

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

**EZ SERIES**



Manual de Instruções

**KYOSHO**  
MotorSports

# AXXE readyset

*Buggy radiocontrolado, escala 1/10, com motor elétrico tração em 2 rodas, série EZ*

Importado e distribuído no  
Brasil por Hobby One  
Conheça a linha de produtos Kyosho  
em [www.HobbyOne.com.br](http://www.HobbyOne.com.br)



O produto que você acaba de comprar usa baterias recarregáveis de Níquel e Cádmio. 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.



**KYOSHO**  
THE FINEST RADIO CONTROL MODELS

Por favor leia com atenção antes de operar o modelo.



## Advertência !

Esse símbolo indica onde cuidados são necessários para evitar ferimentos em você e em outros.



## Proibido !

Esse símbolo aponta ações que não devem ser tomadas para evitar danos e acidentes.

- Esse é um modelo radiocontrolado. Não é um brinquedo.
- Para desfrutar o seu modelo de forma completa, é necessário dar manutenção de forma rotineira. Peças opcionais podem ser instaladas.
- O uso incorreto de pilhas alcalinas ou baterias recarregáveis pode danificar os equipamentos eletrônicos no modelo ou no transmissor.

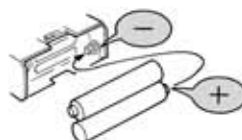
Para operar o modelo com segurança, siga as seguintes instruções.



## Advertência !



- Leia o manual de instruções todo antes de começar. Iniciantes devem procurar aconselhamento de modelistas experientes antes de montar e operar o modelo.



## Proibido

- Instale sempre as baterias indicadas e com a polaridade correta. Nunca desmonte baterias. Isso pode causar aquecimento, vazamentos, danos e é perigoso.



Proibido

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



Proibido

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



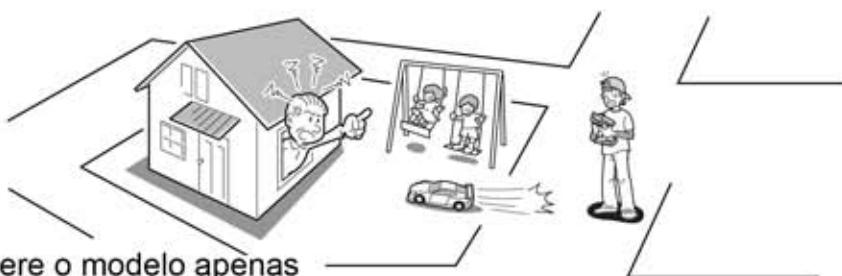
Proibido

- 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.



Proibido

- Se o modelo se comportar de forma estranha, pare imediatamente e descubra as causas. Enquanto o motivo não for descoberto não opere o modelo. Evite acidentes !



Proibido

- 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.



Proibido

- Não ponha os dedos ou objetos nas partes móveis.



Proibido

- Durante e após a operação o motor, as baterias e o controlador de velocidade esquentam. Não os toque. Você pode se queimar.



Cuidado !

Os exemplos a seguir mostram situações que devem ser evitadas

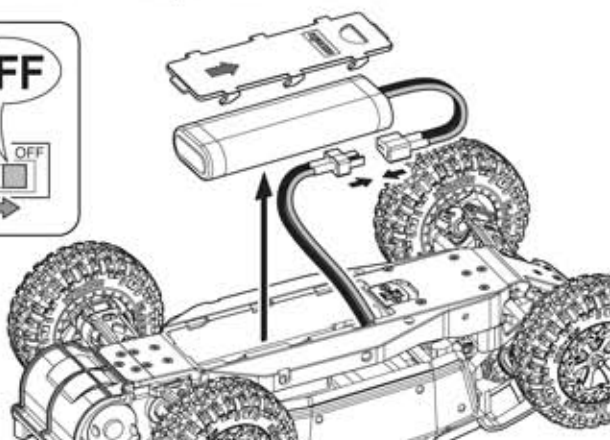


- Tome todo cuidado no manuseio das ferramentas. Estiletes, canivetes, chaves de fenda e Phillips são cortantes.



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.

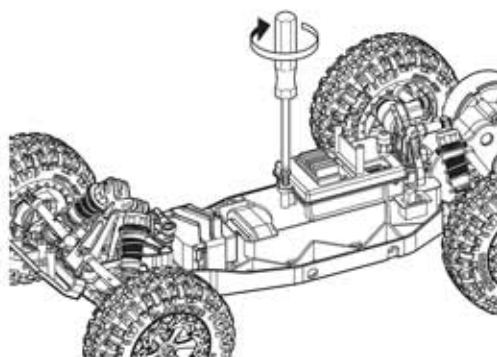


Proibido

- Não guarde o modelo em lugares muito quentes ou sob a luz direta do sol.



- Sempre ande com o modelo com a carroceria instalada.



►



Proibido

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



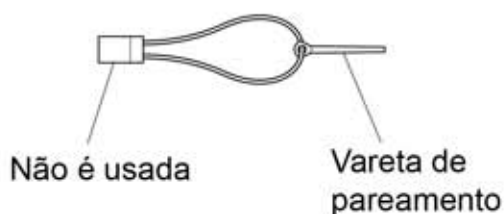
- Use apenas peças de reposição e opcionais da Kyosho.

## Conteúdo

### ■ Transmissor

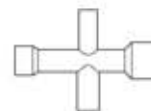


### ■ Vareta de pareamento

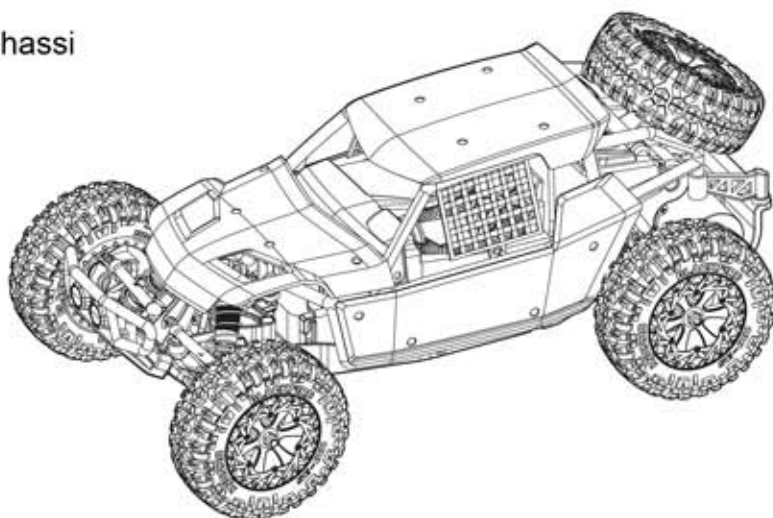


### Ferramentas incluídas

#### ■ Chave cruz pequena



### ■ Chassi



### ■ Carregador bateria



### ■ Bateria



## Equipamentos não incluídos

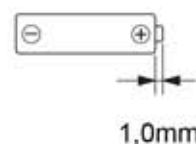
### <Para o Transmissor> ■ 4 pilhas alcalinas tamanho AA



### ■ Chave Phillips pequena



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 1,0mm de comprimento. Verifique antes de comprar.



Observação : Não use baterias Oxyride !



### Precauções de Segurança no uso de sistema 2,4GHz

- 1 - O KT-231P opera na frequência 2,4GHz. Apesar dele prevenir interferências de rádio e problemas serem muito incomuns, é importante garantir que a área utilizada é segura para operar o modelo.
- 2 - Além dos modelos radiocontrolados, outros equipamentos usam a frequência de 2,4GHz : microondas Wi-Fi, Bluetooth, telefones digitais sem fio, etc... Isso pode afetar o sistema de radiocontrole. Antes de usar seu modelo verifique com atenção se a área escolhida está segura e se o modelo responde corretamente aos comandos dados no transmissor.
- 3 - Por favor limite a quantidade de modelos operados na mesma área a 15.
- 4 - O KT-231P foi projetado para ser usado com modelos de superfície numa faixa de 100 metros. Por favor, não ultrapasse esse limite.

### O sinal da antena é mais fraco quando apontada em certas direções.

- 1 - Como o sinal é mais fraco na ponta, não aponte a antena para o modelo.
- 2 - Não segure o transmissor pela antena nem coloque nada de metal nela.

### Precauções na montagem do receptor

- 1 - Não altere o comprimento da antena do receptor

# Preparando o Transmissor

## Transmissor Syncro KT-231P

### Trim do Acelerador

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

### Ajuste do Ponto final do Acelerador

Regula a quantidade de movimento do acelerador para frente e freio

### Chave de reversão dos servos

Esse modelo usa a posição invertida para a direção e normal para o acelerador

Interruptor

Tampa da bateria

### Trim da Direção

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

### Curso duplo da Direção

Regula o ângulo da direção

### LED Indicador

O LED acende quando o transmissor é ligado.

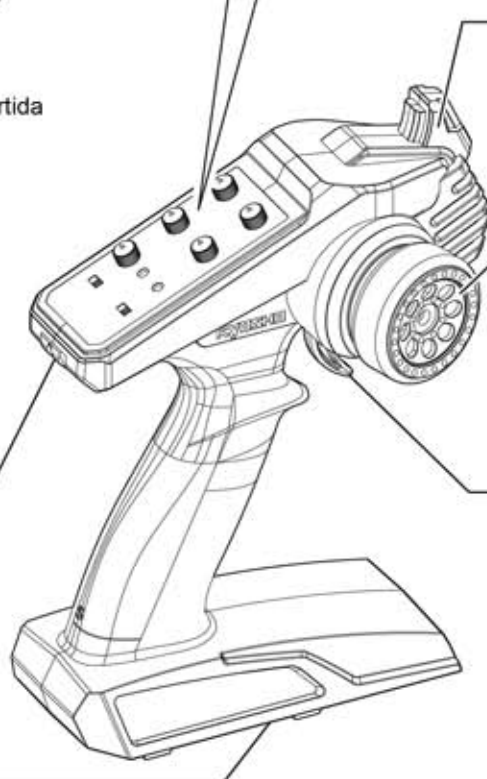
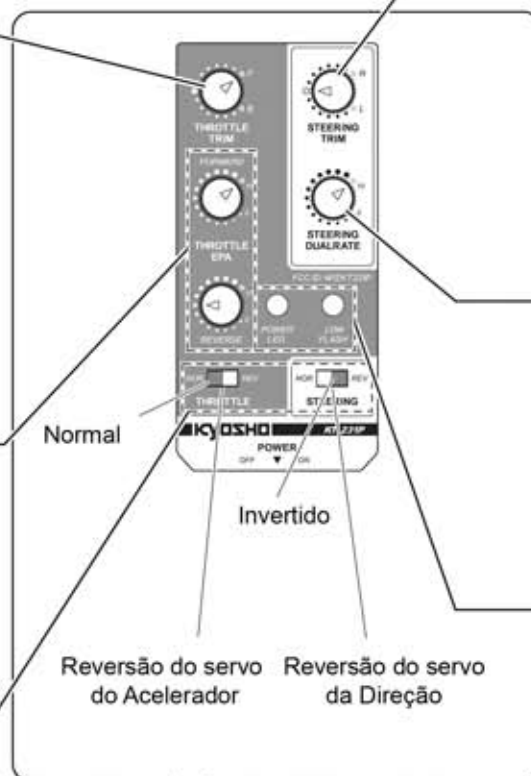
Antena

### 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



# Preparando o Transmissor

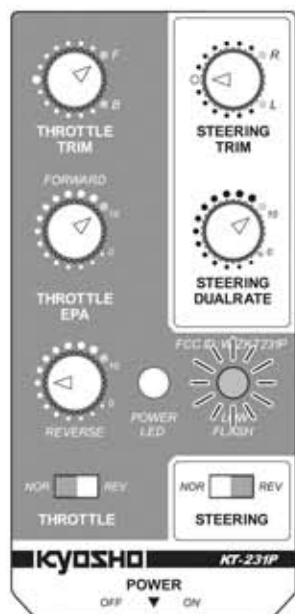
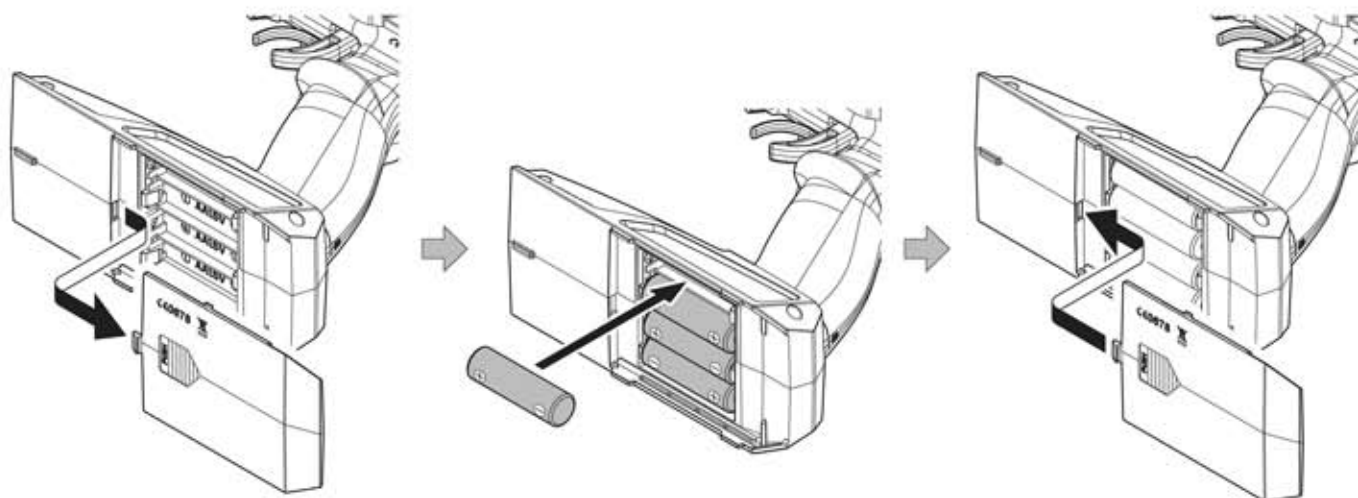
## 1 Instalando as baterias

Nota : Nunca use bateria de Oxyride

1 Retire a tampa

2 Instale 4 pilhas alcalinas tamanho AA como ilustrado

3 Feche a tampa.

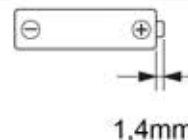


### LED Indicador

► Quando o LED indicador piscar azul e vermelho, troque as baterias.

Não opere o modelo com as baterias do transmissor descarregadas. Você vai perder o controle do modelo.

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.



**Cuidado !**

Instale sempre as baterias indicadas e com a polaridade correta. Nunca desmonte baterias. Isso pode causar aquecimento, vazamentos, danos e é perigoso.



► O pareamento do transmissor com o receptor já é feito na fábrica

❶ Deixe o transmissor a 1 metro de distância do receptor

❷ Ligue o transmissor e o receptor

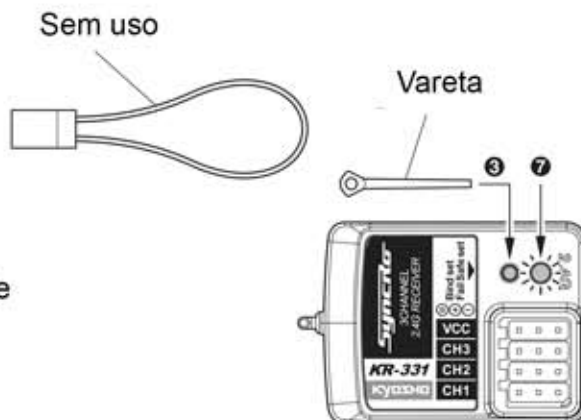
❸ Pressione e segure o botão de pareamento com a vareta

❹ Ligue o receptor. O LED começa a piscar rapidamente

❺ Ligue o transmissor

❻ Solte o botão de pareamento no receptor

❼ Quando o LED no receptor acender, o pareamento está pronto



Se o pareamento falhar, comece de novo do passo 1

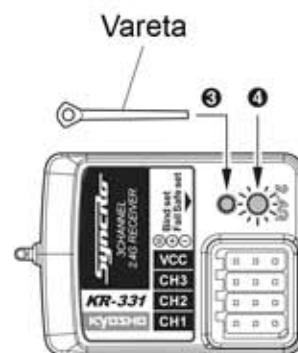
► No caso de uma interferência ou perda de sinal, o acelerador pode ser travado em uma determinada posição.

❶ Ligue o transmissor e depois o receptor (ESC)

❷ Mantenha o gatilho do acelerador no transmissor em neutro. Não mova o gatilho

❸ Use a vareta para pressionar o botão do Fail Safe uma vez

❹ Quando o LED piscar 2 vezes a regulagem está pronta.



※ A função Fail Safe não é regulada na fábrica

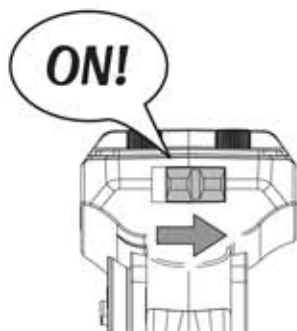


Advertência

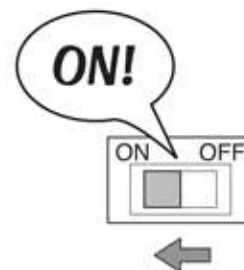
► Certifique-se de que a função Fail Safe tenha sido regulada antes de operar o modelo

&lt;Ligando&gt;

❶ Transmissor



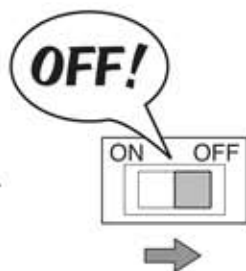
❷ Chassi



Sempre ligue o Transmissor em primeiro lugar

&lt;Desligando&gt;

❶ Chassi

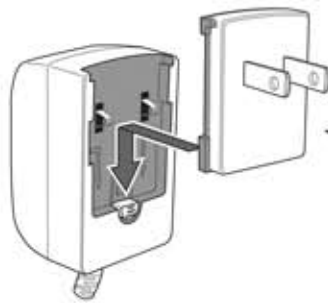


❷ Transmissor

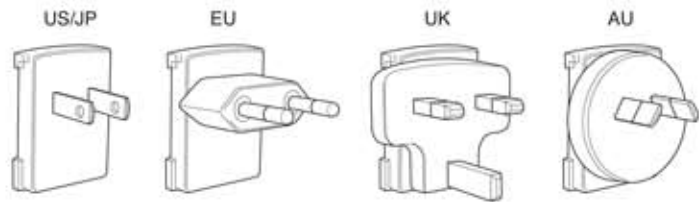


Sempre desligue o Chassi antes do Transmissor

## 1 Carregando a Bateria



Carregador AC (4,8~8,34V)



! Escolha o seu adaptador

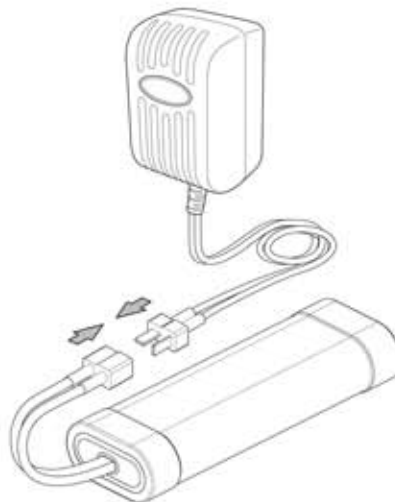
Apenas para  
baterias NiMH



Cuidado



! Carregue por 6 horas. Carregar demais pode danificar a bateria ou causar fogo ou explosão

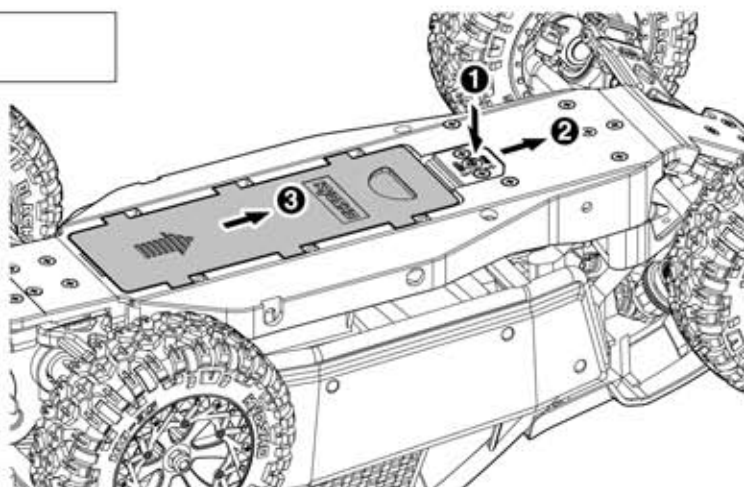
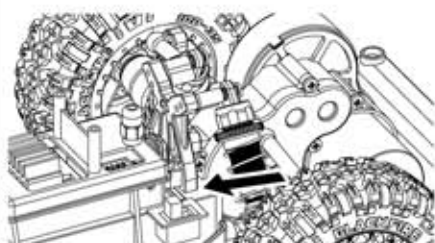


Retire

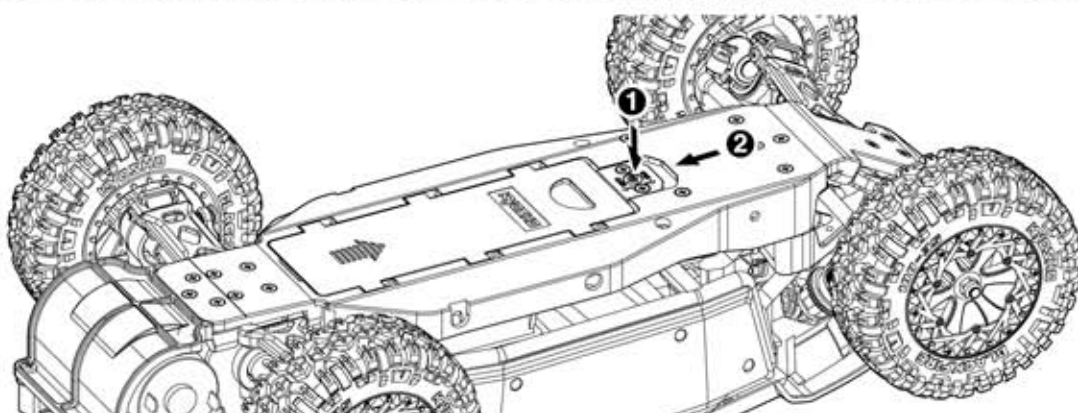
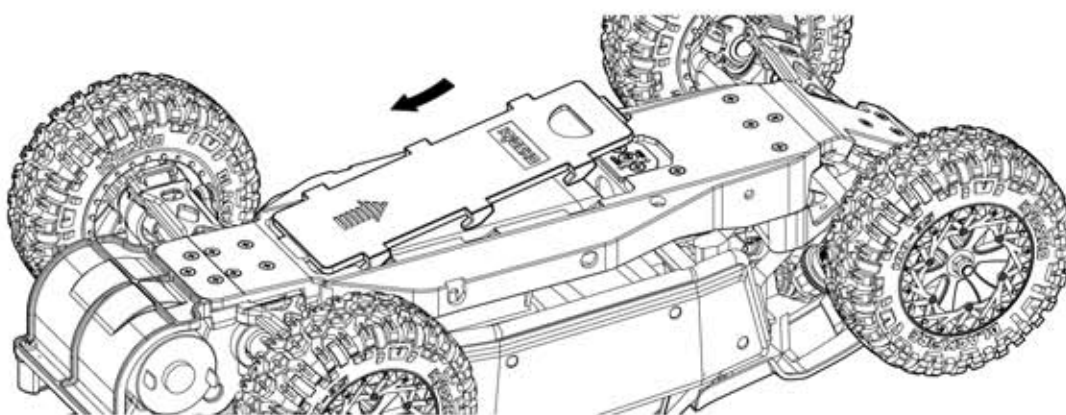
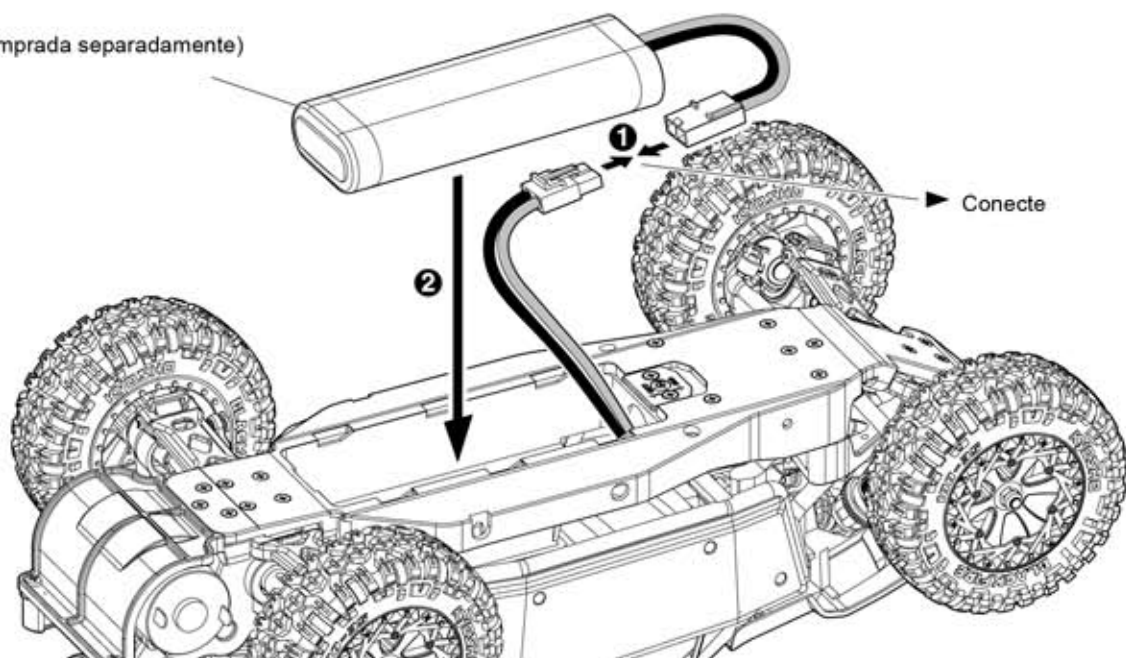


## 2 Instalando a bateria

► Tenha certeza que esteja desligado



Bateria (comprada separadamente)

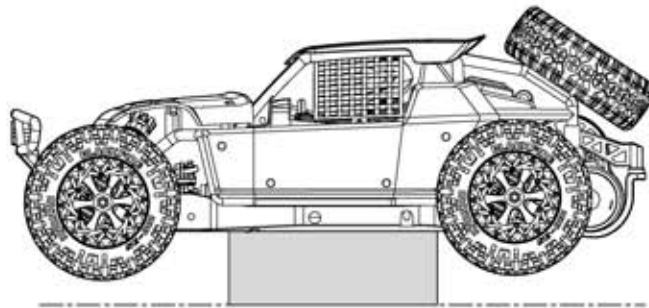


## Verificando e Regulando os movimentos

**Cuidado :** Embora as regulagens básicas já tenham sido feitas na fábrica, sempre verifique seu bom funcionamento antes de operar o modelo.

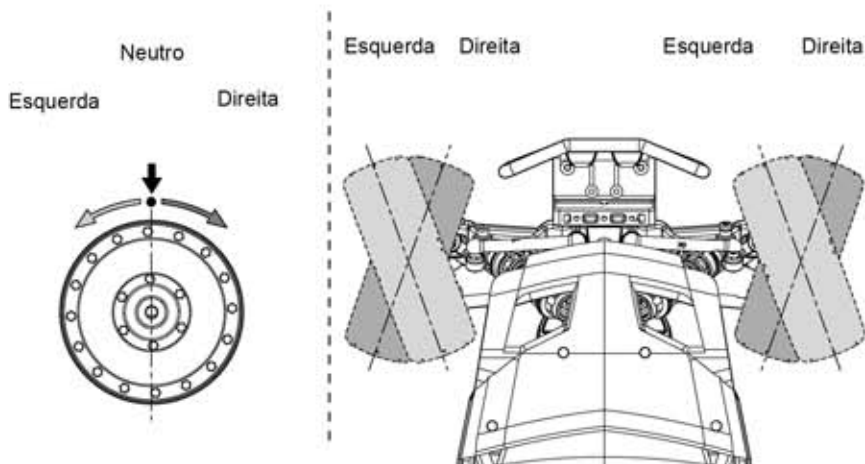
### Direção

- 1 Deixe as rodas livres, apoiando o modelo sobre um estande.



- 2 Verificando a direção

- Mova o volante da direção no transmissor e verifique se as rodas dianteiras se movem corretamente.

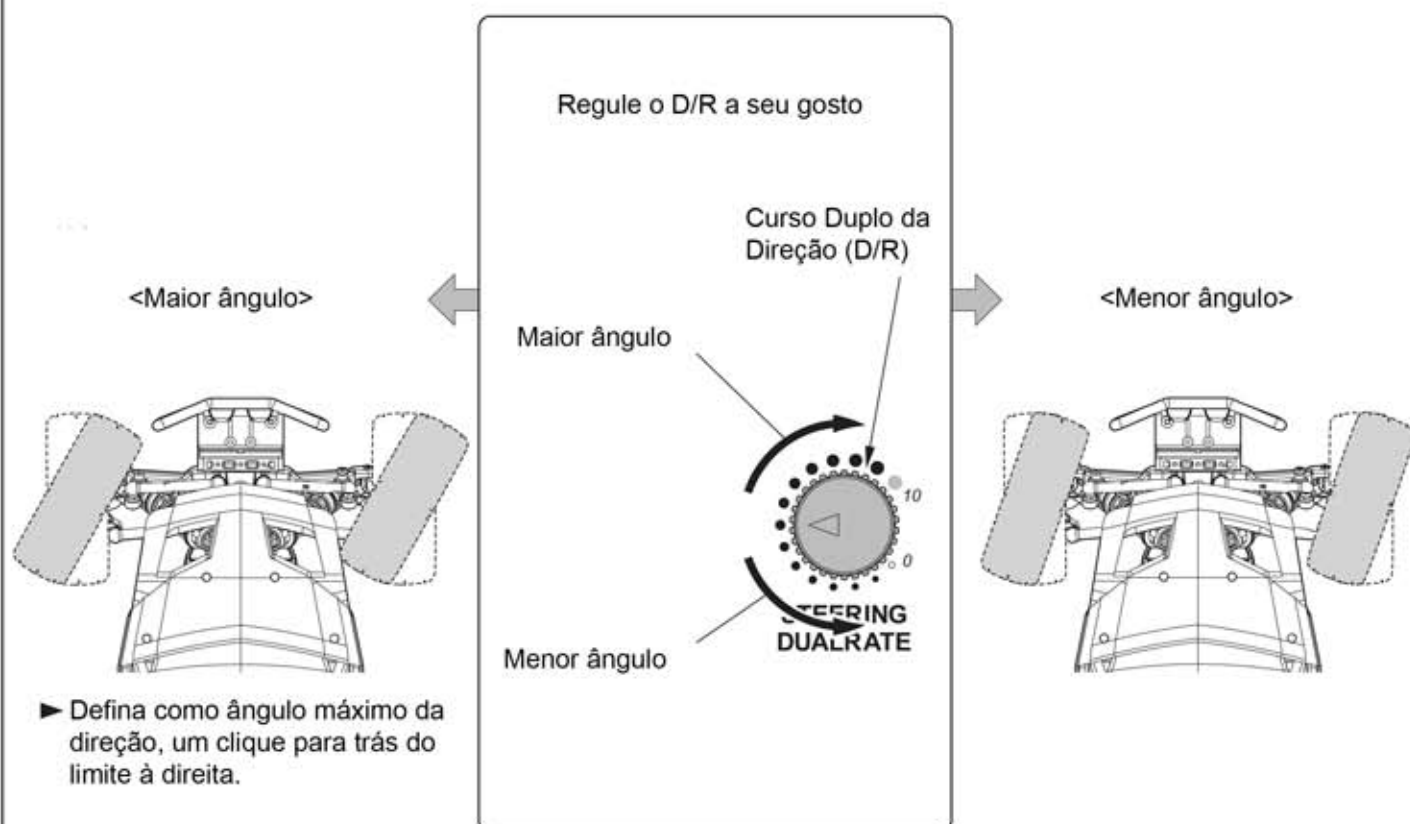


- A quantidade de movimento nas rodas dianteiras é proporcional à quantidade de movimento feita no volante da direção no transmissor.

- Se as rodas dianteiras se moverem para o lado oposto ao do volante da direção, mude a chave de reversão do servo.

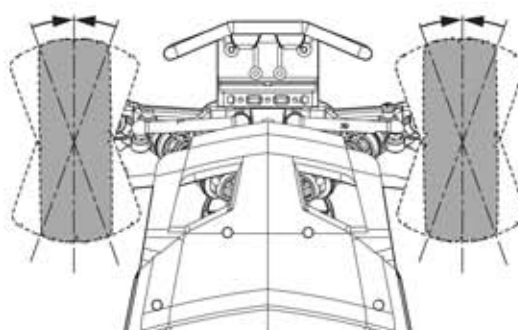
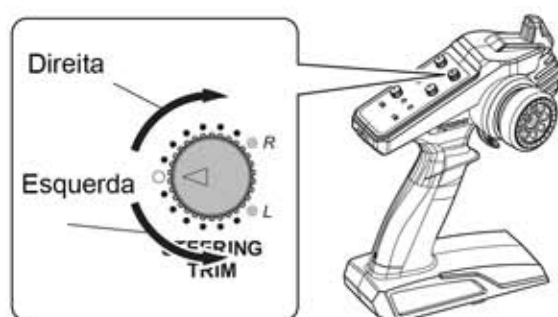
### 3 Regulagem do Curso Duplo (D/R) da direção

► Use a regulagem do Curso Duplo da Direção para alterar o ângulo da rodas.



### 4 Ajuste Fino da Direção (Trim)

● Quando ligar o chassi e as rodas não ficarem retas, use o Ajuste Fino (Trim) para corrigir a posição.



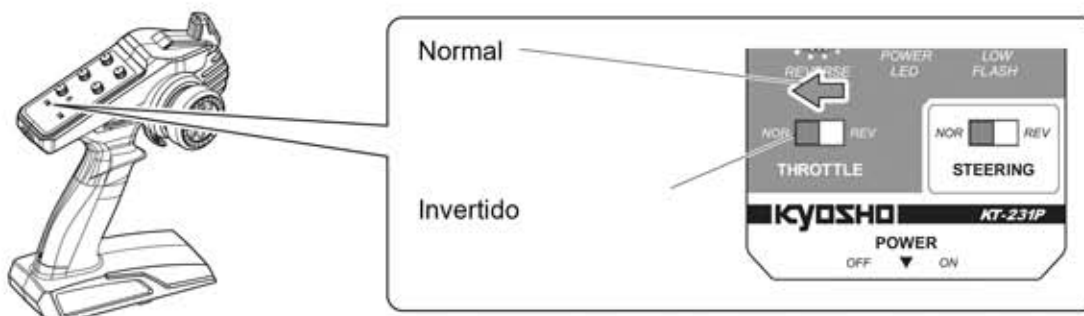
► Regule de novo andando com o modelo.

## Acelerador

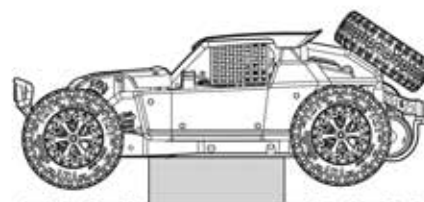
Cuidado: Apesar das regulagens básicas terem sido feitas na fábrica, sempre verifique

### <Verificando a Operação>

- 1 Certifique-se de que a chave da reversão do servo do acelerador esteja na posição normal "NOR"

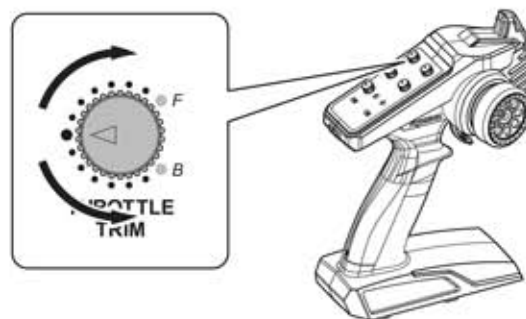


- 2 Certifique-se de que o ESC esteja desligado e conecte a bateria



- 3 Coloque o modelo sobre um estande e verifique se os movimentos estão corretos

- 4 Certifique-se de que o TRIM do acelerador está no centro. Ligue o transmissor e o receptor



- 5 Cerca de 3 segundos depois que a regulagem está completa, o ESC bipa,

### <Bipe>

P .... Modo Ni-MH/Ni-Cd

P-P .... Modo Li-Po 2 células

P- .... Regulagem completa

※ Para usar bateria LiPo é necessário alterar as configurações. Veja página 16



### <Função de Proteção contra Super-aquecimento>

- Essa função corta a energia no ESC em caso de super-aquecimento. Consulte a seção Solucionando Problemas.



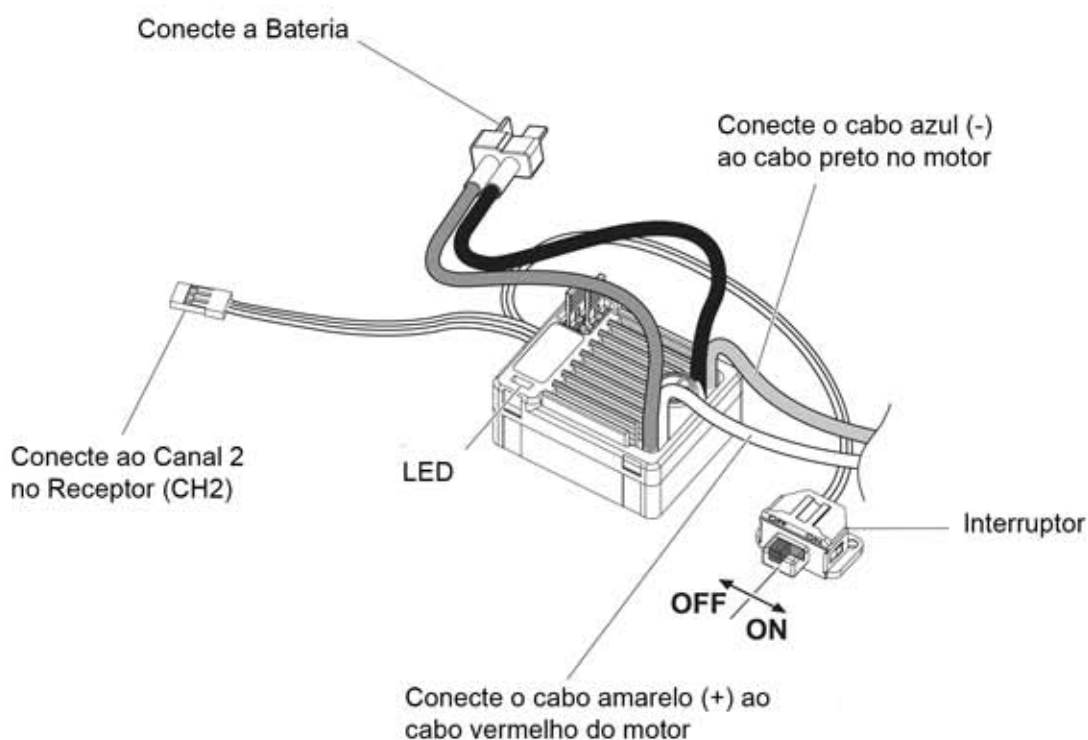
Cuidado!

### <Função de Corte Automático>

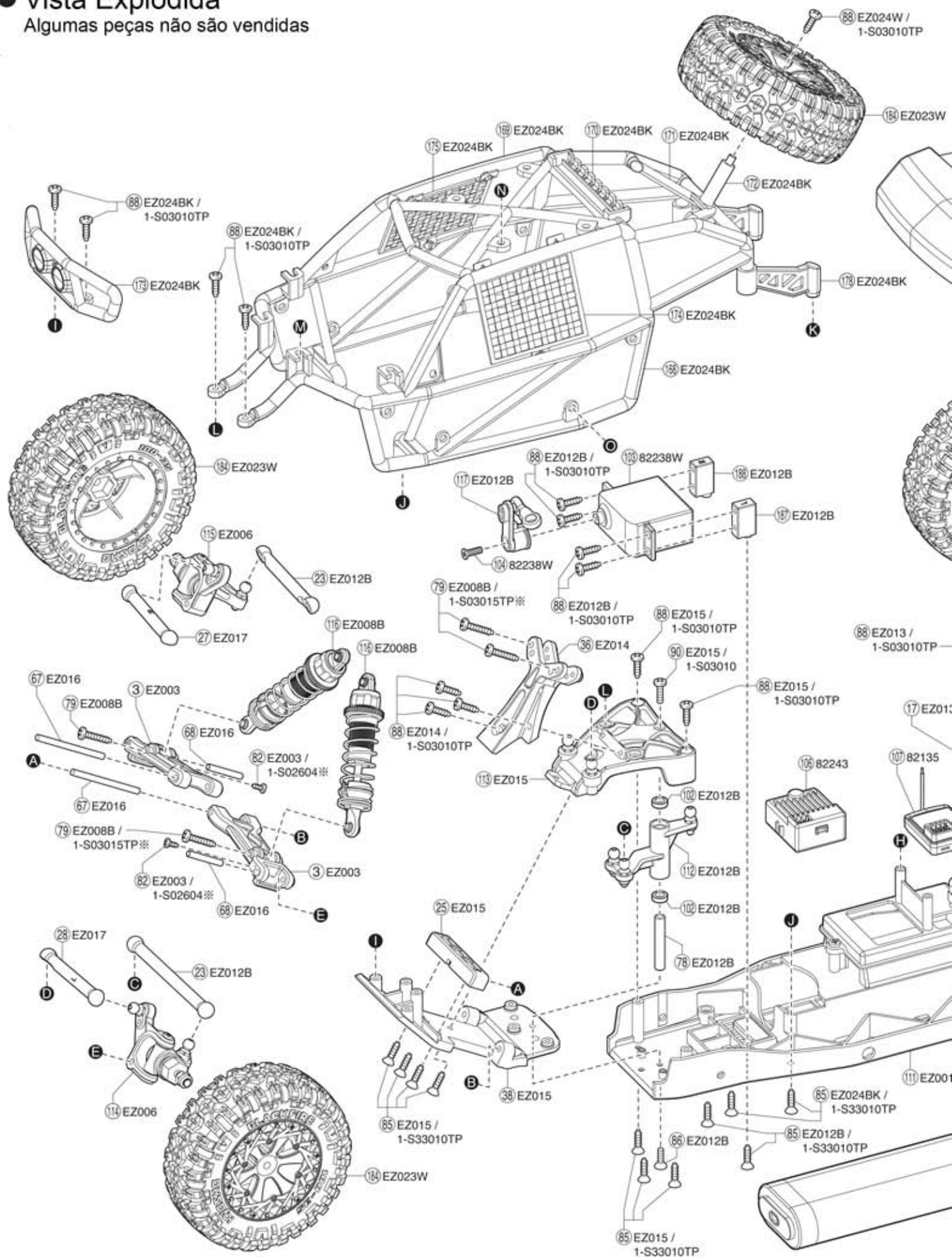
- Essa função impede que a bateria seja descarregada demais. Quando o LED no ESC pisca e o acelerador for cortado, pare o modelo imediatamente e recarregue a bateria

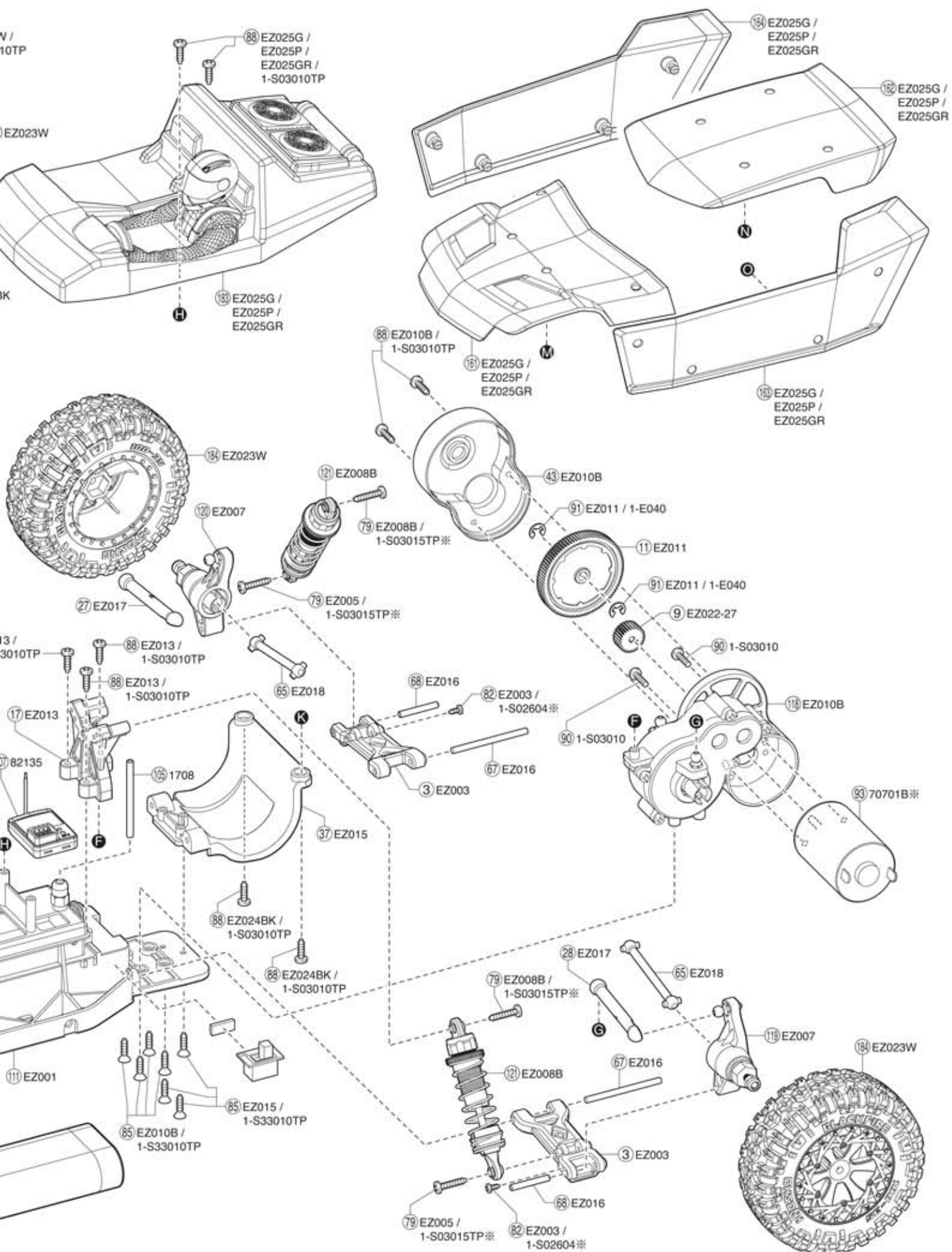
※ Usando uma bateria Ni-MH, o modelo pode parar momentaneamente quando uma carga é aplicada

### Diagrama da Fiação

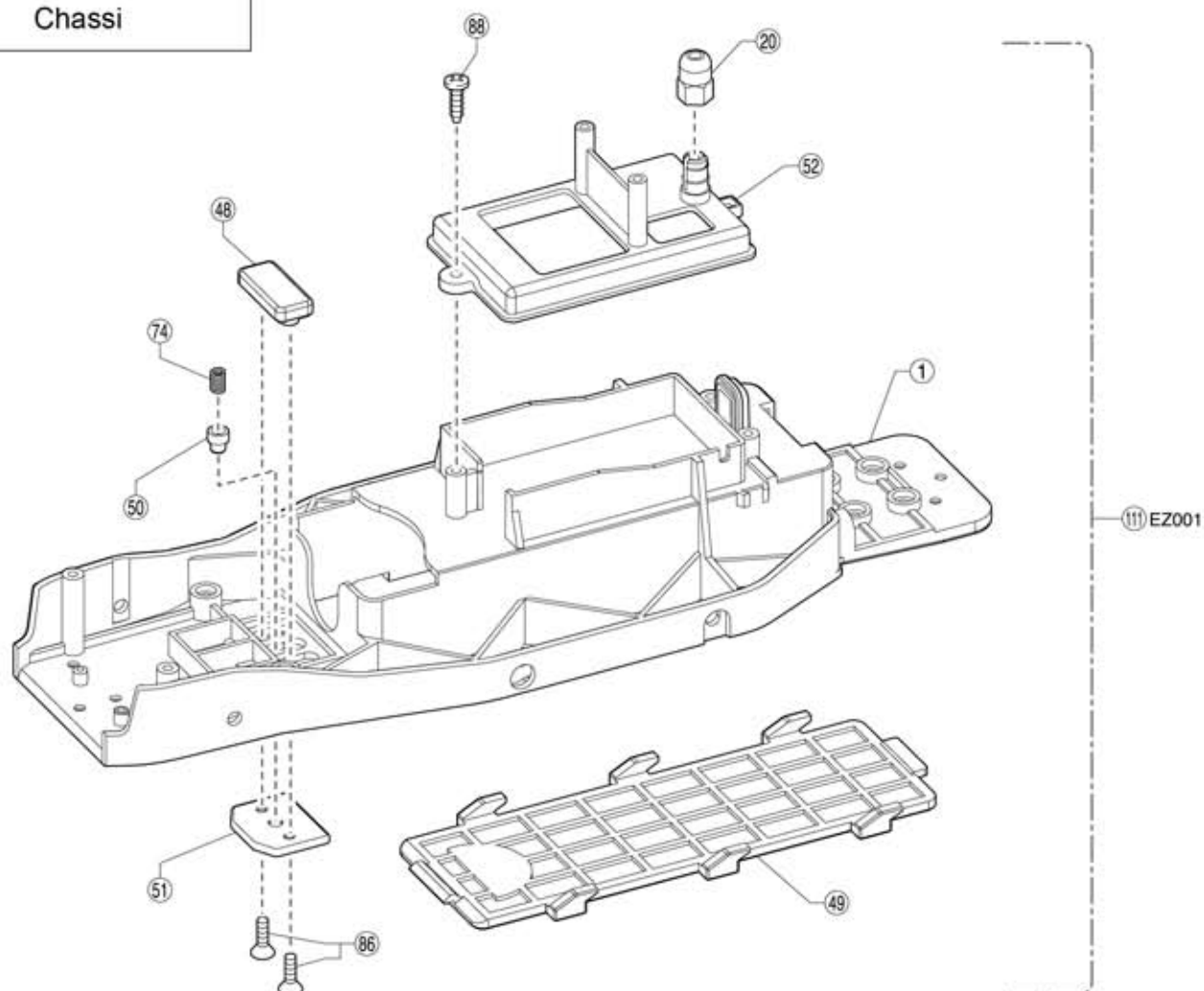


# ● Vista Explodida Algumas peças não são vendidas

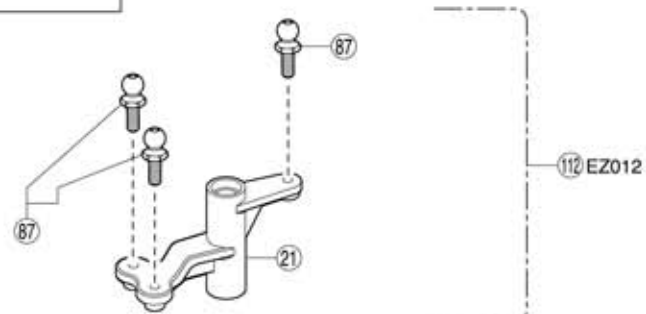




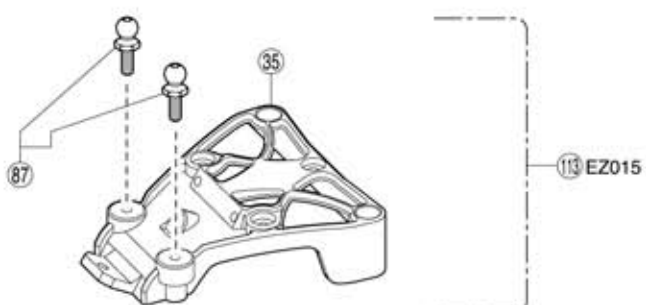
Chassi



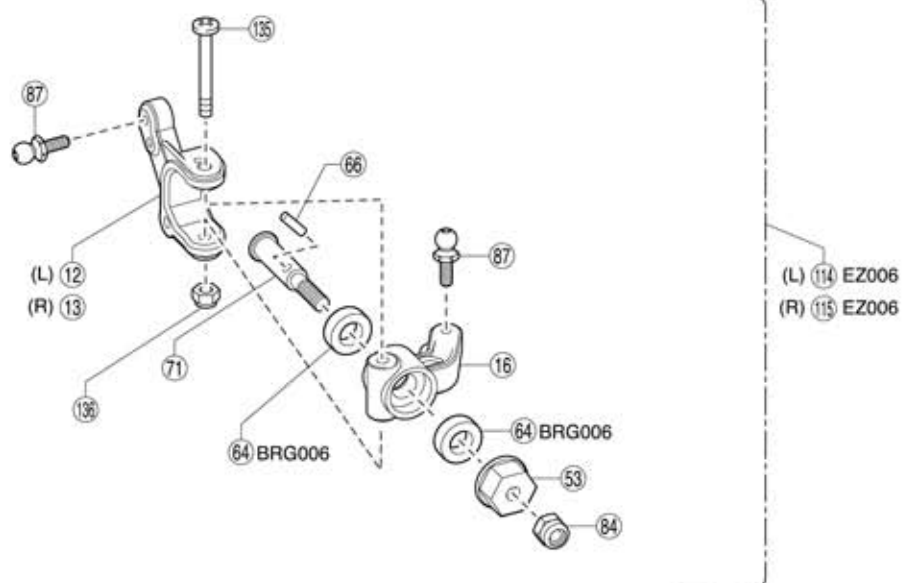
Direção



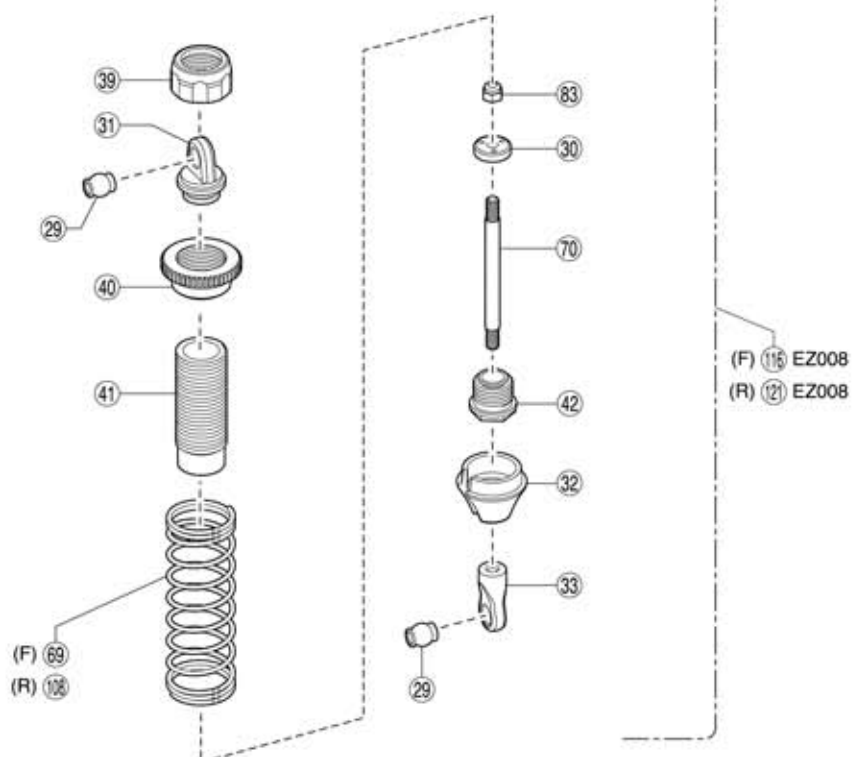
Placa Dianteira



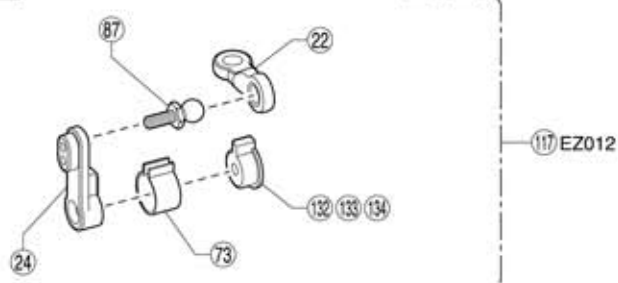
## Suporte Cubo Dianteiro



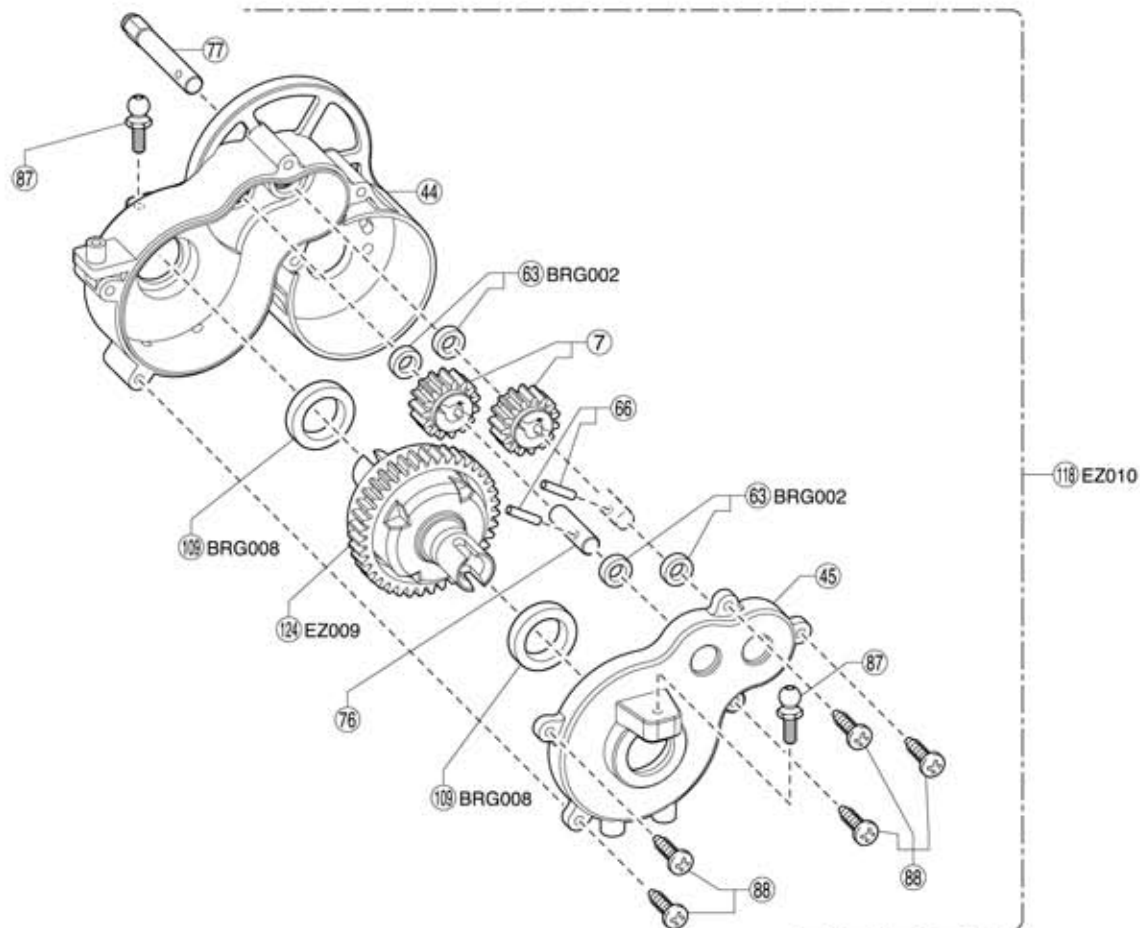
## Amortecedor



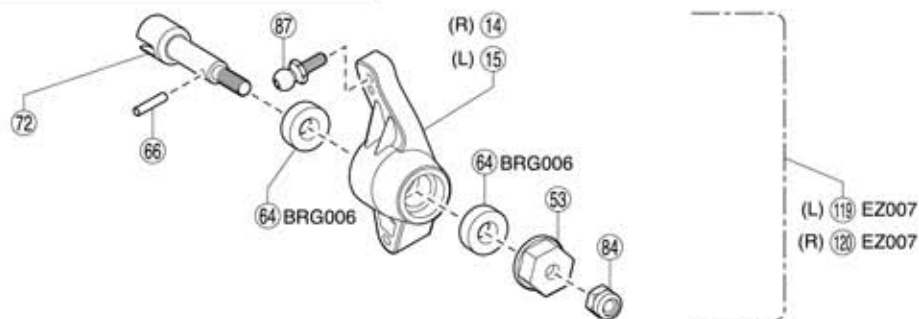
## Salva Servo



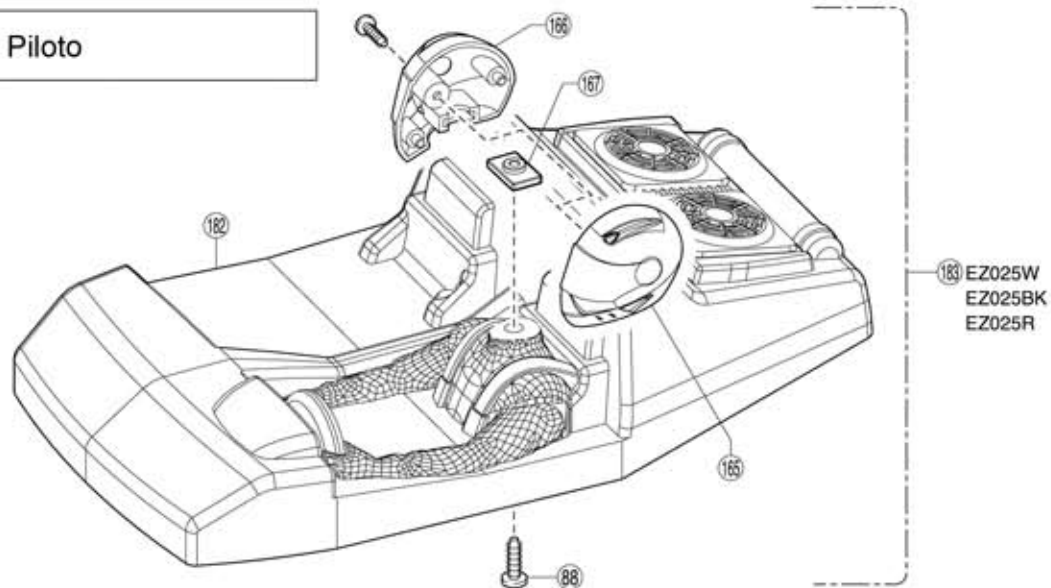
## Diferencial



## Suporte Cubo Traseiro



## Piloto



Carroceria



Pneu e Roda





# Peças de Reposição

No.	Nome		
BRG002	Rolamento fechado 5x8x2,5	63 x 4	
BRG006	Rolamento fechado 6x12x4	64 x 2	
BRG008	Rolamento fechado 12x18x4	109 x 2	
EZ001	Cj.Chassi	111 x 1	
EZ003	Braço suspensão	3 x 2	
EZ006	Cj.Suporte cubo dianteiro	114 115 x 1	
EZ007	Cj.Suporte cubo traseiro	119 120 x 1	
EZ008B	Cj.Amortecedor	116 121 x 2 79 x 4	
EZ009	Cj.Diferencial montado	124 x 1	
EZ010B	Cj.Engrenagens encosto	43 119 x 1 85 x 4	
EZ011	Coroa 91 dentes	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 27 dentes	9 x 1	
EZ023 W	Cj.Pneus e Rodas Brancas	184 x 2	
EZ024 BK	Conj.Gaiola Preta	168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 x 1 178 x 2 Parafuso TP F/H 3x10mm x 2 Parafuso TP 3x10mm x 8	
EZ025 G	Conj.Painel Externo Cinza	161 162 163 164 165 166 167 182 x 1 Parafuso TP 3x10mm x 2	
EZ025 P	Conj.Painel Externo Rosa	161 162 163 164 165 166 167 182 x 1 Parafuso TP 3x10mm x 2	
EZ025 GR	Conj.Painel Externo Verde	161 162 163 164 165 166 167 182 x 1 Parafuso TP 3x10mm x 2	

No.	Nome		
1708	Tubo antena preto	136	
※ 70701B	Motor G20 Série G classe 540	93 x 1	
82135	Receptor Syncro KR-331	107 x 1	
82238W	Servo KS-202W	103 104 x 1	
82243	ESC ORION WP BRUSH 45A	106 x 1	
1-S02604	Parafuso M2.6x4	82 x 10	
1-S03010	Parafuso M23x10	90 x 10	
1-S03010TP	Parafuso TP M3x10	88 x 10	
1-S03015TP	Parafuso TP M3x15	79 x 10	
1-S33008	Parafuso Cabeça Chata M3x8	86 x 10	
1-S33010TP	Parafuso Cabeça Chata M3x10	85 x 10	
1-E040	Anel E4.0	91 x 10	
1-N3033N	Porca Nylon M3x3.3	83 x 5	
1-N4045F	Porca Nylon M4x5.5	84 x 10	

Algumas peças não são vendidas

# Opcionais

No.	Nome		
EZW001	Cj.Luzes		
EZW003 BL	Capa alumínio roda azul		
EZW003 GL	Capa alumínio roda ouro		
EZW003 R	Capa alumínio roda vermelha		
EZW004	Cj.Amortecedor dianteiro PBR L=38		
EZW005	Cj.Amortecedor traseiro HRT L=38		
EZW011	Trocador de calor alumínio motor		
EZW012	Cj.Conversão amortecedor		
EZW013	Suporte SP servo direção		
EZW014	Suporte alumínio amortecedor dianteiro		
EZW015	Suporte alumínio amortecedor traseiro		
EZW016 -25	Cubo alumínio roda		
EZW017	Luz roda		
FA207	Cj.Amortecedor dianteiro		
VZW226	Cubo roda Multi Offset		
W5181 -09	Mola S prata #70	Apenas para FA207 e W5196V	
W5181 -55	Mola S laranja #55		
W5181 -60	Mola S laranja #60		
W5181 -65	Mola S amarela #65		
W5181 -75	Mola S verde clara #75		
W5196 V	Cj.Amortecedor Velvet (38)		
W5201 W	Roda Dianteira Branca 2,2		
W5303 GM	Cj.Amortecedor dianteiro		
W5304 GM	Cj.Amortecedor Traseiro		
W6065 -29	Pinhão 29T-48P		
W6065 -31	Pinhão 31T-48P		

No.	Nome		
70702	Motor elétrico G27 Série G Classe 540		
96508	Graxa p/Junção HG		
97008 -50H	Tirante Ajustável rígido 3x50mm	Use junto	
UM112	Terminal Bola 4.8mm		
UM129	Bola 4.8mm (S)		
97008 -40H	Tirante rígido ajustável 3x40mm	Use junto	
UM112	Terminal Bola 4.8mm		
UM129	Bola 4.8mm (S)		
XGS001	Mola amortecedor Big Bore rosa macia	Apenas para amortecedor padrão	
XGS002	Mola amortecedor Big Bore branca média		
XGS003	Mola amortecedor Big Bore ouro média		
XGS004	Mola amortecedor Big Bore vermelha média dura		
XGS005	Mola amortecedor Big Bore amarela dura		
XGS006	Mola amortecedor Big Bore laranja super dura		
XGS011	Mola amortecedor Big Bore rosa macia	Apenas para W5304GM	
XGS012	Mola amortecedor Big Bore branca média		
XGS013	Mola amortecedor Big Bore ouro média		
XGS014	Mola amortecedor Big Bore vermelha média/dura		
XGS015	Mola amortecedor Big Bore amarela dura		
XGS016	Mola amortecedor Big Bore laranja dura		
SIL0300	Óleo de Silicone #300 (40cc)	Usando FA207 e W5196V	
SIL0350	Óleo de Silicone #350 (40cc)		
SIL0400	Óleo de Silicone #400 (40cc)		
SIL0450	Óleo de Silicone #450 (40cc)		
SIL0500	Óleo de Silicone #500 (40cc)		
SIL0550	Óleo de Silicone #550 (40cc)		
SIL0600	Óleo de Silicone #600 (40cc)		

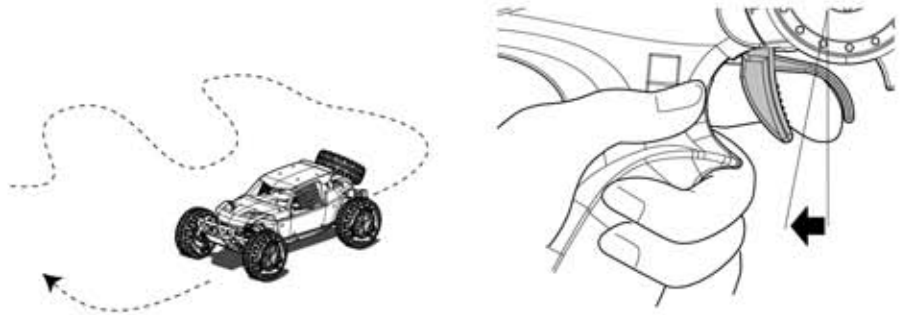
# Solucionando Problemas

Problema	Motivo	Solução
Modelo não se move	Transmissor ou receptor desligados	➡ Ligue como mostrado na Pag.11
	Bateria no modelo sem carga	➡ Sigas as instruções e carregue corretamente
	Conector solto no receptor	➡ Encaixe os conectores
	Devido a alta temperatura o sistema foi desligado	➡ Desligue e espere esfriar
	Pareamento incompleto	➡ Veja o manual pag.10
Sem controle	Bateria descarregada	➡ Sigas as instruções e carregue corretamente
	Rodovia ou linha de transmissão próximas	➡ Ande em outro lugar
Não anda reto	TRIM da direção desregulado	➡ Regule como mostrado na pag.13
	Porca da roda solta	➡ Aperte as porcas das rodas
Não para	TRIM do acelerador desregulado	➡ Regule como mostrado na pág.13
	ESC desregulado	➡ Regule como mostrado na pág.13
Não dá ré	TRIM do acelerador desregulado	➡ Regule como mostrado na pág.13
	ESC desregulado	➡ Regule como mostrado na pág.13
Anda devagar	Bateria descarregada	➡ Consulte as instruções e carregue
	Sujeira na transmissão	➡ Dê manutenção
	Folga de engrenagens muito pequena	➡ Regule
	Motor sem potência	➡ Troque o motor
Anda de ré	Cabos do motor conectados incorretamente	➡ Inverta os cabos
Motor ou controlador (ESC) está superaquecido	Relação da transmissão muito alta	➡ Troque por um pinhão menor
	Folga de engrenagens muito pequena	➡ Regule a folga
	Sujeira nas partes móveis	➡ As partes móveis devem girar suavemente

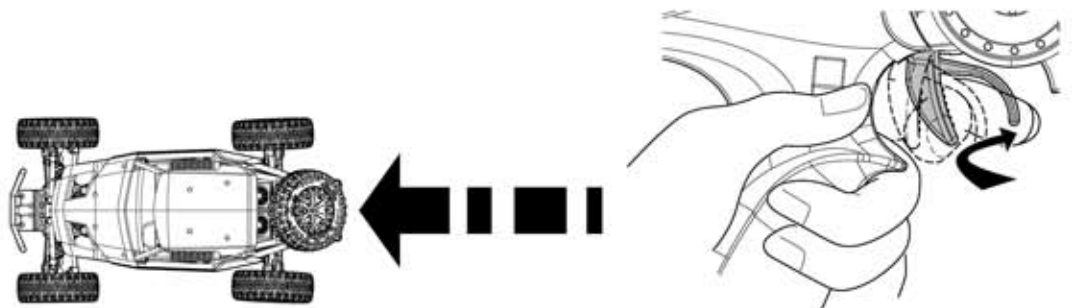
- 1** Mantenha os cotovelos junto ao corpo e aponte a antena do transmissor para cima.



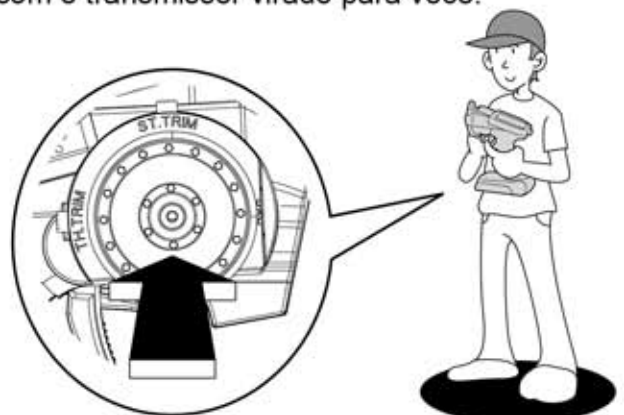
- 2** Pressione suavemente o gatilho do acelerador e vire o modelo para a direita e para esquerda



- 3** Pressione suavemente o gatilho do acelerador e solte. Repita essa operação sentindo o controle da velocidade.



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

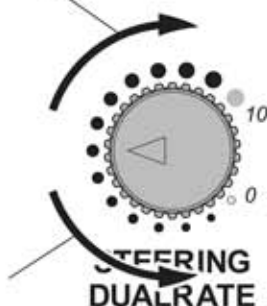


**5**

Inicialmente regule o Curso Duplo da Direção para obter menor resposta (Pag.14)

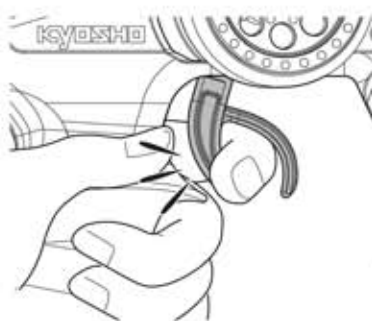
Maior resposta

Menor resposta



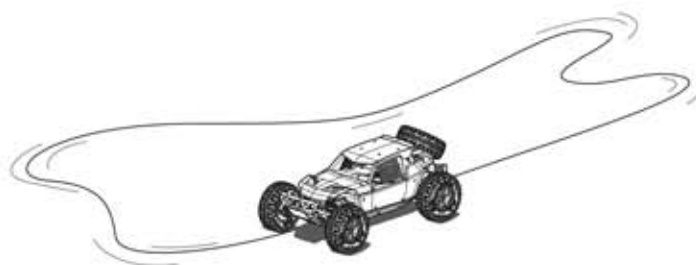
**6**

Cuidado para não acelerar abruptamente enquanto vira



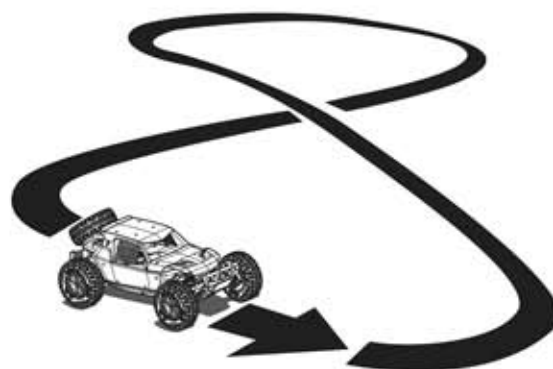
**7**

A medida que você se acostumar com os controles, aumente gradualmente a velocidade



**8**

Pratique fazendo a figura oito.





[www.HobbyOne.com.br](http://www.HobbyOne.com.br)  
[www.Kyosho.com](http://www.Kyosho.com)