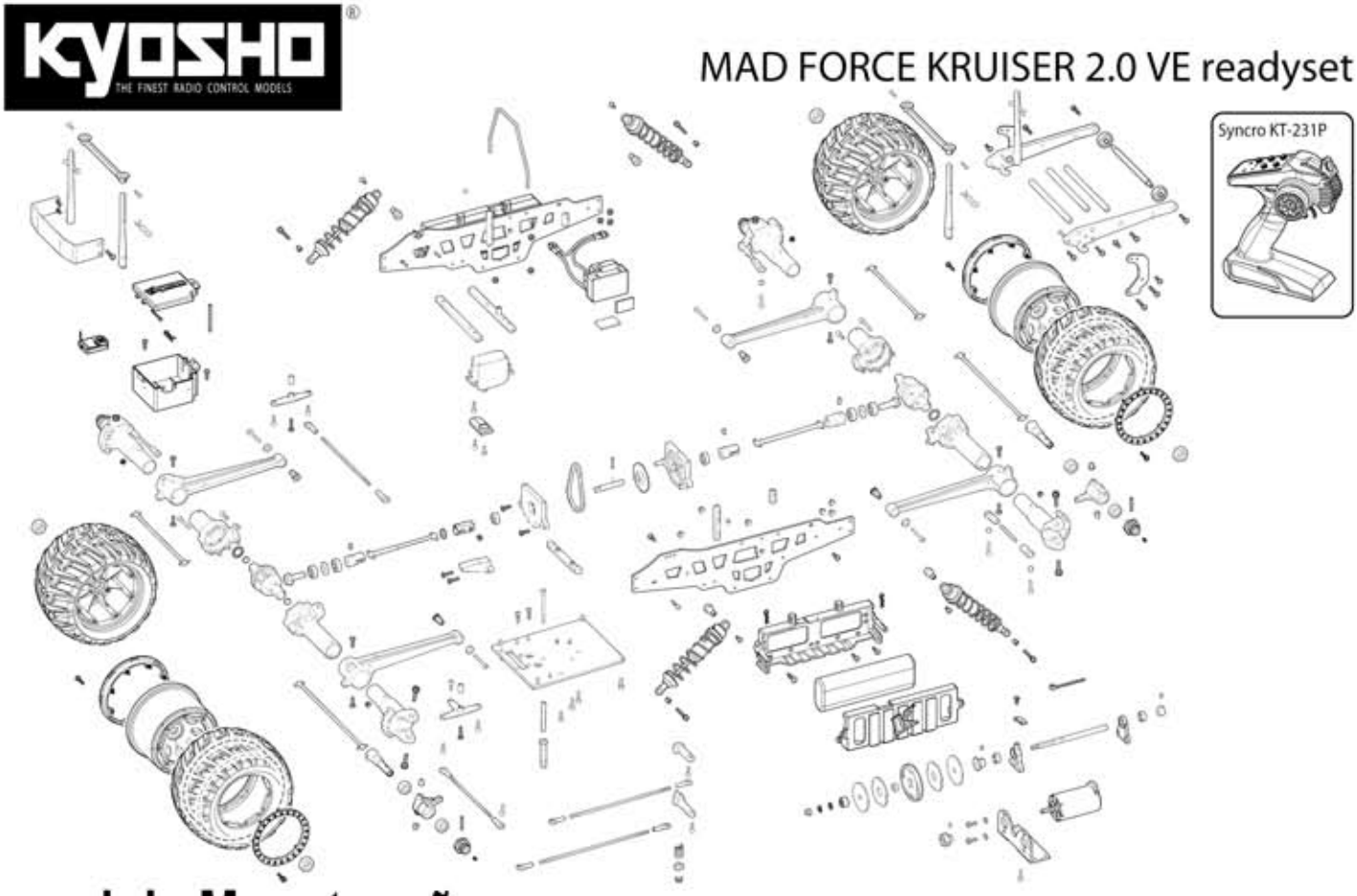
Obrigado por comprar um produto Kyosho.
Antes de começar, leia e entenda esse manual.



Manual de Manutenção

MAD FORCE Kruiser 2.0 VE

Automodelo radiocontrolado, elétrico com motor brushless, tração nas 4 rodas, escala 1/8 e rádio KT231P. Monster Truck

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

⚠ **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

© Copyright 2014 KYOSHO CORPORATION
30888-MM01

HOBBY ONE

No. 30888

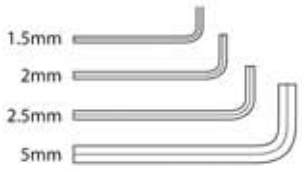
Necessário a Operação

Ferramentas necessárias

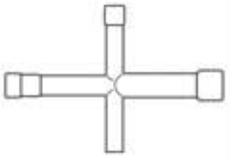
⚠ Cuidado ao manusear ferramentas

Ferramentas inclusas

■ Chaves hallen



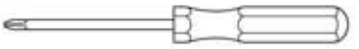
■ Chave cruz (grande)



■ Graxa

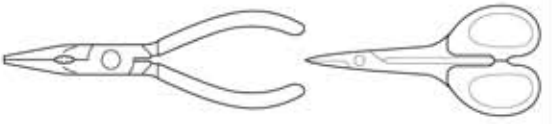
Ferramentas

■ Chave Phillips (P, M e G)



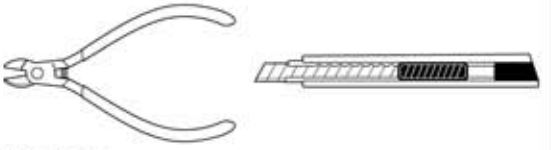
■ Alicate de bico

■ Tesoura



■ Alicate de corte

■ Estilete



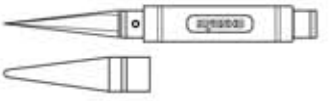
■ Ponteira

Acessórios

No.96154
Cola especial de cianoacrilato

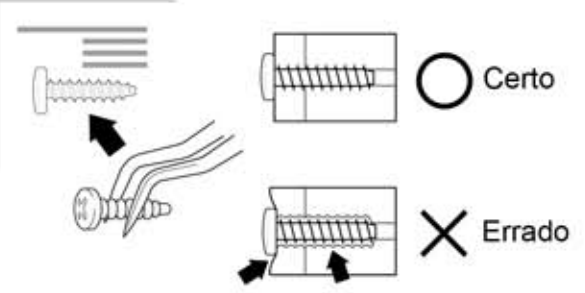
■ No.96178
Trava rosca 10cc

No.36219
Furador Especial Edge Reamer
Faz furos de 1~15mm
na carroceria



Antes de Começar

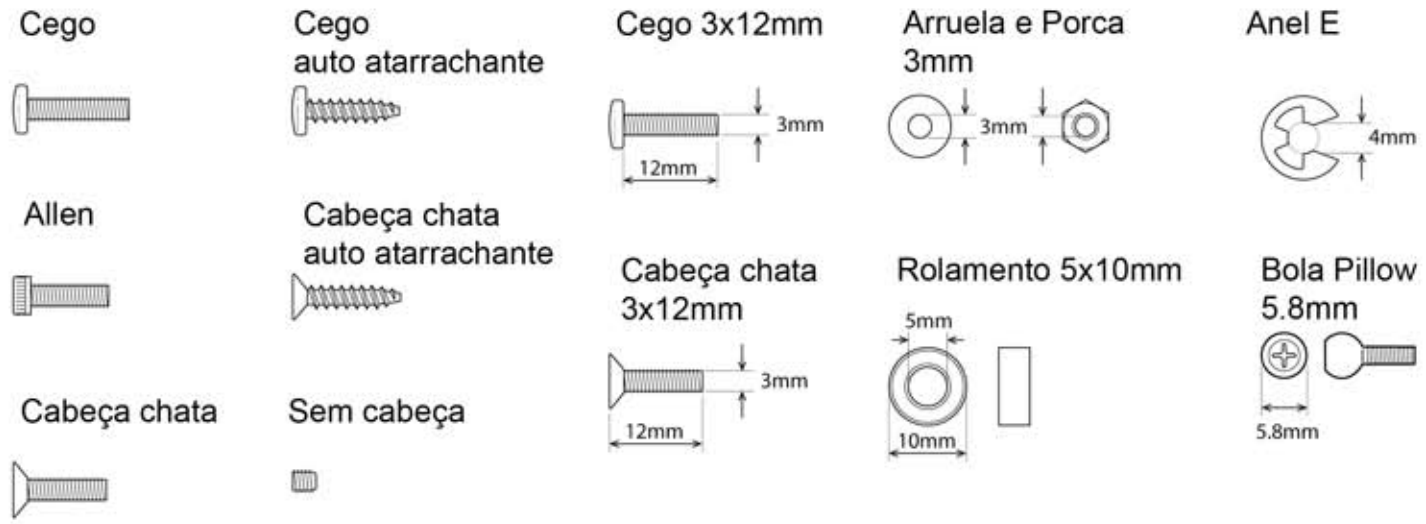
1 Antes de começar a montagem siga as seguintes recomendações:



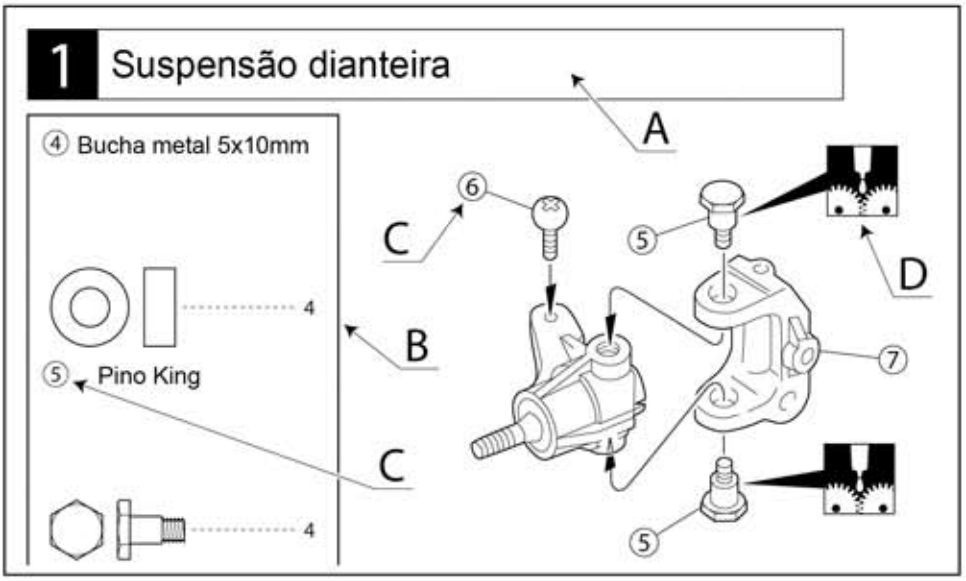
- Leia o Manual todo antes de começar. Só assim você terá uma visão geral do que vai fazer.
- Confira todas as peças incluídas no Kit. Se você sentir falta de algum componente, entre em contato com a Revenda Hobby One onde você comprou seu modelo.
- Atenção com os parafusos e peças pequenas. Não use tipos ou tamanhos errados.
- Quando apertar parafusos TP (auto-atarraxante), mesmo sendo duros, aperte-os até que a peça esteja firme. Entretanto não aperte-os demais para não danificar a peça. Veja a figura.

2 Esse modelo contém parafusos e peças de diferentes medidas e tamanhos. Antes de usá-los verifique sempre as medidas nos diagramas que estão do lado esquerdo de cada passo da montagem.

- Parafusos
- Outros



3 Como ler esse manual de instruções



A: Indica o número do passo da montagem e o conjunto que vai ser montado

B: Número Chave, Código da Peça, Diagrama e Quantidade usada.

C: Todas as peças exceto os parafusos, são identificados por Números Chaves. Para pedir peças de reposição, ache o número chave na lista de peças de reposição e localize o Código da Peça na coluna a esquerda.

D: Esse Manual de instruções usa uma série de símbolos. Por favor observe-os com atenção no rodapé da página.

4 Símbolos usados nesse manual. Leia e entenda.

Preste atenção aqui

Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira

Aperte mas garanta a mobilidade sem folgas

Aplique cola de cianoacrilato

Aperte provisoriamente

Monte na ordem indicada

Note a direção

Aplique trava rosca

Monte a quantidade indicada

Aplique graxa

Corte fora a parte sombreada

Esquerda

Deve ser comprado separadamente

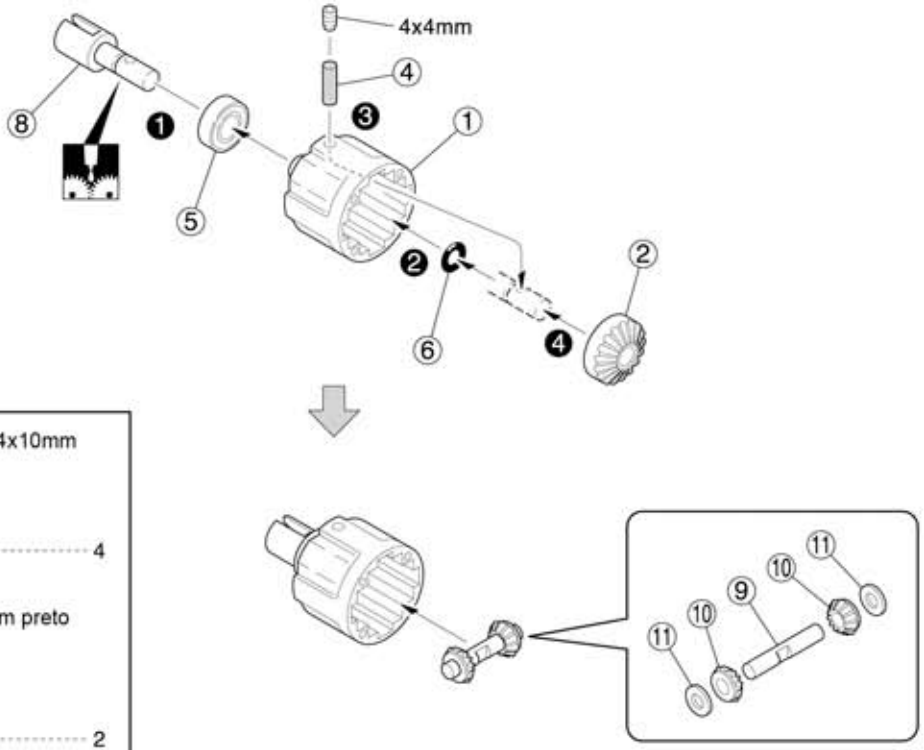
Faça furos com o diâmetro indicado

Direita

Corte fora o excesso

1 Diferencial

Dianteiro e traseiro x2



Parafuso 4x4mm

2

⑥ Anel "O" 6mm

2

⑤ Rolamento 8x16mm

⑪ Arruela shim 4x10mm

4

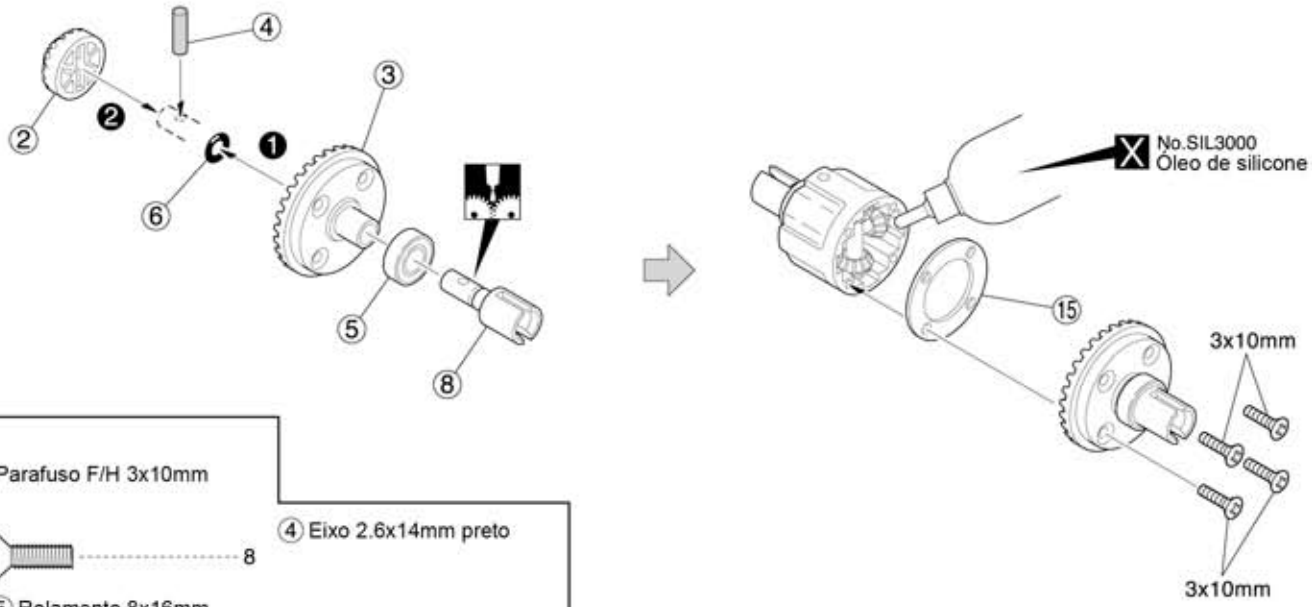
④ Eixo 2.6x14mm preto

2

2

2 Diferencial

Dianteiro e traseiro x2



Parafuso F/H 3x10mm

8

④ Eixo 2.6x14mm preto

⑤ Rolamento 8x16mm

2

⑥ Anel "O" 6mm

2

2

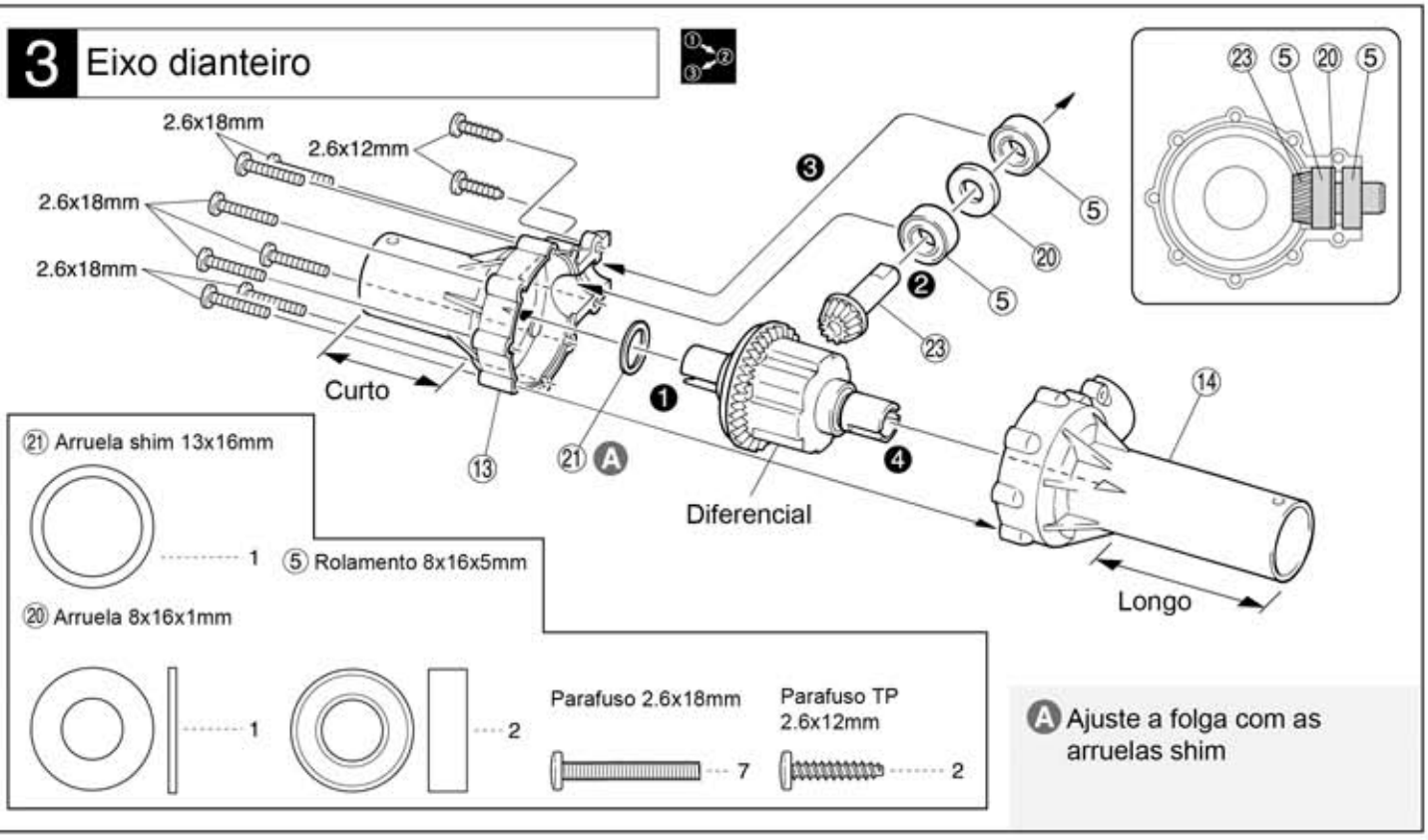
x2 Monte a quantidade indicada

Monte na ordem indicada

X Deve ser comprado separadamente

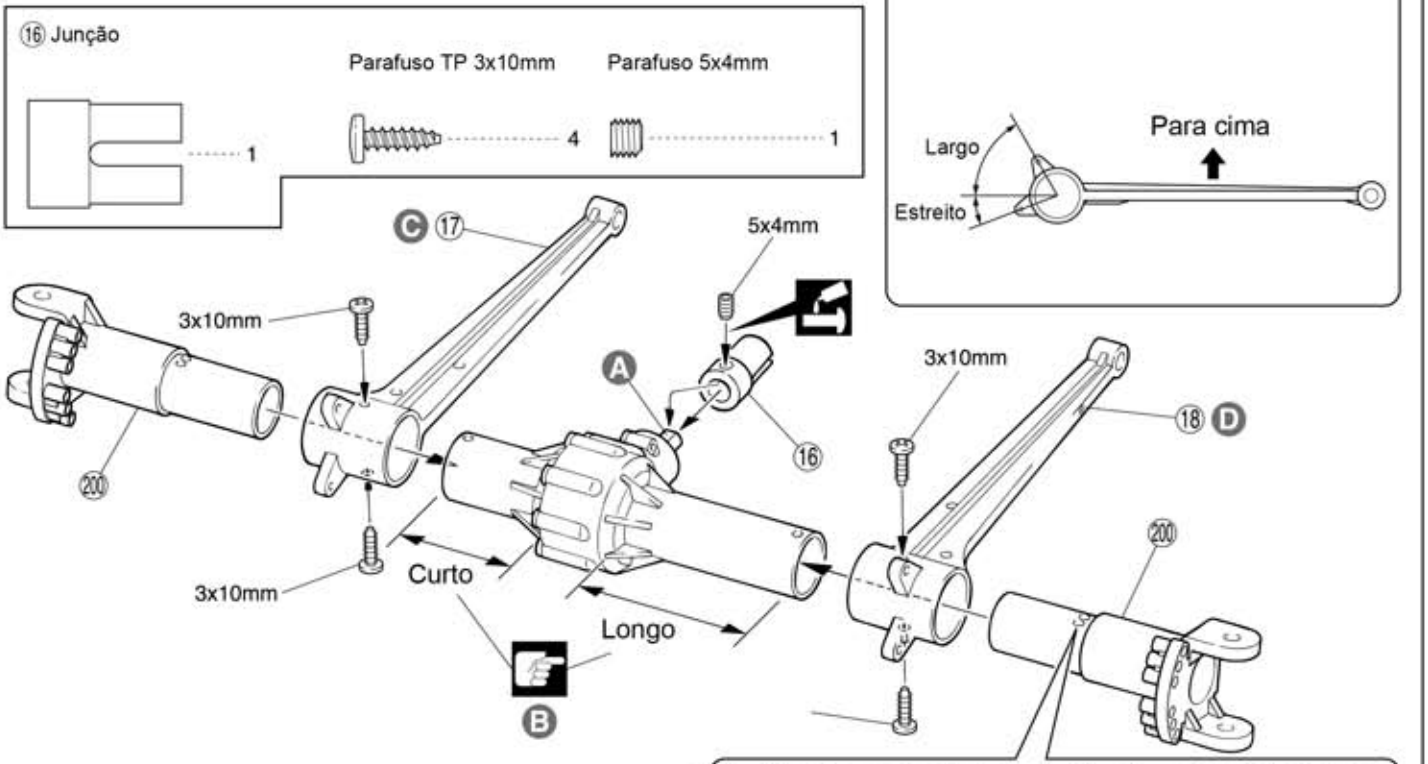
Aplique graxa

3 Eixo dianteiro



Ⓐ Ajuste a folga com as arruelas shim

4 Braço da suspensão dianteira



► Preste atenção nas posições de ⑰ e ⑱.

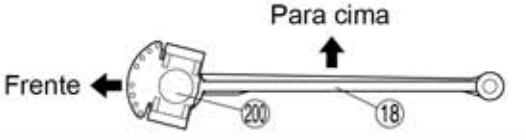
Ⓐ Aperte firmemente o parafuso sobre a superfície plana da peça

Ⓑ Preste atenção aos tamanhos

Ⓒ Marcado com "A"

Ⓓ Marcado com "B"

► Atenção para o ângulo de ⑳⓪. Deve ser exatamente como mostra o diagrama abaixo. Use o furo correto.

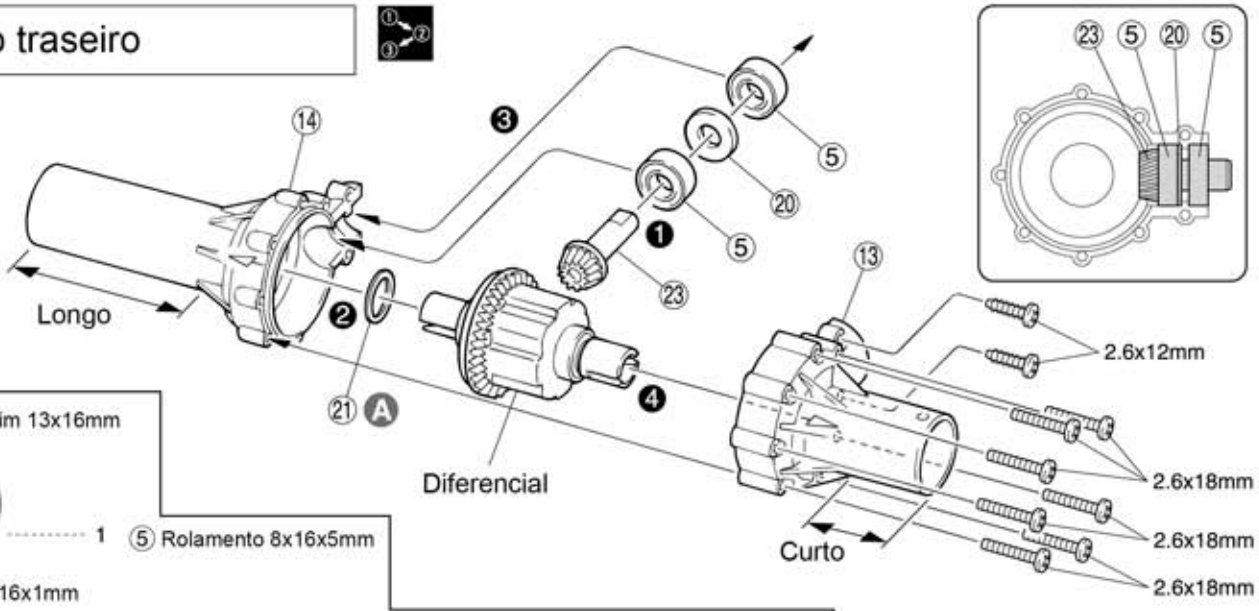


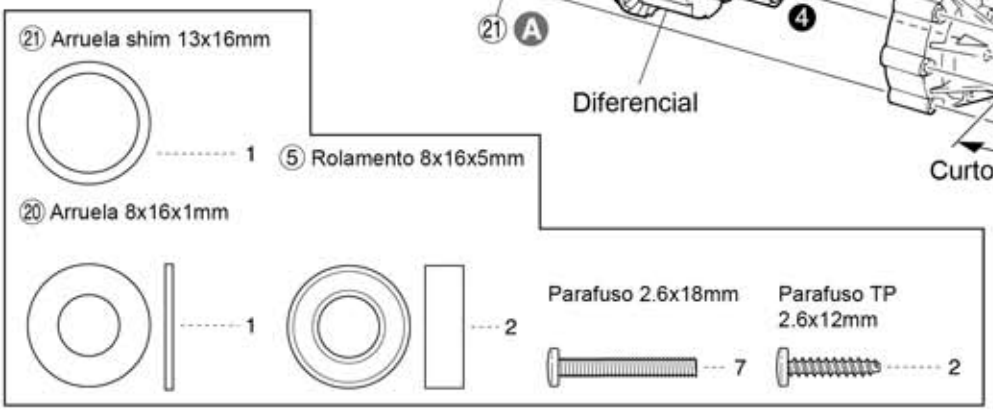
Preste atenção aqui

Monte na ordem indicada

Aplique trava rosca

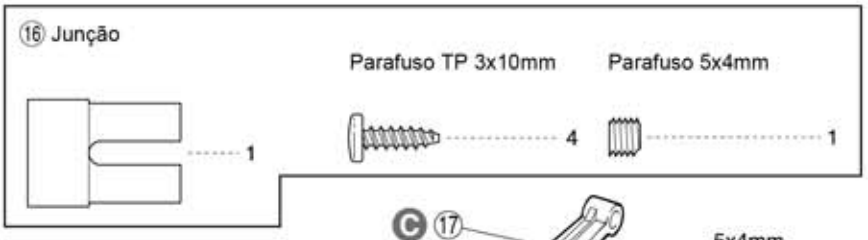
5 Eixo traseiro



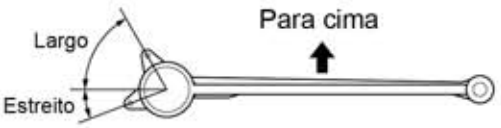


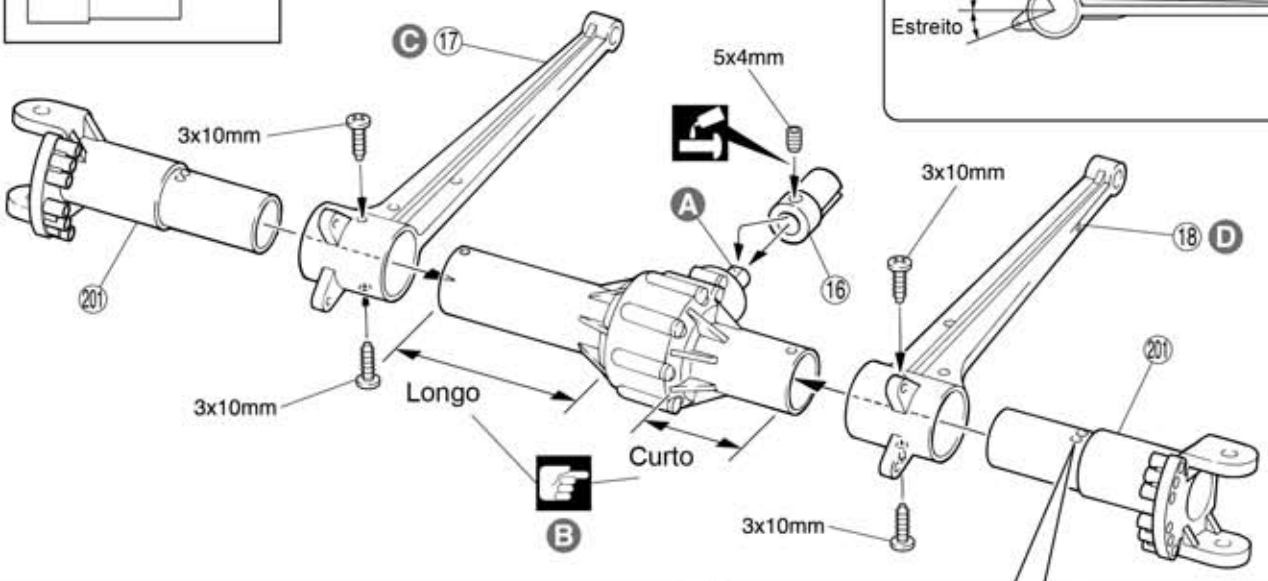
Ⓐ Ajuste a folga com as arruelas shim

6 Braço da suspensão traseira



► Preste atenção nas posições de ⑰ e ⑱.





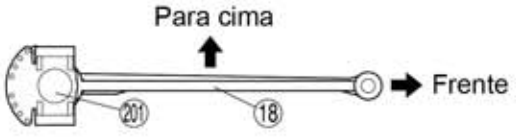
Ⓐ Aperte firmemente o parafuso sobre a superfície plana da peça

Ⓑ Preste atenção aos tamanhos

Ⓒ Marcado com "A"

Ⓓ Marcado com "B"

► Atenção para o ângulo de ㉑. Deve ser exatamente como mostra o diagrama abaixo. Use o furo correto.

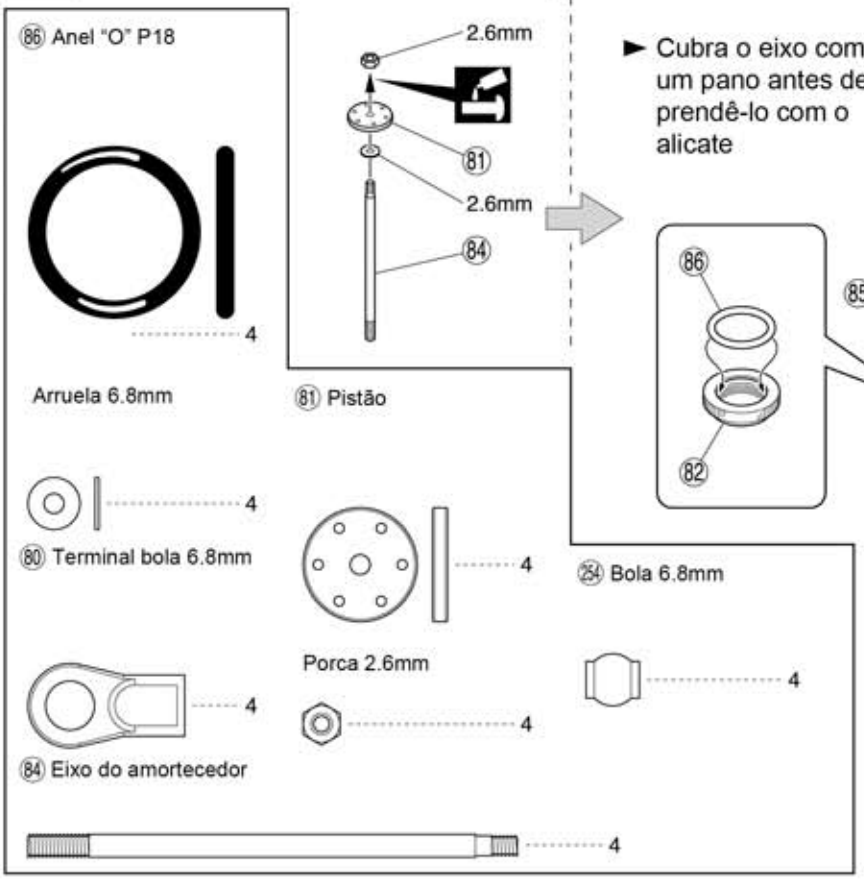


Preste atenção aqui

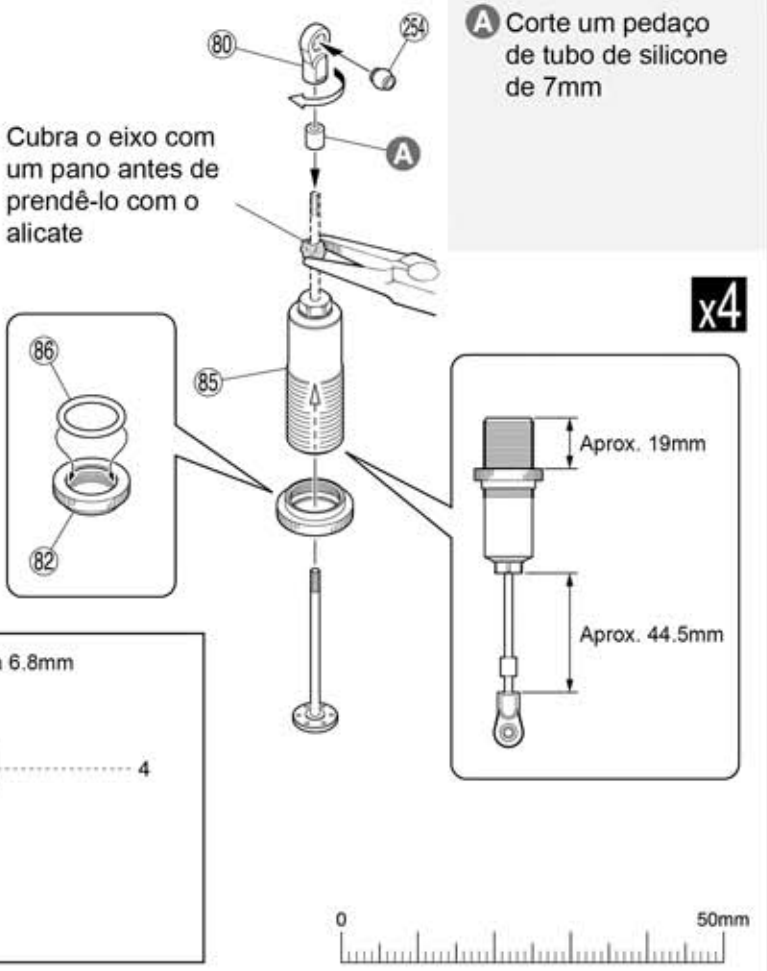
Monte na ordem indicada

Aplique trava rosca

7 Amortecedor



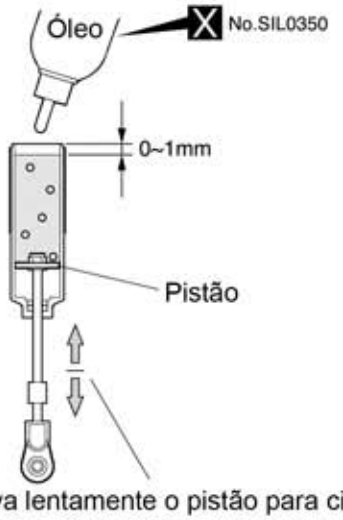
► Cubra o eixo com um pano antes de prendê-lo com o alicate



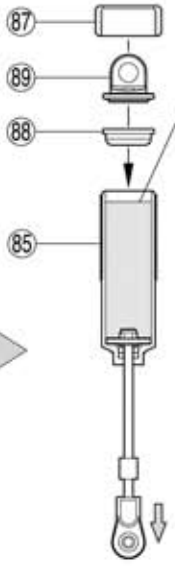
Ⓐ Corte um pedaço de tubo de silicone de 7mm

8 Amortecedor

► Puxe o pistão para baixo e preencha com óleo



► Mova lentamente o pistão para cima e para baixo para expulsar as bolhas de ar



► Adicione óleo mais uma vez até a borda

► Coloque o diafragma 88 sobre o 85 e limpe o excesso de óleo. Depois parafuse o 87 junto com o 89

► Certifique-se de que cada pistão se mova suavemente para cima e para baixo.

Aplique trava rosca

Monte a quantidade indicada

Deve ser comprado separadamente

9 Amortecedor

► Mova o tubo de silicone

► Comprima a mola e instale 83

x4

10 Salva Servo

39 ► Curto

Aprox. 115mm

40 ► Longo

Aprox. 123mm

2mm

0 50 100 140mm

36 Bola pillow 5x8mm prata

39 Tirante 3x125mm ---------- 1

37 Terminal bola 5x8mm ---------- 2

40 Tirante 3x132mm ---------- 1

43 Mola salva servo

42 Eixo salva servo

38 Porca salva servo

---------- 4

---------- 1

---------- 1

---------- 1

x2 Monte a quantidade indicada

11 Salva servo

Porca flange 3mm

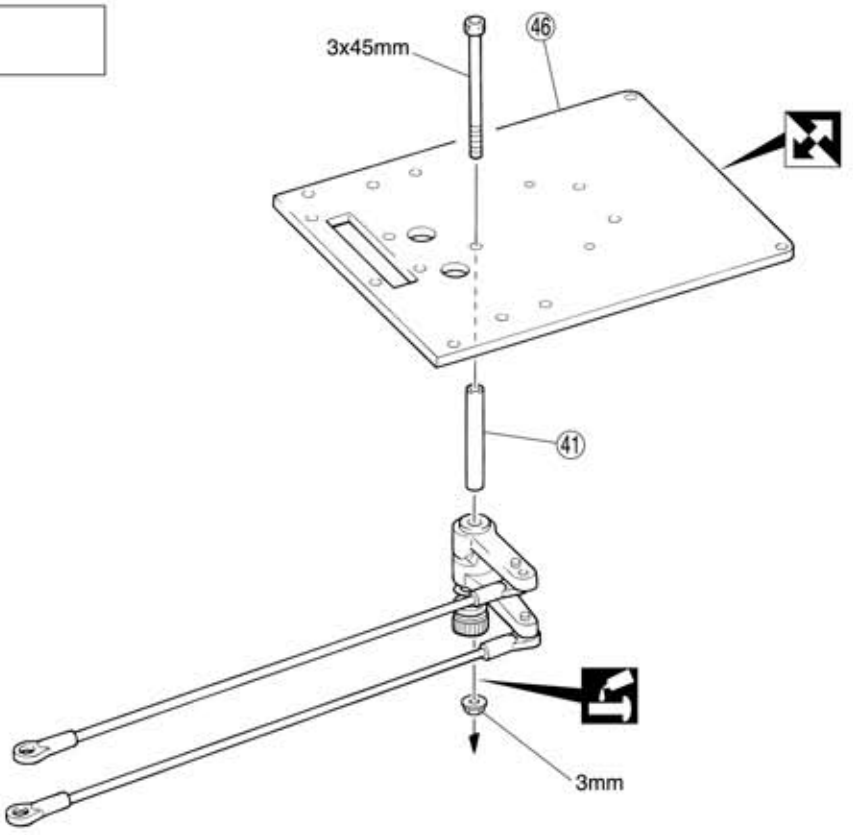
1

41 Eixo 5x37.5mm

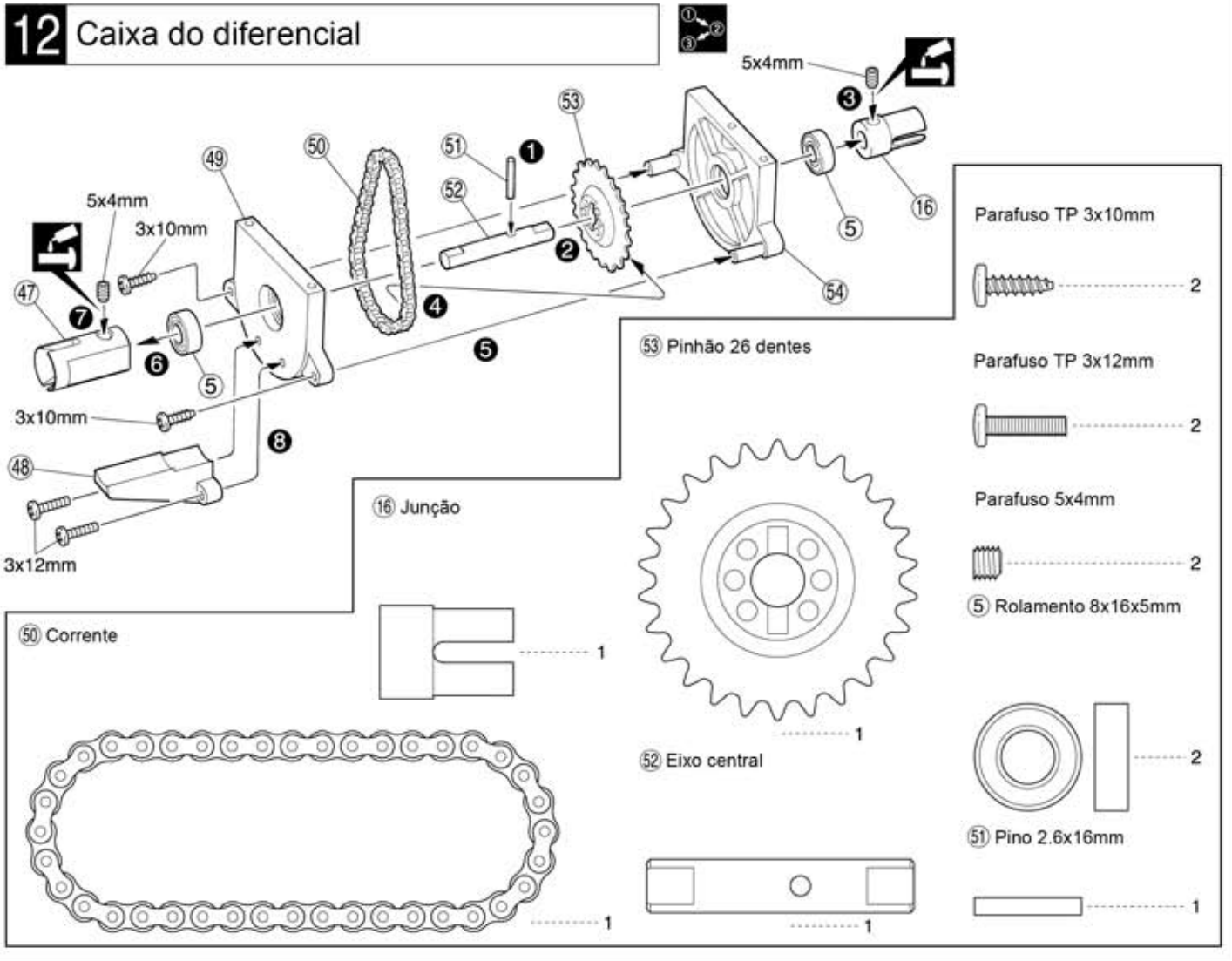
1

Parafuso Hallen 3x45mm

1



12 Caixa do diferencial



Monte na ordem indicada

Aplique trava rosca

Note a direção

13 Caixa do diferencial

Parafuso TP 3x10mm

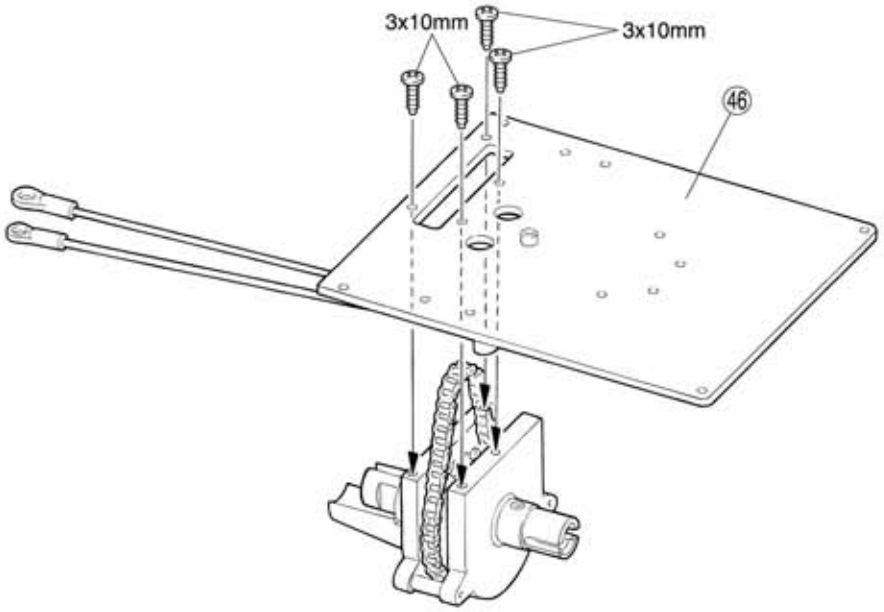
8

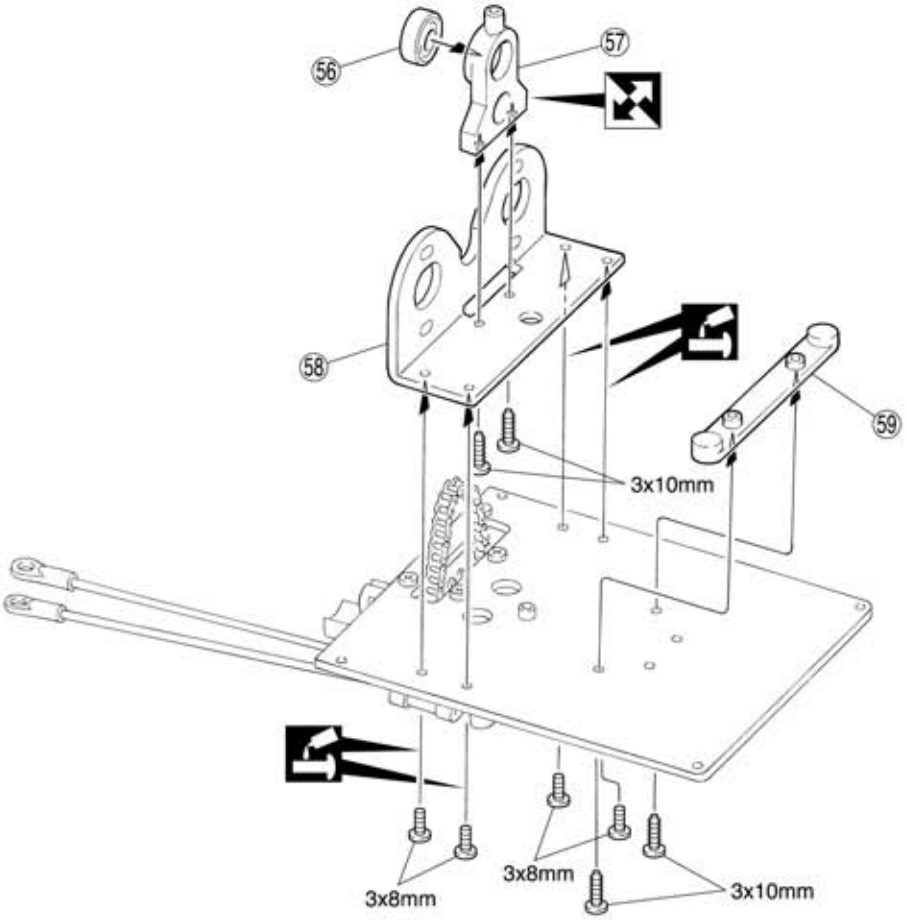
Parafuso 3x8mm

4

(56) Rolamento 6x12x4mm

1

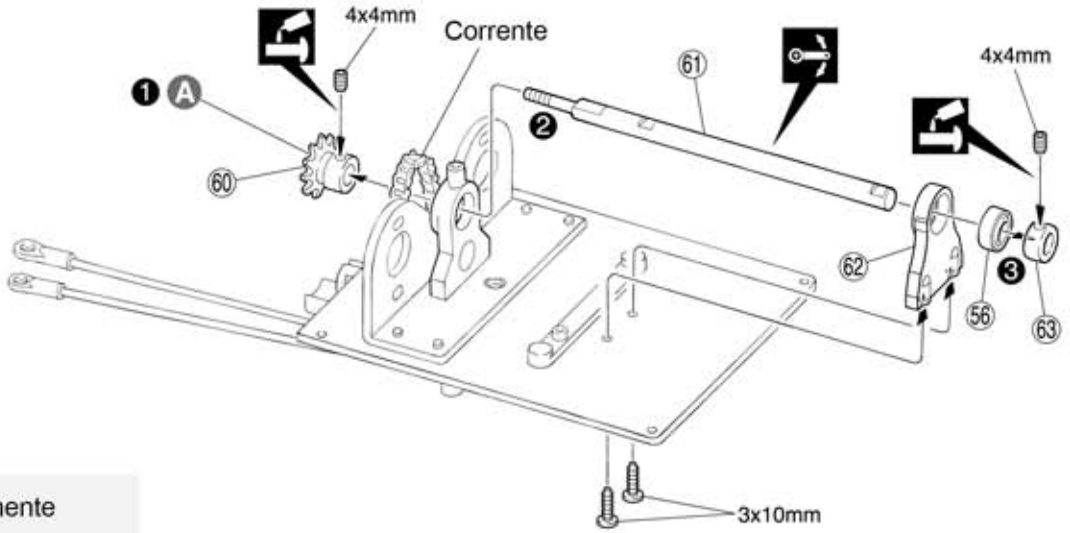




Note a direção

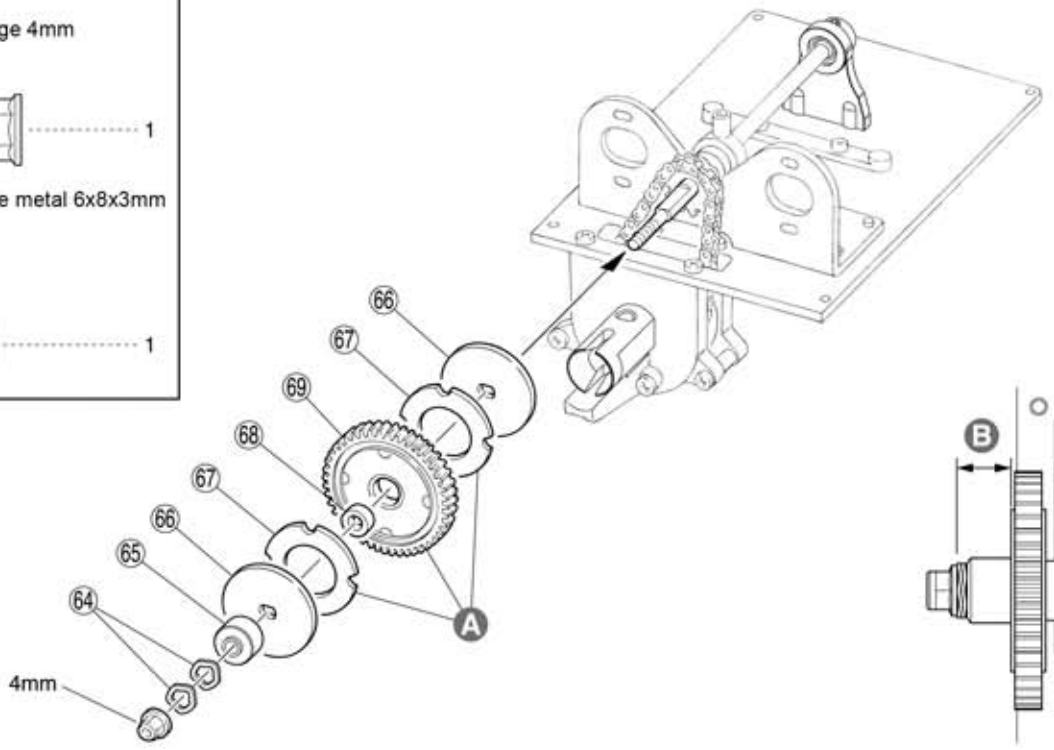
Aplique trava rosca

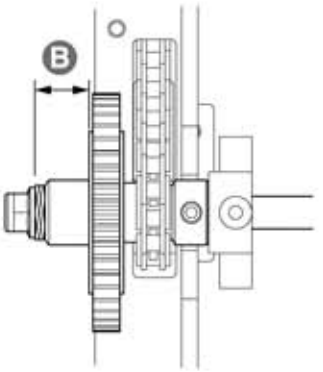
14 Caixa do diferencial



Ⓐ Instale a corrente juntamente com o pinhão 60

15 Coroa principal





Ⓐ Instale 67 juntamente com a coroa 69

Ⓑ Solte 1/2 volta a partir da posição mais apertada

Monte na ordem indicada

Aperte mas garanta a mobilidade sem folgas

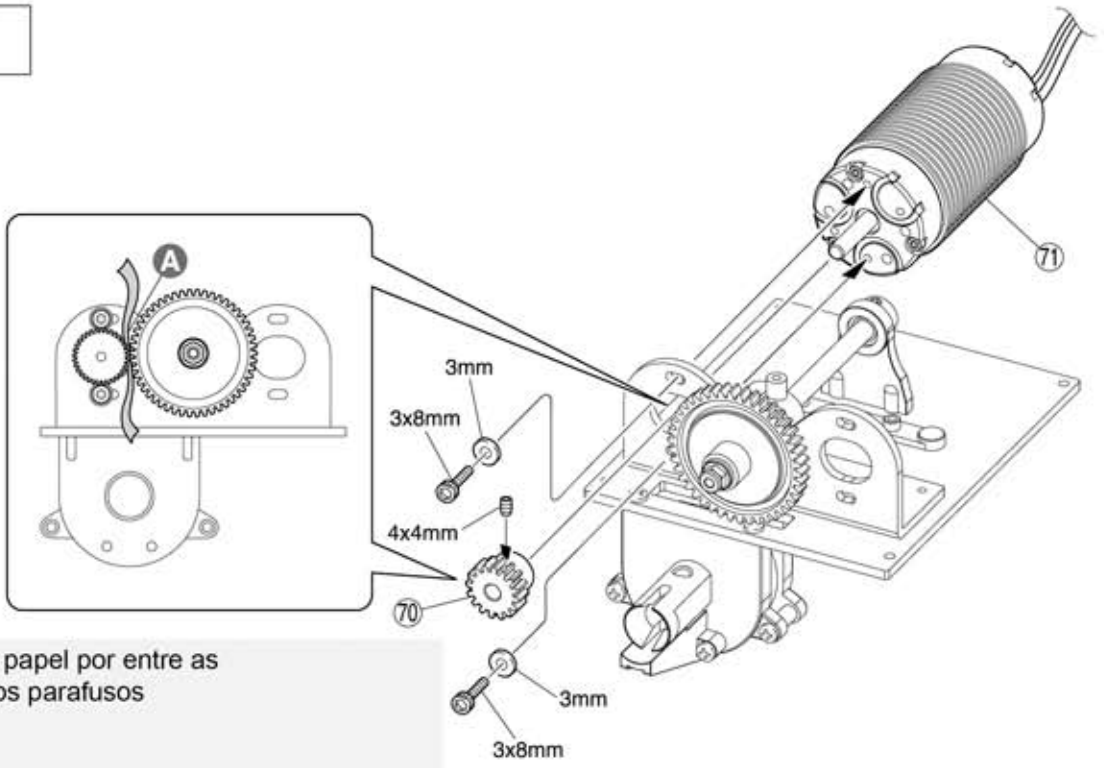
Aplique trava rosca

16 Motor

Parafuso hallen 3x8mm — 2

Parafuso 4x4mm — 1

Arruela 3mm — 2



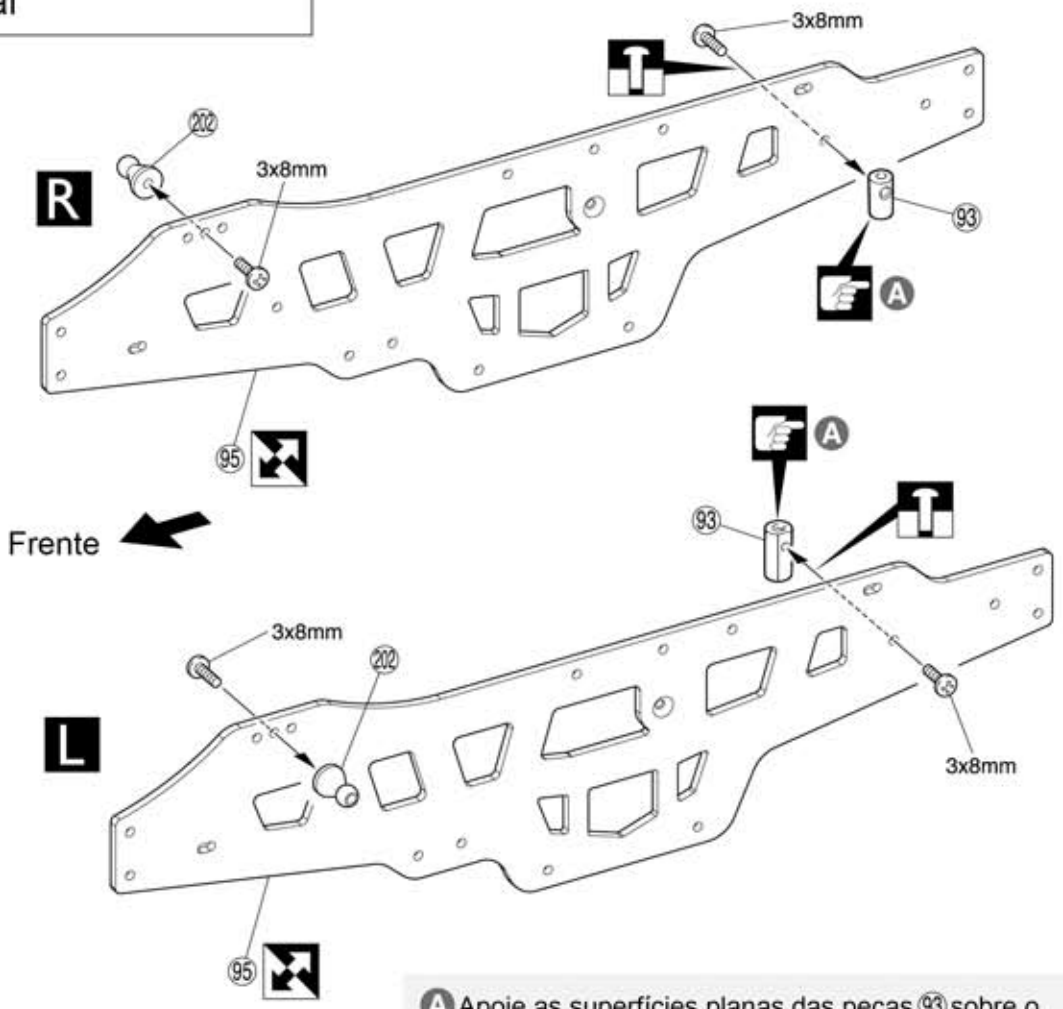
Ⓐ Coloque uma folha de papel por entre as engrenagens. Aperte os parafusos

17 Protetor lateral

Parafuso 3x8mm — 4

202 Bola cônica 6.8mm — 2

93 Junta chassi (curta) — 2



Ⓐ Apoie as superfícies planas das peças 93 sobre o protetor lateral 95

Preste atenção aqui | Aperte provisoriamente | Note a direção | L Esquerda | R Direita

18 Caixa da bateria

R

L

3mm

94

75

3x8mm

Porca flange 3mm

2

Parafuso F/H 3x8mm

4

94 Junta chassi (longa)

2

A Apoie as superfícies planas das peças 94 sobre o protetor lateral 95

19 Protetor lateral

Parafuso Hallen 3x10mm

4

R

Chassi

Frente

3x10mm

3x10mm

3x10mm

3x10mm

A Instale os protetores laterais no chassi utilizando quatro parafusos Hallen. Aperte firmemente e aplique trava rosca.

L

A

A

Preste atenção aqui

Aperte provisoriamente

Corte fora a parte sombreada

Aplique trava rosca

L Esquerda

R Direita

L/R Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira

20 Servo da direção

Prafuso TP F/H 3x10mm ····· 2

Parafuso TP 3x10mm ····· 8

Parafuso TP 2.6x10mm ····· 1

(36) Bola pillow 5.8mm prata ····· 1

Servo da direção

3x10mm

3x10mm

aprox. 1mm

(36)

2.6x10mm

(97)

(98)

0 10 20mm

aprox. 18mm

2.6mm

90°

3x10mm

3x10mm

(99)

(A)

3x10mm(F/H)

3x10mm

3x10mm

3x10mm(F/H)

(A) Use esse furo

Monte na ordem indicada

Corte fora a parte sombreada

Faça furos com o diâmetro indicado

21 Rádio

Parafuso TP 3x6mm

1

3x6mm

181

107

Abraçadeira

182 Fita dupla face

⊕ → Conecte o cabo vermelho

⊖ → Conecte o cabo preto

185

180

Controlador eletrônico de velocidade

22 Rádio

Parafuso 2x20mm

1

101

2x20mm

A

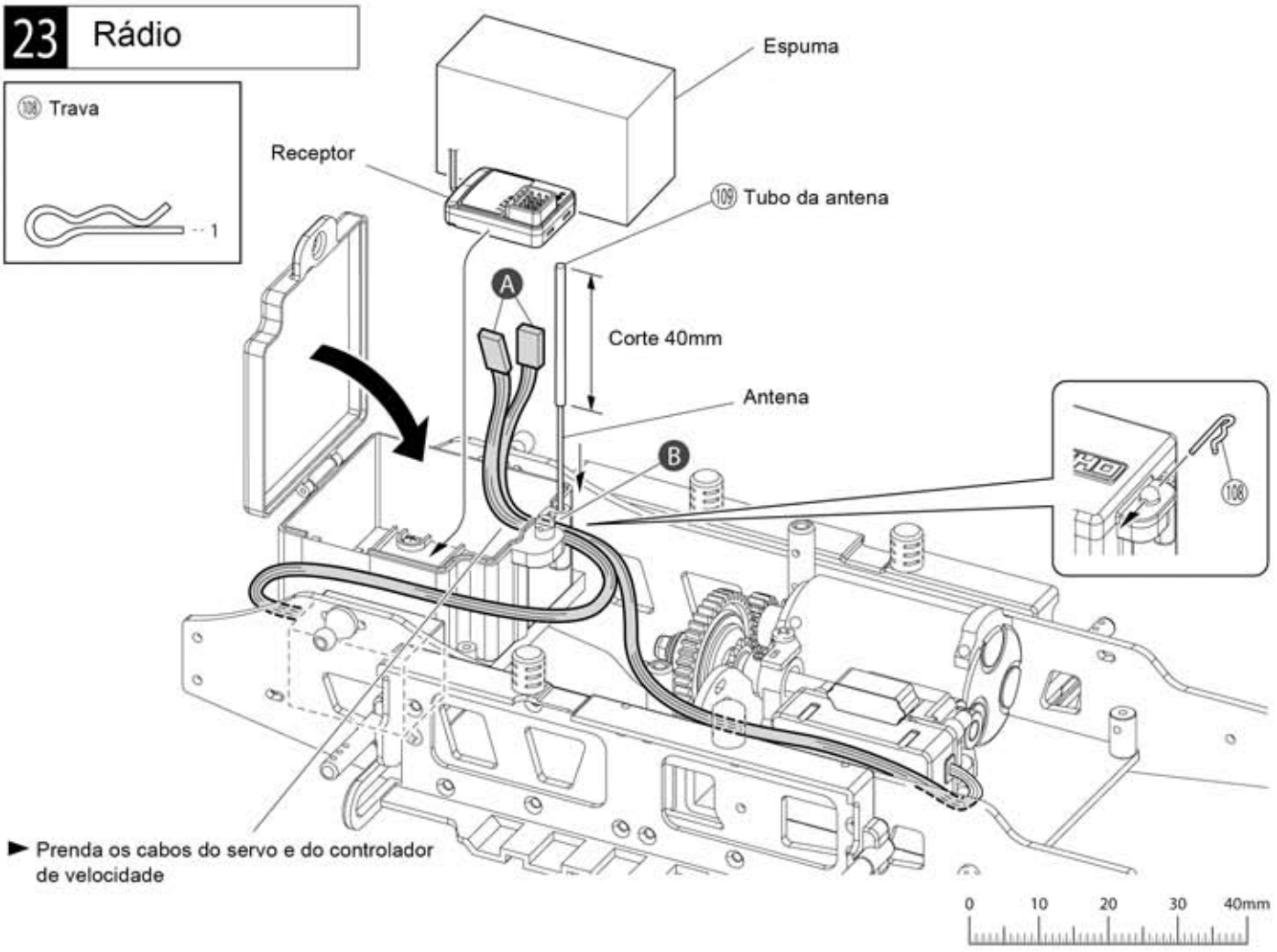
Adesivo

B

A Coloque os adesivos cobrindo os furos

B Organize os cabos conforme mostra o diagrama

23 Rádio

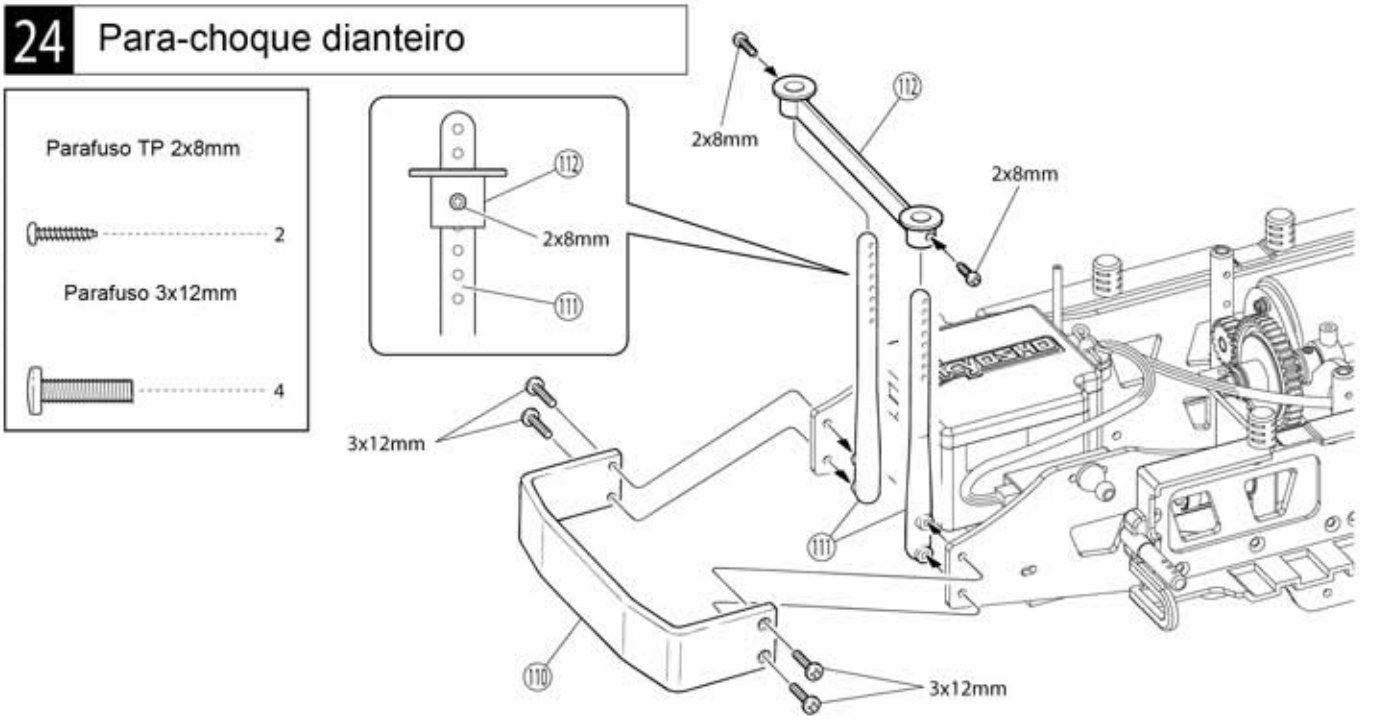


Ⓐ Conecte os cabos do servo ao receptor

Ⓑ Passe os cabos do servo e do controlador como mostrado aqui

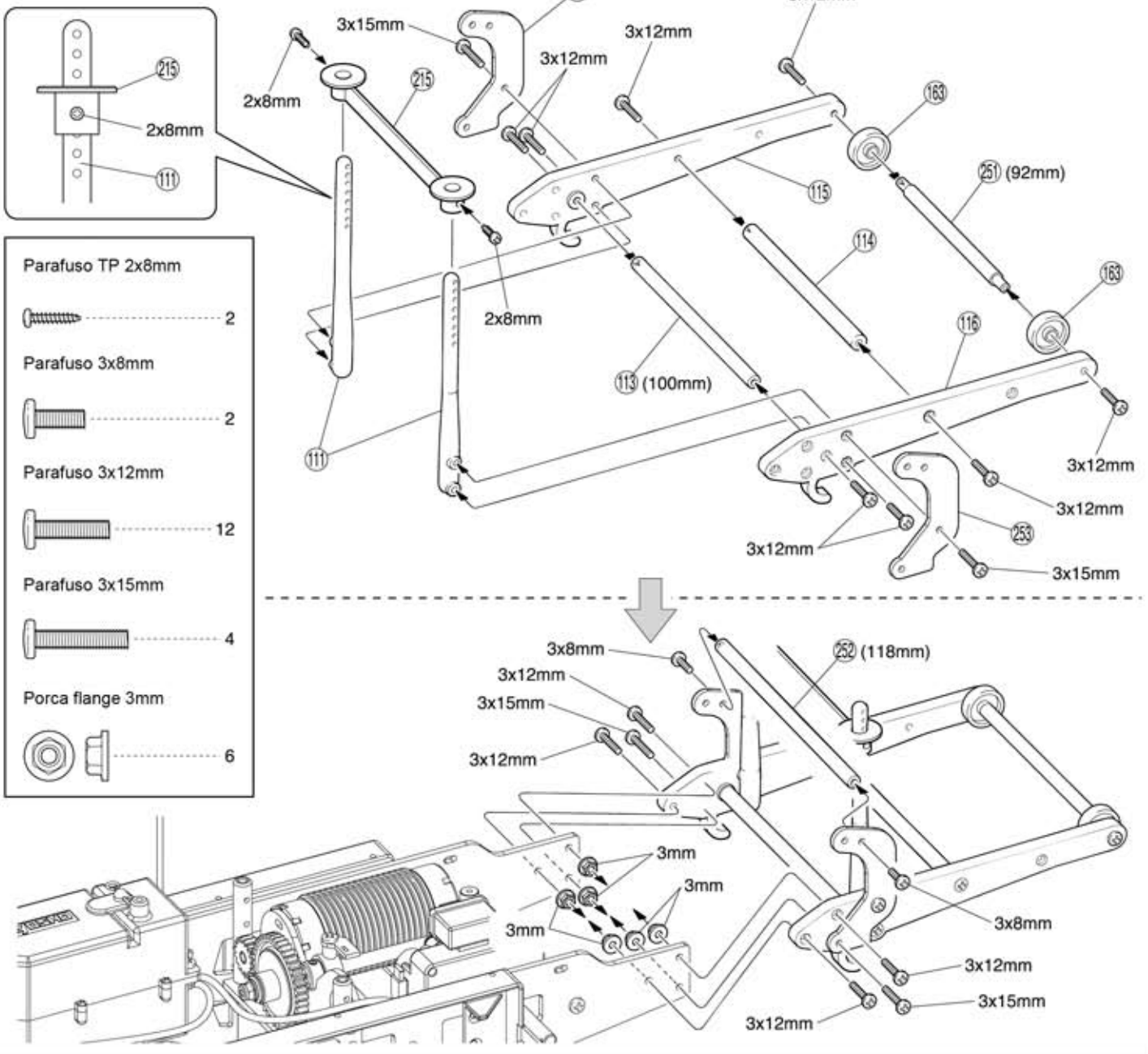
Faça as conexões seguindo as instruções do manual do equipamento de rádio

24 Para-choque dianteiro



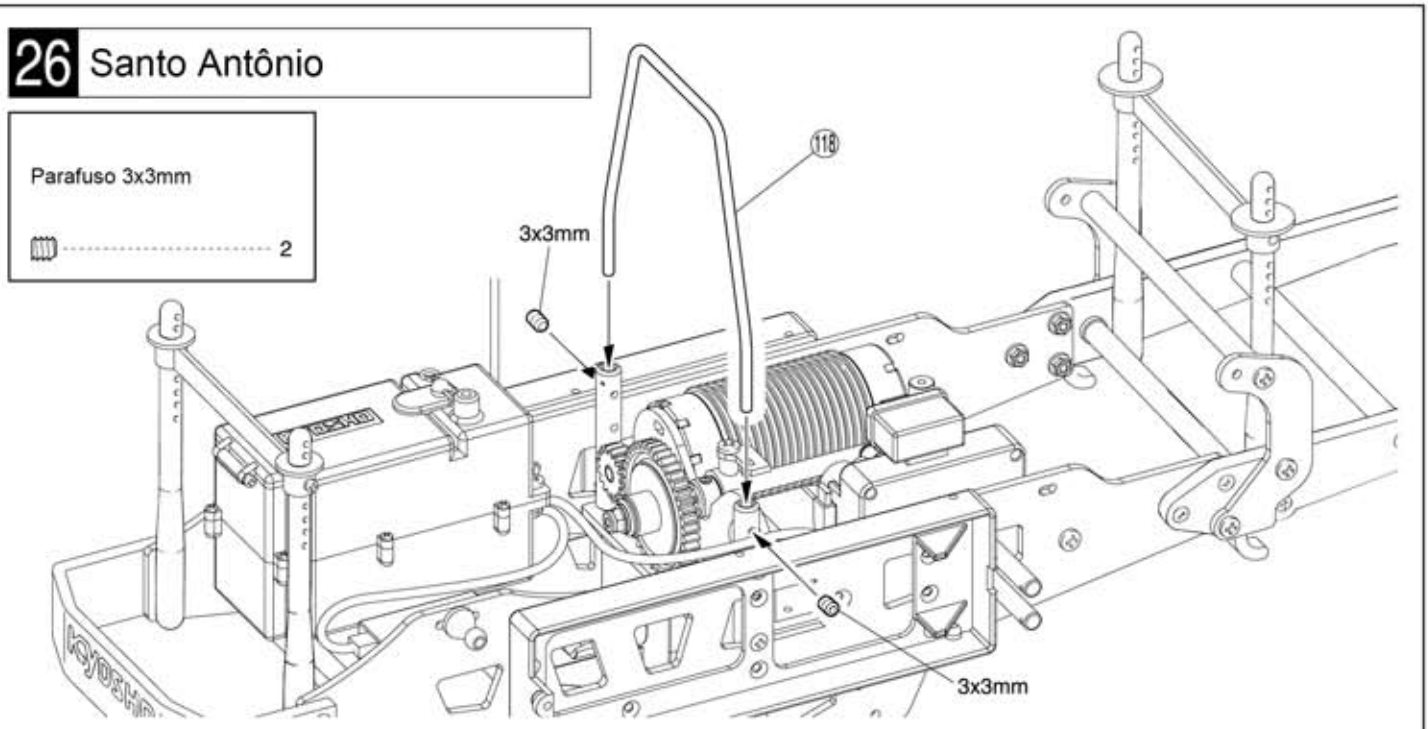
Preste atenção aqui

25 Barra anti-rolagem



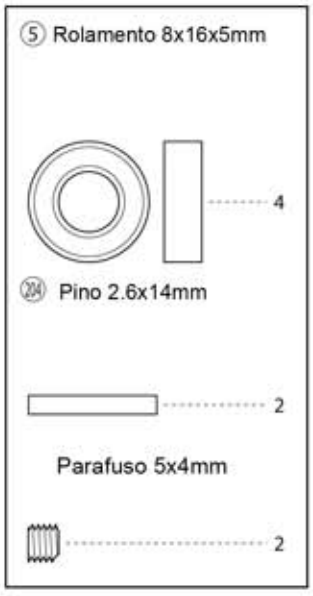
Parafuso TP 2x8mm	2
Parafuso 3x8mm	2
Parafuso 3x12mm	12
Parafuso 3x15mm	4
Porca flange 3mm	6

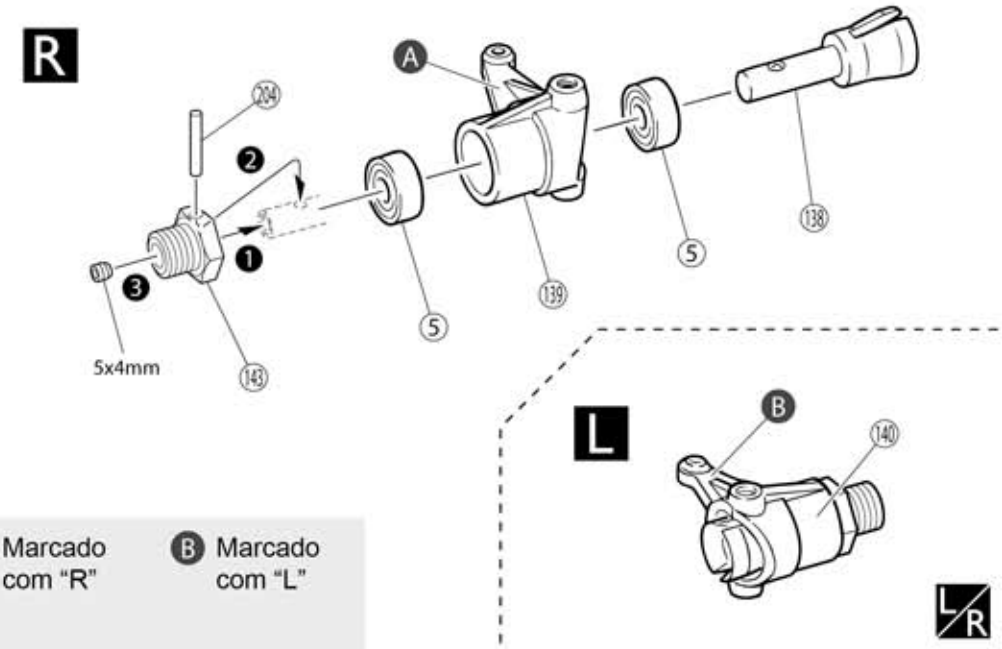
26 Santo Antônio



Parafuso 3x3mm	2

27 Suspensão dianteira

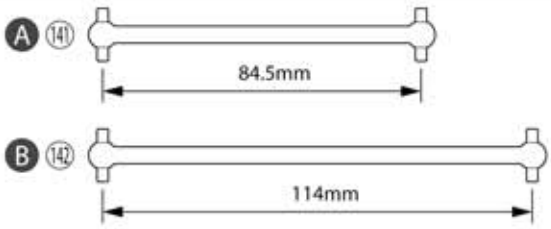


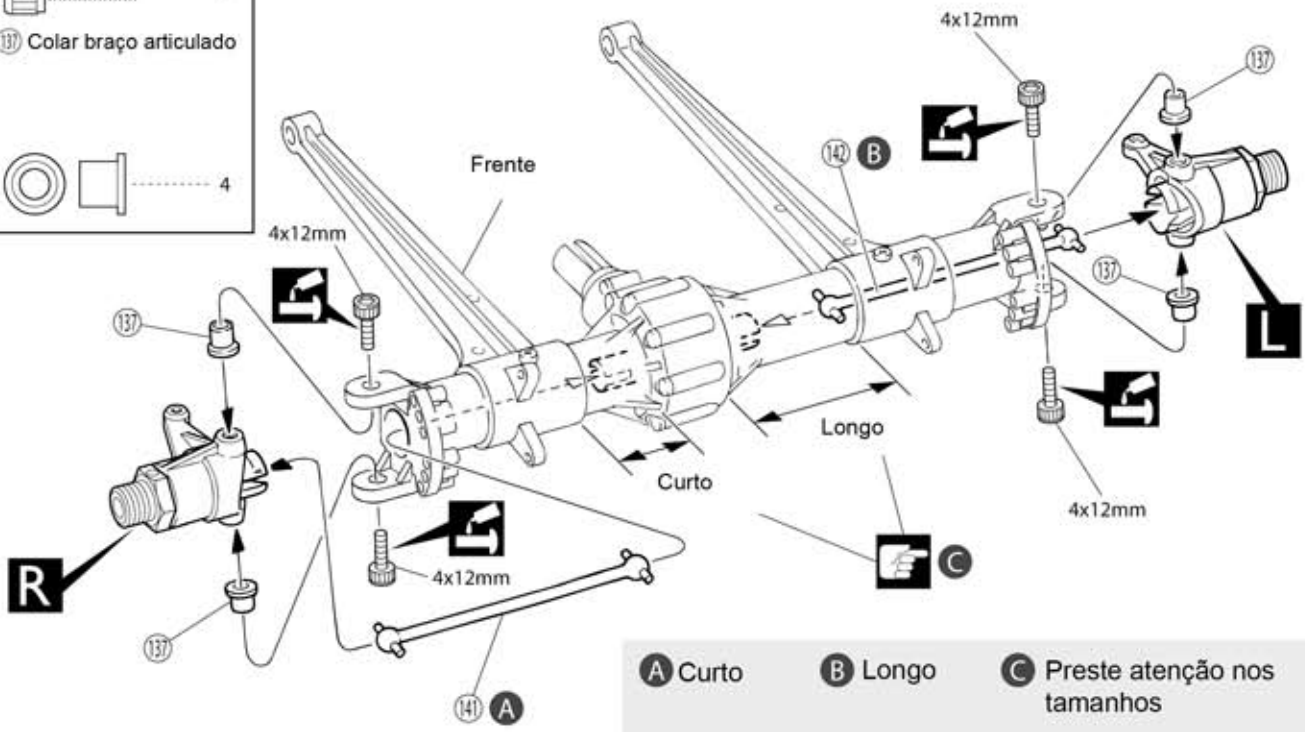


A Marcado com "R"

B Marcado com "L"

28 Suspensão dianteira





A Curto

B Longo

C Preste atenção nos tamanhos

Monte na ordem indicada

Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira

Preste atenção aqui

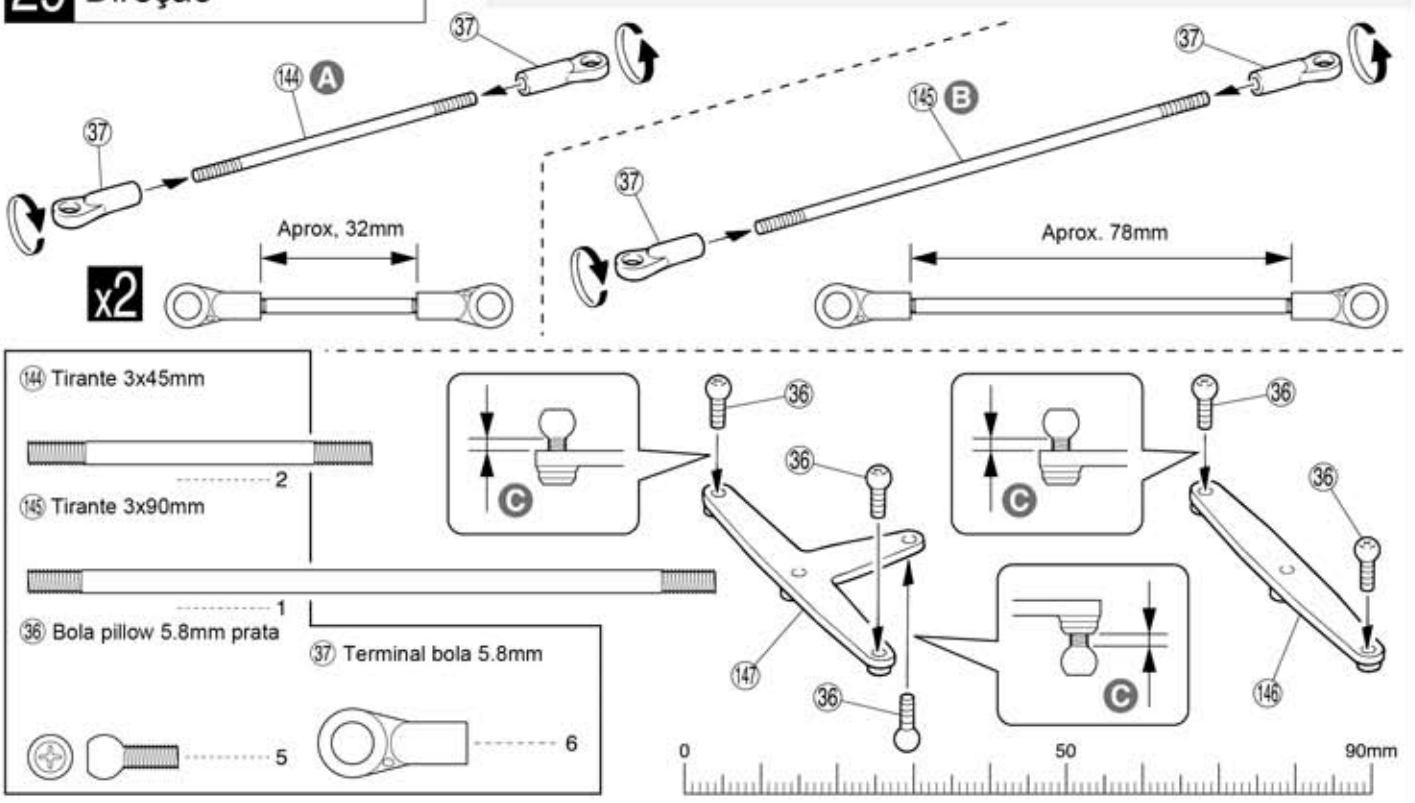
L Esquerda

R Direita

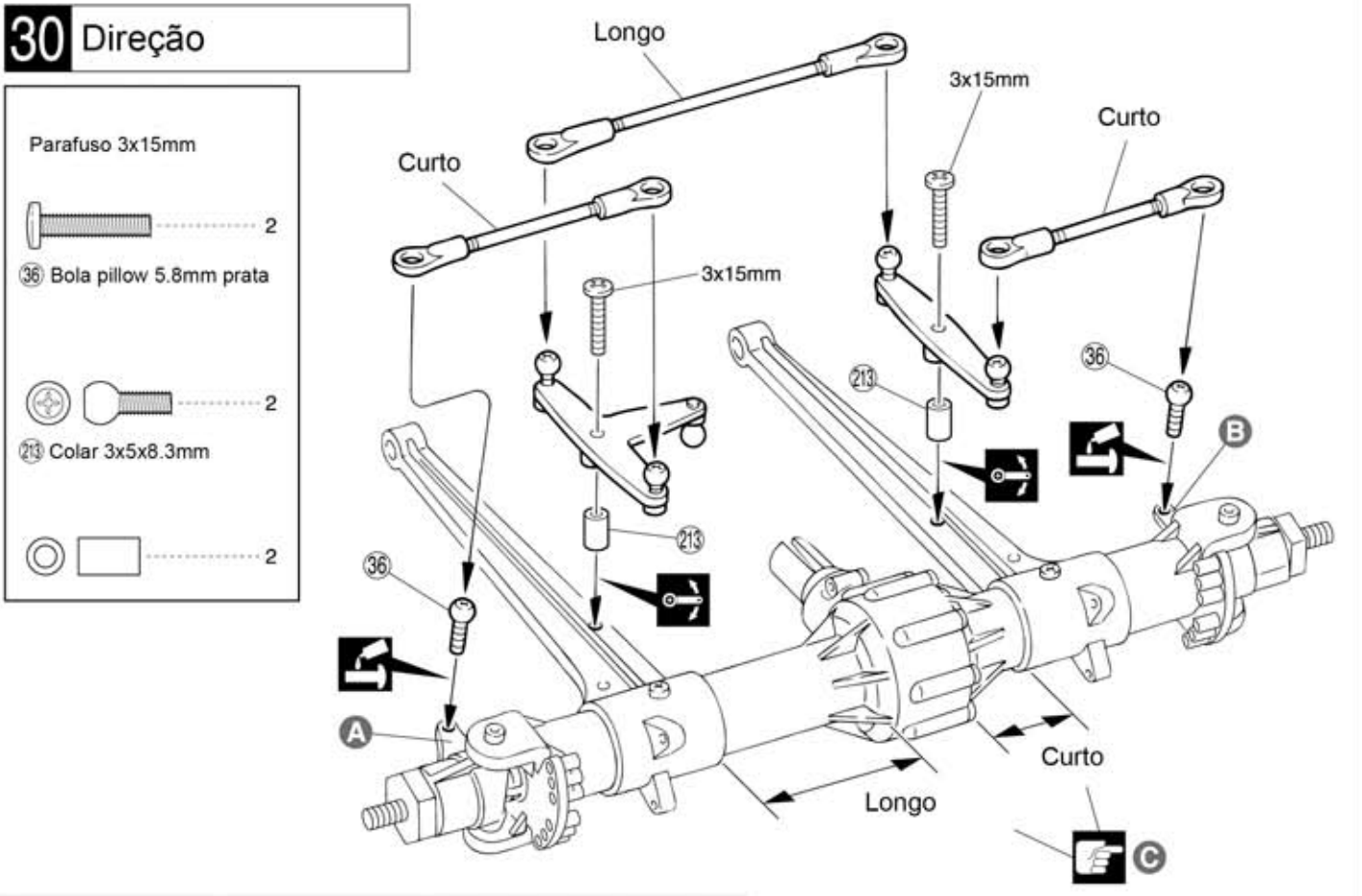
Aplique trava rosca

29 Direção

A Curto B Longo C Aprox. 1mm



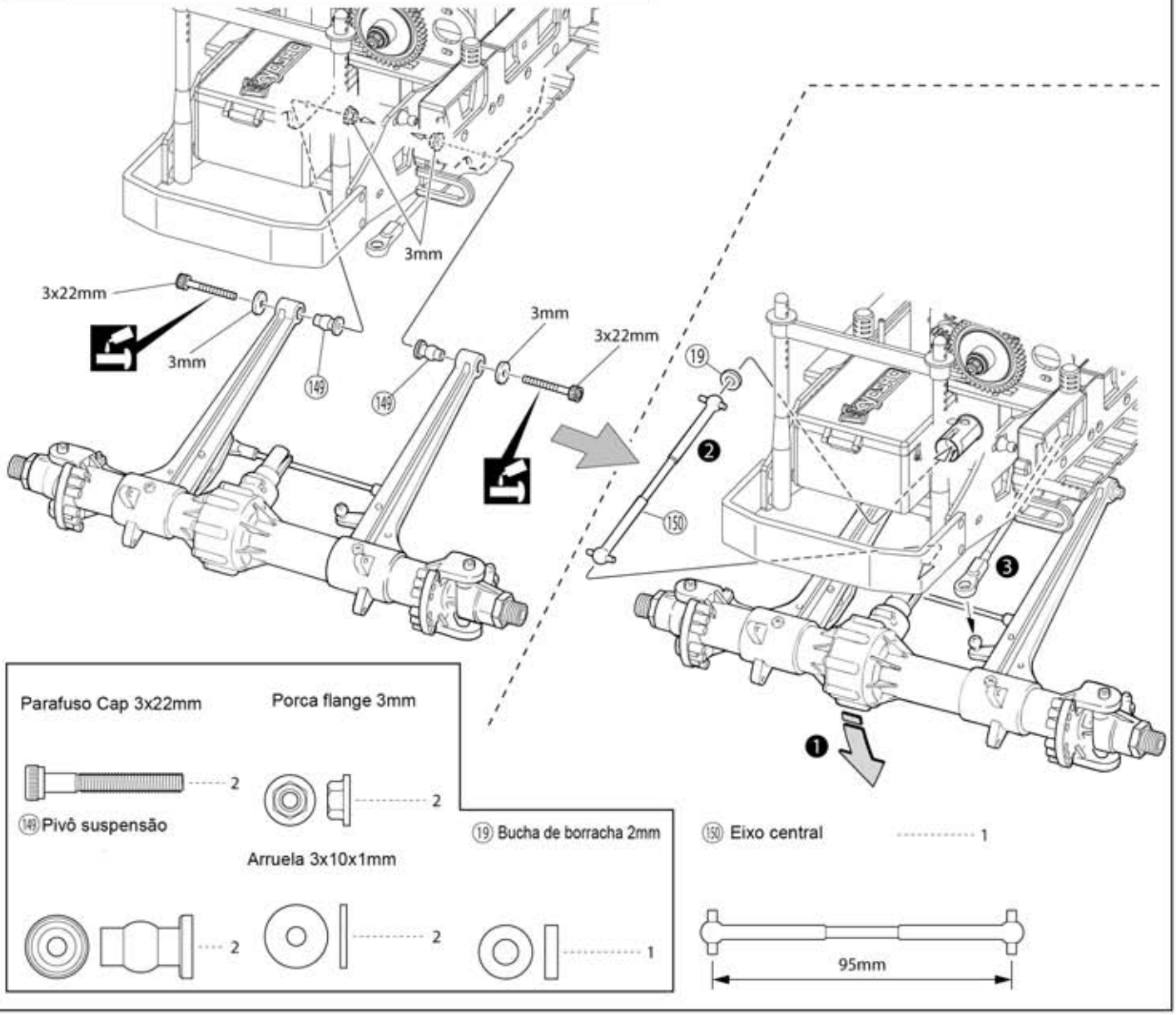
30 Direção



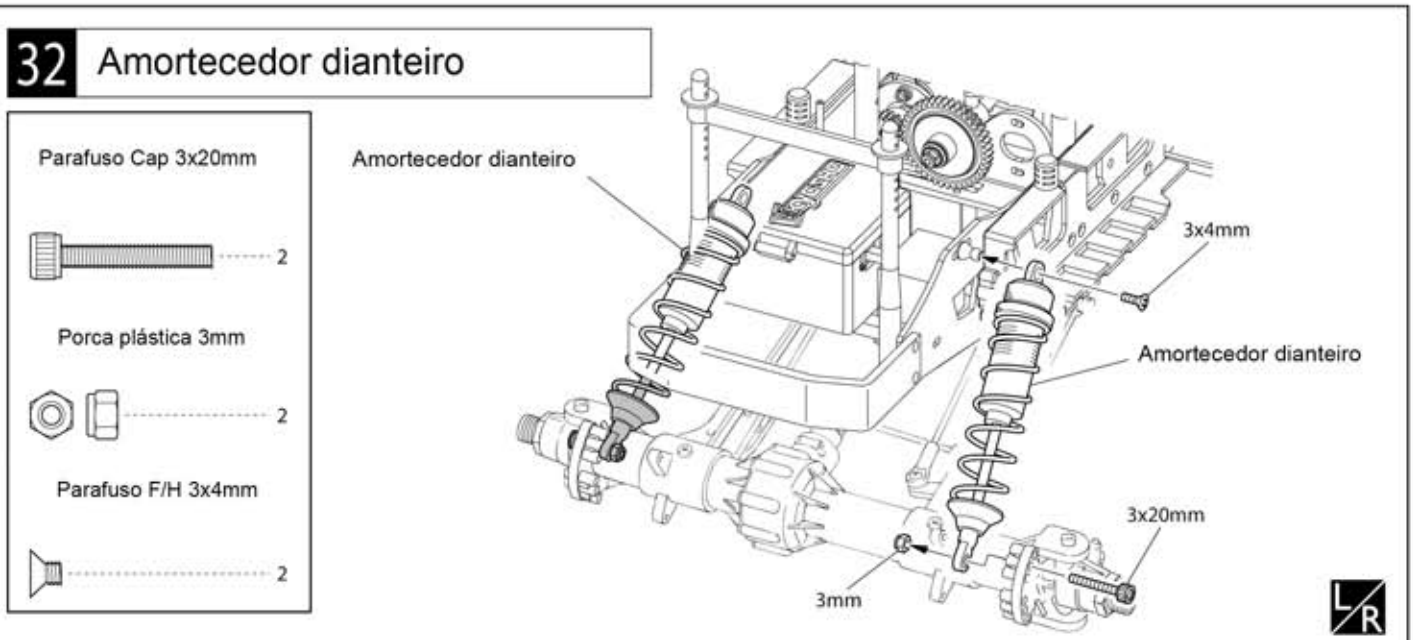
A Marcado com "L" B Marcado com "R" C Preste atenção nos tamanhos

x2 Monte a quantidade indicada | Aperte mas garanta a mobilidade sem folgas | Aplique trava rosca | Preste atenção aqui

31 Suspensão dianteira



32 Amortecedor dianteiro



Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira

Monte na ordem indicada

Aplique trava rosca

33 Suspensão traseira

⑤ Rolamento 8x16mm — 4
⑧⓪ Terminal bola 6.8mm — 4
Parafuso 4x30mm — 2
㉔㊹ Pino 2.6x14mm — 2
Parafuso 3x12mm — 2
⑫⓪ Bola 6.8mm — 4

x2: ⑫⓪ ⑧⓪ 4x30mm — Aprox. 11mm

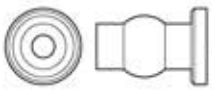
3x12mm; ㉔㊹; ⑤; ⑭⓪; ⑬⑧; ⑤; ⑬⓪; ⑬⑨; ⑭⓪; ⑭⑦; ⑭⑧; ⑭⑨; ⑭⑩; ⑭⑪; ⑭⑫; ⑭⑬; ⑭⑭; ⑭⑮; ⑭⑯; ⑭⑰; ⑭⑱; ⑭⑲; ⑭⑳; ⑭㉑; ⑭㉒; ⑭㉓; ⑭㉔; ⑭㉕; ⑭㉖; ⑭㉗; ⑭㉘; ⑭㉙; ⑭㉚; ⑭㉛; ⑭㉜; ⑭㉝; ⑭㉞; ⑭㉟; ⑭㊱; ⑭㊲; ⑭㊳; ⑭㊴; ⑭㊵; ⑭㊶; ⑭㊷; ⑭㊸; ⑭㊹; ⑭㊺; ⑭㊻; ⑭㊼; ⑭㊽; ⑭㊾; ⑭㊿; ⑮⓪; ⑮①; ⑮②; ⑮③; ⑮④; ⑮⑤; ⑮⑥; ⑮⑦; ⑮⑧; ⑮⑨; ⑯⓪; ⑯①; ⑯②; ⑯③; ⑯④; ⑯⑤; ⑯⑥; ⑯⑦; ⑯⑧; ⑯⑨; ⑰⓪; ⑰①; ⑰②; ⑰③; ⑰④; ⑰⑤; ⑰⑥; ⑰⑦; ⑰⑧; ⑰⑨; ⑱⓪; ⑱①; ⑱②; ⑱③; ⑱④; ⑱⑤; ⑱⑥; ⑱⑦; ⑱⑧; ⑱⑨; ⑲⓪; ⑲①; ⑲②; ⑲③; ⑲④; ⑲⑤; ⑲⑥; ⑲⑦; ⑲⑧; ⑲⑨; ⑳⓪; ⑳①; ⑳②; ⑳③; ⑳④; ⑳⑤; ⑳⑥; ⑳⑦; ⑳⑧; ⑳⑨; ㉑⓪; ㉑①; ㉑②; ㉑③; ㉑④; ㉑⑤; ㉑⑥; ㉑⑦; ㉑⑧; ㉑⑨; ㉒⓪; ㉒①; ㉒②; ㉒③; ㉒④; ㉒⑤; ㉒⑥; ㉒⑦; ㉒⑧; ㉒⑨; ㉓⓪; ㉓①; ㉓②; ㉓③; ㉓④; ㉓⑤; ㉓⑥; ㉓⑦; ㉓⑧; ㉓⑨; ㉔⓪; ㉔①; ㉔②; ㉔③; ㉔④; ㉔⑤; ㉔⑥; ㉔⑦; ㉔⑧; ㉔⑨; ㉕⓪; ㉕①; ㉕②; ㉕③; ㉕④; ㉕⑤; ㉕⑥; ㉕⑦; ㉕⑧; ㉕⑨; ㉖⓪; ㉖①; ㉖②; ㉖③; ㉖④; ㉖⑤; ㉖⑥; ㉖⑦; ㉖⑧; ㉖⑨; ㉗⓪; ㉗①; ㉗②; ㉗③; ㉗④; ㉗⑤; ㉗⑥; ㉗⑦; ㉗⑧; ㉗⑨; ㉘⓪; ㉘①; ㉘②; ㉘③; ㉘④; ㉘⑤; ㉘⑥; ㉘⑦; ㉘⑧; ㉘⑨; ㉙⓪; ㉙①; ㉙②; ㉙③; ㉙④; ㉙⑤; ㉙⑥; ㉙⑦; ㉙⑧; ㉙⑨; ㉚⓪; ㉚①; ㉚②; ㉚③; ㉚④; ㉚⑤; ㉚⑥; ㉚⑦; ㉚⑧; ㉚⑨; ㉛⓪; ㉛①; ㉛②; ㉛③; ㉛④; ㉛⑤; ㉛⑥; ㉛⑦; ㉛⑧; ㉛⑨; ㉜⓪; ㉜①; ㉜②; ㉜③; ㉜④; ㉜⑤; ㉜⑥; ㉜⑦; ㉜⑧; ㉜⑨; ㉝⓪; ㉝①; ㉝②; ㉝③; ㉝④; ㉝⑤; ㉝⑥; ㉝⑦; ㉝⑧; ㉝⑨; ㉞⓪; ㉞①; ㉞②; ㉞③; ㉞④; ㉞⑤; ㉞⑥; ㉞⑦; ㉞⑧; ㉞⑨; ㉟⓪; ㉟①; ㉟②; ㉟③; ㉟④; ㉟⑤; ㉟⑥; ㉟⑦; ㉟⑧; ㉟⑨; ㊱⓪; ㊱①; ㊱②; ㊱③; ㊱④; ㊱⑤; ㊱⑥; ㊱⑦; ㊱⑧; ㊱⑨; ㊲⓪; ㊲①; ㊲②; ㊲③; ㊲④; ㊲⑤; ㊲⑥; ㊲⑦; ㊲⑧; ㊲⑨; ㊳⓪; ㊳①; ㊳②; ㊳③; ㊳④; ㊳⑤; ㊳⑥; ㊳⑦; ㊳⑧; ㊳⑨; ㊴⓪; ㊴①; ㊴②; ㊴③; ㊴④; ㊴⑤; ㊴⑥; ㊴⑦; ㊴⑧; ㊴⑨; ㊵⓪; ㊵①; ㊵②; ㊵③; ㊵④; ㊵⑤; ㊵⑥; ㊵⑦; ㊵⑧; ㊵⑨; ㊶⓪; ㊶①; ㊶②; ㊶③; ㊶④; ㊶⑤; ㊶⑥; ㊶⑦; ㊶⑧; ㊶⑨; ㊷⓪; ㊷①; ㊷②; ㊷③; ㊷④; ㊷⑤; ㊷⑥; ㊷⑦; ㊷⑧; ㊷⑨; ㊸⓪; ㊸①; ㊸②; ㊸③; ㊸④; ㊸⑤; ㊸⑥; ㊸⑦; ㊸⑧; ㊸⑨; ㊹⓪; ㊹①; ㊹②; ㊹③; ㊹④; ㊹⑤; ㊹⑥; ㊹⑦; ㊹⑧; ㊹⑨; ㊺⓪; ㊺①; ㊺②; ㊺③; ㊺④; ㊺⑤; ㊺⑥; ㊺⑦; ㊺⑧; ㊺⑨; ㊻⓪; ㊻①; ㊻②; ㊻③; ㊻④; ㊻⑤; ㊻⑥; ㊻⑦; ㊻⑧; ㊻⑨; ㊼⓪; ㊼①; ㊼②; ㊼③; ㊼④; ㊼⑤; ㊼⑥; ㊼⑦; ㊼⑧; ㊼⑨; ㊽⓪; ㊽①; ㊽②; ㊽③; ㊽④; ㊽⑤; ㊽⑥; ㊽⑦; ㊽⑧; ㊽⑨; ㊾⓪; ㊾①; ㊾②; ㊾③; ㊾④; ㊾⑤; ㊾⑥; ㊾⑦; ㊾⑧; ㊾⑨; ㊿⓪; ㊿①; ㊿②; ㊿③; ㊿④; ㊿⑤; ㊿⑥; ㊿⑦; ㊿⑧; ㊿⑨; ⑤; ⑭⓪; ⑬⑨

35 Suspensão traseira

Parafuso CAP 3x22mm

2

(149) Pivô suspensão



2

Porca flange 3mm

2

Arruela 3x10x1mm

2

3mm
3x22mm
3mm
(149)
(149)
3mm
3x22mm
(157)

36 Amortecedor traseiro

Porca plástica 3mm

2

Parafuso CAP 3x20mm

2

Parafuso 3x8mm

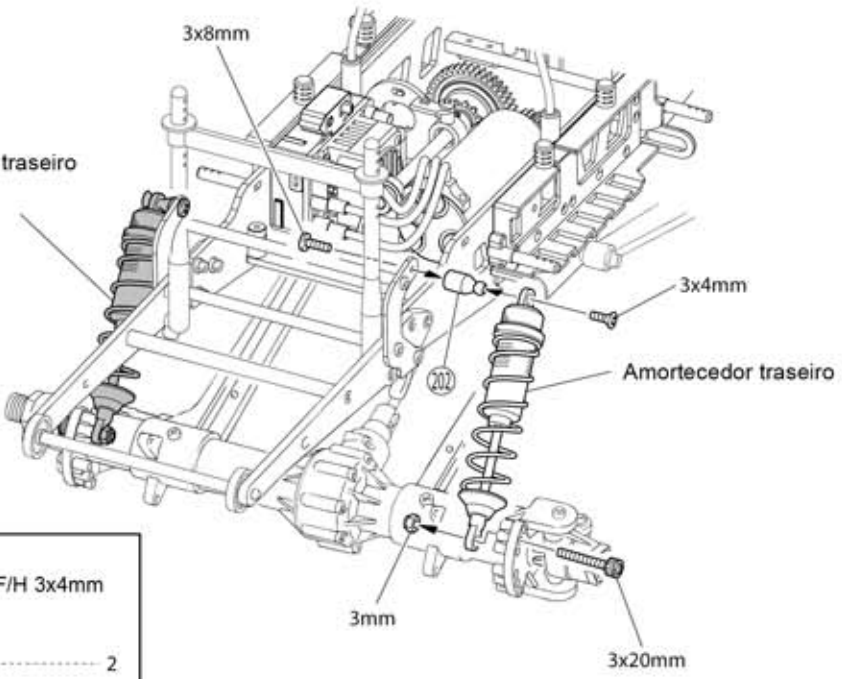
2

(202) Pivô 6.8mm

2

Parafuso F/H 3x4mm

2

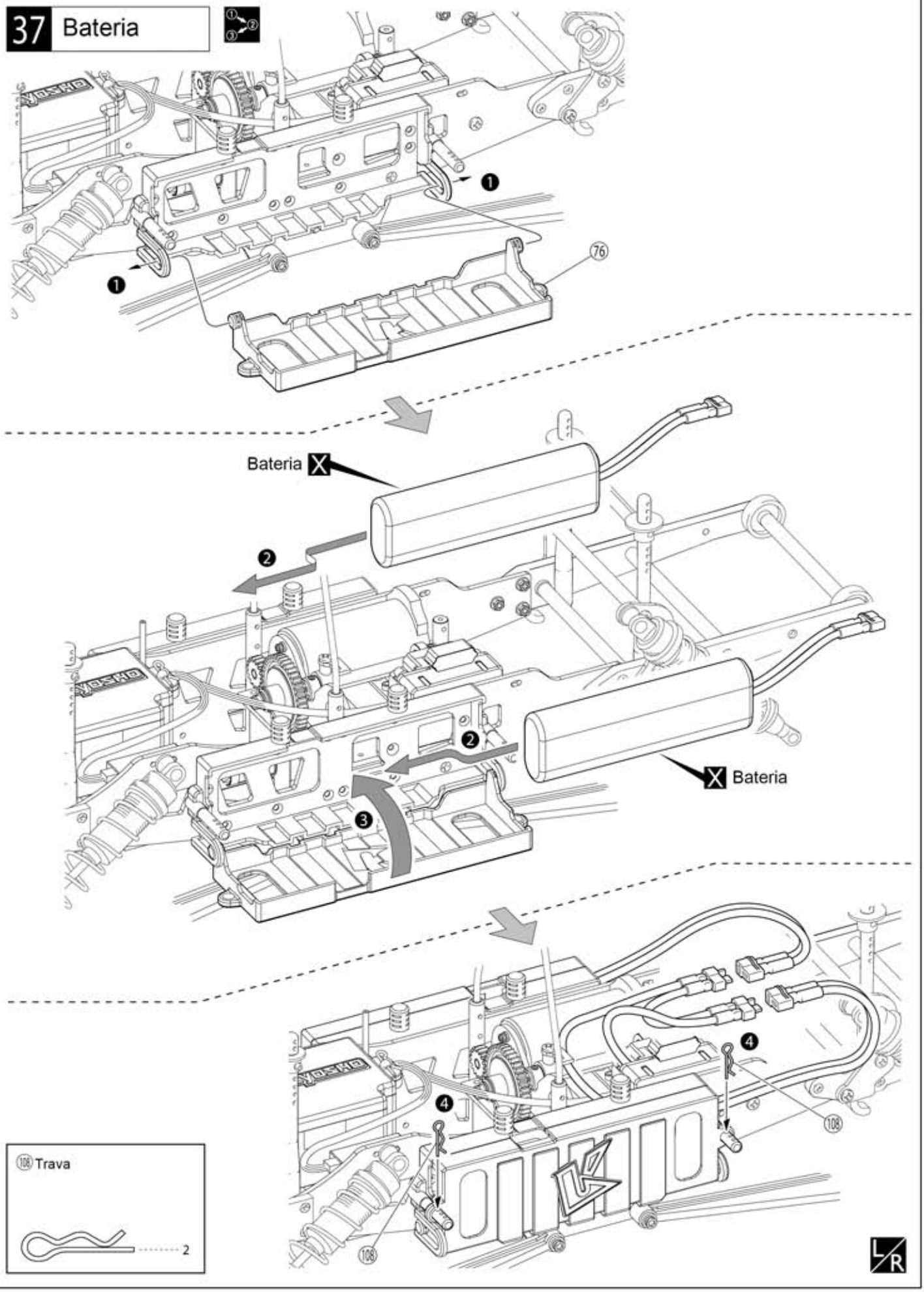


Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira

Monte na ordem indicada

Aplique trava rosca

37 Bateria

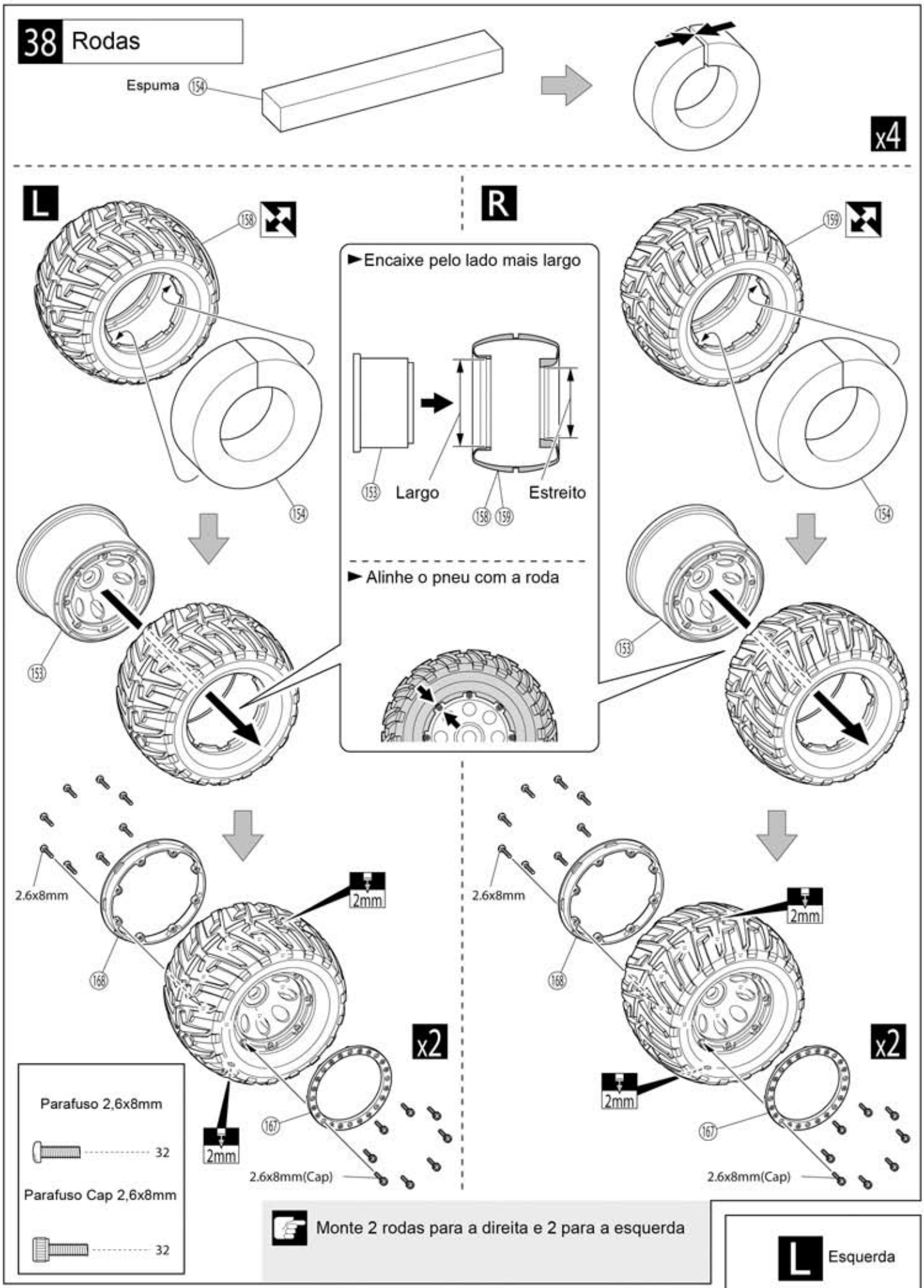


Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira

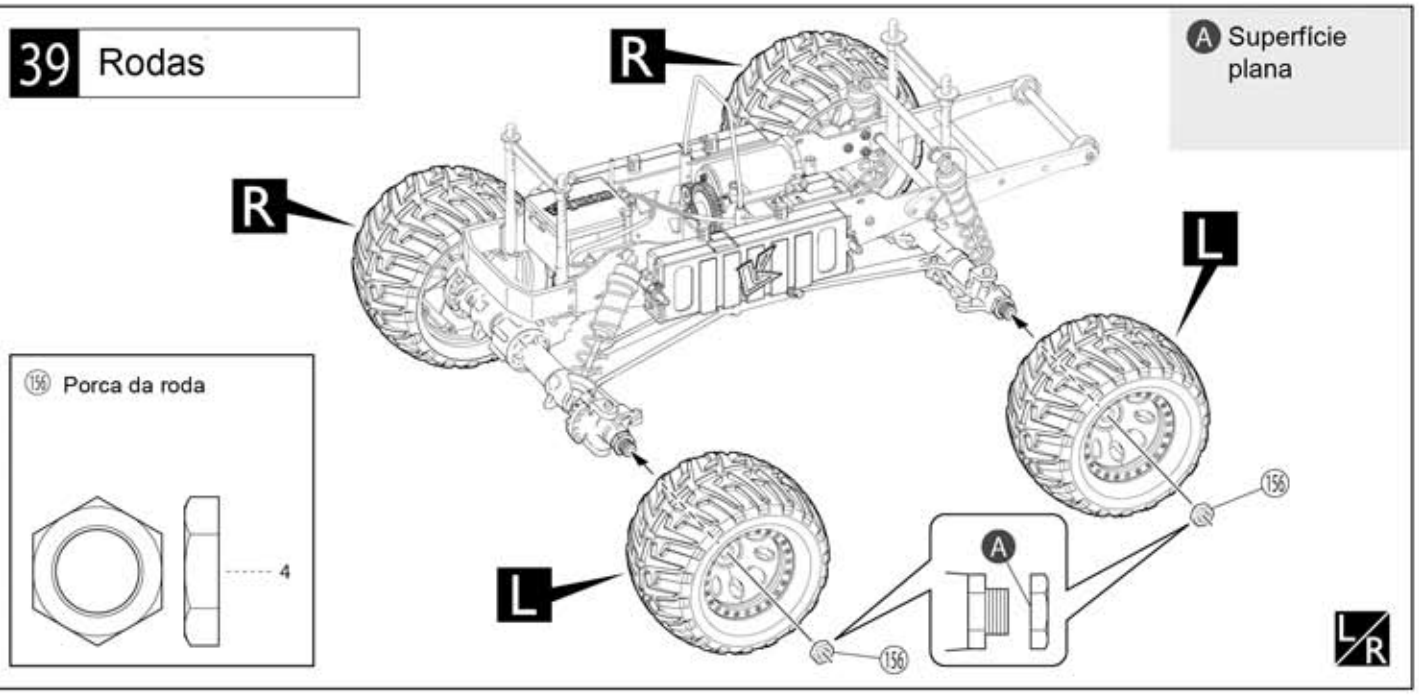
Monte na ordem indicada

Deve ser comprado separadamente

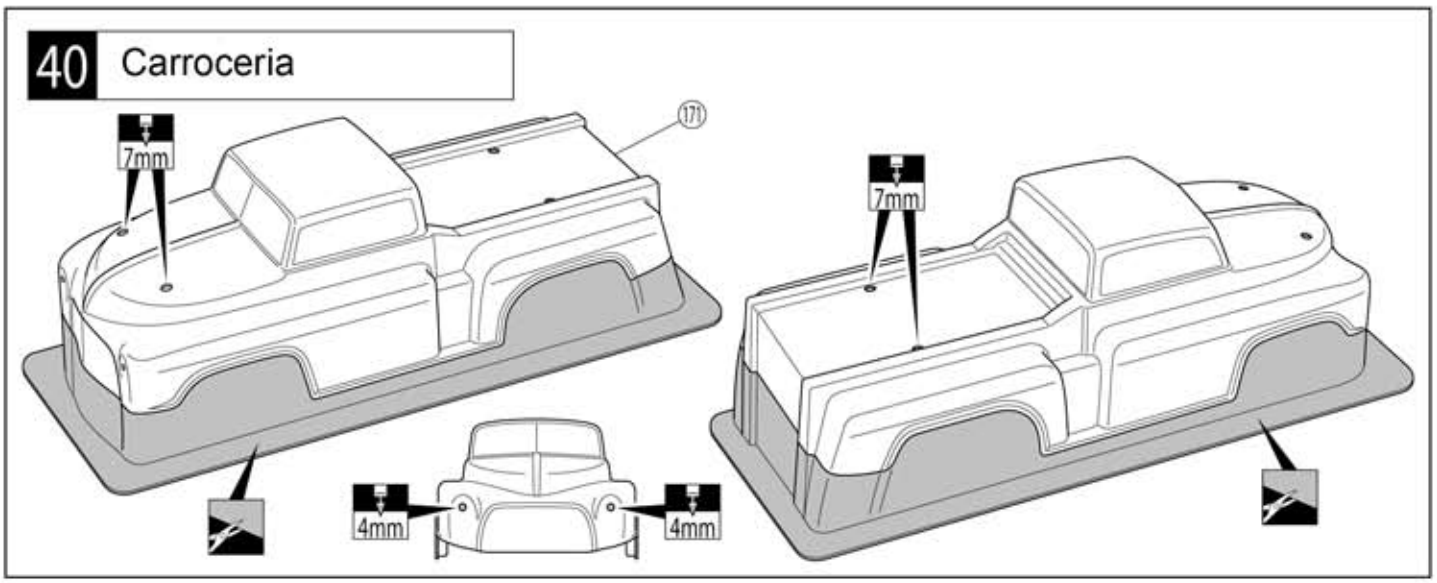
38 Rodas


Espuma 154
x4
L
R
158
159
154
153
Encaixe pelo lado mais largo
Largo
Estreito
Alinhe o pneu com a roda
2.6x8mm
168
2mm
x2
167
2.6x8mm(Cap)
Parafuso 2,6x8mm
32
Parafuso Cap 2,6x8mm
32
Monte 2 rodas para a direita e 2 para a esquerda
Esquerda
Note a direção
Faça furos com o diâmetro indicado
Preste atenção aqui
Monte a quantidade indicada
Direita

39 Rodas



40 Carroceria



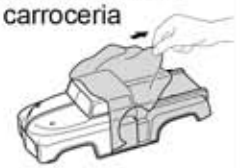
41 Pintando a Carroceria

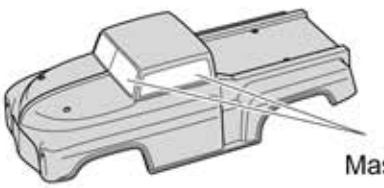
❶ Antes de pintar, lave a carroceria com detergente ou sabão neutro

❷ Aplique a máscara pelo interior da carroceria.

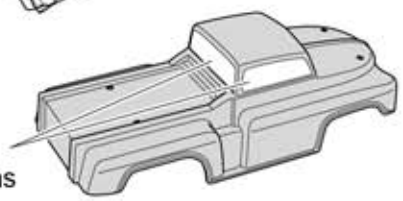
❸ Pinte o interior da carroceria usando como referência a foto na caixa do seu modelo

❹ Terminada a pintura, remova a película protetora do exterior da carroceria





Mascare as janelas



Cole os adesivos nos lugares de sua preferência!

L/R Monte o direito e o esquerdo da mesma maneira

L Esquerda

R Direita

Corte fora a parte sombreada

2mm Faça furos com o diâmetro indicado

42 Peças plásticas

Parafuso TP 2x8mm

2

A-2

A-3

Interior

A-2

A-3

2x8mm

2x8mm

43 Carroceria

155 Trava

4

155

155

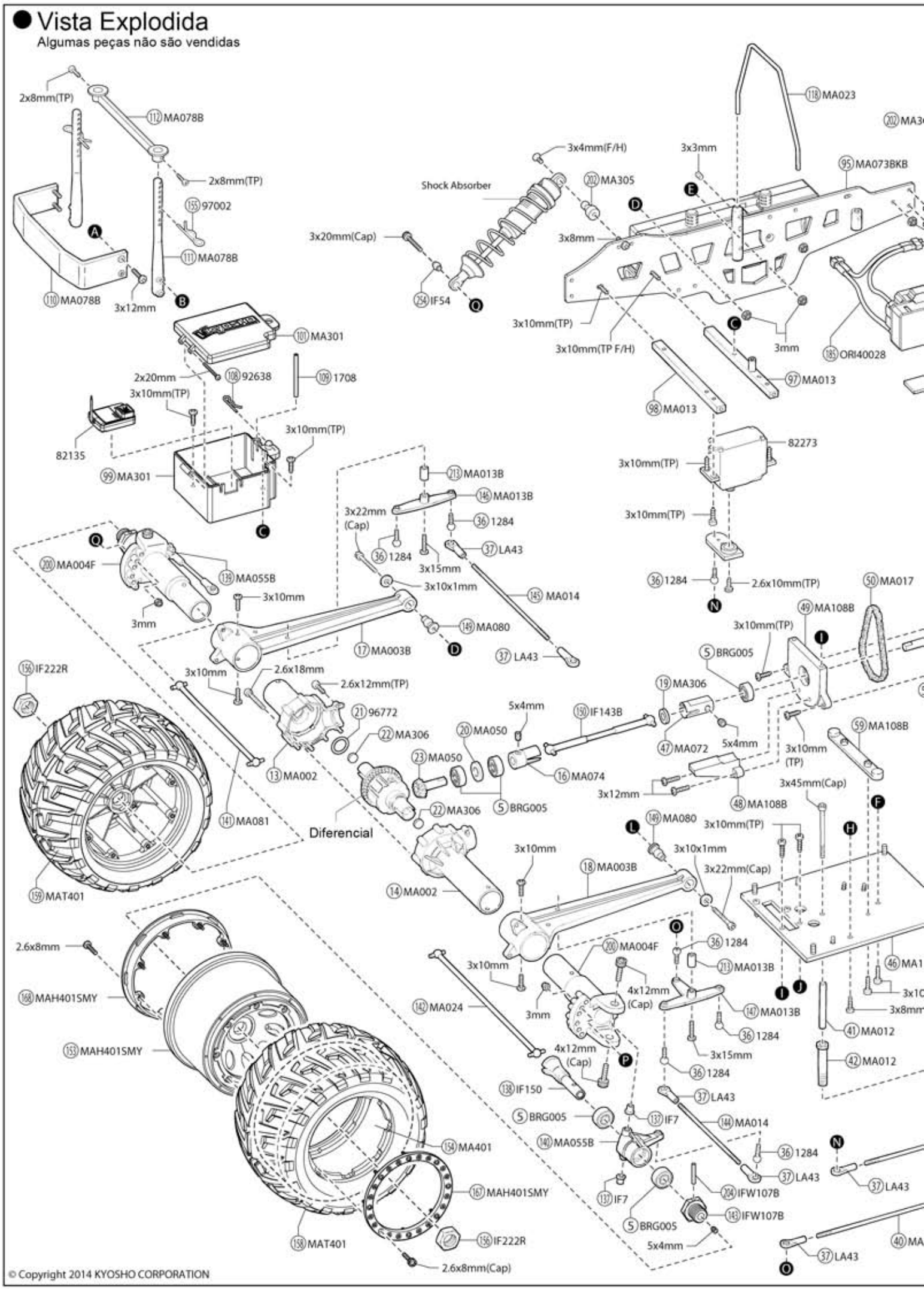
155

155

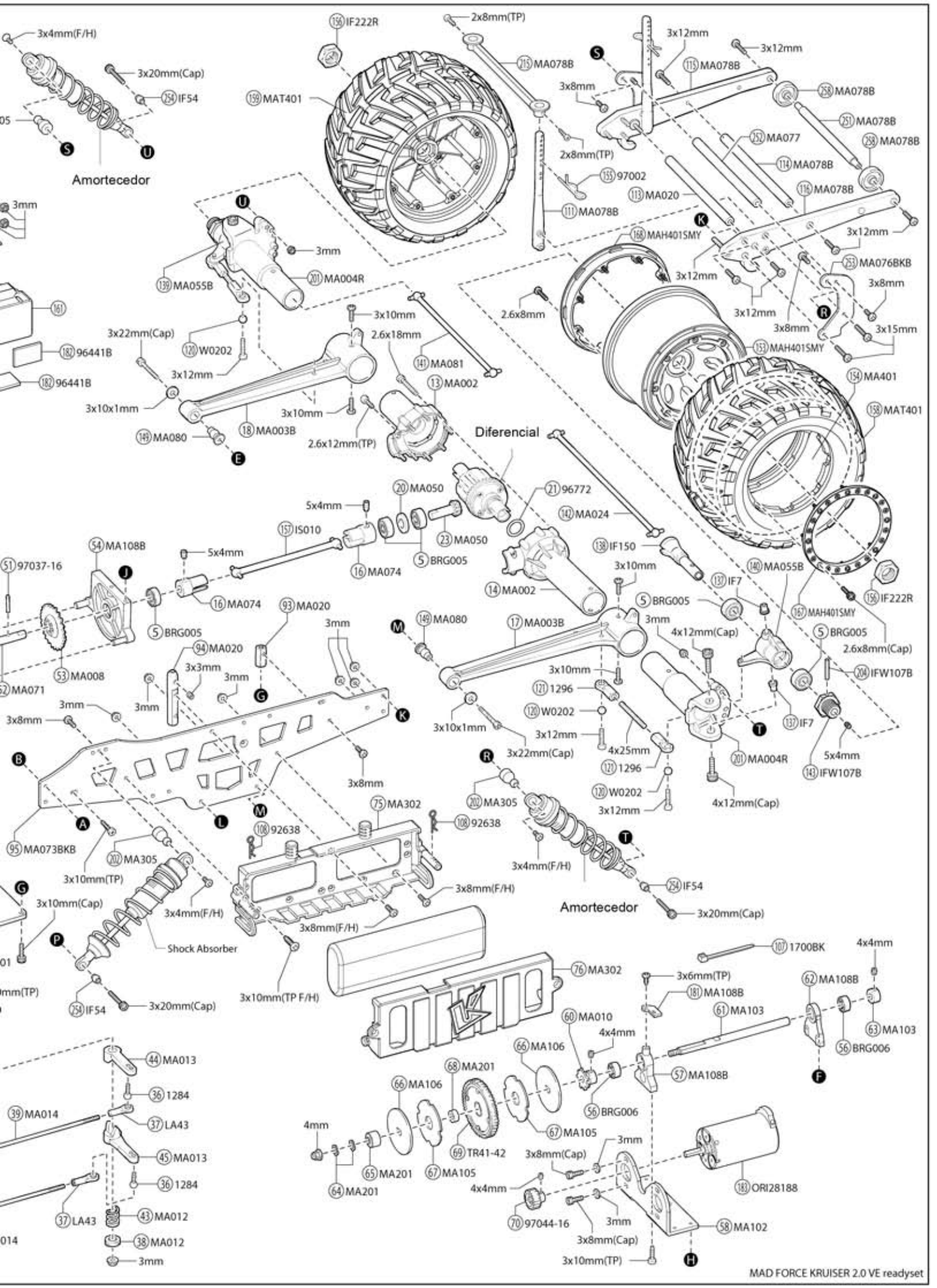
● Dobre a trava ligeiramente como mostra o diagrama. Isso facilitará a instalação.

Vista Explodida

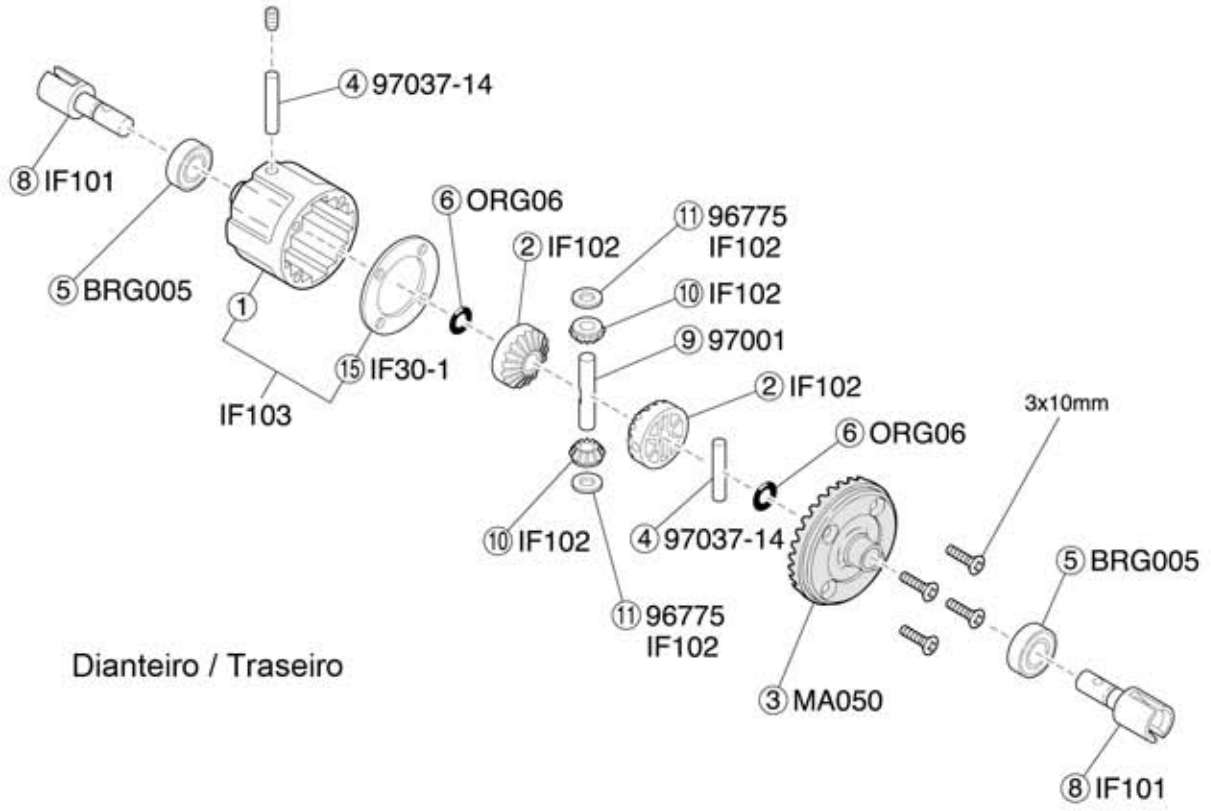
Algumas peças não são vendidas



© Copyright 2014 KYOSHO CORPORATION

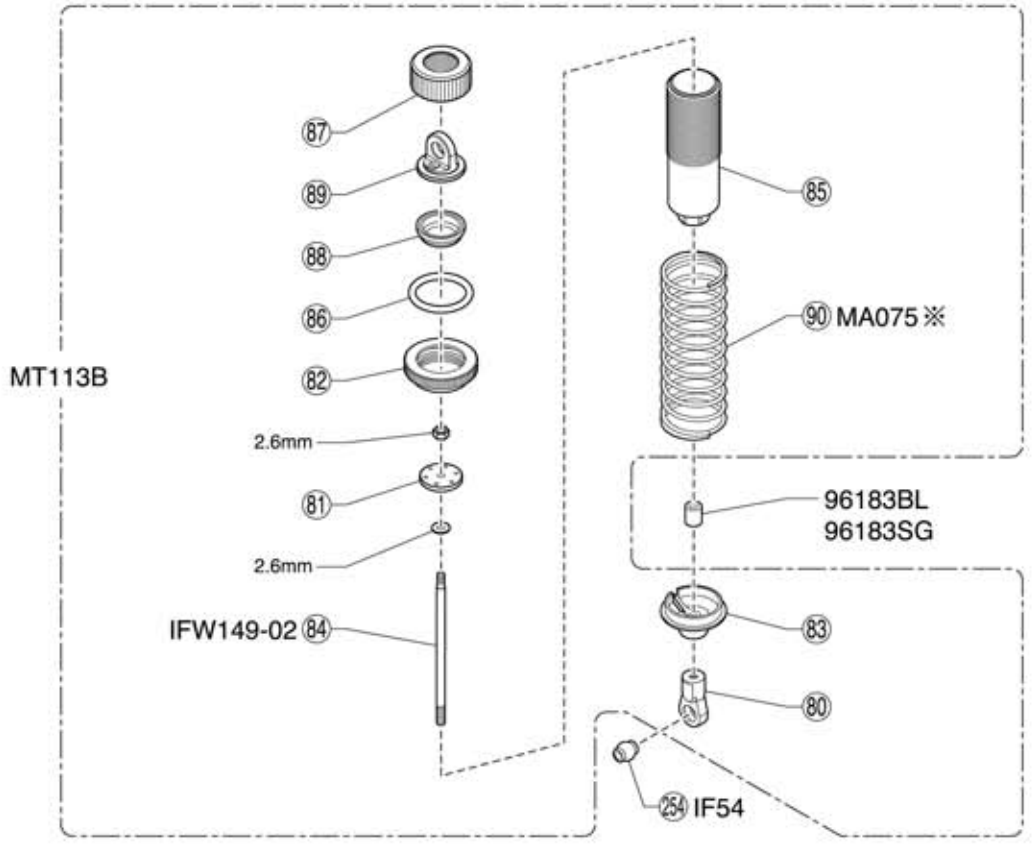

3x4mm(F/H)
3x20mm(Cap)
254 IF54
Amortecedor
156 IF222R
2x8mm(TP)
159 MAT401
215 MA078B
3x12mm
115 MA078B
3x8mm
258 MA078B
251 MA078B
252 MA077
114 MA078B
155 97002
113 MA020
111 MA078B
116 MA078B
168 MAH401SMY
253 MA076BKB
139 MA055B
201 MA004R
3mm
161
182 96441B
3x22mm(Cap)
120 W0202
3x10mm
2.6x18mm
141 MA081
13 MA002
3x10x1mm
18 MA003B
149 MA080
2.6x12mm(TP)
2.6x8mm
3x8mm
3x15mm
153 MAH401SMY
154 MA401
158 MAT401
Diferencial
20 MA050
21 96772
5x4mm
142 MA024
157 IS010
23 MA050
5 BRG005
138 IF150
54 MA108B
51 97037-16
16 MA074
14 MA002
137 IF7
140 MA055B
196 IF222R
167 MAH401SMY
93 MA020
17 MA003B
4x12mm(Cap)
2.6x8mm(Cap)
94 MA020
3x3mm
53 MA008
52 MA071
121 1296
204 IFW107B
3x10x1mm
3x22mm(Cap)
4x25mm
143 IFW107B
3x8mm
75 MA302
202 MA305
108 92638
95 MA073BKB
3x10mm(TP)
3x4mm(F/H)
3x8mm(F/H)
3x10mm(Cap)
Shock Absorber
3x10mm(TP F/H)
107 1700BK
4x4mm
76 MA302
3x6mm(TP)
181 MA108B
62 MA108B
61 MA103
63 MA103
60 MA010
56 BRG006
66 MA106
68 MA201
57 MA108B
67 MA105
69 TR41-42
65 MA201
64 MA201
3x8mm(Cap)
183 ORI28188
70 97044-16
58 MA102
3x10mm(TP)
44 MA013
36 1284
39 MA014
37 LA43
45 MA013
43 MA012
38 MA012
MAD FORCE KRUISER 2.0 VE readyset

Diferencial



Dianteiro / Traseiro

Amortecedor



※ Os amortecedores inclusos são pretos (MT113B)

Os amortecedores opcionais são vermelhos (MA075)

Peças de Reposição

No.	Nome		
MA002	Suporte diferencial	⑬ ⑭ x 1	
MA003 B	Conj. Braço suspensão	⑰ ⑱ x 1	
MA004 F	Suporte cubo dianteiro	⑳ x 2	
MA004 R	Suporte cubo traseiro	⑳ x 2	
MA008	Coroa 3ª marcha	㊸ x 1	
MA010	Pinhão 11 dentes	⑥⓪ x 1	
MA012	Eixo salva servo	㊳ ㊶ ㊷ ㊸ x 1	
MA013 B	Conj. Braço suspensão	㊹ ㊺ ⑨⑦ ⑨⑧ ⑭⑥ ⑭⑦ ㉑③ x 1	
MA014	Conj. Tirante direção	㊴ ㊵ ⑭⑤ x 1 ⑭④ x 2 ㊲ x 10 ⑫① x 4 Parafuso 4x30mm x 2	
MA016	Eixo pinhão	㊶ ㊷ x 1 Arruela 8x16mm x 1	
MA017	Corrente	㊿ x 1	
MA020	Conj. Junta chassi	⑨③ ⑨④ x 2 ⑪③ x 1	
MA023	Barra	⑪⑧ x 1	
MA024	Eixo cardã 114mm	⑭② x 1	
MA050	Engrenagem chanfrada	③ ⑳ ㉓ x 1	
MA055 B	Braço articulado	⑬⑨ ⑭⓪ x 1	
MA072	Junção freio	㊼ x 1	
MA073 BKB	Protetor lateral	⑨⑤ x 2	
MA074	Junção 8-20mm	⑯ x 1 Parafuso 5x4mm x 1	
MA075	Mola amortecedor 8-1,5/L=75	⑨⓪ x 2	
MA076 BK	Suporte amortecedor traseiro	㉕③ x 2	
MA077	Barra	㉕② x 1	
MA078 B	Para-choque e suporte carroceria	⑪⓪ ⑪② ⑪④ ⑪⑤ ⑪⑥ ㉑⑤ ㉕① x 1 ㉕⑧ x 2 ⑪① x 4	
MA080	Bola pivô	⑭⑧ x 11	
MA081	Eixo cardã L=84,5	⑭① x 2	
MA101	Placa inferior	㊻ x 1	
MA102	Montante motor	㊽ x 1	
MA103	Eixo engrenagem superior	⑥① ⑥③ x 1	
MA105	Sapata	⑥⑦ x 2	
MA106	Placa de encosto	⑥⑥ x 2	
MA108 B	Conj. Anteparo central	㊽ ㊾ ⑤④ ⑤⑦ ⑤⑨ ⑥② ⑩⑧ x 1	
MA201	Cj.Acessórios do eixo	⑥⑤ ⑥⑧ x 1 ⑥④ x 3	
MA301	Conj.Caixa receptor	⑨⑨ ⑩① x 1	
MA302	Suporte bateria	⑦⑤ ⑦⑥ x 1	
MA305	Pivô 6,8mm	⑳⓪ x 4	
MA306	Conj.Bucha borracha	⑲ ㉒ x 6	
MAT401	Pneus	⑮⑧ ⑮⑨ x 1 ⑮④ x 2	
MAB072	Carroceria transparente Mad Force	⑰① x 1 Máscara x 1	
MAB402	Carroceria completa pintada	⑰① x 1	

No.	Nome		
MAD402	Adesivo	x 1	
MAH401 SMY	Roda amarela	⑮③ ⑯⑦ ⑯⑧ x 2 Parafusos	
BRG005	Rolamento 8x16x5mm	⑤ x 2	
BRG006	Rolamento 6x12x4mm	⑤⑥ x 2	
IF7	Colar braço articulado	⑬⑦ x 4	
IF30-1	Caixa diferencial	⑮ x 5	
IF54	Bola 6x8mm	㉕④ x 2	
IF101	Conj. Eixo diferencial	⑧ ㉑ x 2	
IF102	Engrenagem chanfrada diferencial	② x 2 ⑩ ⑪ x 4	
IF103	Caixa diferencial	① ⑮ x 1	
IF143B	Eixo central L=95	⑮⓪ x 1	
IF150	Eixo roda	⑬⑧ x 2	
IF222R	Cubo da roda vermelho	⑮⑥ x 4	
IFW107B	Cubo da roda azul	⑭③ ⑳④ x 4 Parafuso 5x4mm x 4	
IFW149 -02	Eixo amortecedor L=63mm	⑧④ x 2	
LA43	Terminal bola 5.8mm	㊲ x 12	
IS010	Eixo cardã 128L	⑮⑦ x 2	
MT113 B	Conj.Amortecedor	⑧⓪ ⑧① ⑧② ⑧③ ⑧④ ⑧⑤ ⑧⑥ ⑧⑦ ⑧⑧ ⑧⑨ ⑨⓪ x 2 Arruela 2x6mm x 2 Porca 2,6mm x 2	
ORG06	Anel "O" P6 laranja	⑥ x 15	
ORI 28188	Motor Vortex 1/8 Brushless 2100	⑱③ x 1	
ORI 40028	Conector "Super Dean"	⑱⑤ x 1	
TR41 -42	Coroa 42T	⑥⑨ x 1	
W0202	Bola 6,8mm	⑫⓪ x 10	
1284	Bola Pillow 5x8mm	㊱ x 8	
1296	Terminal bola 6x8mm	⑫① x 12	
1700 BK	Alça pequena preta	⑩⑦ x 18	
1705	Antena	⑩⑨ x 6	
82273	Servo KS5031-09W alto torque	c/alavanca x 1	
82135	Receptor KR-331		
92638	Pino	⑲⑧ x 10	
96441 B	Fita dupla face	⑱② x 1	
96772	Arruela shim 13x16x0.1mm	㉑ x 10	
96775	Arruela shim 4x10x0.15mm	⑪ x 10	
97001	Eixo chanfrado 4x27mm	⑨ x 6	
97002	Trava carroceria 1,6mm	⑮⑤ x 10	
97037 -14	Pino 2,6x14mm	④ x 10	
97037 -16	Pino 2,6x16mm	⑤① x 10	
97044 -16	Pinhão 16T	⑦⓪ x 1	

※ Algumas peças não são vendidas

Opcionais (1)

No.	Nome		
92201	Óleo TCD		
IF348 -916	Mola amortecedor Vermelha / 9-1.6 / L=95	No lugar de ⑨⓪	
IF348 -1014	Mola amortecedor Azul Clara / 10-1.4 / L=95	No lugar de ⑨⓪	
IF348 -1016	Mola amortecedor Azul / 10-1.6 / L=95	No lugar de ⑨⓪	
IF348 -1114	Mola amortecedor Verde / 11-1.4 / L=95	No lugar de ⑨⓪	
IF348 -1116	Mola amortecedor Verde Clara / 11-1.6 / L=95	No lugar de ⑨⓪	
IF348 -1216	Mola amortecedor Roxa / 12-1.6 / L=95	No lugar de ⑨⓪	
IF348 -1316	Mola amortecedor Branca / 13-1.6 / L=95	No lugar de ⑨⓪	
IF350 -714	Mola amortecedor Azul Clara / 7-1.4 / L=70	No lugar de ⑨⓪	
IF350 -716	Mola amortecedor Azul / 7-1.6 / L=70	No lugar de ⑨⓪	
IF350 -814	Mola amortecedor Verde / 8-1.4 / L=70	No lugar de ⑨⓪	
IF350 -816	Mola amortecedor Verde Clara / 8-1.6 / L=70	No lugar de ⑨⓪	
IF350 -916	Mola amortecedor Roxa / 9-1.6 / L=70	No lugar de ⑨⓪	
IF350 -1016	Mola amortecedor Branca / 10-1.6 / L=70	No lugar de ⑨⓪	
IFW117	Conj. Engrenagem TCD		
IFW117 -01	Óleo engrenagem TCD		

No.	Nome		
IFW328 BL	Cubo de roda azul	No lugar de ⑭③ 4pçs	
IS106 -814	Mola amortecedor Azul Clara / 8-1.4 / L=84	No lugar de ⑨⓪	
IS106 -816	Mola amortecedor Azul / 8-1.6 / L=84	No lugar de ⑨⓪	
IS106 -914	Mola amortecedor Verde / 9-1.4 / L=84	No lugar de ⑨⓪	
IS106 -916	Mola amortecedor Verde Clara / 9-1.6 / L=84	No lugar de ⑨⓪	
IS106 -1016	Mola amortecedor Roxa / 10-1.6 / L=84	No lugar de ⑨⓪	
IS106 -1116	Mola amortecedor Branca / 11-1.6 / L=84	No lugar de ⑨⓪	
LA43H	Terminal bola 5.8mm	No lugar de ③⑦	
MA018	Junção "Oneway"	No lugar de ④⑦	
MA304	Pneus 2pçs	Use junto	
MAH301 BK	Rodas pretas pçs		
MAW009	Braço direção alumínio		
MAH401 SMR	Roda vermelha		
SXH002 BK	Roda traseira preta 2pçs	Use c/SXT002 e IFW328L	
SXH002 S	Roda traseira prata 2pçs	Use c/SXT002 e IFW328L	
SXH002 W	Roda traseira branca 2pçs	Use c/SXT002 e IFW328L	
SXH003	Rodas 2pçs	Use c/SXT002 e IFW328L	
SXT002	Pneu traseiro 2pçs	Use c/SXT002 e IFW328L	
SXT005	Pneu dianteiro c/espuma	Use c/SXT003 e IFW328BL	
SXT006	Pneu traseiro c/espuma	Use c/SXT003 e IFW328BL	
W0202 H	Bola dura 6.8mm	No lugar de ⑫⓪	

Opcionais (2)

No.	Nome		
1700 KP	Alça fluorescente rosa pequena	18 pçs. No lugar de ⑩⑦	
1700 KY	Alça fluorescente amarela pequena	18 pçs. No lugar de ⑩⑦	
1701 KP	Alça fluorescente rosa média	18 pçs. No lugar de ⑫⓪	
1701 KY	Alça fluorescente amarela média	18 pçs. No lugar de ⑫⓪	

No.	Nome		
1706	Tubo de antena rosa	6 peças	
1707	Tubo de antena fluorescente amarelo	6 peças	
1796 BL	Tubo espiral azul		
1796 R	Tubo espiral vermelho		

Acessórios

No.	Nome		
ORI 43319	Adesivo Logo Team Orion (azul)		
ORI 43320	Adesivo Logo Team Orion (preto/cinza)		
ORI 43321	Adesivo Logo Orion (vermelho)		
ORI 43323	Conj. Adesivo Logo Team Orion		

No.	Nome		
ORI 43325	Adesivo Logo Team Orion		
39081	Adesivo Team Kyosho	3pçs	
39778	Adesivo Team Kyosho Works	3pçs	

Ferramentas

No.	Nome		
36218	Estande instalação amortecedor		
36219	Furador especial "Edge Reamer"		

No.	Nome		
36219 P	Furador especial		

Elétricos

No.	Nome		
R246 -8402	Carregador C-02 AC 4,8-9,6V 1A auto cut-off	AC100W para 7,2V Ni-MH/Ni-Cd	
R246 -8403Z	Carregador/Descarregador Multi-Battery C-03	DC12V	
R246 -8404	Carregador C-04 Li-Po DC 1-4 células 0,1-4,5A	DC12V LiPo 7,4V	
36200Z	Carregador/Descarregador AC/DC C-50W	AC100V/DC12V	
36305	Carregador Multi AC/DC C-50W 50Wx4	AC100V/DC12V	
36306	Carregador/Descarregador AC/DC C-80W	AC100V/DC12V	

No.	Nome		
ORI 30205	Carregador Advantage Touch PRO DC12V	AC100V/DC12V Multi Alta potência	
ORI 30239	Carregador Advantage Touch Duo AC/DC 2 x 100W	AC100V/DC12V 2 baterias ao mesmo tempo	
ORI 30260	Carregador Advantage Touch 55W 7A	AC100V/DC12V Alta potência	
ORI 68026	Vortex Servo digital VDS2-HV1605	À prova d´água, Alta precisão Alta Voltagem, Alto Torque	
ORI 68027	Vortex Servo Digital Torque VDS2-HV2607	À prova d´água, Alta precisão Alta Voltagem, Alto Torque	

Motor

No.	Nome		
ORI 28188	Motor NEON 8 WP (4P/2100KV/5mm)	à prova d´água	

No.	Nome		
ORI 28821	Motor Vortex 8 (4P/2000KV) para 1/8		

Controlador de Velocidade

No.	Nome		
ORI 65116	ESC Vortex R8 WP Brushless 130A	à prova d´água Necessita trocar fiação	
ORI 65125	ESC Vortex R8.1 Pro Brushless 180A/2-4S	Alta potência Necessita trocar fiação	

No.	Nome		
ORI 65129	ESC Vortex R8 Pro Brushless 2-6S	Alta potência Necessita trocar fiação	

Outros

No.	Nome		
80821	Big K tamanho médio	400x600mm	
80822	Big K tamanho grande	600x1000mm	

Químicos

No.	Nome		
96155	Kyosho Primer especial		
96178	Trava rosca forte		

No.	Nome		
96179	Trava rosca médio	10cc	
ORI 41702	Limpeza motor Team ORION		

Caixas & Sacolas

No.	Nome		
80460	Caixa Pit Box DX	542x300x397mm	
80461	Caixa Pit Box	420x240x330mm	
80462	Caixa de ferramentas	330x230x65mm	
80463	Caixa de peças grande	410x264x43mm	
80464	Caixa de peças média	232x122x32mm	
80465	Caixa de peças pequena	120x83x25mm	
80466	Caixa de peças muito pequena	89x36x26mm 3pçs	

No.	Nome		
87613	Sacola pequena	250x410x360mm	
87614	Sacola média 1/10	300x500x450mm	
87615	Sacola grande 1/8	350x550x540mm	
87616	Sacola muito pequena	290x330x130mm	
87823	Sacola Kyosho PROPO	340x240x160mm	
ORI 43022	Saco de Segurança LiPo médio	210x160mm	
ORI 43023	Saco de Segurança LiPo grande	290x210mm	

Óleos (40cc)

No.	Nome			
SIL 0100	Silicone #100	para amortecedores		
SIL 0150	Silicone #150			
SIL 0200	Silicone #200			
SIL 0250	Silicone #250			
SIL 0300	Silicone #300			
SIL 0350	Silicone #350			
SIL 0400	Silicone #400			
SIL 0450	Silicone #450			
SIL 0500	Silicone #500			
SIL 0550	Silicone #550			
SIL 0600	Silicone #600			
SIL 0650	Silicone #650			

No.	Nome			
SIL 0700	Silicone #700	para amortecedores		
SIL 0800	Silicone #800			
SIL 0900	Silicone #900			
SIL 1000	Silicone #1000	para diferenciais		
SIL 1100	Silicone #1100			
SIL 1200	Silicone #1200			
SIL 2000	Silicone #2000			
SIL 3000	Silicone #3000			
SIL 4000	Silicone #4000			
SIL 5000	Silicone #5000			
SIL 6000	Silicone #6000			

No.	Nome			
SIL 7000	Silicone #7000	para diferenciais		
SIL 10000	Silicone #10000			
SIL 30000	Silicone #30000			
SIL 40000	Silicone #40000			
SIL 50000	Silicone #50000			
SIL 60000	Silicone #60000			
SIL 80000	Silicone #80000			
SIL 100000	Silicone #100000			
SIL 300000	Silicone #300000			
SIL 500000	Silicone #500000			

Parafusos, Porcas, Arruelas, etc (1)

No.	Tamanho (mm)	Qt
	Anel "C"	
1-C11	C11	10 peças
	Anel "E"	
1-E015	E1.5	10 peças
1-E020	E2.0	10 peças
1-E025	E2.5	10 peças
1-E030	E3.0	10 peças
1-E040	E4.0	10 peças
1-E050	E5.0	10 peças
1-E060	E6.0	10 peças
1-E070	E7.0	6 peças
1-E100	E10.0	6 peças
	Porca	
1-N2016	2x1.6	10 peças
1-N2620	2.6x2.0	10 peças
1-N3024	3.0x2.4	10 peças
1-N4032	4x3.2	10 peças
	Porca Nylon	
1-N2630N	2.6x3	5 peças
1-N3033N	3x3.3	5 peças
1-N3043N	3x4.3	5 peças
1-N4055N	4x5.5	5 peças
	Porca Aluminio Nylon	
1-N3033NA-B	3x3.3 Azul	5 peças
1-N3033NA-R	3x3.3 Vermelha	5 peças
1-N3033NA-S	3x3.3 Prata	5 peças
1-N3043NA-B	3x4.3 Azul	5 peças
1-N3043NA-R	3x4.3 Vermelha	5 peças
1-N3043NA-S	3x4.3 Prata	5 peças
	Porca Flange	
1-N3037F	3x3.7	10 peças
1-N4045F	4x4.5	10 peças
1-N4045F-B	4x4.5 Aço Azul	8 peças
1-N4045F-R	4x4.5 Aço Vermelho	8 peças
	Porca Flange Nylon	
1-N4056FN	4x5.6	5 peças
1-N4056FN-B	4x5.6 Aço Azul	8 peças
1-N4056FN-R	4x5.6 Aço Vermelho	8 peças

No.	Tamanho (mm)	Qt
	Porca Flange Alumínio Nylon	
1-N4045FNA-B	4x4.5 Azul	4 peças
1-N4045FNA-G	4x4.5 Dourada	4 peças
1-N4045FNA-R	4x4.5 Vermelha	4 peças
1-N4045FNA-S	4x4.5 Prata	4 peças
	Cego	
1-S02604	2.6x4	10 peças
1-S02606	2.6x6	10 peças
1-S02608	2.6x8	10 peças
1-S02612	2.6x12	10 peças
1-S03006	3x6	10 peças
1-S03008	3x8	10 peças
1-S03010	3x10	10 peças
1-S03012	3x12	10 peças
1-S06016	3x16	10 peças
1-S03018	3x18	10 peças
1-S03025	3x25	10 peças
1-S03030	3x30	10 peças
1-S04006	4x6	10 peças
1-S04010	4x10	10 peças
1-S04015	4x15	10 peças
1-S04020	4x20	10 peças
	Cego Auto Atarrachante	
1-S02606TP	2.6x6	10 peças
1-S02608TP	2.6x8	10 peças
1-S02612TP	2.6x12	10 peças
1-S03008TP	3x8	10 peças
1-S03010TP	3x10	10 peças
1-S03012TP	3x12	10 peças
1-S03015TP	3x15	10 peças
1-S03018TP	3x18	10 peças
1-S03020TP	3x20	10 peças
1-S04010TP	4x10	10 peças
1-S04-015TP	4x15	10 peças
1-S04020TP	4x20	10 peças
	Titânio Cego	
1-S03008T	3x8	10 peças
1-S03010T	3x10	10 peças
1-S03012T	3x12	10 peças
1-S03015T	3x15	10 peças

No.	Tamanho (mm)	Qt
	Fundo Sextavado	
1-S12605H	2.6x5	10 peças
1-S13006H	3x6	10 peças
1-S13008H	3x8	10 peças
1-S13010H	3x10	10 peças
1-S13012H	3x12	10 peças
1-S13015H	3x15	10 peças
1-S13018H	3x18	10 peças
1-S13025H	3x20	10 peças
1-S14008H	4x8	10 peças
1-S14010H	4x10	10 peças
1-S14015H	4x15	5 peças
1-S14018H	4x18	5 peças
1-S14020H	4x20	5 peças
1-S14022H	4x22	5 peças
	Fundo Sextavado Titânio	
1-S13006HT	3x6	8 peças
1-S13008HT	3x8	8 peças
1-S13010HT	3x10	8 peças
1-S13012HT	3x12	8 peças
1-S13015HT	3x15	8 peças
	Hallen	
1-S22610	2.6x10	5 peças
1-S22612	2.6x12	5 peças
1-S23008	3x8	5 peças
1-S23010	3x10	5 peças
1-S23012	3x12	5 peças
1-S23015	3x15	5 peças
1-S23018	3x18	5 peças
1-S23020	3x20	5 peças
1-S23022	3x22	5 peças
1-S23025	3x25	5 peças
1-S23030	3x30	5 peças
1-S24010	4x10	5 peças

Parafusos, Porcas, Arruelas, etc (2)

No.	Tamanho (mm)	Qt	
	Cabeça Chata		
1-S32608	2.6x8	10pcs	
1-S32612	2.6x12	10pcs	
1-S33006	3x6	10pcs	
1-S33008	3x8	10pcs	
1-S33010	3x10	10pcs	
1-S33012	3x12	10pcs	
1-S33014	3x14	10pcs	
1-S33016	3x16	10pcs	
1-S33018	3x18	10pcs	
1-S33030	3x30	10pcs	
1-S34006	4x6	10pcs	
1-S34010	4x10	10pcs	
1-S34012	4x12	10pcs	
1-S34015	4x15	10pcs	
1-S34018	4x18	10pcs	
1-S34020	4x20	10pcs	
	Cabeça Chata Sextavado		
1-S33005H	3x5	10pcs	
1-S33006H	3x6	10pcs	
1-S33008H	3x8	10pcs	
1-S33010H	3x10	10pcs	
1-S33015H	3x15	10pcs	
1-S33018H	3x18	10pcs	
1-S34006H	4x6	10pcs	
1-S34010H	4x10	10pcs	
1-S34012H	4x12	10pcs	
1-S34015H	4x15	10pcs	
1-S34018H	4x18	6pcs	
1-S34020H	4x20	5pcs	
1-S34025H	4x25	5pcs	

No.	Tamanho (mm)	Qt	
	Cabeça Chata Auto Atarraxante		
1-S32606TP	2.6x6	10pcs	
1-S32608TP	2.6x8	10pcs	
1-S32612TP	2.6x12	10pcs	
1-S33006TP	3x6	10pcs	
1-S33008TP	3x8	10pcs	
1-S33010TP	3x10	10pcs	
1-S33012TP	3x12	10pcs	
1-S33015TP	3x15	10pcs	
1-S33018TP	3x18	10pcs	
1-S34015TP	4x15	10pcs	
1-S34020TP	4x20	10pcs	
1-S34025TP	4x25	10pcs	
	Titânio Cabeça Chata		
1-S33008T	3x8	10pcs	
1-S33010T	3x10	10pcs	
1-S33012T	3x12	10pcs	
1-S33015T	3x15	8pcs	
1-S34006T	4x6	8pcs	
1-S34010T	4x10	6pcs	
1-S34015T	4x15	5pcs	
1-S34020T	4x20	4pcs	
	Titânio Cabeça Chata Sextavado		
1-S33006HT	3x6	8pcs	
1-S33008HT	3x8	8pcs	
1-S33010HT	3x10	8pcs	
1-S33012HT	3x12	8pcs	
1-S33015HT	3x15	8pcs	
	Titânio Cabeça Chata Auto Atarraxante		
1-S33008TPT	3x8	10pcs	
1-S33010TPT	3x10	10pcs	
1-S33012TPT	3x12	10pcs	
1-S33015TPT	3x15	8pcs	
1-S34015TPT	4x15	4pcs	
1-S34020TPT	4x20	4pcs	
1-S34025TPT	4x25	4pcs	

No.	Tamanho (mm)	Qt	
	Cabeça Redonda		
1-S42008	2x8	10pcs	
1-S42010	2x10	10pcs	
1-S42015	2x15	10pcs	
1-S43006	3x6	10pcs	
1-S43012	4x12	10pcs	
	Cabeça Redonda Auto Atarraxante		
1-S42008TP	2x8	10pcs	
1-S42010TP	2x10	10pcs	
1-S43008TP	3x8	10pcs	
1-S43012TP	3x12	10pcs	
1-S43015TP	3x15	10pcs	
	Sem Cabeça		
1-S53003	3x3	10pcs	
1-S53004	3x4	10pcs	
1-S53005	3x5	10pcs	
1-S53006	3x6	10pcs	
1-S53010	3x10	10pcs	
1-S53012	3x12	10pcs	
1-S53014	3x14	5pcs	
1-S53020	3x20	5pcs	
1-S53025	3x25	5pcs	
1-S54004	4x4	10pcs	
1-S54008	4x8	10pcs	
1-S54012	4x12	10pcs	
1-S54020	4x20	5pcs	
1-S55004	5x4	5pcs	
1-S55040	5x40	5pcs	
	Arruela		
1-W200604	2x6x0.4	10pcs	
1-W260705	2.6x7x0.5	10pcs	
1-W300805	3x8x0.5	10pcs	
1-W301010	3x10x1	10pcs	
1-W401005	4x10x0.5	10pcs	
1-W401008	4x10x0.8	10pcs	
1-W501208	5x12x0.8	10pcs	
1-W701105	7x11x0.5	5pcs	
1-W701110	7x11x1.0	5pcs	
	Arruela de Pressão		
1-W300615S	3x6x1.5	10pcs	

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

Manual de Manutenção

Automodelo radiocontrolado, elétrico com motor brushless, tração nas 4 rodas, escala 1/8 e rádio KT-231P. Monster Truck

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

⚠ **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

HOBBY ONE

KYOSHO® THE FINEST RADIO CONTROL MODELS

© Copyright 2014 KYOSHO CORPORATION
30888-T01

No. 30888

Precauções de Segurança

Por favor leia cuidadosamente esse manual antes de montar e andar com seu modelo

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

Proibido — Esse símbolo indica ações que NÃO se deve realizar pois podem causar danos a pessoas e a propriedades.

- O Mad Force Kruiser VE não é um brinquedo. É um modelo radiocontrolado.

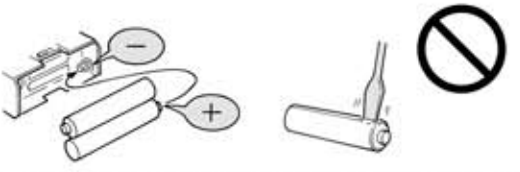
- Para desfrutar do prazer de dirigir o Mad Force Kruiser VE, você precisa terminar a montagem. Acostume-se a dar manutenção preventiva após cada uso. Peças de reposição e opcionais são vendidos à parte.

- O uso incorreto de pilhas alcalinas ou baterias recarregáveis, pode danificar os equipamentos eletrônicos no modelo ou no rádio transmissor.

Advertência!

Siga as recomendações abaixo para evitar acidentes:

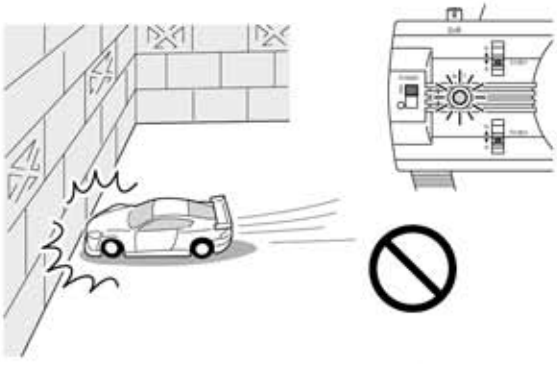
► Leia o manual de instruções todo antes de começar. Iniciantes devem procurar aconselhamento de modelistas experientes antes de montar e operar o modelo.



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

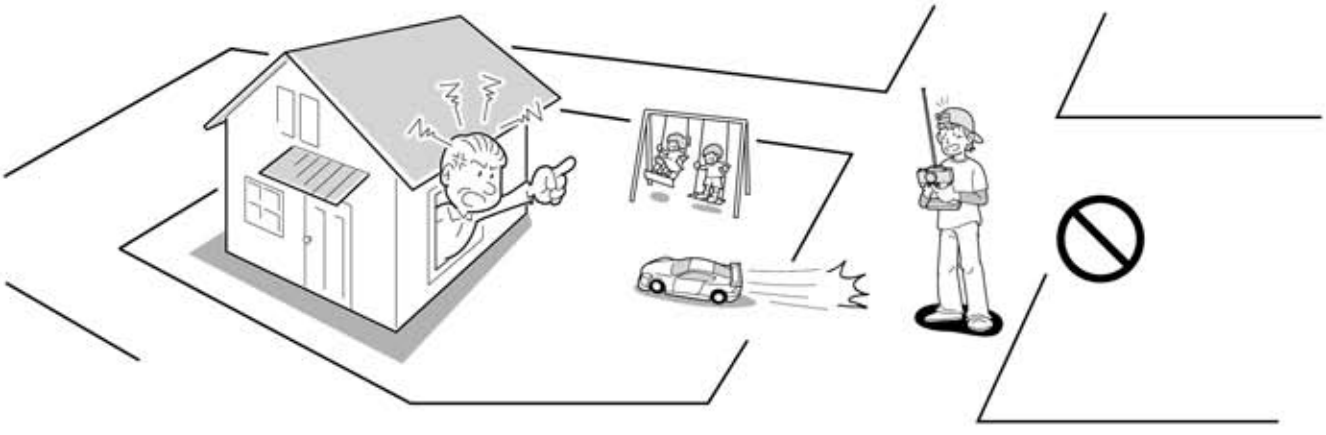
► Esse produto contém peças pequenas e pontiagudas. Mantenha sempre longe do alcance de crianças.

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



► Verifique sempre as baterias do rádio! Com baterias fracas, transmissão e recepção poderão falhar. O modelo pode ficar fora de controle sob estas condições e causar acidentes graves.

► Quando o modelo estiver se comportando de forma estranha, pare imediatamente e verifique o motivo. Não utilize o modelo até que o problema seja resolvido. Evite acidentes !



► Opere o modelo apenas em lugares espaçosos.

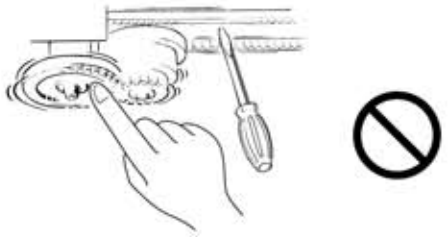
Não ande com seu modelo:

1. Em rodovias
2. Perto de crianças ou multidões
3. Áreas residenciais
4. Em lugares fechados ou espaços limitados.

* A não observância dessas recomendações pode causar ferimentos e danos a propriedades.

Advertência!

Para evitar acidentes e ferimentos certifique-se de observar o seguinte:



► Não ponha os dedos ou objetos nas partes móveis.

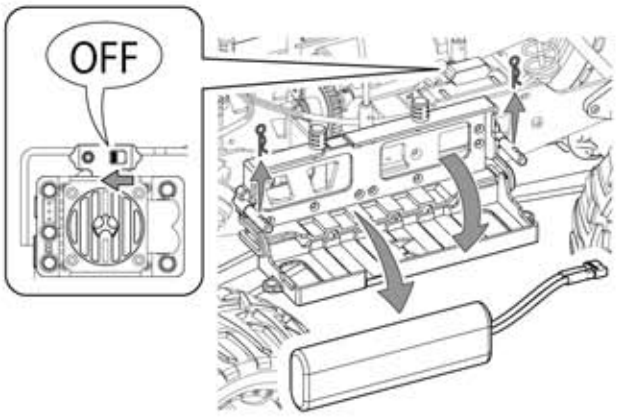
► Durante ou depois do uso, não toque o motor ou o controlador de velocidade. Você pode se queimar.

Advertência!

Possibilidade de ferimentos ou danos materiais se esses conselhos não forem seguidos.

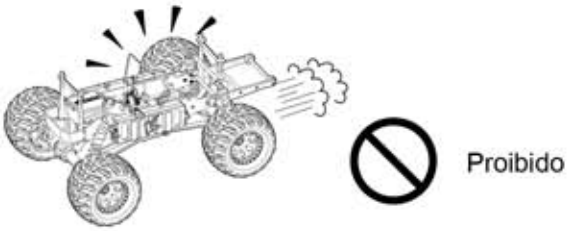
► Tome todo cuidado no manuseio das ferramentas. Estiletes, canivetes, chaves de fenda e Phillips são cortantes.

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

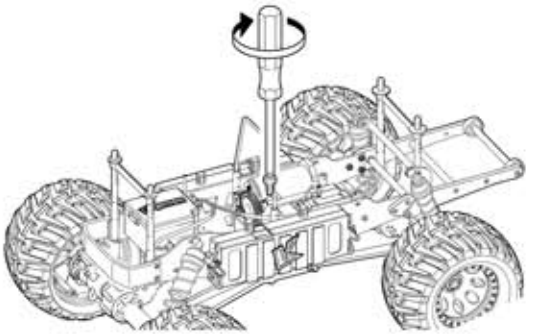


► Desligue sempre o receptor e o transmissor quando o modelo não estiver em uso. Desconecte as baterias e as remova.

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



► Sempre use seu modelo com a carroceria montada!



► Verifique todos os parafusos, porcas, etc, regularmente.

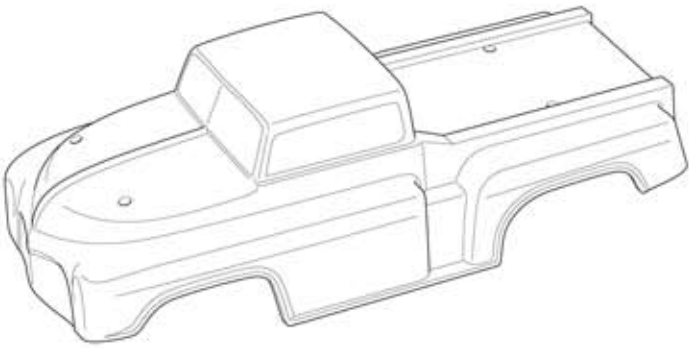
► Não utilize seu modelo em terrenos com grama alta, lama, areia ou pedras.

► Só use peças originais Kyosho.
Para evitar danos irreparáveis, não tente qualquer modificação.

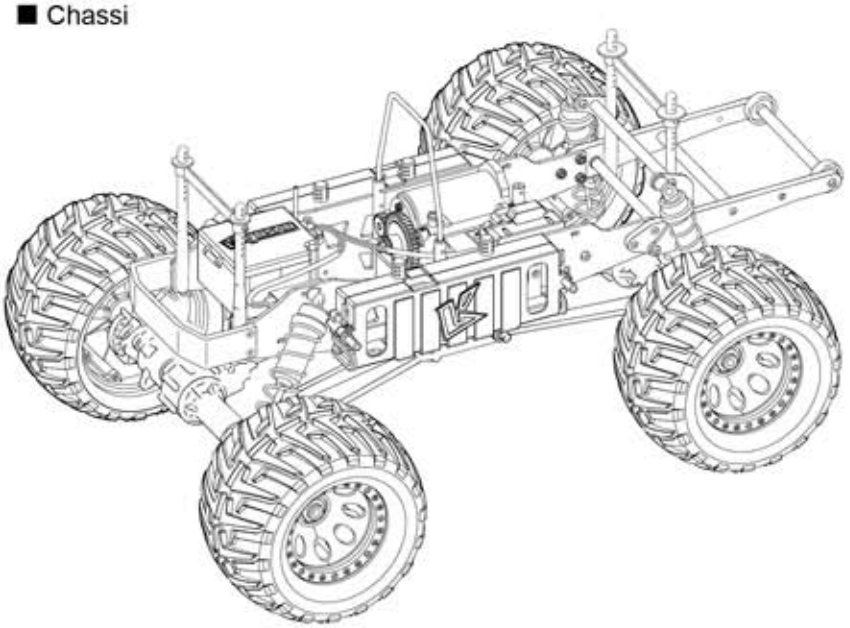
Conteúdo

■ Transmissor

■ Carroceria



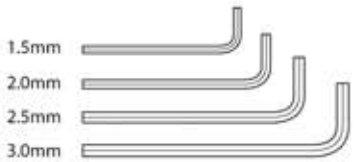
■ Chassi



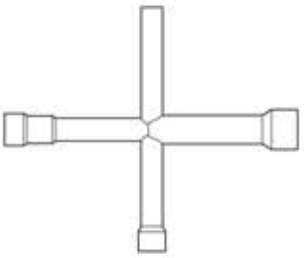
■ Vareta de pareamento

Ferramentas incluídas

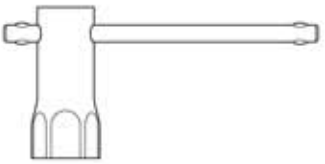
■ Chaves Hallen



■ Chave cruz (grande)



■ Chave de roda



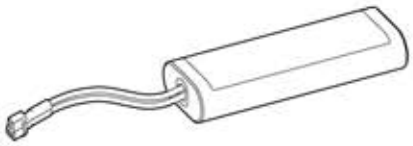
Equipamentos Necessários (não incluídos)

Para o modelo ※ Utilize somente baterias Team Orion com conectores Super Deans

※ As baterias NiMH são recomendadas por motivo de segurança

■ No.ORI10348
Bateria Team Orion 7,2V Ni-MH x2

※ Capacidade mínima é de 3300mAh



►Regulagem do Controlador de Velocidade

Por razões de segurança, a voltagem mínima para o "cut-off" de baterias LiPo é de 3,2V / célula. Se o controlador desligar quando estiver usando uma bateria NiMH, veja a página 23 item 3 e altere a configuração do controlador de 3,2V / célula para Nível 1 (sem proteção)

Advertência

►Use baterias NiMH. As de LiPo podem causar fogo

►Sempre use 2 baterias do mesmo tipo

Para o transmissor

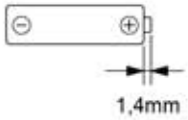
■ 8 pilhas alcalinas
tamanho AA

Carregador

■ No.36200Z
Carregador/Descarregador AC/DC C-50W

Advertência:

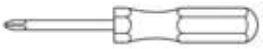
O compartimento das baterias do transmissor possui dispositivo para o fluxo invertido da corrente.



Os terminais das baterias tamanho AA, devem ter no mínimo 1,4mm de comprimento. Verifique antes de comprar.

Nunca use baterias Oxyride

■ Chave phillips



Preparando o Transmissor

Transmissor KT-231P

Ajuste Fino de Direção
Ajusta a direção para que o modelo ande em linha reta

Ajuste Fino do Acelerador
Regula o acelerador para que o modelo não ande quando em neutro

Curso Duplo da Direção
Regula o ângulo da direção

Ponto final do acelerador
Regula a quantidade de movimento do servo do acelerador

Normal

Reverso

Led indicador
Quando o transmissor é ligado a luz acende

Inversão do servo do acelerador

Inversão do servo da direção

Chave de reversão dos servos
Esse modelo usa o servo da direção na posição invertida e o do acelerador na posição normal

Antena

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

Interruptor

Gatilho do Acelerador
Controla o movimento para a frente e o freio

Tampa da Bateria

Qualquer outro transmissor, além do já incluído no modelo, não pode ser usado.

Preparando o Rádio

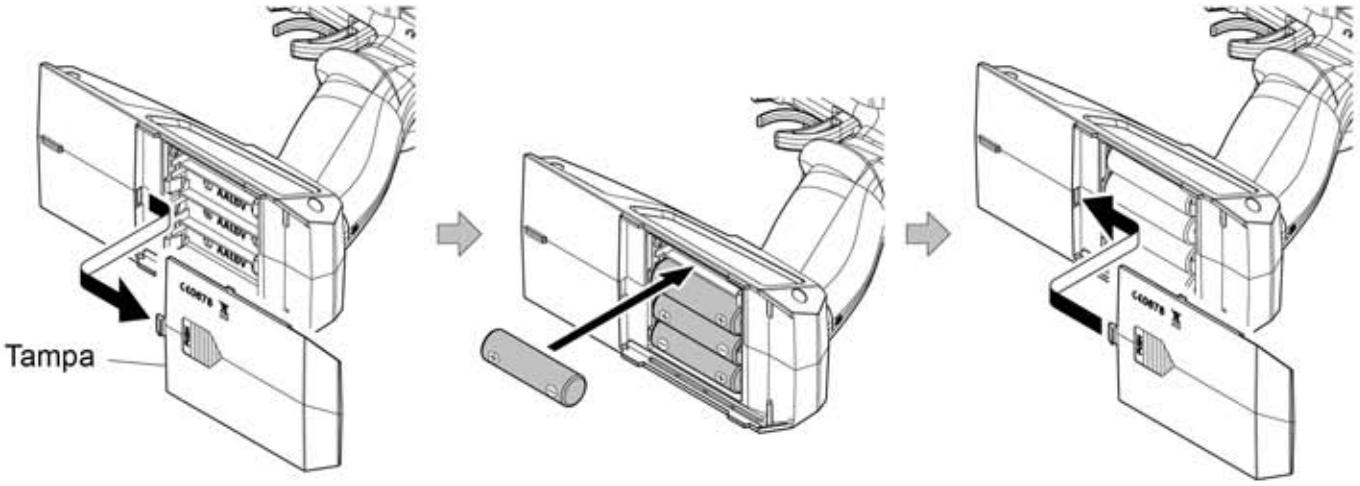
1 Instalando as baterias

Nota : nunca use baterias Oxyride

❶ Retire a tampa

❷ Instale 4 pilhas alcalinas como mostrado na figura

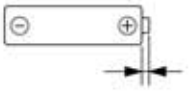
❸ Feche a tampa



► LED indicador
Quando a luz verde começa a piscar, troque as pilhas por novas.

Não opere o modelo com as baterias do transmissor ou receptor descarregadas. Você vai perder o controle e causar acidentes.

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.



⚠ Cuidado !
Nunca desmonte pilhas ou baterias, instale com a polaridade errada ou use tipos errados.

2 Pareamento

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

❶ Coloque o receptor a um metro do transmissor

❷ Desligue o transmissor e o receptor

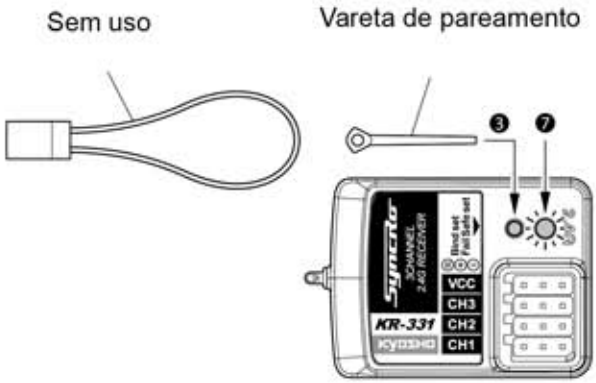
❸ Empurre e segure o botão de pareamento com a vareta

❹ Ligue o chassi. O LED começa a piscar rapidamente

❺ Ligue o transmissor

❻ Solte o botão de pareamento

❼ Quando o LED no receptor acender o pareamento está completo



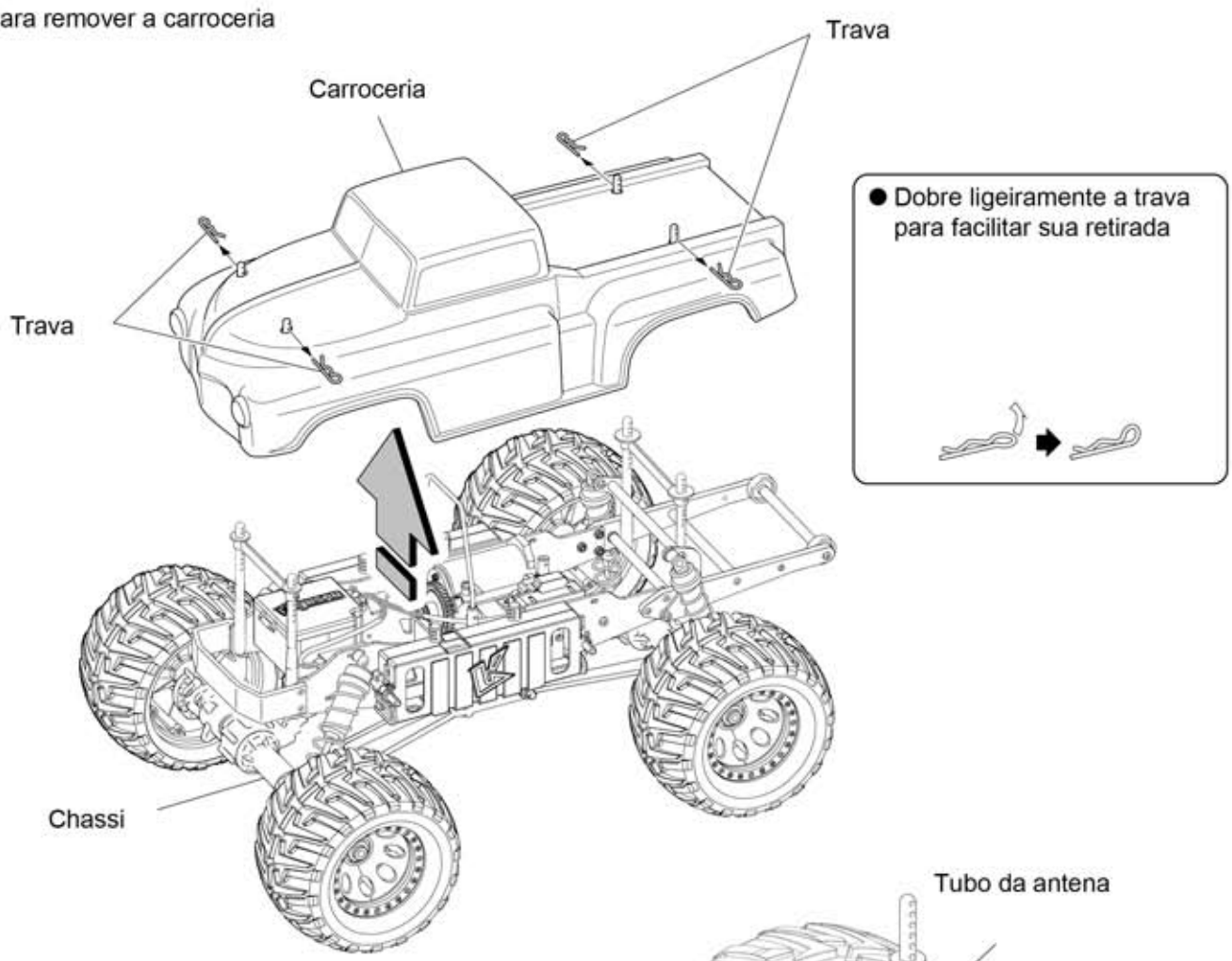
Se o pareamento falhar comece de novo do passo 1.

1 Carregando a Bateria

※ Antes de carregar a bateria leia as instruções do carregador e da bateria

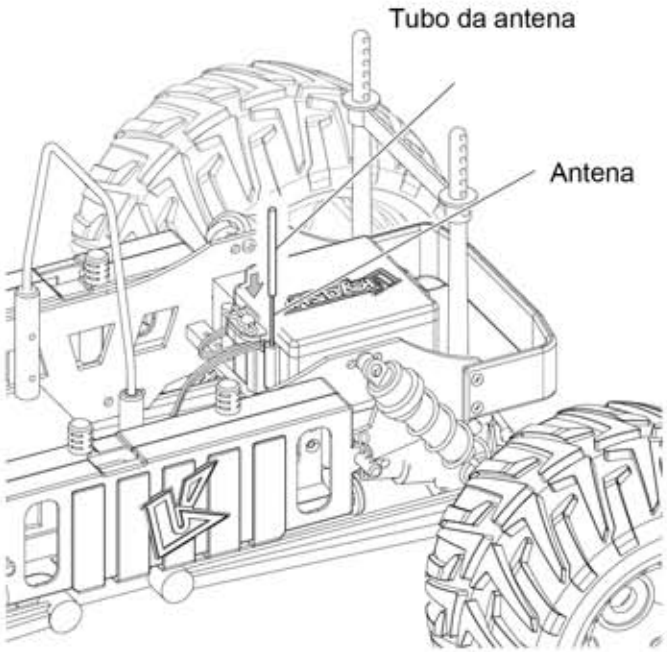
2 Preparando o Chassi

❶ Para remover a carroceria

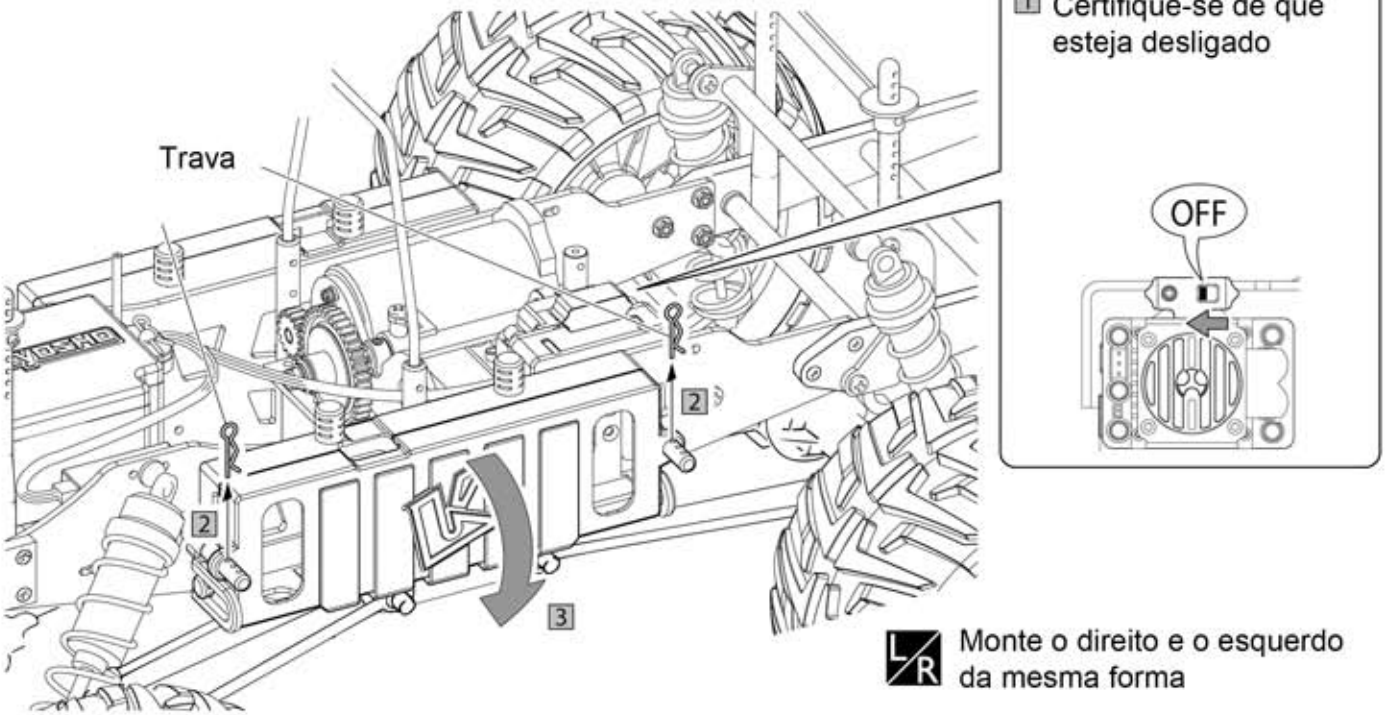


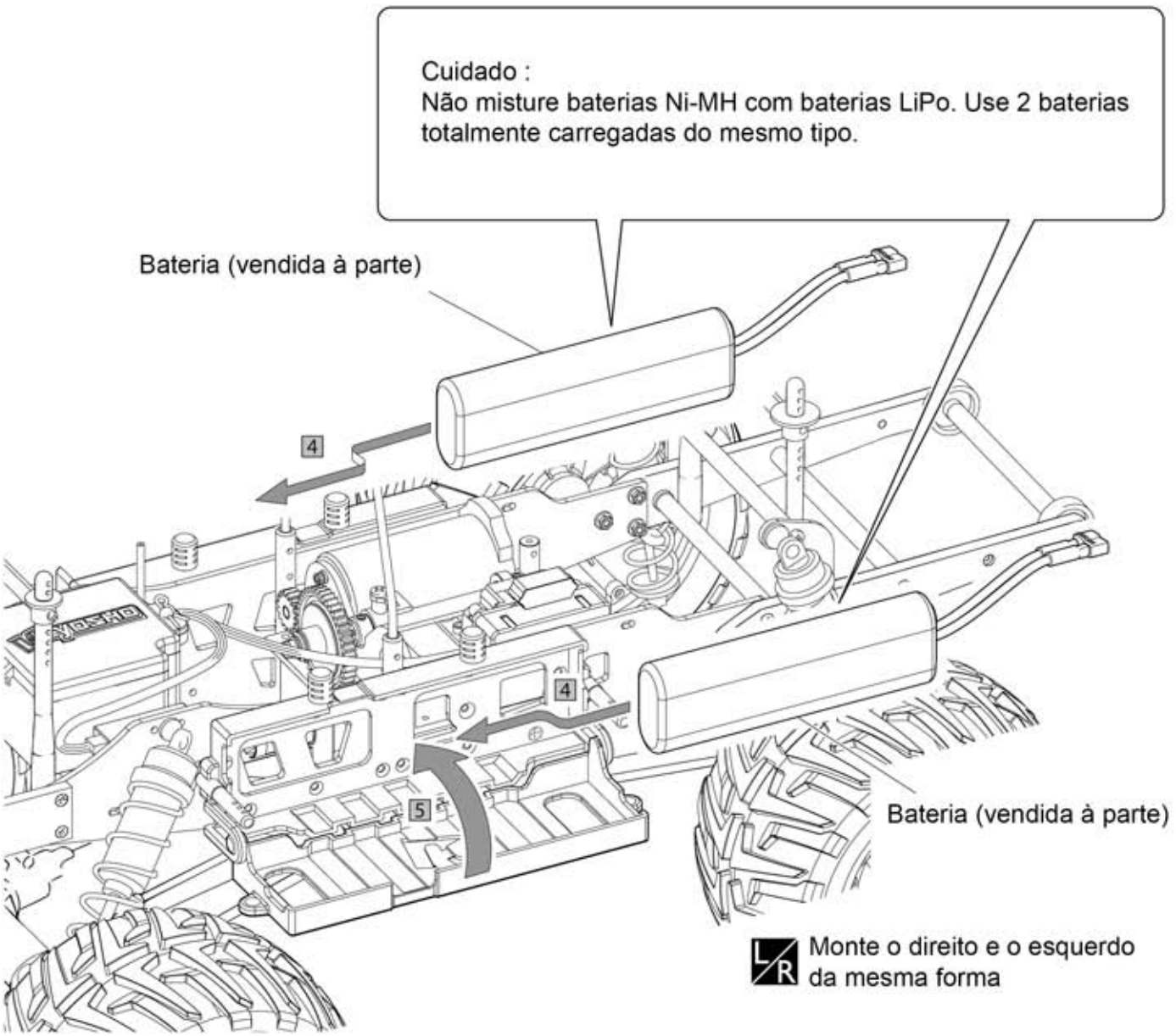
❷ Instalação da antena

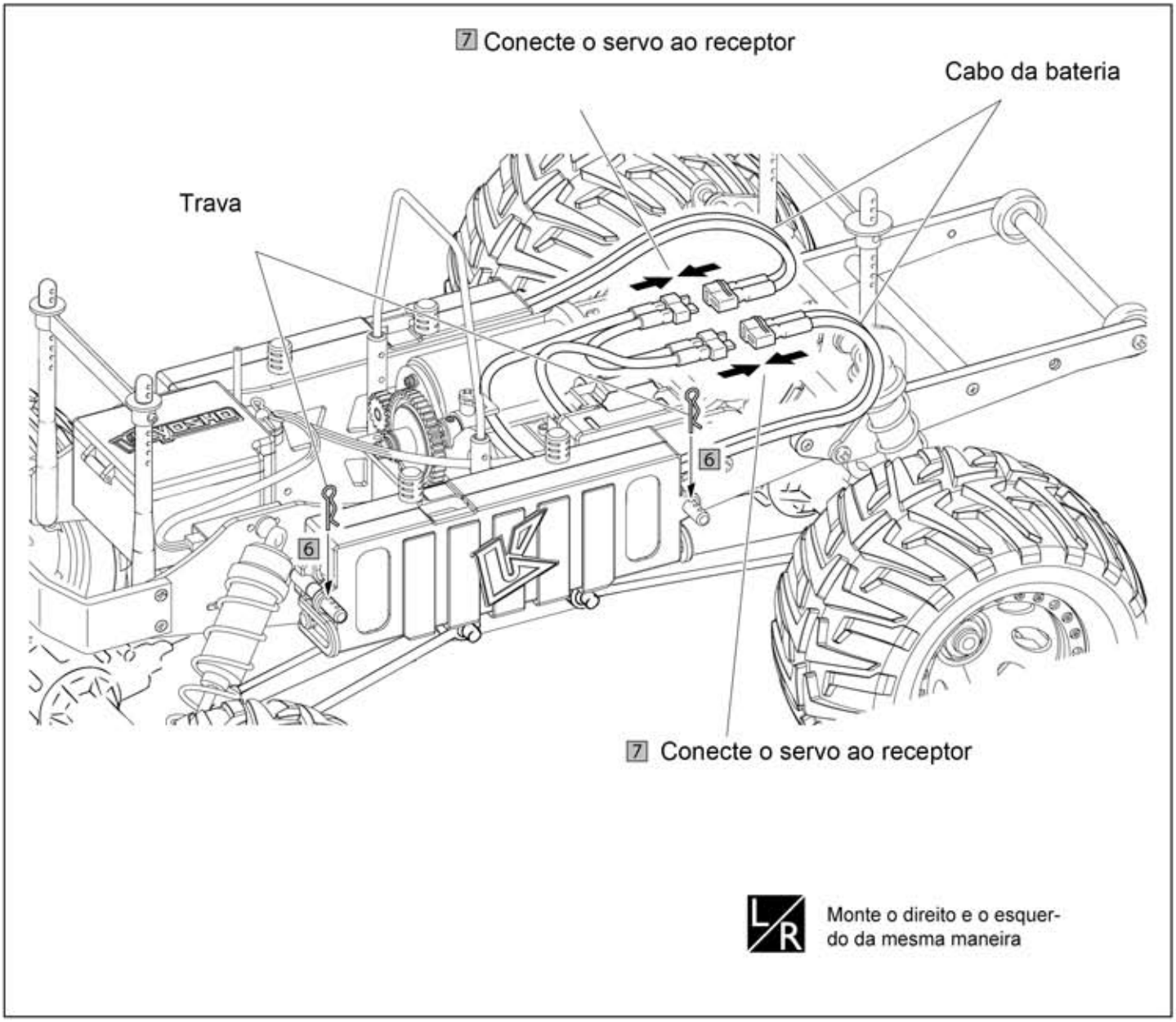
► Passe o cabo da antena através do tubo. Prenda o tubo ao suporte.



❸ Instalando a bateria






7 Conecte o servo ao receptor
Cabo da bateria
Trava
6
6
7 Conecte o servo ao receptor
L/R
Monte o direito e o esquer-
do da mesma maneira

Verificando os movimentos e Regulagens

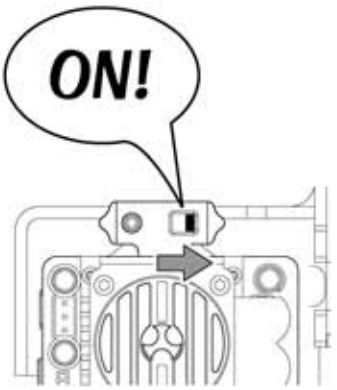
Cuidado
Embora as regulagens básicas tenham sido feitas na fábrica, sempre verifique os movimentos antes de operar o modelo.

Ligando / Desligando

<Ligando>

❶ Transmissor

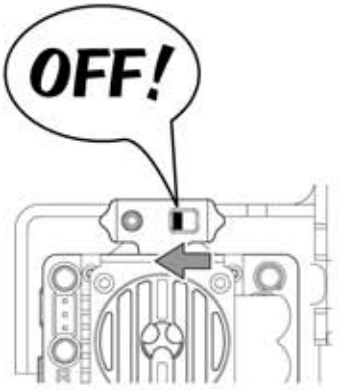
❷ Chassi



Sempre ligue o transmissor primeiro

<Desligando>

❶ Chassi

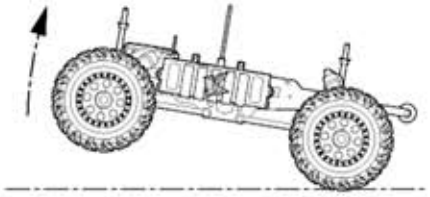


❷ Transmissor

Sempre desligue o chassi antes. Se você desligar o transmissor em primeiro lugar, o modelo ficará sem controle

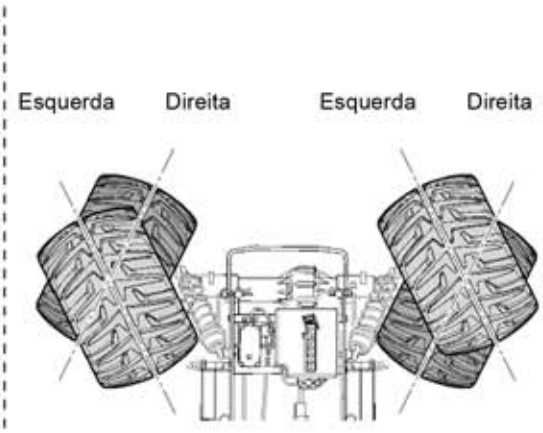
Verificando a direção

❶ Mantenha as rodas dianteiras longe do solo



❷ Verifique a direção

► Mova o volante da direção e verifique se as rodas se movem corretamente

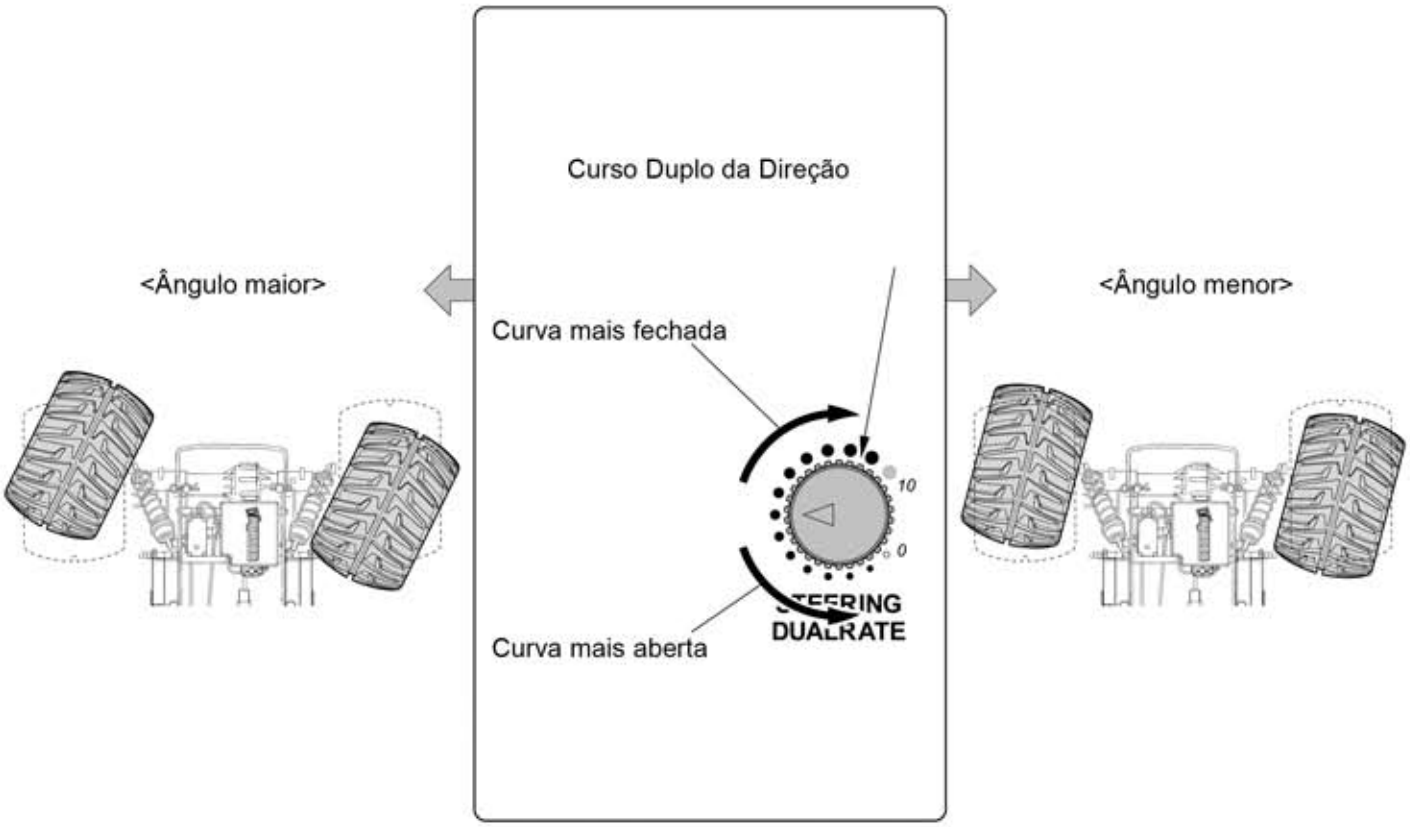


* A quantidade de movimento nas rodas, é proporcional a quantidade de movimento feita no volante da direção.

► Se as rodas dianteiras se moverem na direção oposta ao volante, mude a chave de reversão do servo da direção (pag.9)

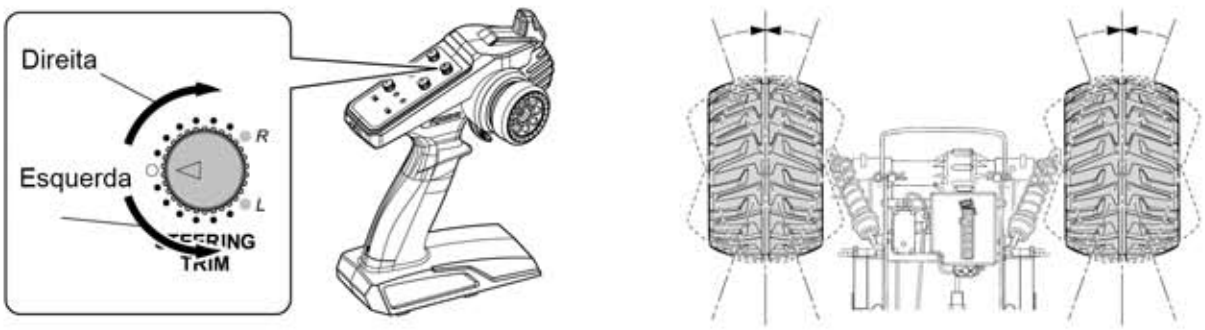
❸ Curso duplo da direção

► Use a regulagem do Curso Duplo da direção para ajustar o ângulo da direção



❹ Ajuste Fino (Trim) da direção

● Quando o chassi é ligado e as rodas dianteiras não ficam retas, use o Ajuste Fino (Trim) da direção para corrigí-las



► Regule com precisão as rodas dianteiras com o volante da direção em neutro

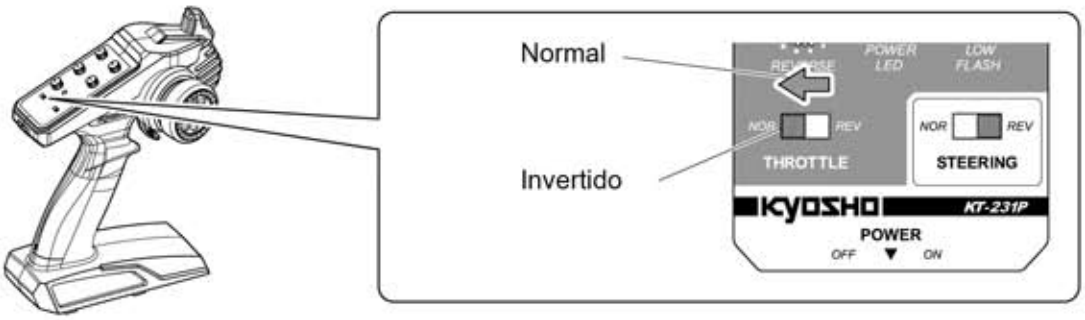
► Regule mais uma vez andando

Acelerador

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

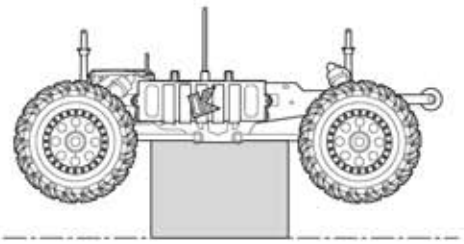
<Verificando a Operação>

❶ Certifique-se de que a chave de reversão do servo do acelerador esteja em “NOR”

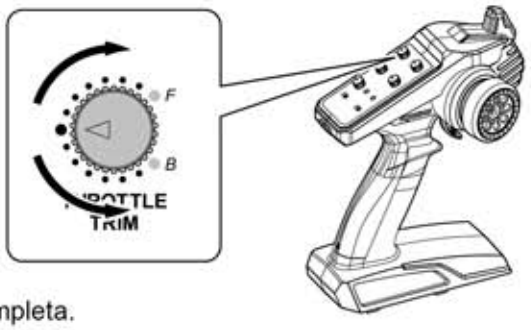


❷ Certifique-se de que o Controlador de Velocidade ESC esteja desligado e conectado a bateria

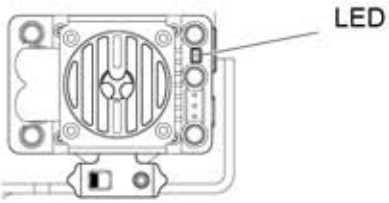
❸ Apoie o modelo sobre um estande e verifique se funciona corretamente



❹ Certifique-se de que o Ajuste Fino (Trim) do acelerador esteja no centro. Ligue o transmissor e depois o receptor.



❺ A ventoinha começa a funcionar e o LED vermelho pisca.
O LED verde pisca 3 vezes, Isso indica que a regulagem está completa.

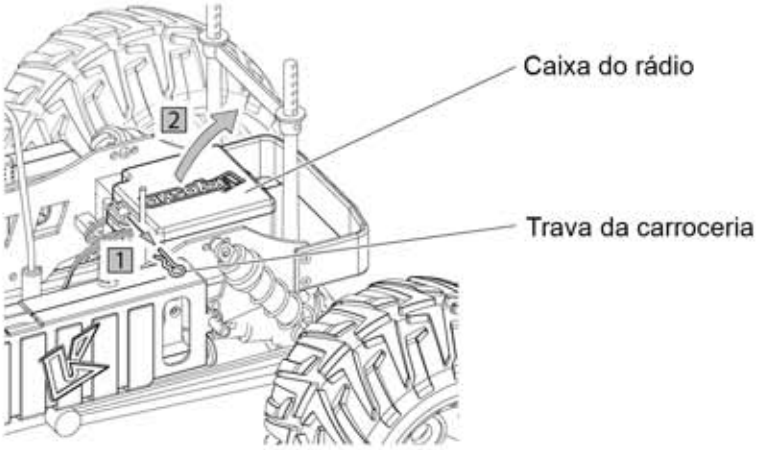


❻ Pressione suavemente o gatilho do acelerador. Se as rodas girarem para frente, continue pilotando. Se elas girarem para trás, inverta os 2 cabos de força do motor.

❼ Regulando o Fail Safe

► No caso de interferência nos sinais do rádio, o servo do acelerador travará na posição escolhida aqui. Para modelos elétricos, recomenda-se que o acelerador fique no neutro.

1. Retire a trava e abra a caixa do rádio

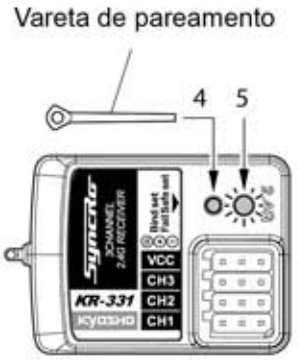


2. Ligue o transmissor e depois o chassi.

3. Mantenha o gatilho do acelerador em neutro. (Não mova o gatilho)

4. Use a vareta de pareamento e pressione o botão uma vez.

5. Quando o LED piscar 2 vezes a regulagem está completa



- A posição do failsafe não é regulada na fábrica

Advertência

► Cerfique-se de que o failsafe esteja regulado antes de operar

<Função Proteção contra super-aquecimento>

- O Controlador de Velocidade (ESC) possue uma função que proteje o equipamento contra super-aquecimento. Consulte a seção Solucionando Problemas.

Cuidado

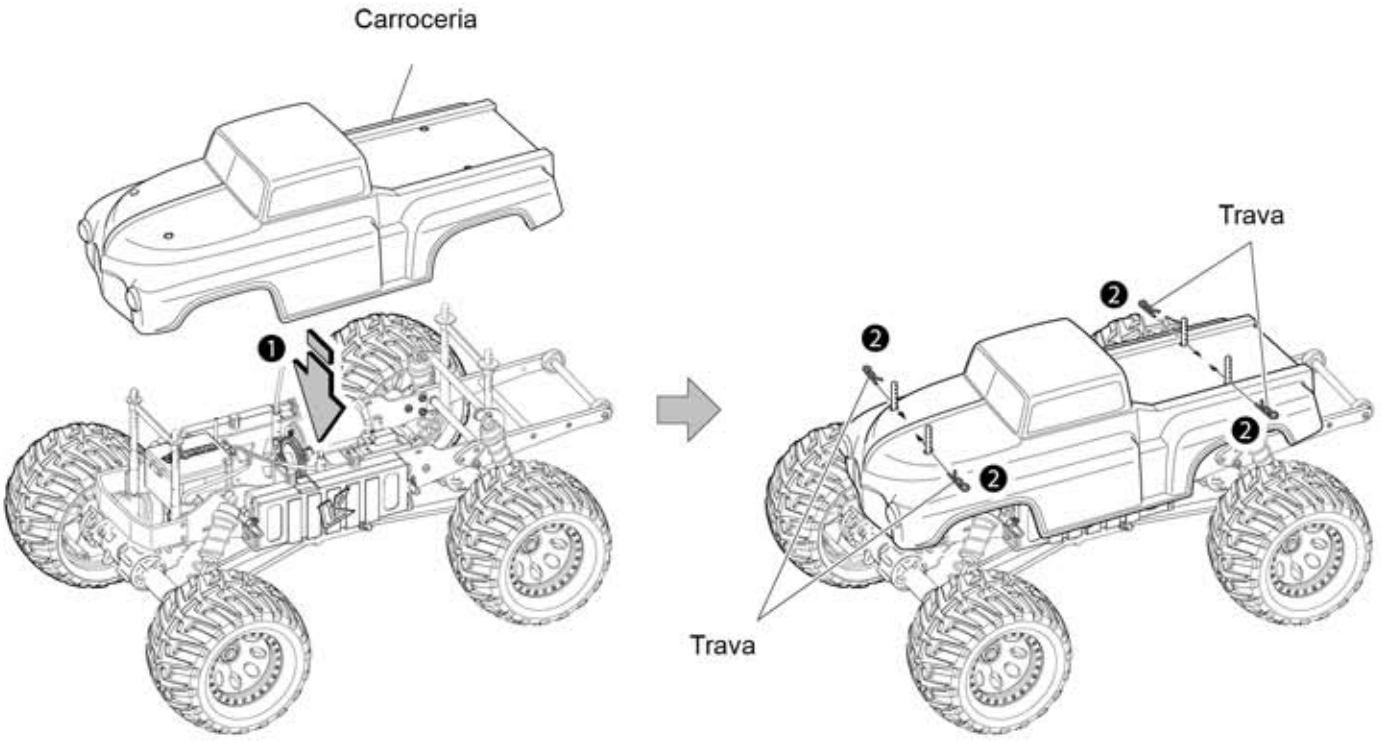
<Função Corte automático>

- Essa função impede que a bateria seja descarregada demais. Quando o acelerador parar de funcionar e o LED do ESC piscar recarregue a bateria.

※ Usando baterias Ni-MH, o modelo pode parar momentaneamente quando é acelerado.

Instalando a Carroceria

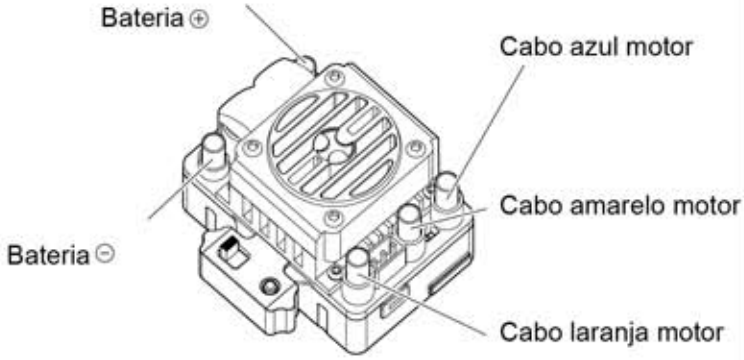
► Opere sempre o modelo com a carroceria instalada



Controlador de Velocidade (ESC)

■ A regulagem do Controlador de Velocidade ESC é feita na fábrica.

► Veja o diagrama ao lado e certifique-se de que os cabos estejam conectados corretamente

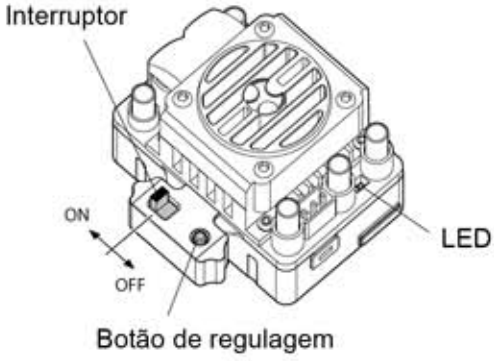


<Como regular>

❶ Confirme que está ligado

❷ Ligue o transmissor e posicione o acelerador em neutro

❸ Coloque o EPA (ambos Frente e Reverso) em 10



❹ Enquanto pressiona o botão de regulagem, ligue o controlador

❺ Confirme que o LED pisca e solte o botão de regulagem

► Isso coloca o controlador no Modo Setup (regulagem). Para continuar siga os passos 1~3 abaixo

1. Ponto Neutro
   Posicione o acelerador em neutro e pressione o botão de regulagem. O LED pisca verde.

2. Ponto Final para frente
   Acelere até o fim no transmissor. Pressione o botão de regulagem. O LED verde pisca 2 vezes.

3. Freio e Ponto Final da Ré
   Feche totalmente o acelerador no transmissor. Pressione o botão de regulagem. O LED verde 3 vezes

※ A regulagem está completa. O Controlador funcionará após 3 segundos.

■ Verifique se o LED indica algum problema de funcionamento do controlador

► O LED não acende quando o acelerador está em neutro

► Quando movendo para frente ou para trás, o LED acende vermelho. Quando brecar o LED acende vermelho também

► Quando a posição de aceleração máxima for atingida, o LED acende verde

■ Configurando o Controlador Eletrônico de Velocidade (ESC)

► Muitas configurações podem ser feitas no controlador Vortex R8 usando a tecla SET. Regule conforme as condições de dirigibilidade.

<Lista de Ítens programáveis>

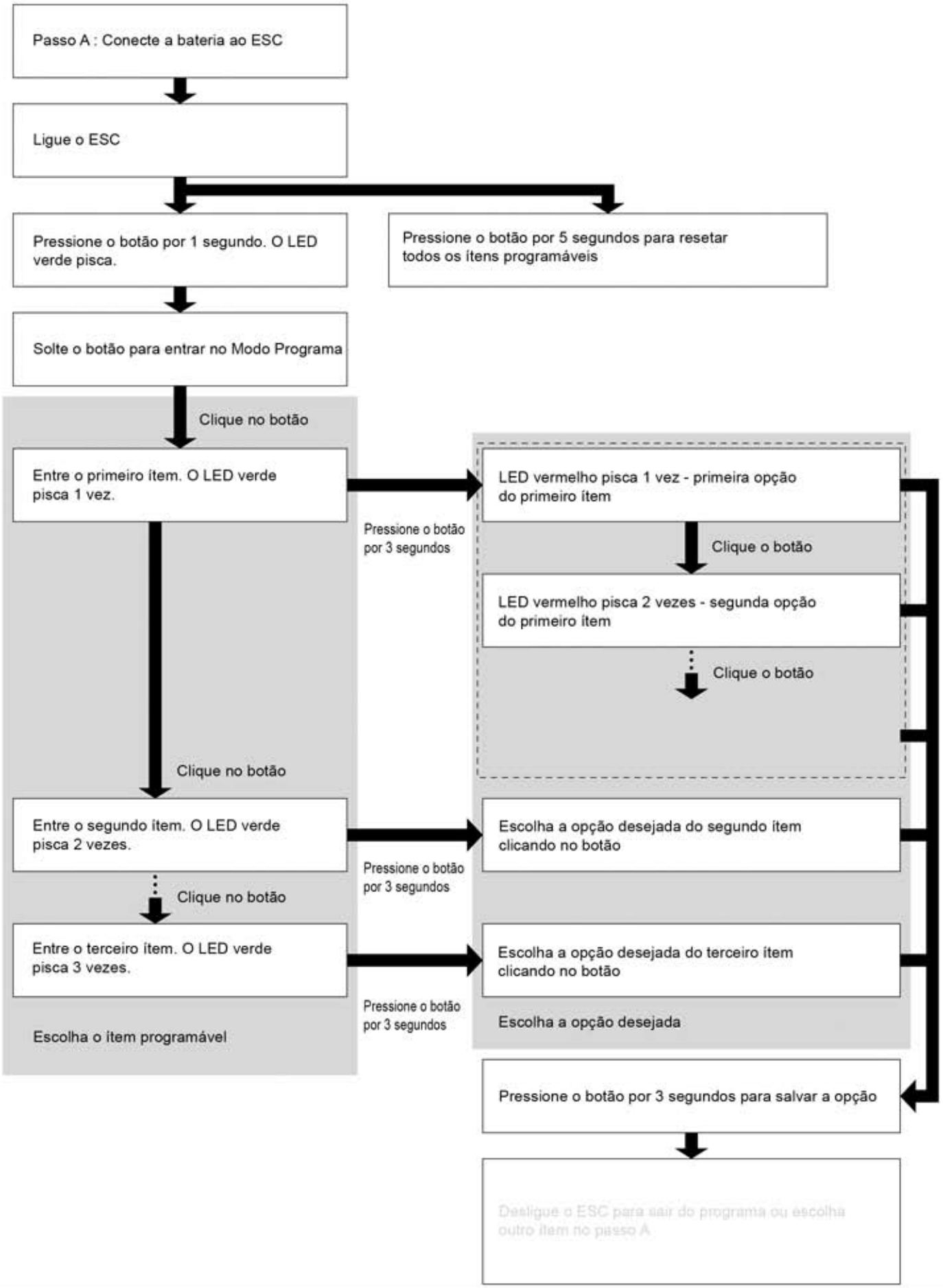
Ítens programáveis	Valores Programáveis								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ítens básicos									
1.Modo Movimento	Frente+Freio	Frente+Ré+Freio	Frente e Ré não disponível						
2.Força do freio	0%	5%	10%	20%	40%	60%	80%	100%	
3.Corte Baixa Voltagem	Sem proteção	2,6V/Célula	2,8V/Célula	3,0V/Célula	3,2V/Célula	3,4V/Célula			
4.Modo Start	Nível 1	Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5	Nível 6	Nível 7	Nível 8	Nível 9

Ítens programáveis	Valores Programáveis								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Ítens Avançados									
5.Força máxima do freio	25%	50%	75%	100%	Desabilitado				
6.Força máxima ré	25%	50%	75%	100%					
7.Força inicial do freio		0%	20%	40%					
8.Faixa do neutro	6% estreito	9% normal	12% largo						
9.Timing (apenas para motores sensorless)	0.00°	3.75°	7.50°	11.25°	15.00°	18.75°	22.50°	26.25°	
10.Proteção super-aquecimento	habilitado	desabilitado							
11.Rotação do motor	anti-horário	horário							
12.Células LiPo	automático	2 células	3 células	4 células					

※
*▭ Regulagem padrão

Desconecte o cabo do motor e faça as configurações com o transmissor desligado

■ Faça as configurações usando o botão no controlador



<Valores Programáveis>

1. Modo Movimento

1.1. Frente com Freio. Esse modo é o indicado para competições.

1.2. Frente/Ré com Freio: Compatível com todas as condições de uso.
Nota: Quando você move o gatilho do acelerador de frente para trás, o controlador de velocidade começa a freiar o motor. Portanto, a Ré não é aplicada imediatamente. Apenas quando o modelo parar totalmente a Ré começa atuar.

1.3. Frente e Ré: Quando você move o acelerador da Frente para Ré, o modelo dá Ré imediatamente.

2. Força do Freio:

Regule a quantidade de freio em neutro. Isso pode melhorar o manuseio do modelo em várias condições. Com a Caixa de Programação (opcional) os incrementos podem ser de 1%

3. Corte por Baixa Voltagem

Essa função previne que a bateria decarregue demais. O controlador de velocidade detecta a voltagem da bateria a qualquer momento. Se a voltagem estiver abaixo do valor programado por 2 segundos, a força será cortada e o LED vermelho pisca 2 vezes. Existem 6 opções para esse ítem. Você pode configurar o valor usando a Caixa de Programação (opcional) em passos de 0,1V.

4. Modo Partida (arrancada)
Modo 1 tem uma arrancada suave. Modo 9 é a mais agressiva. Você tem que usar uma bateria de alta qualidade e grande capacidade de descarga para notar as diferenças de todos os passos. Se o motor não rodar suavemente, a qualidade da bateria pode ser a responsável.

Solucionando Problemas

Problema	Causa	Solução
Modelo não se move	Transmissor ou receptor estão desligados	Ligue conforme descrito na página 15
	Bateria do modelo não está carregada	Veja as instruções do carregador e carregue corretamente
	Conector do receptor está solto	Ligue todos os conectores
	Sistema de proteção contra super aquecimento foi acionado	Desligue e deixe esfriar
	Pareamento incompleto	Siga as instruções da página 11
Perda de controle	Baterias descarregadas	Veja as instruções do carregador e carregue corretamente
	Rodovia ou linha de transmissão próximas	Use o modelo.em outro lugar
Não anda em linha reta	Ajuste fino (Trim) da direção não está regulado corretamente	Faça os ajustes conforme descrito na página 17
	Porca da roda solta	Aperte as porcas das rodas
Não para	Ajuste fino (Trim) do acelerador não está ajustado corretamente	Faça os ajustes como descrito nas páginas 18/19
	O controlador de velocidade não está instalado corretamente	Faça os ajustes conforme descrito na pág.21
Não da ré	Ajuste fino (Trim) do acelerador não está ajustado corretamente	Faça os ajustes como descrito nas páginas 18/19
	O controlador de velocidade não está regulado corretamente	Faça os ajustes como descrito na páginas 21
Anda muito devagar	Baterias descarregadas	Veja as instruções do carregador e carregue corretamente
	Sujeira nas engrenagens	Faça a manutenção das partes móveis
	Engrenagens muito apertadas	Ajuste corretamente
	Motor perdeu potência	Substitua o motor
Anda de ré	Cabos do motor errados	Inverta os cabos
Motor ou controlador super-aquecidos	Relação da transmissão muito alta	Coloque um pinhão menor
	Folga das engrenagens muito pequena	Aumente as folgas
	Sujeira ou areia nas partes móveis	Verifique para que a transmissão funcione suavemente

Especifições do Controlador de Velocidade (ESC)

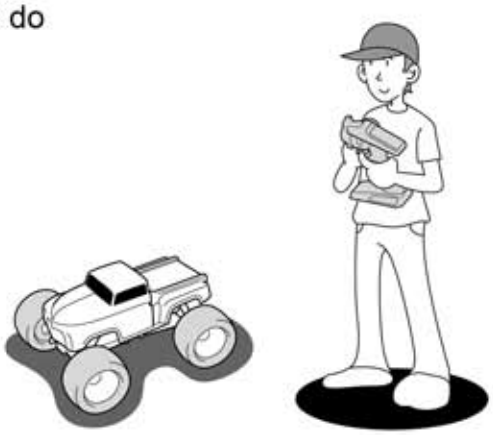
- Voltagem de Entrada :

  6 células Ni-MH x1~2 (7,2V~14,4V)
  ou 2~4 células Lipo (7,4V~14,8V)

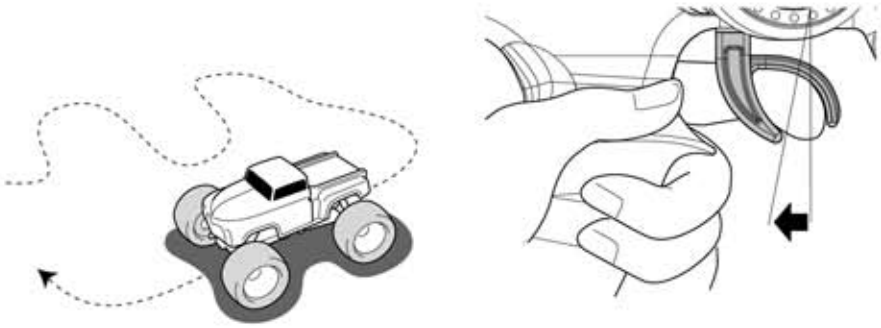
- Corrente máxima : 120A
- Corrente de Pico : 760A
- Resistência : 0,004W
- Peso : 109g
- Tamanho : 54x36,3x35,4mm
- Frente, Freio, Ré
- Compatível apenas com motor sensorless
- Função desligamento
- Função proteção contra super-aquecimento

Dicas de Pilotagem

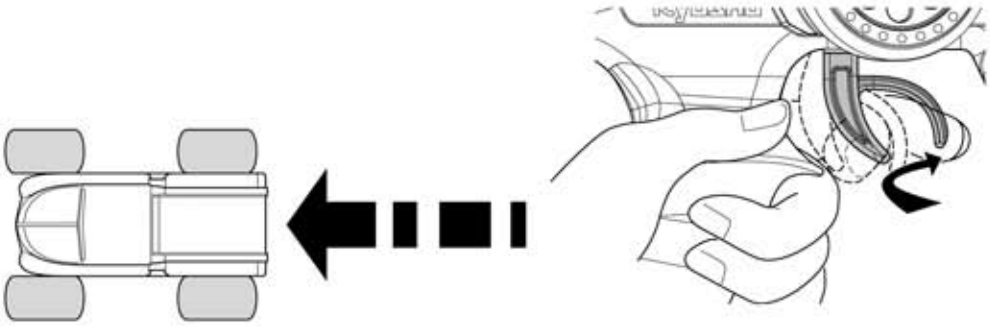
1 Mantenha os cotovelos junto ao corpo e aponte a antena do transmissor para cima.



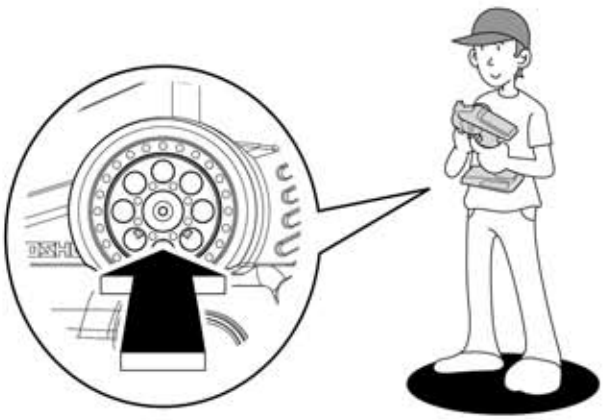
2 Pressione suavemente o gatilho do acelerador e vire o modelo para a direita e para esquerda



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

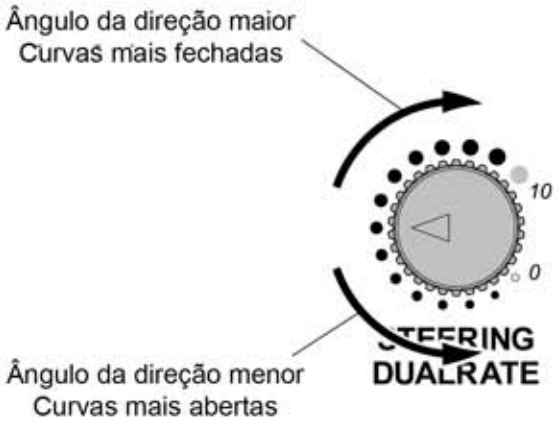


4 Se você se sentir inseguro com a direção, pratique com o transmissor virado para você.



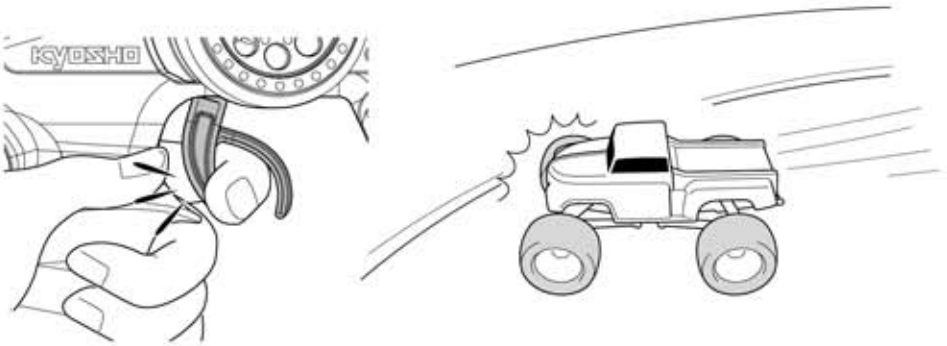
5

Inicialmente regule o Curso Duplo da Direção para obter menor resposta da Direção. Veja a figura.



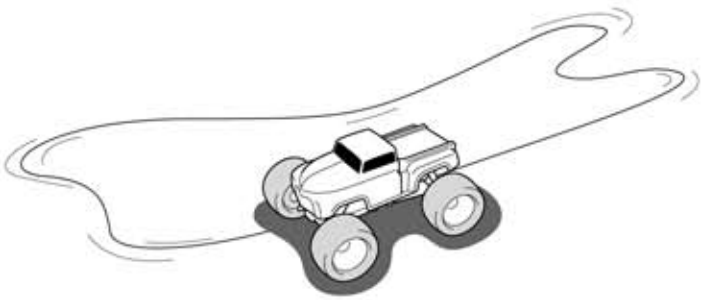
6

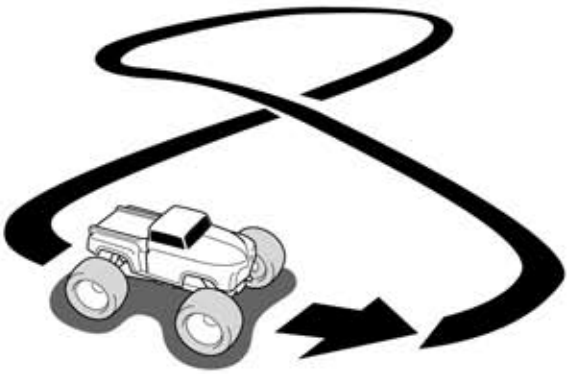
Cuidado para não acelerar abruptamente enquanto faz a curva



7

A medida que você se acostume com o controle, aumente gradualmente a velocidade



8

Pratique fazendo a figura oito.