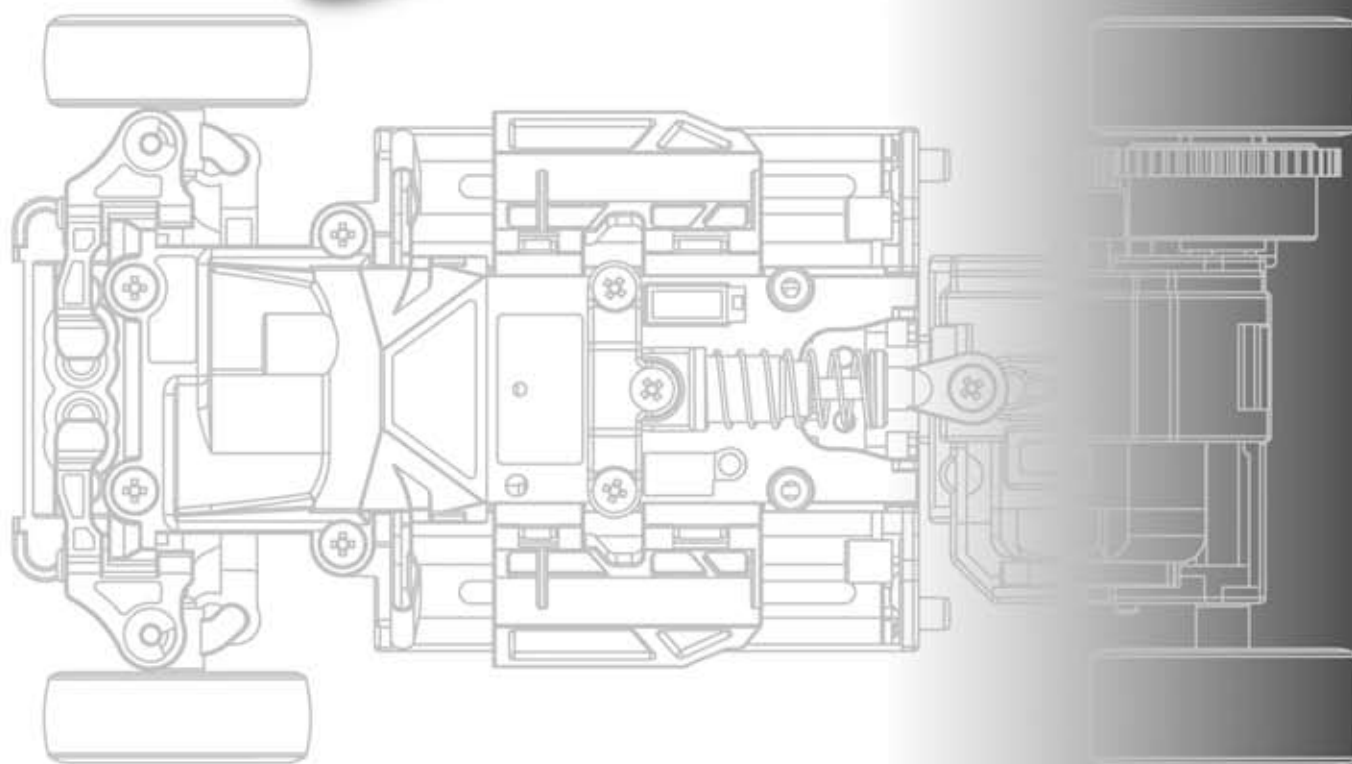
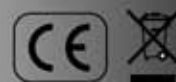


Obrigado por comprar um produto Kyosho.  
Antes de começar, leia e entenda esse manual.

# Mini-Z SPORTS



## Manual de Instruções





• Sobre o Modelo . . . . .	3
• Precauções de Segurança . . . . .	4~8
• Incluído . . . . .	9~12
• Equipamentos não Incluídos . . . . .	12
• Glossário . . . . .	13
• Antes de Operar . . . . .	14~20
• Dirigindo . . . . .	21~25
• Exercícios para Iniciantes . . . . .	26
• Desligando o Mini-Z . . . . .	27
• Trocando Peças . . . . .	28~33
• Vista Explodida . . . . .	34~39
• Peças de Reposição . . . . .	40~41
• Solucionando Problemas . . . . .	42~49

Obrigado por comprar um Mini-Z da Kyosho, distribuido no Brasil pela Hobby One. Antes de usar o modelo, leia com atenção esse manual. Uma ampla variedade de opcionais está disponível.

Acesse o site indicado abaixo para lista de opcionais.

**<http://www.kyosho.com/mini-z-support/>**

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.



- Iniciantes devem procurar aconselhamento de modelistas experientes antes de montar e operar o modelo.
- Esse produto contém peças pequenas e pontiagudas.  
Monte e guarde o modelo sempre longe do alcance de crianças.
- Tome todas as medidas de segurança necessárias antes de operar o modelo. Você é o único responsável pela montagem e operação do modelo.
- Esse modelo não é um brinquedo. Foi projetado para ser usado por maiores de 14 anos.

**14**  
Anos



NI-MH

Não jogue a bateria de Ni-Cd no lixo. Traga-as de volta à Revenda Hobby One onde você comprou o modelo, para serem encaminhadas à reciclagem.

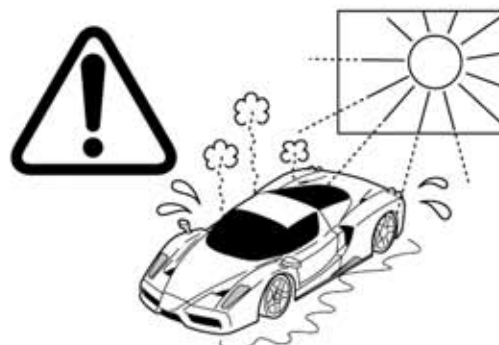
Esse produto contém peças pequenas e pontiagudas. Monte e aguarde o modelo sempre longe do alcance de crianças.



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



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



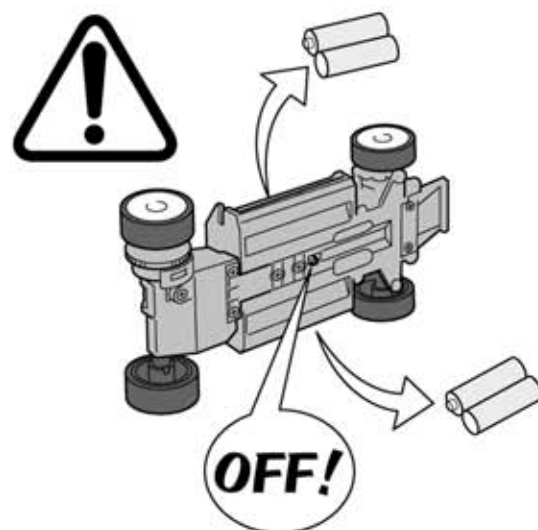
Tome todo cuidado no manuseio das ferramentas. Estiletes, canivetes, chaves de fenda e Phillips são cortantes.



Mantenha a ponta da antena do transmissor longe do rosto das pessoas.



Quando não estiver em uso, desligue sempre o transmissor e o receptor. Retire as baterias do modelo e do transmissor.



Sempre desligue o modelo ao retirar a carroceria. Não toque nos circuitos ou nos terminais das baterias.



Não toque nas engrenagens ou partes móveis.



Não opere esse modelo em ruas ou estradas, em lugares cheios de gente ou perto de crianças. Isso pode causar acidentes ou ferimentos.



Durante e após o uso do modelo, o motor fica quente. Espere que ele esfrie antes de tocá-lo.



Não ande sobre pisos com areia, sujeira, molhado ou sobre carpete. Esse tipo de superfície pode danificar o modelo.



Não use água, álcool or tiner para limpar o modelo. Limpe-o com um pano limpo e seco.



Não use peças ou opcionais que não foram fabricados pela Kyosho. Não tente modificar o modelo.





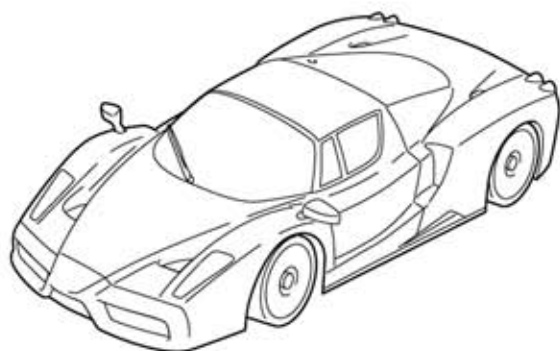
## Precauções de segurança

- A fiação do motor é equipada com um disjuntor de proteção que corta a energia do motor quando uma sobrecarga é detectada. Quando isso ocorre, o motor para imediatamente.
- Uma vez que o disjuntor foi desarmado, recupere o modelo, desligue-o e remova todas as baterias.
- Após cerca de 5 minutos, o disjuntor se arma automaticamente e o modelo pode ser operado novamente.
- Quando o disjuntor é ativado, a superfície se torna quente. Manuseie com cuidado para evitar queimaduras.



# Itens Incluídos

Mini-Z Racer



Rádio Perfex KT19 2,4GHz



Chave pareamento



Chave de roda

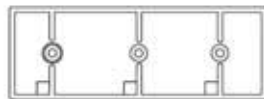


20 Cones

Tipo  
MM



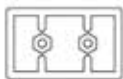
Conj. Guia Motor



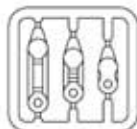
Pinhões



Ferramenta  
Pinhão/Anel C



Porcas de rodas



Suporte  
amortecedor traseiro



Anel C



Tirante



Braço inferior

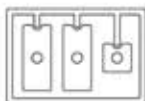


Tampa superior

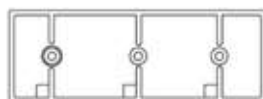


Limitador  
suspensão 0,8mm

Tipo  
RM



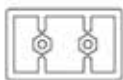
Conj. Guia Motor



Pinhões



Ferramenta  
Pinhão/Anel C



Porcas de rodas



Anel C



Suporte  
amortecedor traseiro



Tirante



Braço inferior

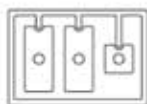


Tampa superior

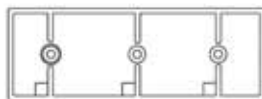


Limitador  
suspensão 0,8mm

Tipo  
HM



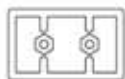
Conj. Espaçador  
Motor



Pinhões



Ferramenta  
Pinhão/Anel C



Porca  
de roda



Anel C



Conj. Montante  
Amortecedor



Tirante



Braço Inferior

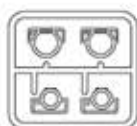


Tampa Superior

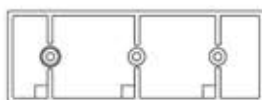


Limitador  
Suspensão 0,8mm

Tipo  
LM



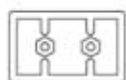
Conj. Guia  
Motor



Pinhão



Ferramenta  
Pinhão/Anel C



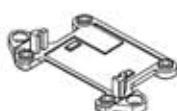
Porca Roda



Anel C



Tirante



Braço Inferior



Tampa Superior



Limitador  
Suspensão 0,8mm

# Equipamentos não Incluídos

<Para o Transmissor>



4 baterias tamanho AAA para o Perfex KT19

<Para o Modelo>



4 pilhas alcalinas tamanho AA para o chassi



Nunca use baterias Oxyride ou qualquer outro tipo de baterias especiais



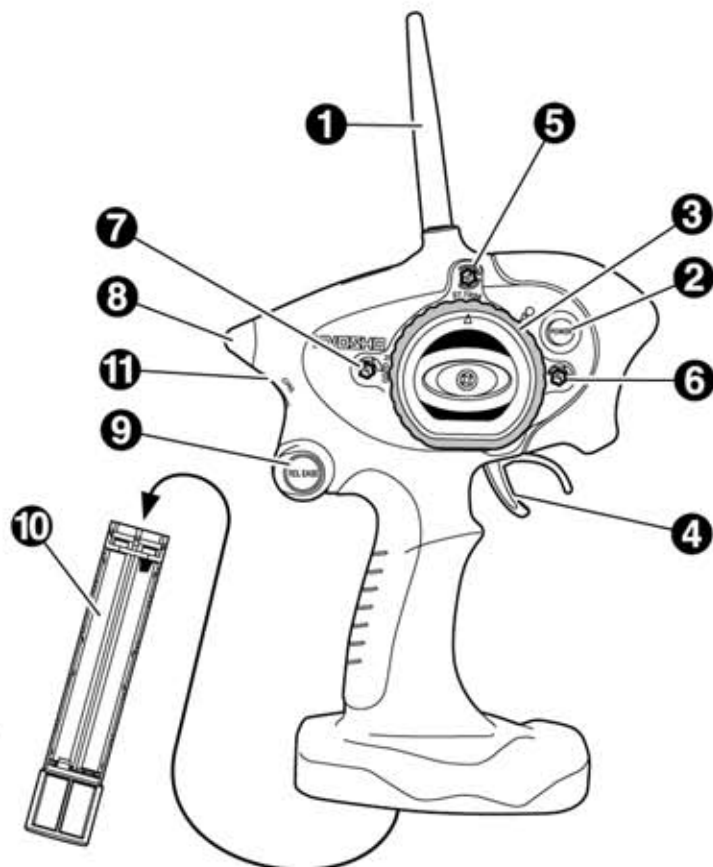
Não use baterias danificadas

Danificada



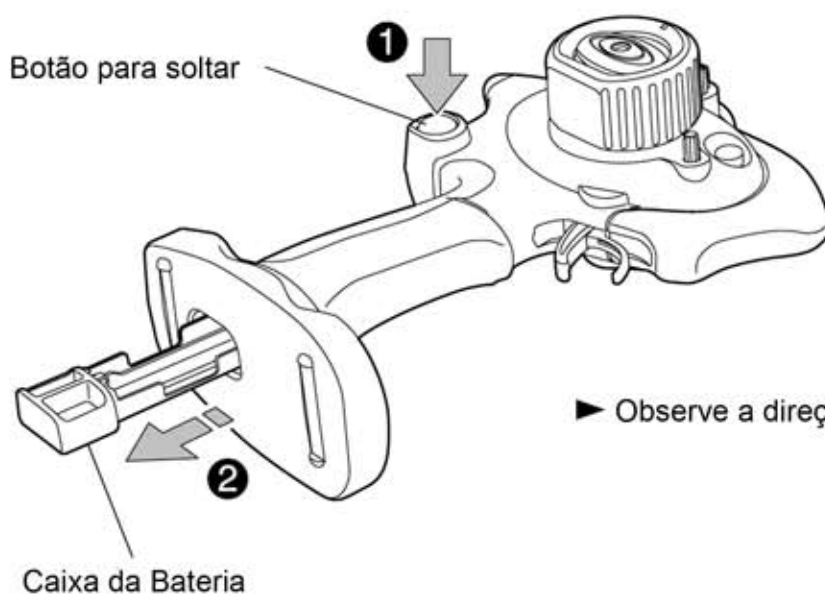
## Transmissor

- 1 Antena**  
Transmite as ondas de rádio
- 2 Interruptor**  
Liga e desliga o transmissor
- 3 Volante da Direção**  
Controla a direção para a direita e esquerda
- 4 Gatilho do Acelerador**  
Controla os movimentos para frente e freio
- 5 TRIM da Direção**  
Regula com precisão a posição neutra
- 6 Curso Duplo da Direção**  
Regula a quantidade de movimento da direção
- 7 TRIM da Unidade de Luz**  
Usado quando a luz opcional está instalada.
- 8 LED Indicador**  
Acende quando o transmissor está ligado.
- 9 Botão para soltar Caixa da Bateria**  
Para remover a Caixa da Bateria
- 10 Caixa da Bateria**  
Encaixe 4 baterias tamanho AAA
- 11 Porta USB**  
Não é usada no Mini-Z MR-03 Sports



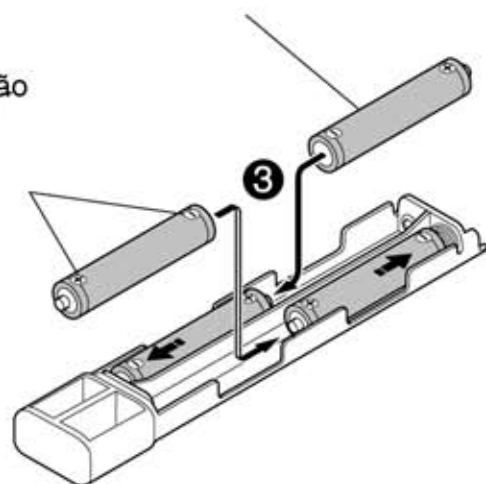
## Instalando as Baterias (Transmissor)

- 1** Pressione o botão e remova a caixa de baterias. Cuidado para não deixar cair.

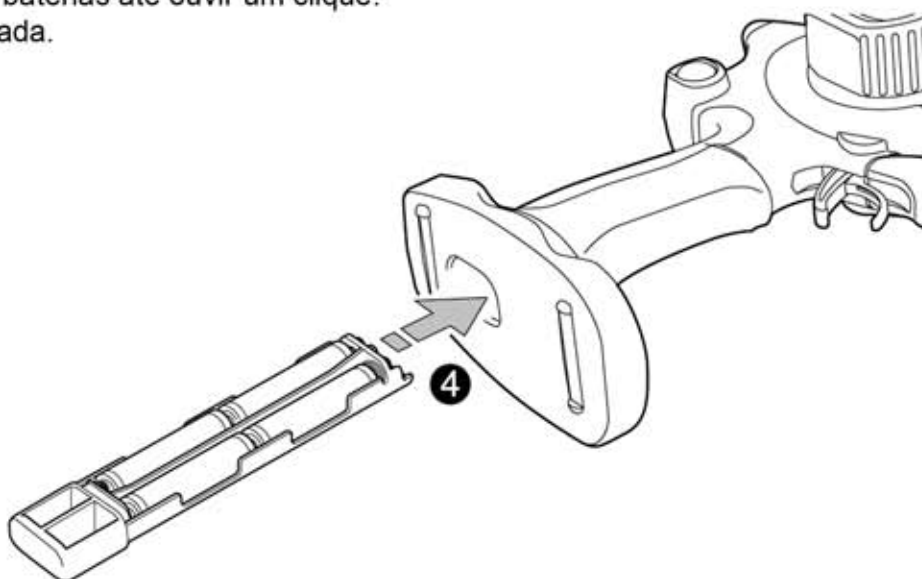


4 Pilhas alcalinas tamanho AAA

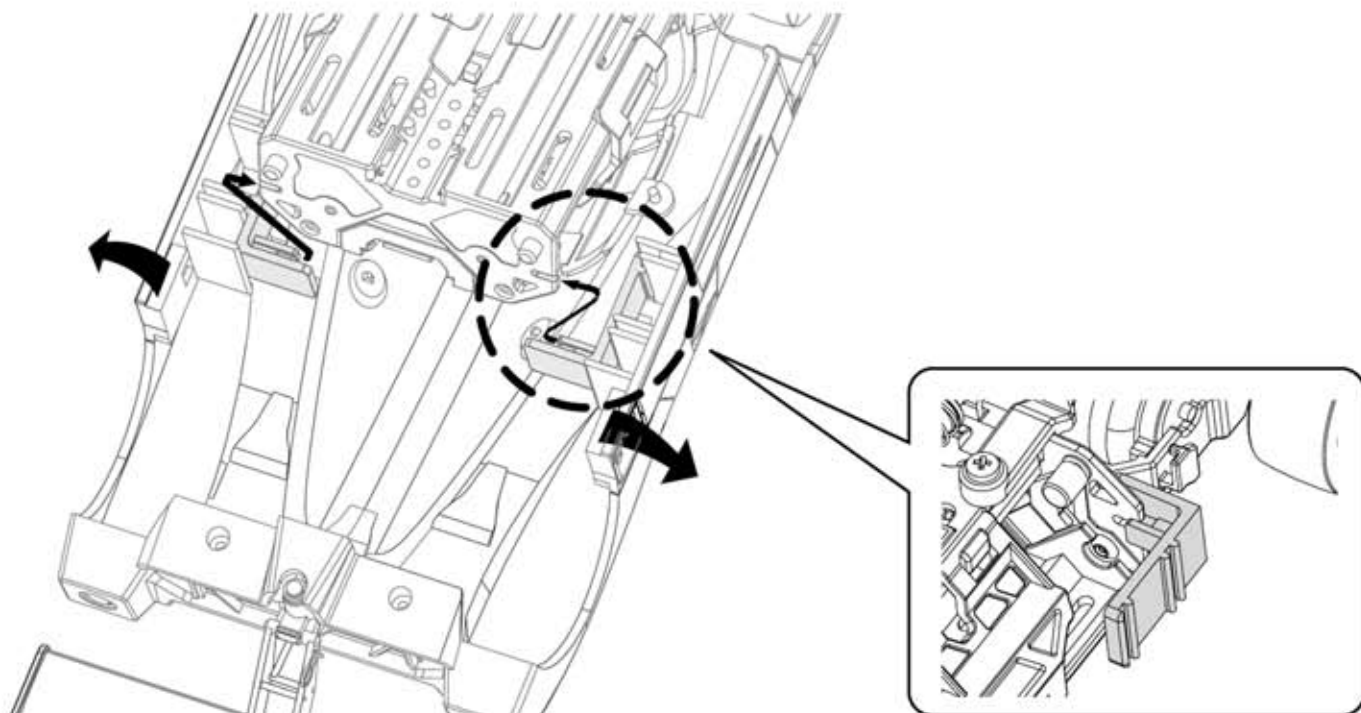
► Observe a direção



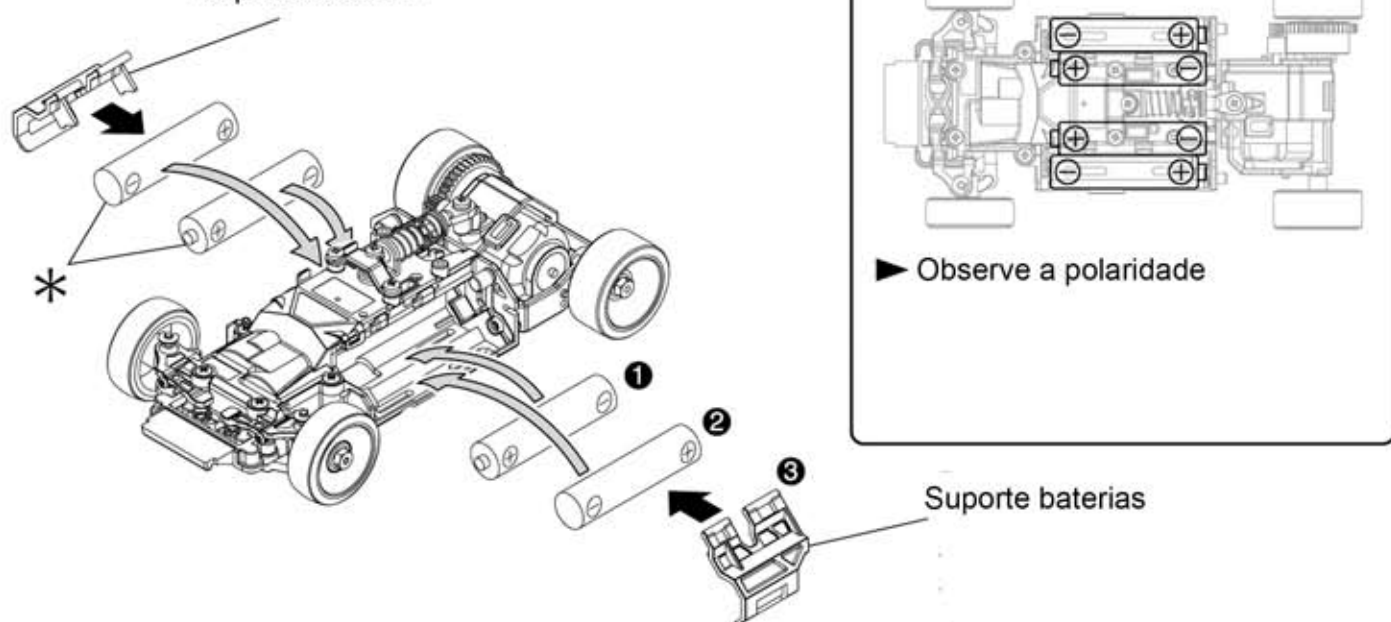
- 2** Encaixe totalmente a caixa das baterias até ouvir um clique. Certifique-se de que esteja travada.



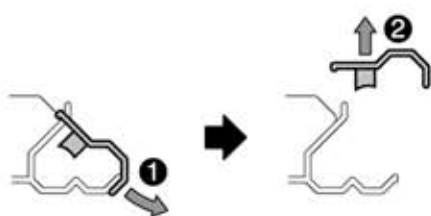
**3** Lentamente abra a traseira da carroceria



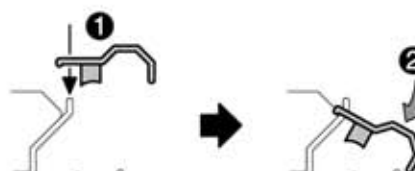
**4** Suporte baterias



● Remover



● Instalar



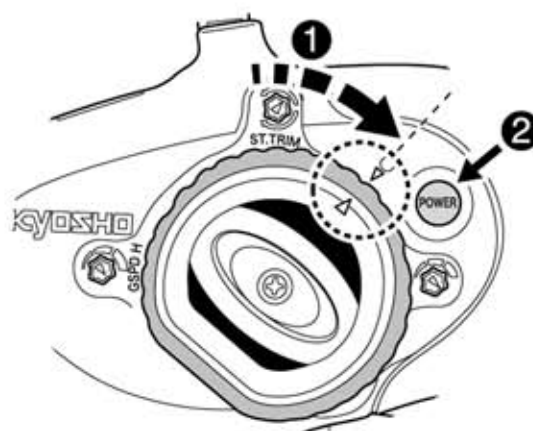
### O que é o Pareamento ?

Pareamento é processo de registrar o Transmissor com o chassi. Quando você trocar de transmissor, faça o processo de pareamento. Fazer esse processo é necessário apenas na primeira vez que o Transmissor e o chassi estão sendo usados. O pareamento já é feito na fábrica.



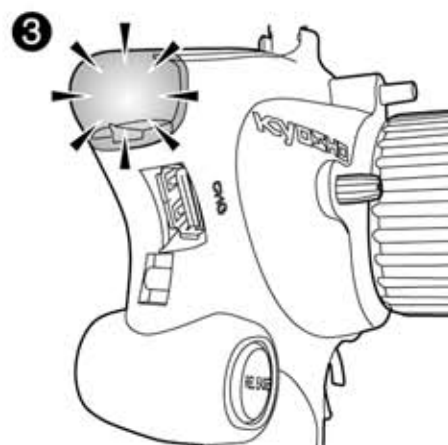
**1**

- 1 Vire o volante da direção totalmente para a direita. Alinhe as marcas ▷◁ com o P. Segure assim.



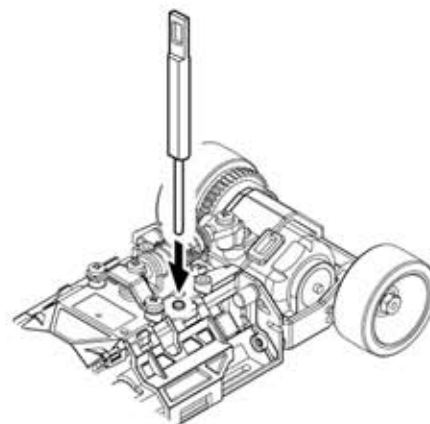
- 2 Pressione o botão Power para ligar o transmissor

- 3 Se o LED piscar, o processo para o transmissor está completo. Mova o volante da direção para neutro.

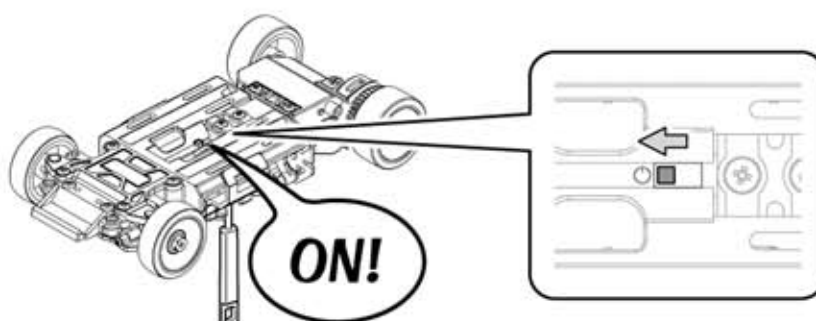


**2**

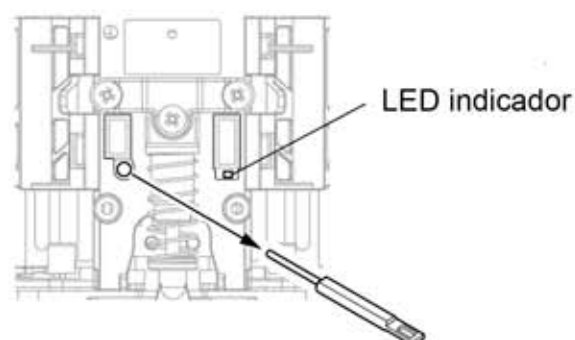
**1** Pressione o botão com a ferramenta de pareamento.



**2** Interruptor no chassi



**3** Assim que o LED indicador acender, pare de pressionar a ferramenta de pareamento.



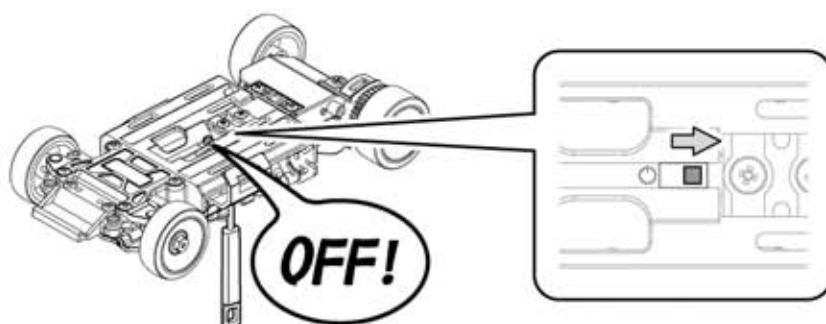
**4** O LED pode mostrar o seguinte.

Acesso : Pareamento foi feito com sucesso

Piscando : Pareamento não está completo

Desligue o transmissor e o chassi e faça o processo de novo

**5** Chassis (Switch)

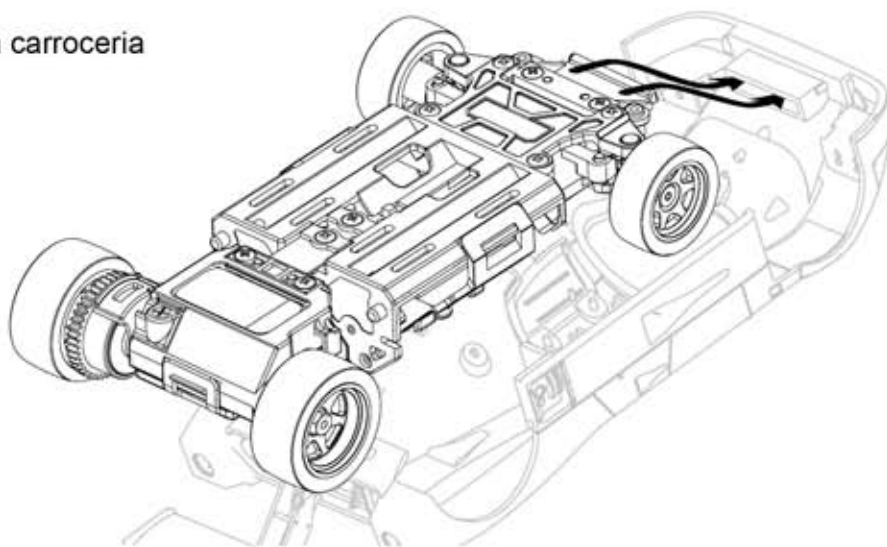


**6** Pressione o botão Power de novo e desligue o transmissor. Os ajustes estão efetivos a próxima vez que for ligado.

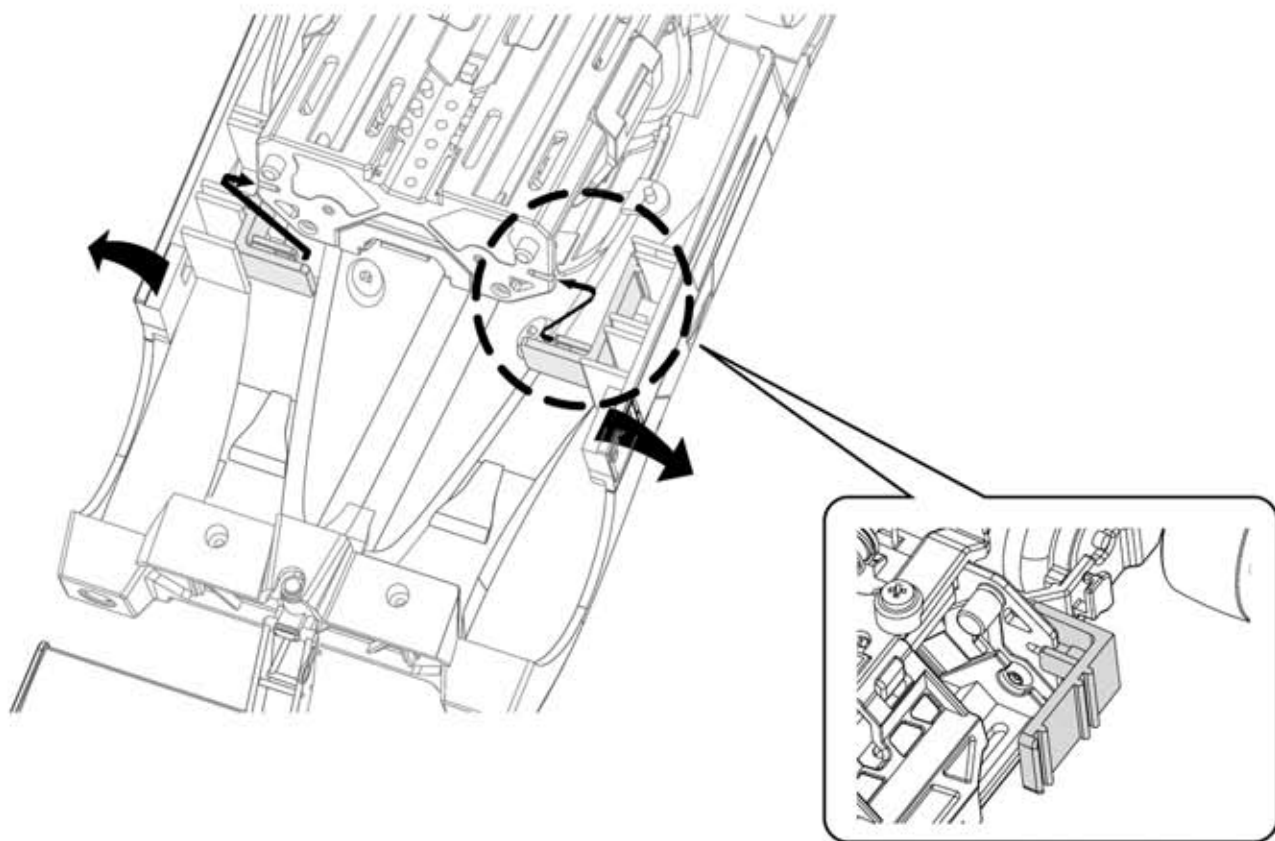
- Em certos raros casos o Pareamento pode ser perdido. Não é um defeito. Simplesmente repita o processo outra vez.

**3**

**1** Encaixe o montante dianteiro na carroceria



**2** Abra com cuidado a traseira da carroceria para permitir que encaixe nas fendas do chassi



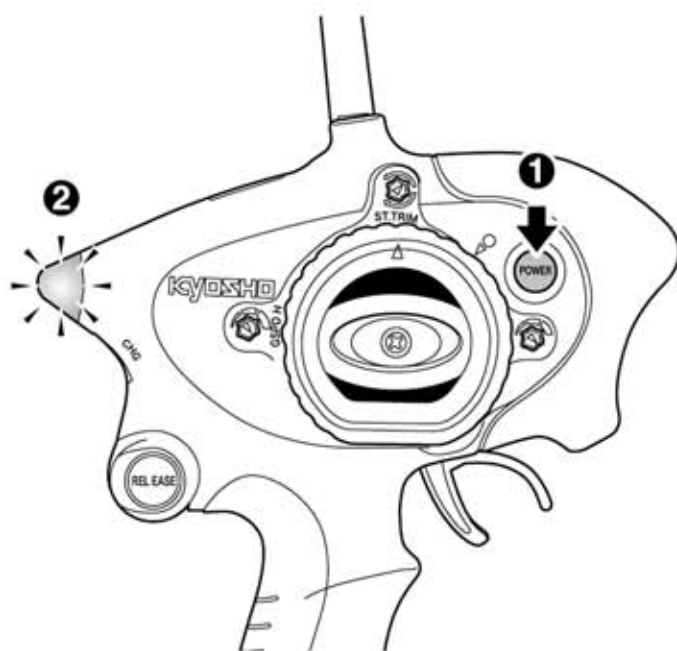
<Para operação normal>

**1**

**1** Pressione o botão Power para ligar o transmissor

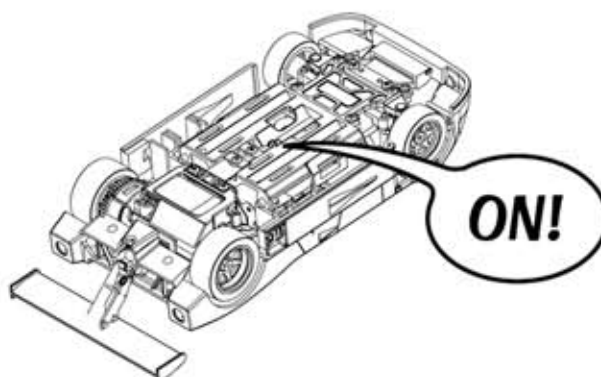
**2**

**2** Verifique que o LED acende



**2**

**2** Interruptor no Chassi



As rodas podem girar quando o chassi é ligado



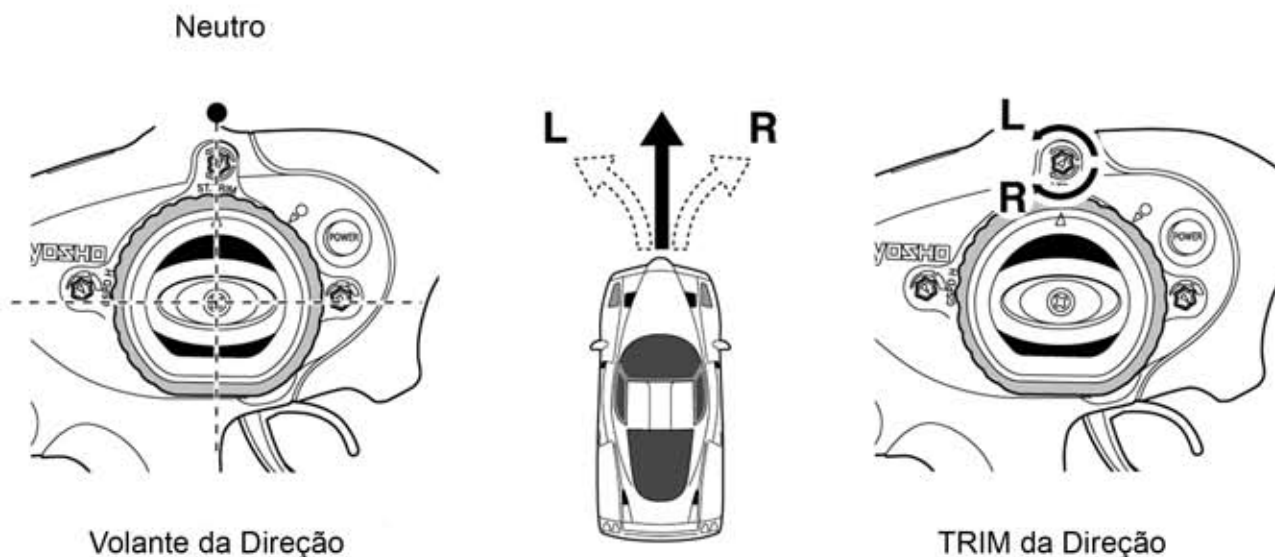
Não toque nos pneus



Sempre ligue o transmissor antes

## TRIM da Direção

- Coloque o volante da direção em Neutro. Regule o TRIM da direção até que o modelo ande em linha reta.



- Se a regulação do Trim da direção não estiver alinhada, regule o neutro. Primeiro, coloque o Trim da direção em neutro. Ligue o chassi. Pressione e segure o botão de pareamento. Quando o LED apagar solte o botão. Ligue o transmissor e verifique o centro.

- O modelo pode não andar em linha reta devido ao mecanismo do servo ou a superfície. Isso não é um defeito.

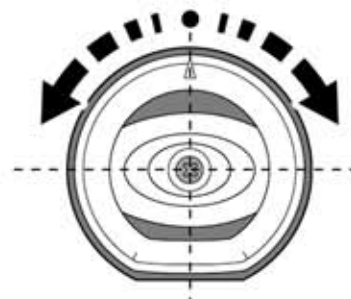
## 1 Volante da Direção

► Controles básicos

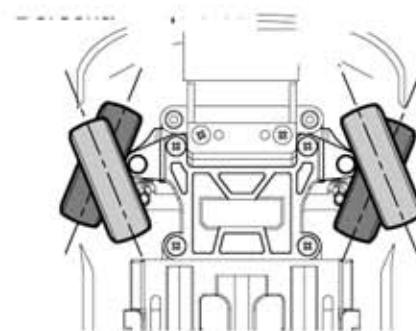


Afastes os pneus do solo e verifique se o modelo responde corretamente aos comandos dados no transmissor

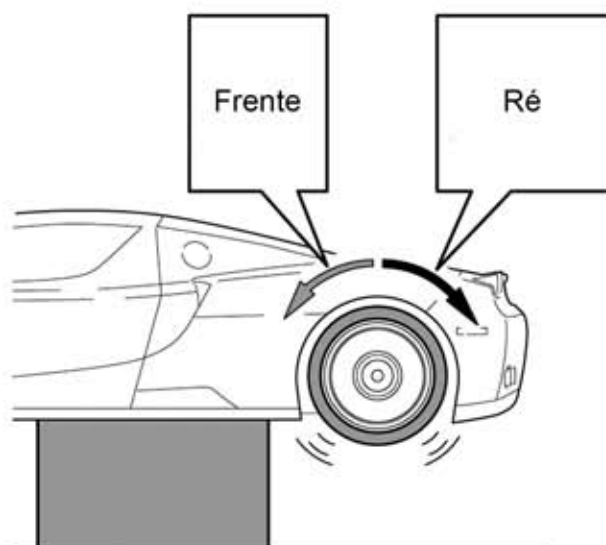
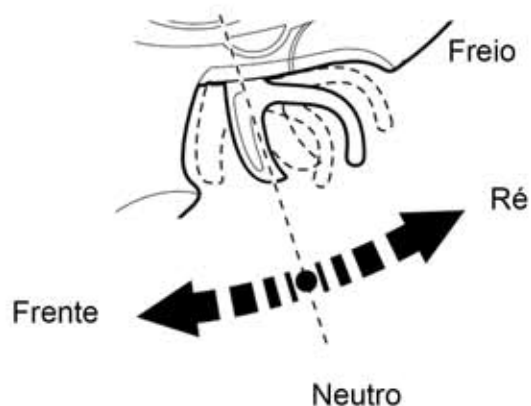
Neutro  
Esquerda Direita



Direita Esquerda Direita Esquerda



## 2 Gatilho do Acelerador



Afastes os pneus do solo e verifique se o modelo responde corretamente aos comandos dados no transmissor

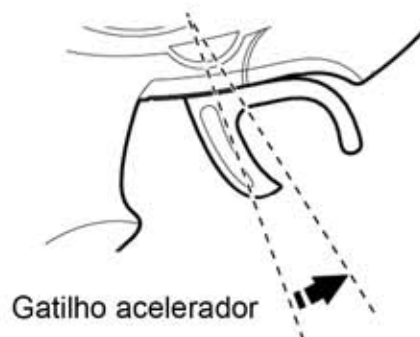
## Modo Treinador

- Se a velocidade do modelo for muito alta use o Modo Treinador para facilitar a pilotagem.

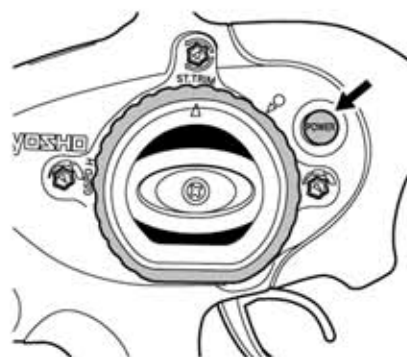
### Regulando Modo Treinador

- 1 Desligue o transmissor

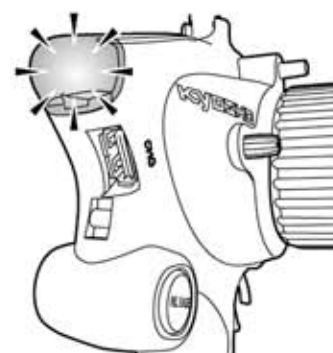
- 2 Mova o Gatilho do Acelerador totalmente para frente (Ré) e segure



- 3 Ligue o transmissor



- 4 O LED indicador pisca indicando que o Modo Treinador está ativo

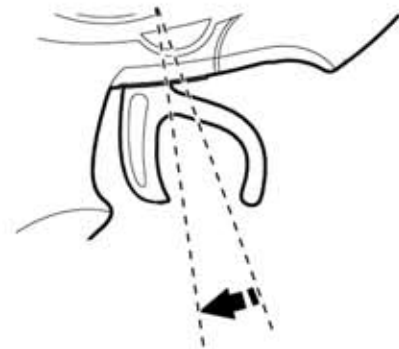




## Retornando ao Modo Normal

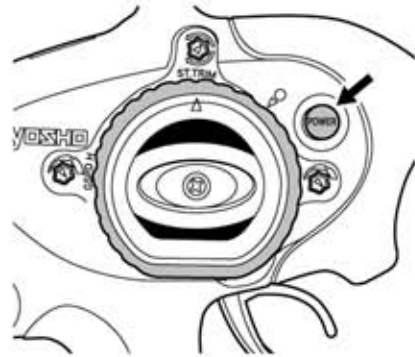
**1** Desligue o Transmissor

**2** Mova o Gatilho do Acelerador totalmente pra trás (acelerado) e segure



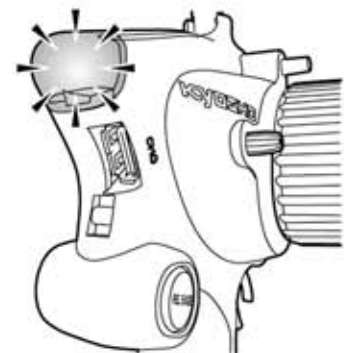
Gatilho do Acelerador

**3** Ligue o transmissor

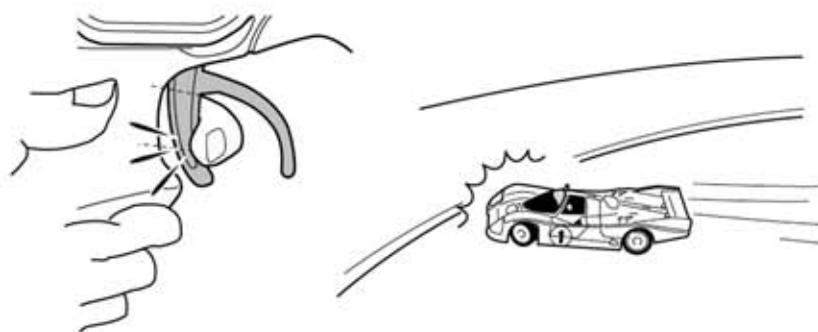


LED indicador

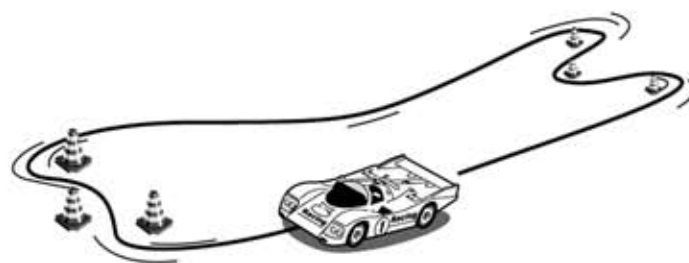
**4** Se o LED indicador acender, o Modo Normal está ativo



Cuidado para não acelerar abruptamente enquanto faz a curva



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



Pratique fazendo a figura oito

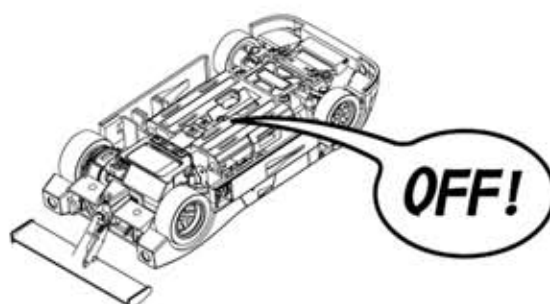


**Chassi**

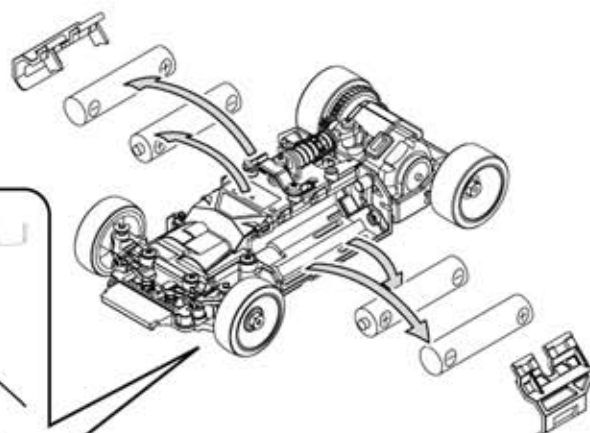
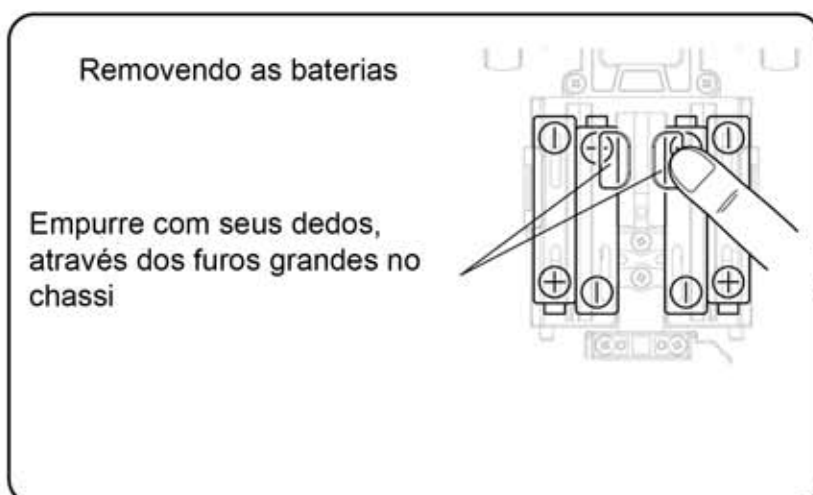
► Quando você notar a velocidade cair, troque as baterias



- 1** Desligue o chassi antes



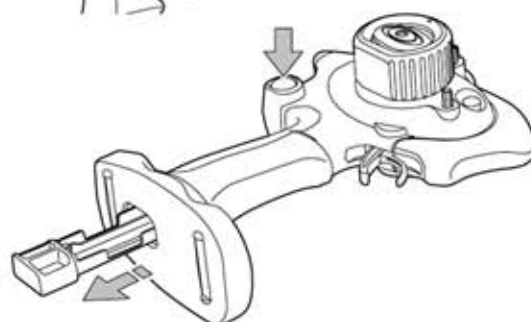
- 2** Retire as baterias do chassi



- 3** Desligue o transmissor



- 4** Retire as baterias do transmissor



Desligue sempre o chassi antes

Até esse ponto você pode desfrutar das funções básicas. A partir desse ponto, as explicações estão relacionadas a desmontagem do modelo, troca de peças, troca da carroceria e engrenagens para alterar a relação da transmissão.

# Troca do Pinhão

● Remova

● Instale

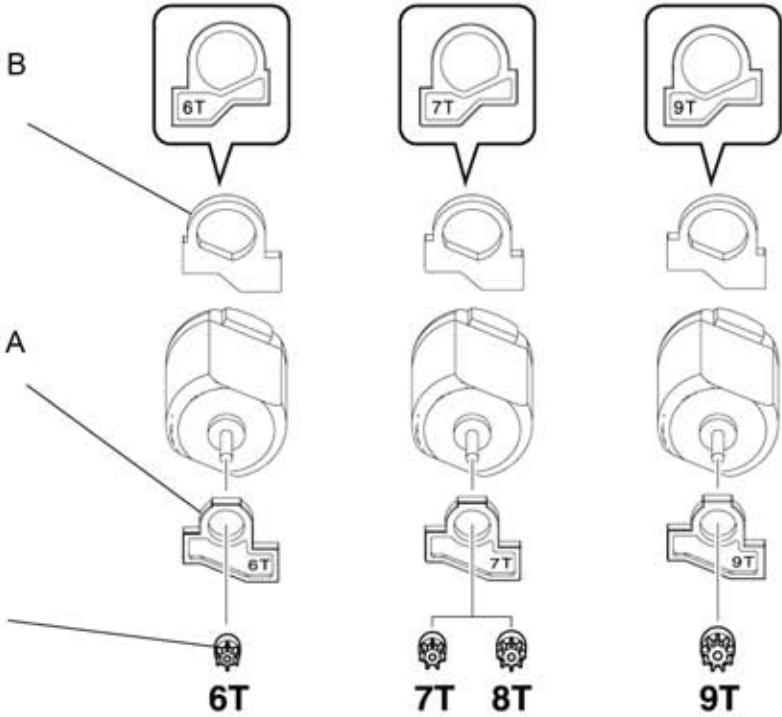









Tipo  
M M

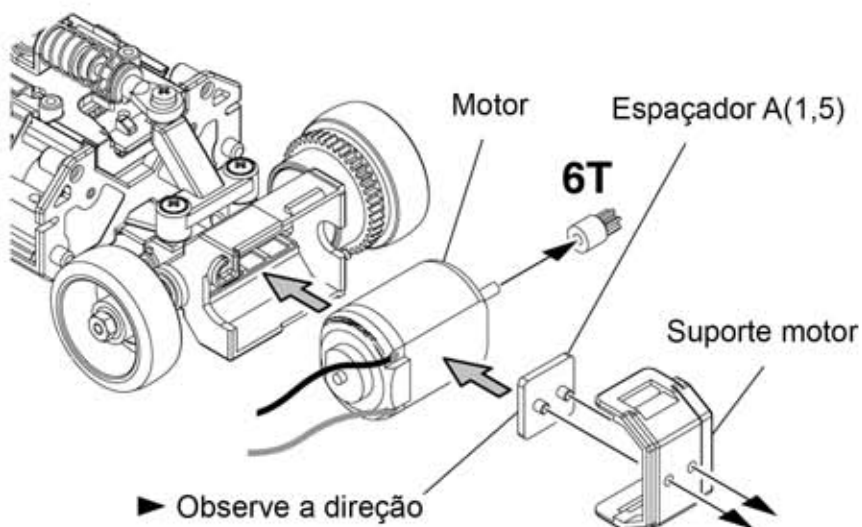
Guia do Motor B








Guia do Motor A

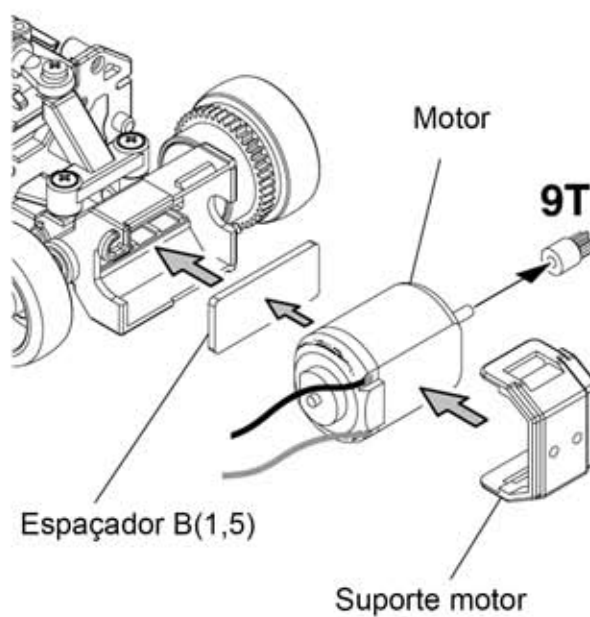
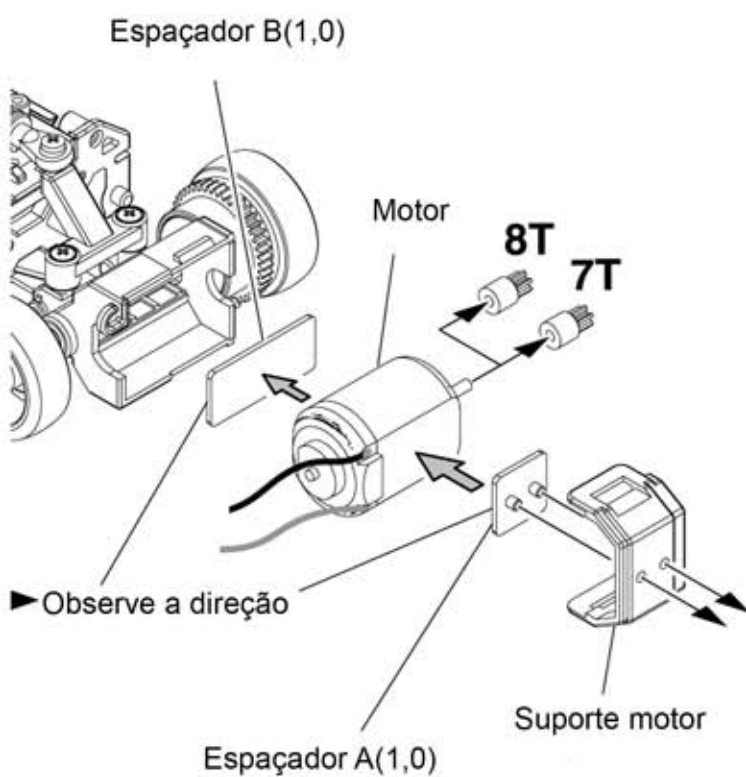
Pinhão



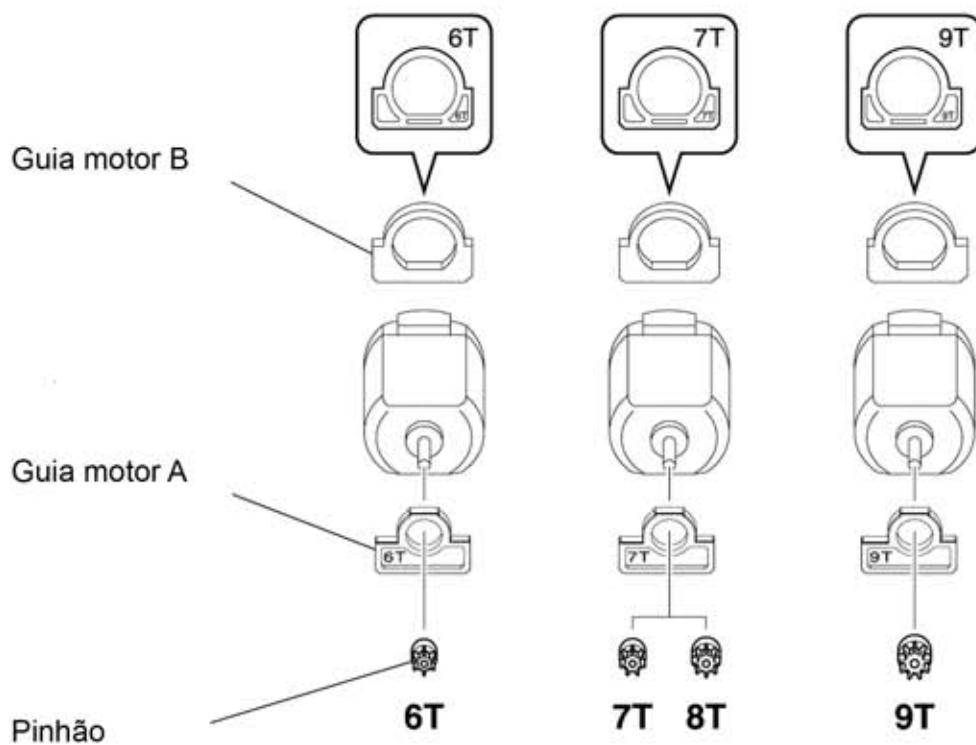
Pinhão	Aceleração	Velocidade	Autonomia
6T 	Boa 		Maior 
7T 			
8T 			
9T 			
		Maior	










Pinhão	Aceleração	Velocidade	Autonomia
6T 	Boa 		Maior 
7T 			
8T 			
9T 			
		Maior	





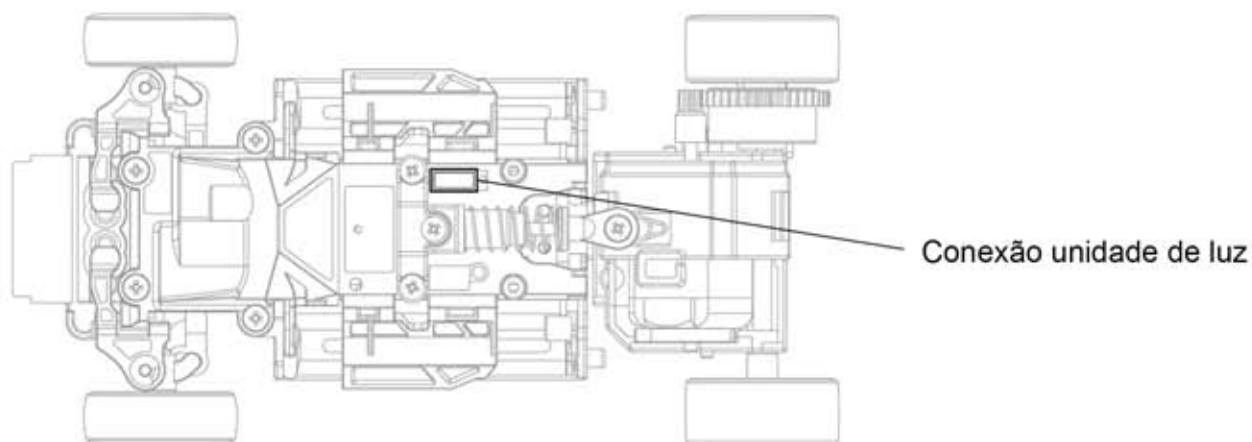


Pinhão	Aceleração	Velocidade	Autonomia
6T 			
7T 			
8T 			
9T 			
		Maior	



## Conexão para funções extras

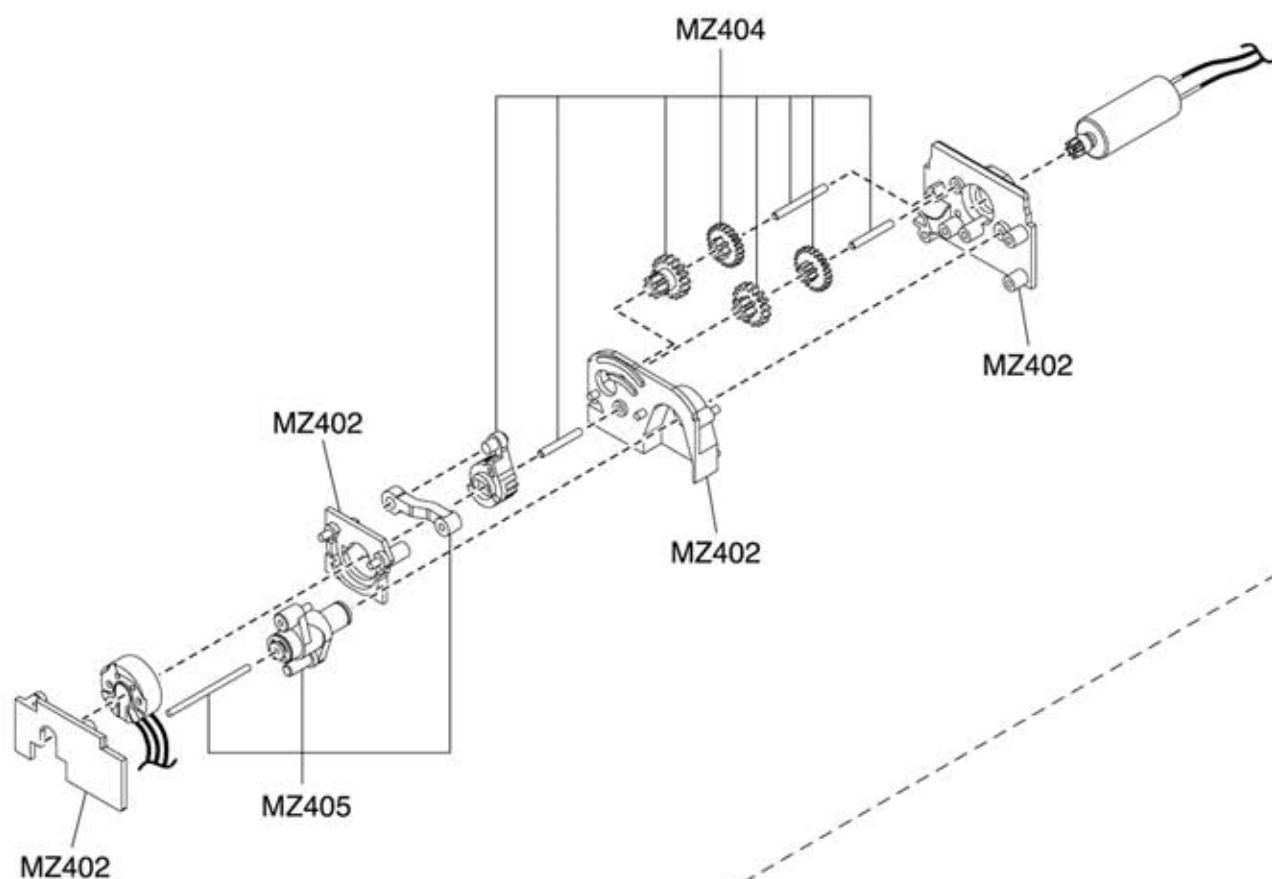
O Mini-Z Racer série Sports inclui uma conexão para uma unidade de luz. Não conecte o Sistema I.C.S.



## Sobre a Unidade de Luz

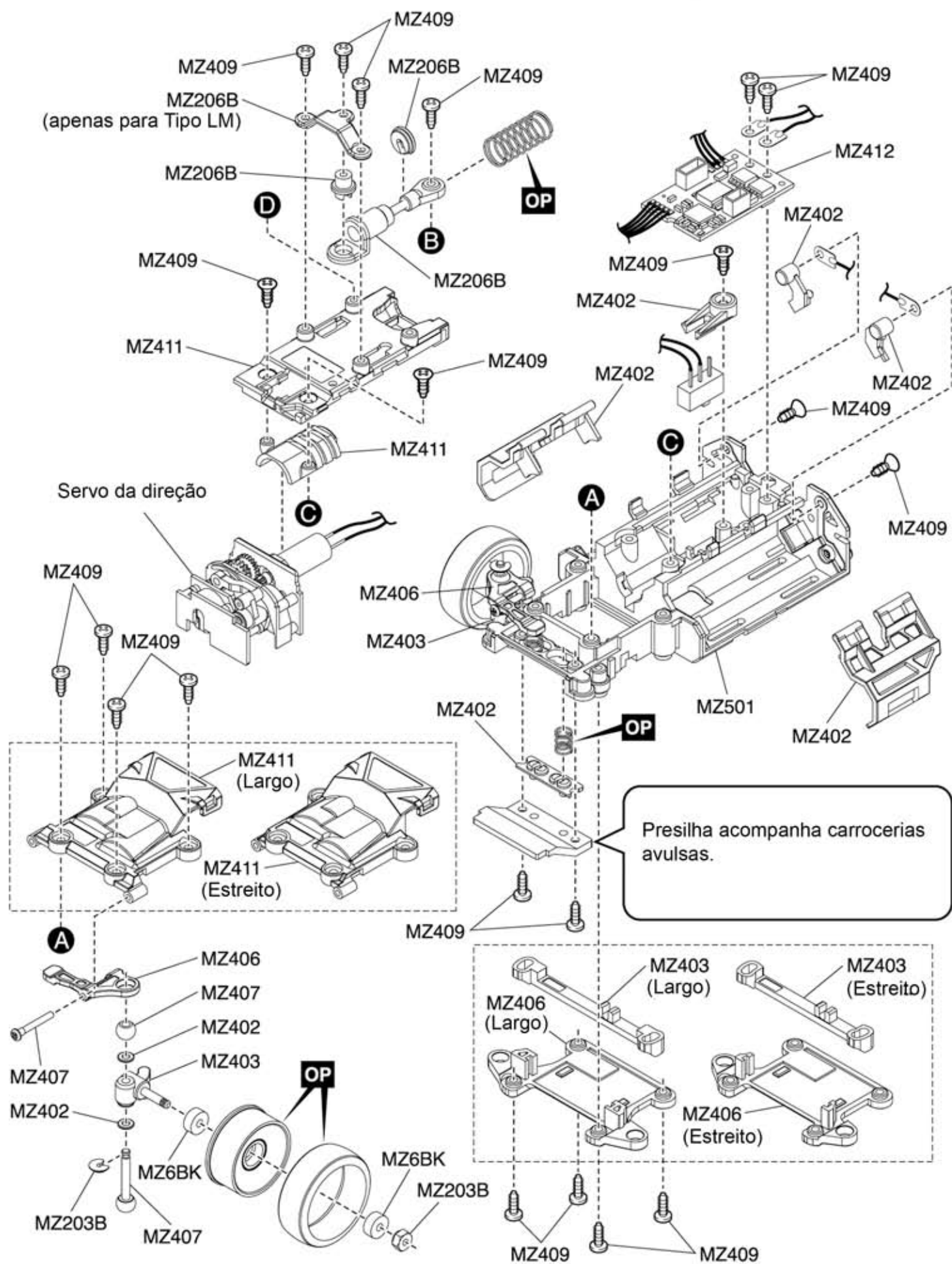
- Instale a Unidade de Luz (vendida separadamente). Ela responde com a luz de freio e farol os comandos dados no transmissor.
- Com a Unidade de Luz instalada, você pode configurá-la para alterar de luz constante para piscar, conforme a velocidade é alterada.

## Servo da Direção



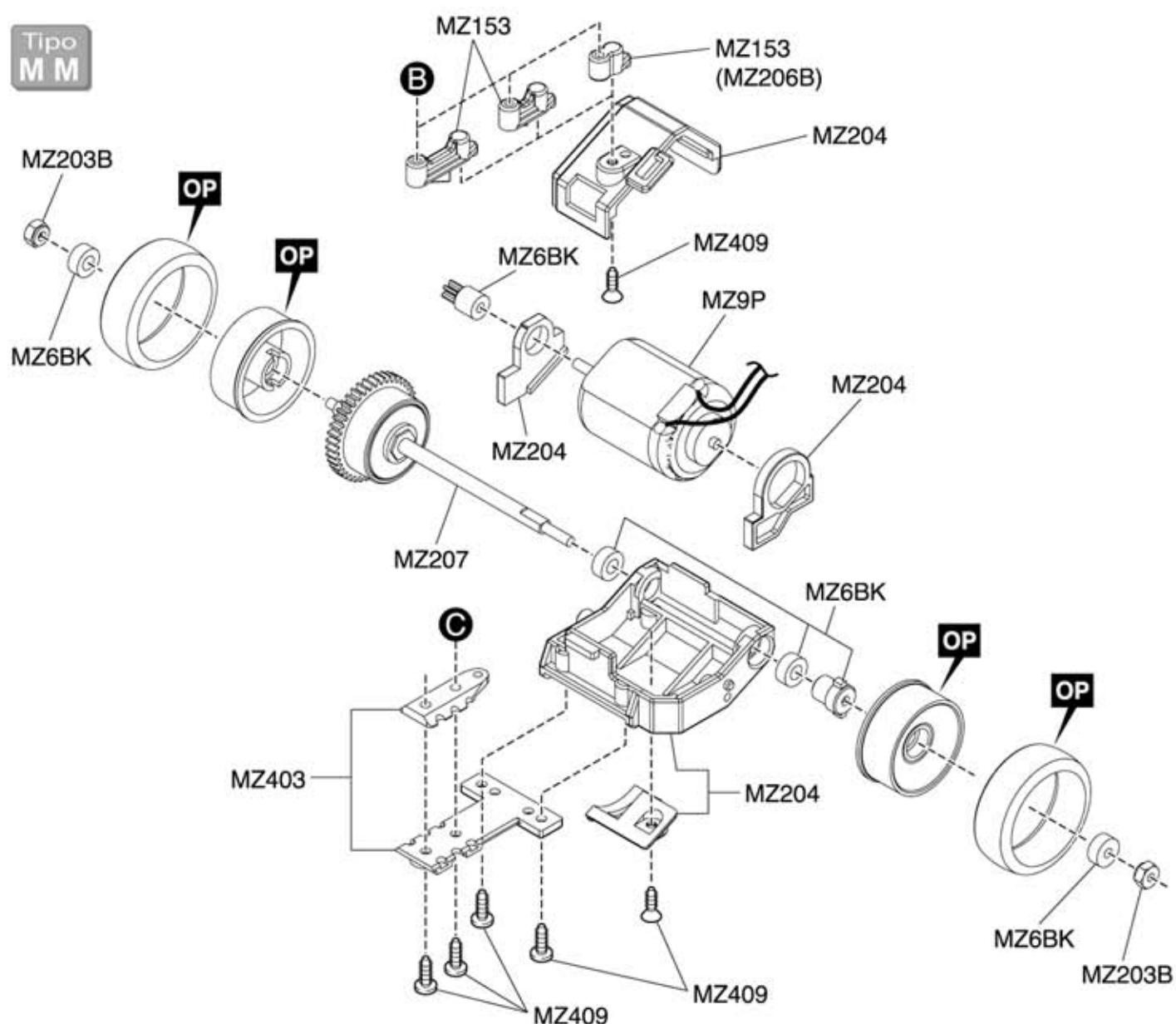
► **OP** indica o uso de opcionais

# Vista Explodida

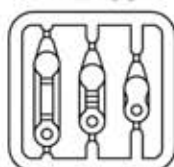


# Vista Explodida

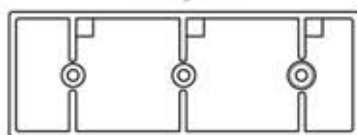
Tipo  
M M



MZ153



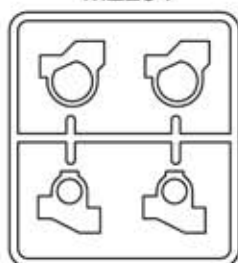
MZ6BK



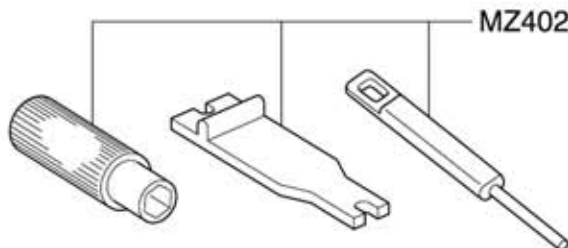
MZ402



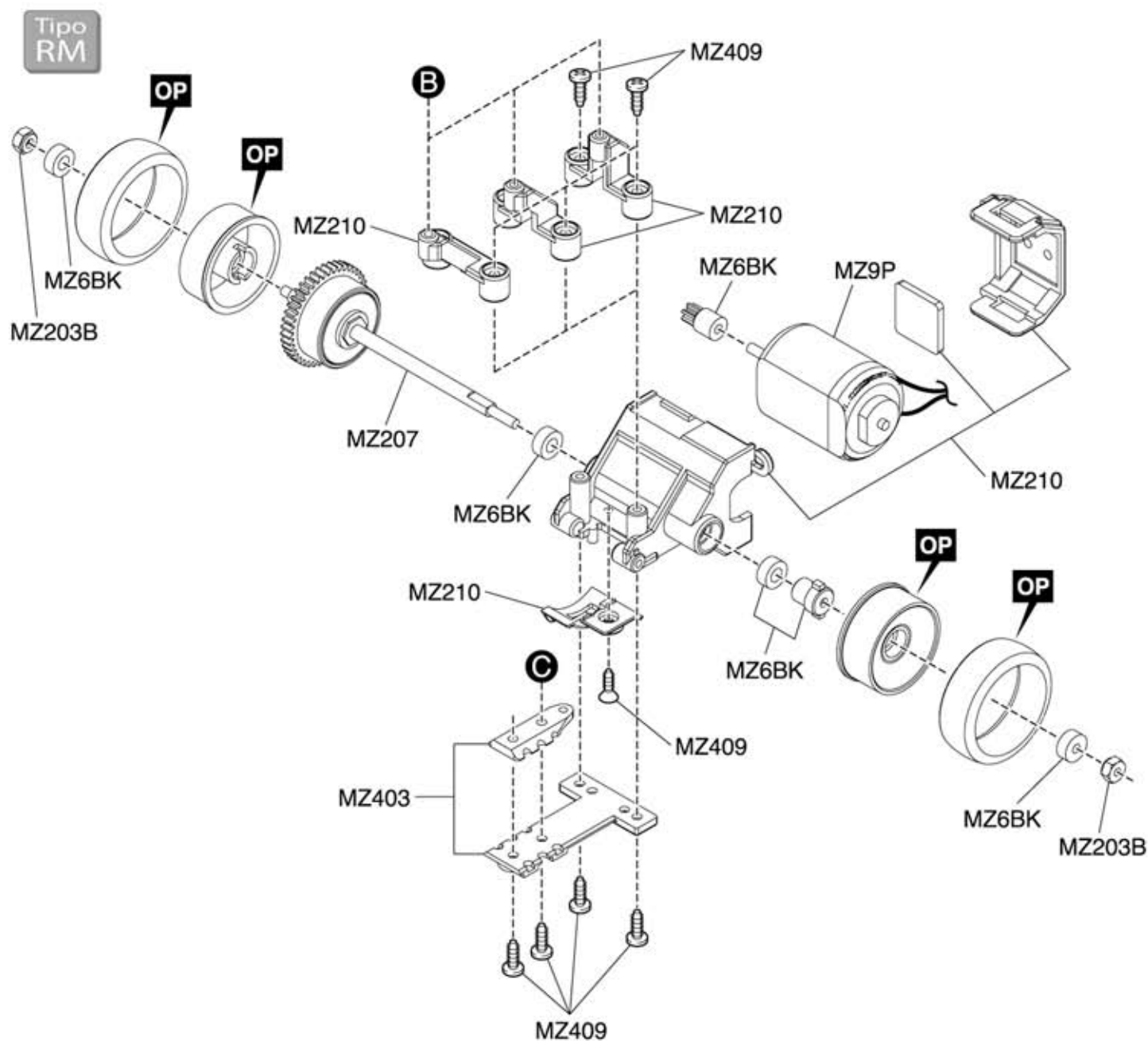
MZ204



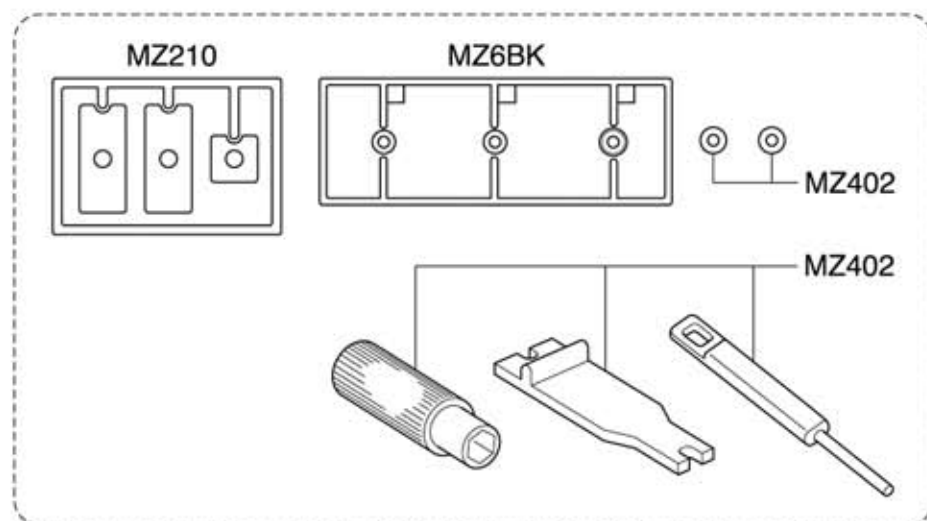
MZ402

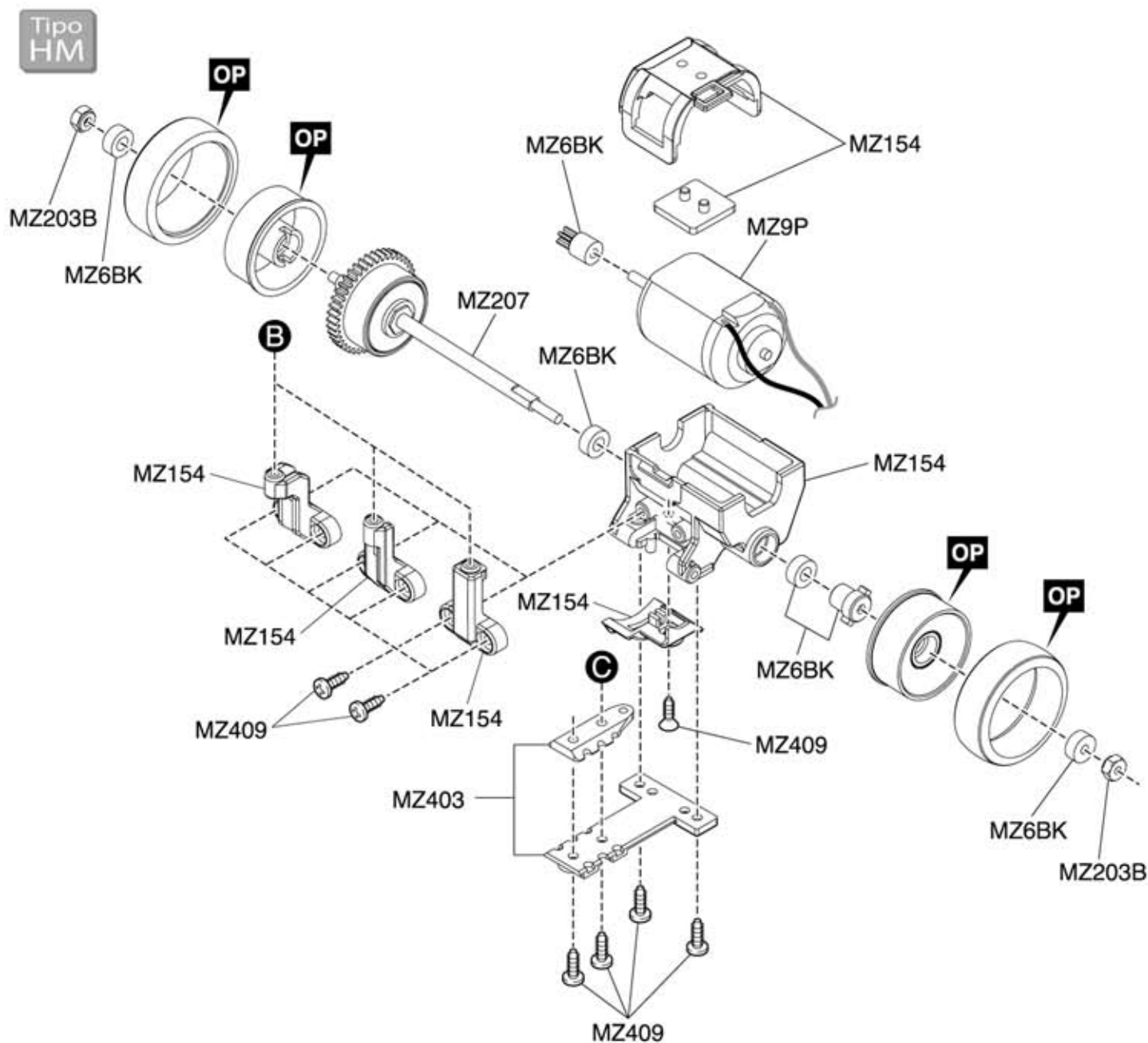


► **OP** indica o uso de opcionais

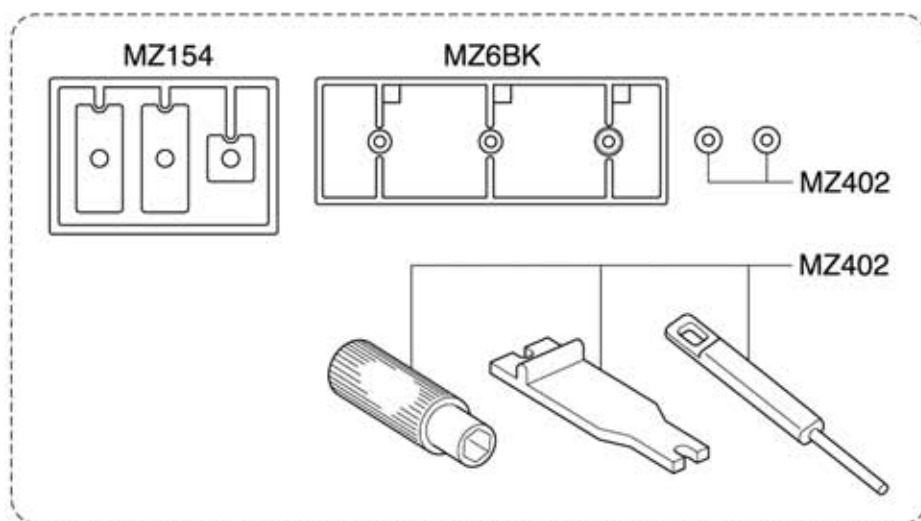


► **OP** indica o uso de opcionais




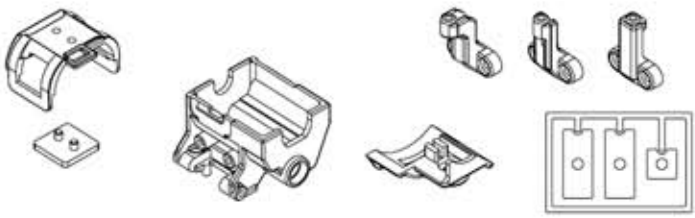

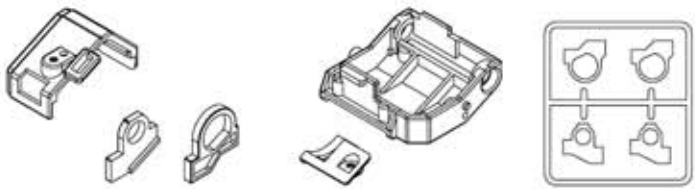


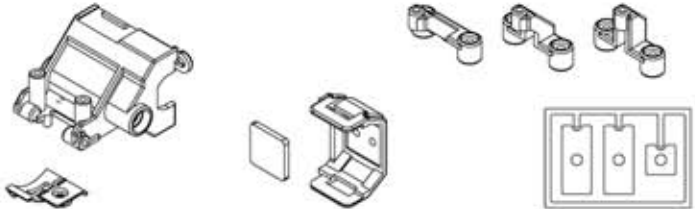
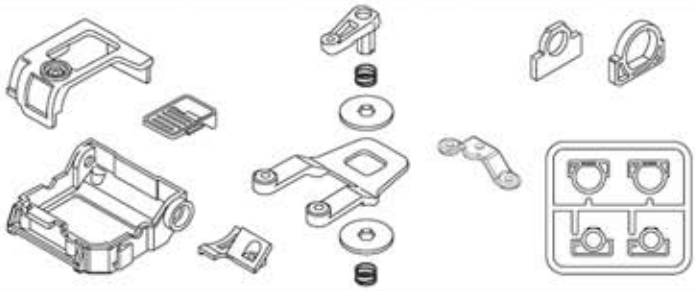





► **OP** indica o uso de opcionais



39

No.	Nome		
MZ6BK	Conj.Pinhão preto		
MZ9P	Conj.Motor		
MZ153	Conj.Tirante e suporte amortecedor		
MZ154	Conj.Caixa motor (HM)		
MZ203B	Conj.Peças da suspensão dianteira		
MZ204	Conj.Caixa Motor (MM)		
MZ206B	Conj.Amortecedor traseiro		
MZ207	Diferencial montado		
MZ210	Conj.Caixa Motor (RM)		
MZ301	Conj.Caixa Motor (LM)		
MZ302	Diferencial montado (LM)		





Problema	Motivo	Solução
Modelo não se move	Transmissor ou chassi estão desligados	→ Ligue como descrito na pág.21
	Polaridade ou tipos da bateria errados	→ Verifique a polaridade e tipos como descrito na pág.15
	Bateria descarregada	→ Troque as baterias como descrito na pág.15
	Pareamento foi cancelado	→ Complete o processo de pareamento outra vez como descrito na pág.16~19
	O LED no chassi está piscando	→ Desligue o transmissor e o chassi. Espere 5 segundos e ligue de novo.
	O LED no chassi demora muito para acender	→ Outro equipamento está usando 2,4GHz. Isso causa um atraso.
Sem controle	Baterias descarregadas	→ Troque a bateria como descrito na pág.15
	Antena não está estendida	→ Estique a antena do transmissor e do chassi
	Outros equipamentos usando 2,4GHz por perto	→ Use o modelo em outro lugar ou desligue o outro equipamento.
	Rodovia ou linha de transmissão por perto	→ Use o modelo em outro lugar
	As rodas dianteiras vibram de um lado para outro	→ Devido ao alto desempenho do servo digital podem ocorrer vibrações. Não é um defeito.

Problema	Motivo	Solução
Não anda reto	TRIM da direção desregulado	→ Regule como descrito na pág.22
	Porca da roda muito apertada	→ Solte
Muito devagar	Bateria descarregada	→ Troque a bateria como descrito na pág.15
	Sujeira nas engrenagens	→ Desligue e limpe
Outro	Som no chassi	→ Não é uma falha. O servo de alto desempenho pode vibrar



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