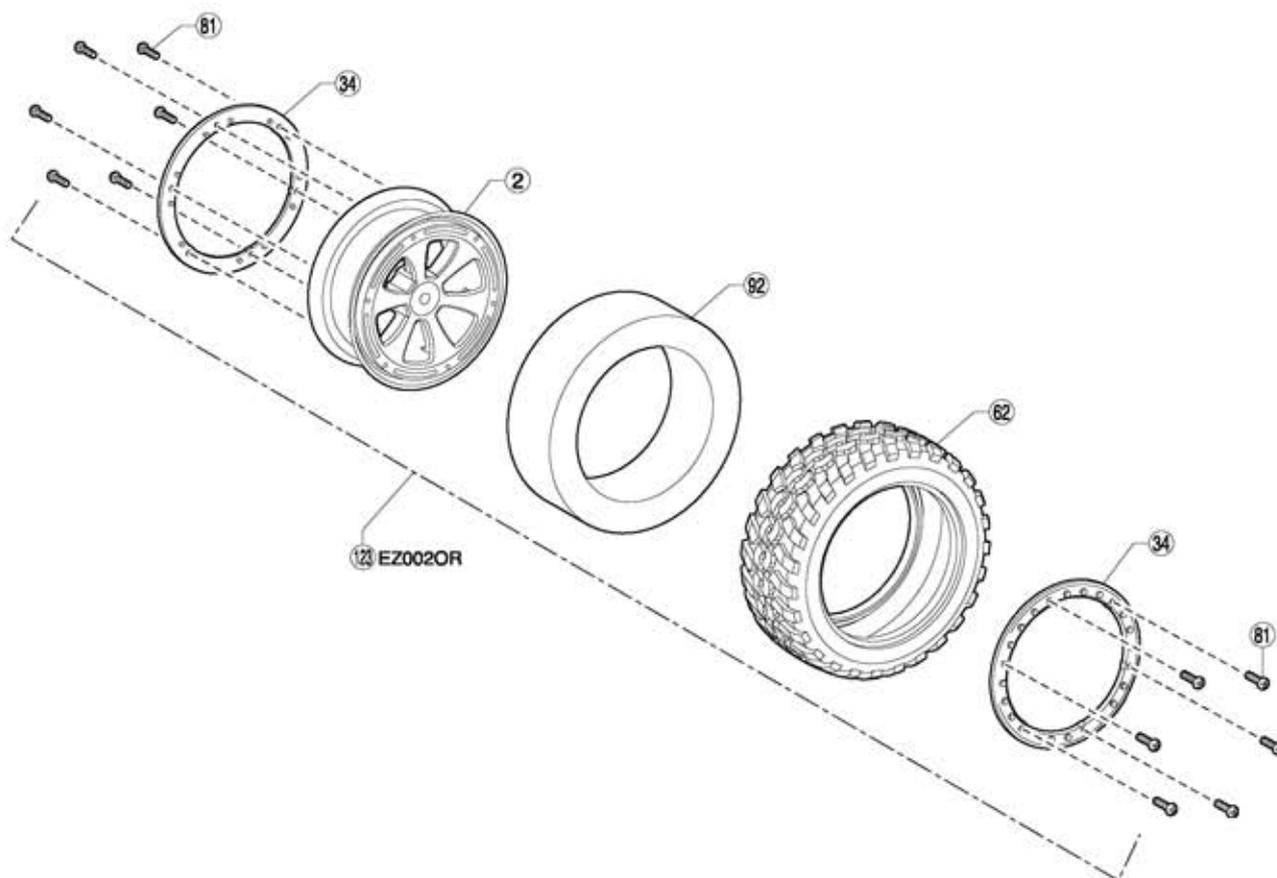


128 EZ005

126 EZ005



Pneu & Roda



Peças de Reposição

No.	Nome	
BRG002	Rolamento fechado 5x8x2,5mm	63 x 4
BRG006	Rolamento fechado 6x12x4mm	64 x 2
BRG008	Rolamento fechado 12x8x4mm	109 x 2
EZ001	Cj.Chassi	111 x 1
EZ002 OR	Cj.Pneu&Roda	124 x 2
EZ003	Braço suspensão	3 x 2
EZ004 OR	Cj.Barra suspensão	4 5 6 x 1 79 85 x 2 88 x 4
EZ005 BK	Cj.Peças carroceria preta	122 125 126 127 128 129 x 1 88 x 2
EZ005 W	Cj.Peças carroceria branca	122 125 126 127 128 129 x 1 88 x 2
EZ005 PL	Cj.Peças carroceria rosa	122 125 126 127 128 129 x 1 88 x 2
EZ006	Cj.suporte cubo dianteiro	114 115 x 1
EZ007	Cj.suporte cubo traseiro	119 120 x 1
EZ008B	Cj.Amortecedor	108 116 x 2 79 x 4
EZ009	Montagem diferencial	124 x 1
EZ010B	Cj.Engrenagens	43 118 x 1 85 x 4
EZ011	Coroa 91T	11 x 1 91 x 2
EZ012B	Alavanca direção	23 112 117 187 188 x 1 85 x 6
EZ013	Suporte amortecedor traseiro	17 x 1 88 x 3
EZ014	Suporte amortecedor dianteiro	36 x 1 90 x 3
EZ015	Cj.Para-choque	25 37 38 86 90 113 x 1 88 x 4 85 x 10
EZ016	Cj.Eixo	66 x 6 67 68 x 4
EZ017	Cj.Tirante superior	27 28 x 2
EZ018	Eixo transmissão	65 x 2
EZ022 -27	Pinhão 27T	9 x 1

No.	Nome	
ORI 10350	Bateria Rocket 2 NiMH 1800	
1708	tubo antena preto	105
70701B	Motor Classe 540 Serie G	93 x 1
72201	Carregador AC EZ NiMH 7,2V	
82216	Receptor Syncro KR-200	
82238W	Servo KS-202W a prova d'água	103 104 x 1
1-S02604	Parafuso M2,6x4	82 x 10
1-S03010	Parafuso M3x10	90 x 10
1-S03010TP	Parafuso TP M3x10	88 x 10
1-S03015TP	Parafuso TP M3x15	79 x 10
1-S33008	Parafuso TP M3x8	86 x 10
1-S33010TP	Parafuso TP M3x10	85 x 10
1-E040	Anel E 4.0	91 x 10
1-N3033N	Porca M3x3,3	83 x 5
1-N4055N	Porca M4x5,5	84 x 5

Algumas peças não são vendidas como peça de reposição

Opcionais

No.	Nome		
EZ004	Cj.Sto Antonio		
EZ005 BL	Cj.Peças carroceria azul		
EZ005 R	Cj.Peças carroceria vermelha		
EZ005 Y	Cj.Peças carroceria amarela		
EZW001	Cj.Luzes		
EZW003 BL	Tampa roda alumínio azul		
EZW003 GL	Tampa roda alumínio ouro		
EZW003 R	Tampa roda alumínio vermelho		
EZW004	Cj.PBR amortecedor dianteiro L38		
EZW005	Cj.HRT amortecedor traseiro L38		
EZW010 R	Cj.Sto Antonio vermelho		
EZW010 W	Cj.Sto Antonio branco		
EZW011	Trocador de calor alumínio motor		
EZW012	Kit conversão amortecedor óleo		
EZW013	Suporte SP servo direção		
EZW014	Suporte alumínio amortecedor dianteiro		
EZW015	Suporte alumínio amortecedor traseiro		
EZW016 -25	Cubo roda alumínio		
EZW017	Luz rodas		
FA207	Cj.amortecedor dianteiro		
FAH201 BK	Roda dianteira		
FAT201	Pneu dianteiro		
VZW226	Cubo roda Multi Offset		
W5196 V	Cj.Tubo amortecedor Velvet Coating		
W5201 W	Roda dianteira		
W6065 -29	Pinhão 29T-48P		
W6065 -31	Pinhão 31T-48P		
70702	Motor Classe 540 Série G27		
96508	Graxa junção HG		
97008 -50H	Tirante ajustável 3x50mm		
UM112	Terminal bola 4,8mm	Use junto	
UM129	Bola 4,8mm		
97008 -40H	Tirante rígido ajustável 3x40mm		
UM112	Terminal bola 4,8mm	Use junto	
UM129	Bola 4,8mm		

No.	Nome		
612223 M3	Pneu dianteiro Hole Shot 2.0 2.2"		
612224 MC	Pneu dianteiro Suburbs 2,2"		
612225 M3	Pneu dianteiro Caliber 2,2" M3 macio		
AKA 13307S	Pneu dianteiro Impact 1/10 macio		
AKA 13307V	Pneu dianteiro Impact 1/10super macio		
AKA 13308S	Pneu dianteiro Rebar 1/10 macio		
AKA 13308V	Pneu dianteiro Rebar 1/10 super macio		
AKA 13309S	Pneu dianteiro Vektor 1/10 macio		
AKA 13309V	Pneu dianteiro Vektor 1/10 super macio		
XGS001	Mola amortecedor Big S rosa macia		
XGS002	Mola amortecedor Big S branca média		
XGS003	Mola amortecedor Big S ouro média	Apenas para o standard	
XGS004	Mola amortecedor Big S vermelha média		
XGS005	Mola amortecedor Big S amarela dura		
XGS006	Mola amortecedor Big S laranja super dura		
W5181 -09	Mola S prata #70		
W5181 -55	Mola S laranja #55		
W5181 -60	Mola S laranja #60	Apenas para FA207, W5196V	
W5181 -65	Mola S amarela #65		
W5181 -75	Mola S verde clara #75		
SIL0300	Óleo silicone #300 40cc		
SIL0350	Óleo silicone #350 40cc		
SIL0400	Óleo silicone #400 40cc		
SIL0450	Óleo silicone #450 40cc	Usando FA207 / W5196V	
SIL0500	Óleo silicone #500 40cc		
SIL0550	Óleo silicone #550 40cc		
SIL0600	Óleo silicone #600 40cc		

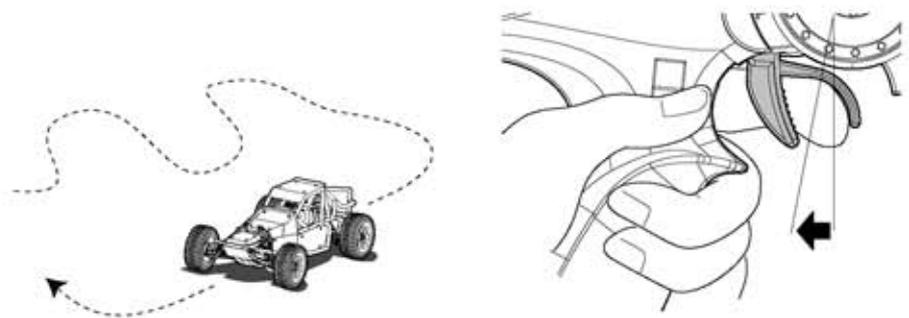
SOLUCIONANDO PROBLEMAS

Problema	Motivo	Solução
Modelo não se move	Transmissor ou receptor desligados →	Ligue como mostrado na pág. 11
	Bateria no chassi está descarregada →	Consulte o manual do carregador
	Conexão no receptor interrompida →	Conecte corretamente
	Corte de energia devido a superaquecimento →	Desligue e espere esfriar
	Pareamento incompleto →	Consulte o manual do KT 200 na pág. 11
Sem controle	Baterias descarregadas →	Consulte o manual do carregador
	Rodovia ou linha de transmissão próxima →	Opere o modelo em outro local
Não anda reto	Trim da direção desregulado →	Regule como mostrado na pág. 14
	Porca da roda solta →	Aperte com a chave de rodas
Não para	Trim do acelerador desregulado →	Regule como mostrado na pág. 15 e 16
	Controlador de velocidade desregulado →	Regule como mostrado na pág 15 e 16
Não dá ré	Trim do acelerador desregulado →	Regule como mostrado na pág. 15 e 16
	Controlador de velocidade desregulado →	Regule como mostrado na pág 15 e 16
Anda devagar	Baterias descarregadas →	Consulte o manual do carregador
	Sujeira na transmissão →	Dê manutenção nas peças móveis
	Folga nas engrenagens muito pequena →	Aumente a folga
	Motor perdeu a potência →	Troque o motor
Anda de ré	Cabos do motor conectados errados →	Inverta os dois cabos do motor
Motor ou controlador superaquecidos	Relação da transmissão alta demais →	Troque o pinhão por um menor
	Folga nas engrenagens muito pequena →	Regule a folga
	Sujeira ou areia entre as partes móveis →	Verifique para que se movam suavemente

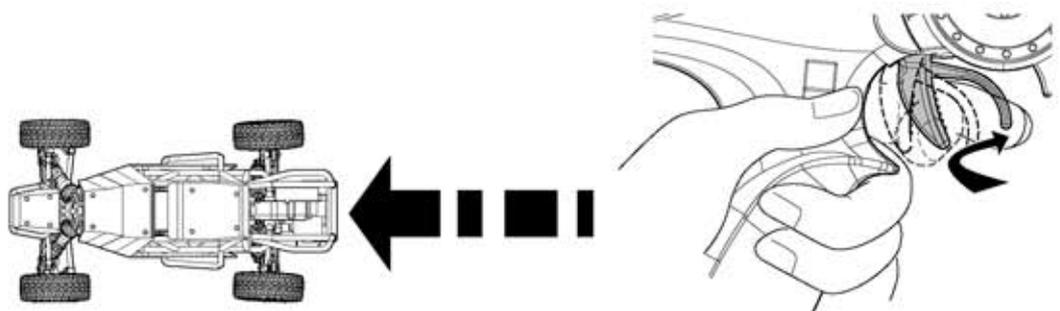
- 1** Mantenha os cotovelos junto ao corpo e aponte a antena do transmissor para cima.



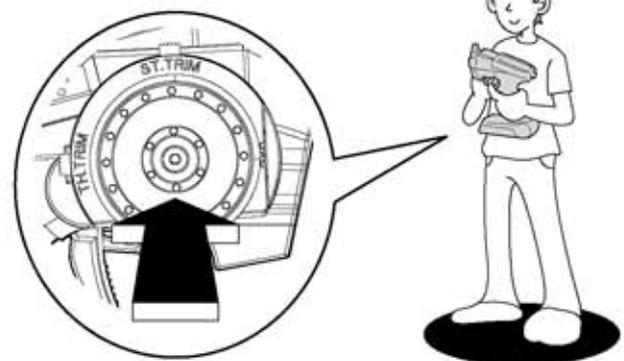
- 2** Pressione suavemente o gatilho do acelerador e vire o modelo para a esquerda e para a direita.



- 3** Pressione suavemente o gatilho do acelerador e solte. Repita esta operação, sentindo o controle de velocidade

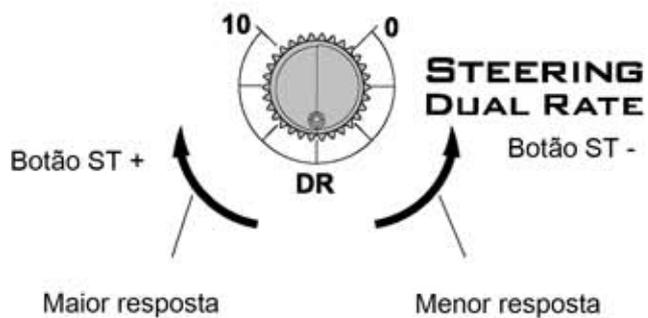


- 4** Se você se sentir inseguro com a direção, pratique com o transmissor virado para você.



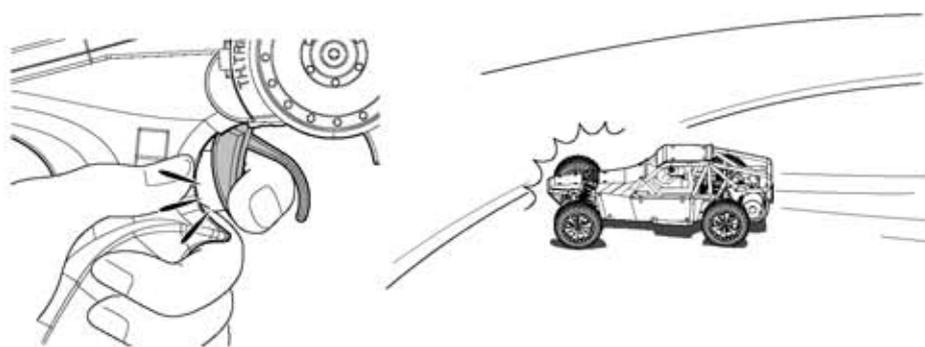
5

Inicialmente regule o curso duplo de direção, para obter menor resposta.



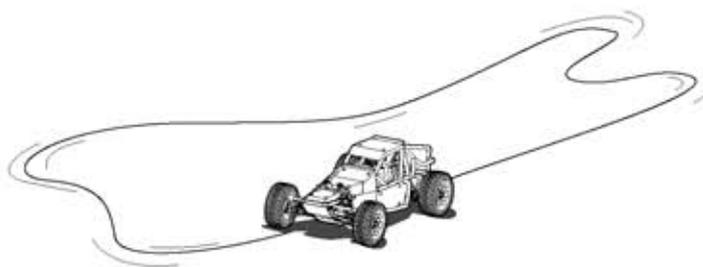
6

Tome cuidado para não apertar o gatilho do acelerador abruptamente.



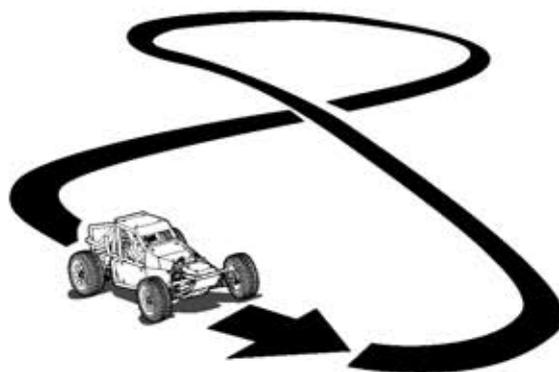
7

Depois que você se familiarizar com os controles, pratique aumentando a velocidade. Experimente todo o potencial do modelo.



8

Pratique fazendo a figura oito.



25 anos
realizando
sonhos
HOBBY
ONE

KYOSHO[®]
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS

www.HobbyOne.com.br
www.Kyosho.com