

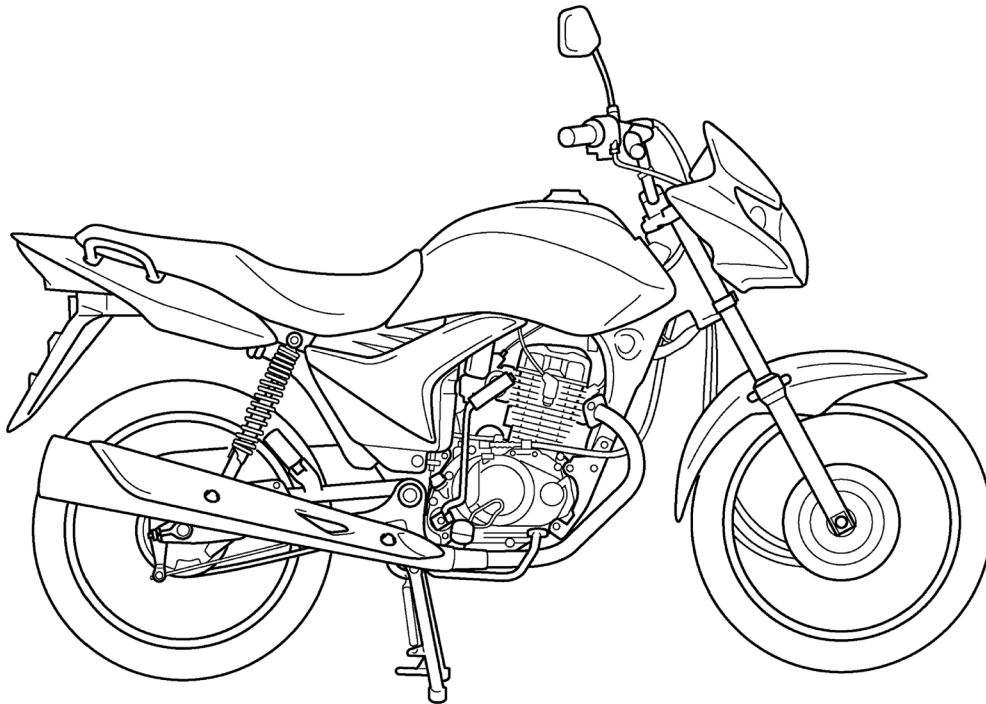
|   |       |
|---|-------|
| IDENTIFICAÇÃO DO MODELO .....   | 22-2  |
| ESPECIFICAÇÕES GERAIS .....   | 22-4  |
| VALORES DE TORQUE PARA MOTOR E CHASSI.....  | 22-12 |
| PASSAGEM DE CABOS E DA FIAÇÃO .....   | 22-16 |
| MOTOCICLETA COM COMBUSTÍVEL MIX (GASOLINA/ÁLCOOL) .....                               | 22-22 |
| FUNCIONAMENTO DOS INDICADORES.....  | 22-25 |
| TAMPA TRASEIRA DO FAROL .....   | 22-28 |
| TABELA DE MANUTENÇÃO .....  | 22-29 |
| FILTRO DE COMBUSTÍVEL.....  | 22-30 |
| LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO<br>DE COMBUSTÍVEL (PGM-FI)..... | 22-34 |
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO<br>DE COMBUSTÍVEL (PGM-FI).....      | 22-35 |
| DIAGNOSE DE SINTOMAS DO SISTEMA PGM-FI .....  | 22-36 |
| LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA PGM-FI .....   | 22-37 |
| DIAGRAMA DO SISTEMA PGM-FI .....  | 22-38 |
| LOCALIZAÇÃO DOS CONECTORES DO SISTEMA PGM-FI .....                                    | 22-39 |
| INFORMAÇÕES SOBRE OS INDICADORES MIX E ALC .....                                      | 22-41 |
| ÍNDICE DE CÓDIGOS DA MIL .....  | 22-45 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS COM A MIL .....  | 22-46 |
| INSPEÇÃO DA LINHA DE COMBUSTÍVEL.....   | 22-48 |
| UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL.....  | 22-54 |
| TANQUE DE COMBUSTÍVEL.....  | 22-56 |
| CORPO DO ACELERADOR.....  | 22-57 |
| SENSOR DE O <sub>2</sub> .....  | 22-62 |
| CARCAÇA DO FILTRO DE COMBUSTÍVEL/REGULADOR DE PRESSÃO.....                            | 22-63 |
| INDICADORES ALC/MIX.....  | 22-71 |
| MEDIDOR DE COMBUSTÍVEL/SENSOR DE NÍVEL DE COMBUSTÍVEL.....                            | 22-73 |
| DIAGRAMAS ELÉTRICOS .....   | 22-75 |

## IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

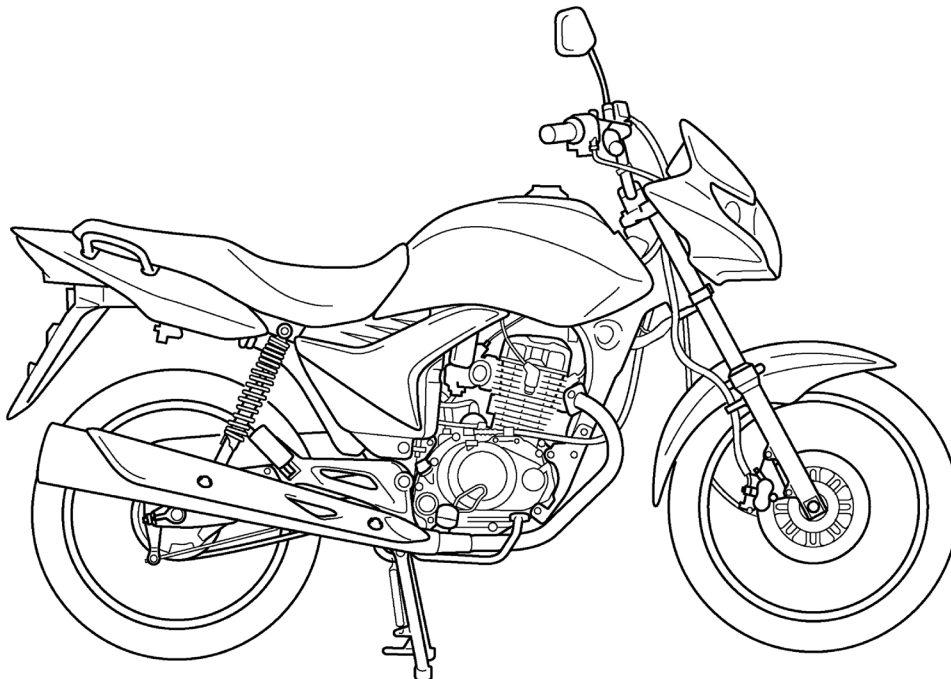
Este suplemento engloba três modelos CG150 Titan MIX.

- CG150 Titan MIX KS: Partida a pedal/freio dianteiro a tambor
- CG150 Titan MIX ES: Partida elétrica/freio dianteiro a tambor
- CG150 Titan MIX ESD: Partida elétrica/freio dianteiro a disco

CG150 Titan MIX KS • ES:



CG150 Titan MIX ESD:



## NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO

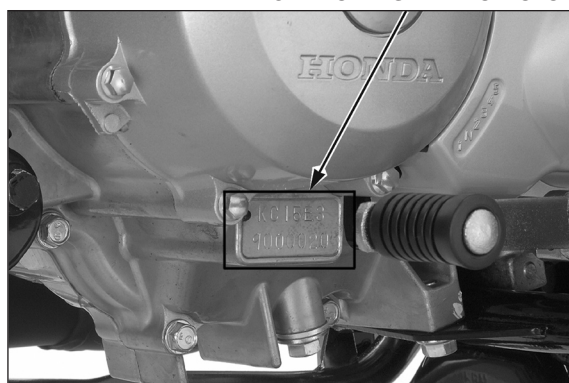
O número de série do chassi (VIN) está gravado no lado direito da coluna de direção.



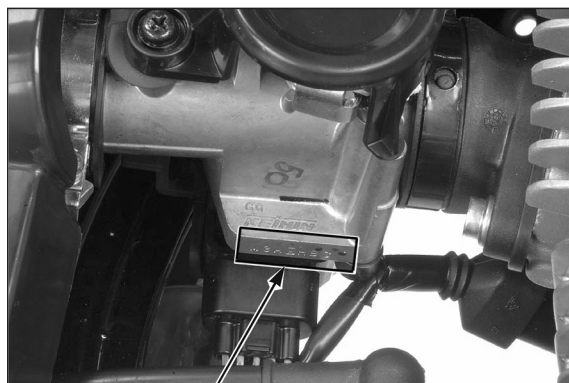
NÚMERO DE SÉRIE DO CHASSI

O número de série do motor está gravado no lado esquerdo inferior da carcaça do motor.

NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR



O número de identificação do corpo do acelerador está gravado no lado inferior do corpo do acelerador.



NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO  
DO CORPO DO ACELERADOR

## ESPECIFICAÇÕES GERAIS

| Item                              |                                       |                          | Especificação   |   |
|-----------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---|---|
| Dimensões                         | Comprimento total                     |                          | 1.988 mm  |   |
|                                   | Largura total                         |                          | 730 mm  |   |
|                                   | Altura total                          |                          | 1.098 mm  |   |
|                                   | Distância entre eixos                 |                          | 1.315 mm  |   |
|                                   | Altura do assento                     |                          | 792 mm  |   |
|                                   | Altura do pedal de apoio              |                          | 304,3 mm  |   |
|                                   | Altura mínima do solo                 |                          | 165 mm  |   |
|                                   | Peso em ordem de marcha               | CG150 Titan MIX KS       | 129,0 kg  |   |
|                                   |                                       | CG150 Titan MIX ES       | 130,0 kg  |   |
| CG150 Titan MIX ESD               |                                       | 133,0 kg                 |   |   |
| Capacidade máxima de carga        |                                       | 166 kg                   |   |   |
| Chassi                            | Tipo de chassi                        |                          | Diamante  |   |
|                                   | Suspensão dianteira                   |                          | Garfo telescópico                                       |   |
|                                   | Curso da roda dianteira               |                          | 115 mm  |   |
|                                   | Suspensão traseira                    |                          | Braço oscilante   |   |
|                                   | Curso da roda traseira                |                          | 101 mm  |   |
|                                   | Amortecedor traseiro                  |                          | Duplo   |   |
|                                   | Medida do pneu dianteiro              |                          | 80/100-18M/C 47P  |   |
|                                   | Medida do pneu traseiro               |                          | 90/90-18M/C 57P   |   |
|                                   | Marca do pneu dianteiro               |                          | CITY DEMON (PIRELLI)                                    |   |
|                                   | Marca do pneu traseiro                |                          | CITY DEMON (PIRELLI)                                    |   |
|                                   | Freio dianteiro                       | CG150 Titan MIX KS • ES  | Mecânico a tambor<br>(sapatas de expansão interna)      |   |
|                                   |                                       | CG150 Titan MIX ESD      | A disco hidráulico, único                               |   |
|                                   | Freio traseiro                        |                          | Mecânico a tambor (sapatas de expansão interna)         |   |
|                                   | Cáster                                |                          | 27° 36'   |   |
|                                   | Trail                                 |                          | 104 mm  |   |
|                                   | Capacidade do tanque de combustível   |                          | 16,1 litros   |   |
| Motor                             | Disposição dos cilindros              |                          | Monocilíndrico inclinado a 15°<br>em relação à vertical |   |
|                                   | Diâmetro e curso                      |                          | 57,3 x 57,8 mm  |   |
|                                   | Cilindrada                            |                          | 149,2 cm³   |   |
|                                   | Relação de compressão                 |                          | 9,5:1   |   |
|                                   | Comando de válvulas                   |                          | OHC acionado por corrente com balancins                 |   |
|                                   | Válvula de admissão                   | abre                     | abertura de 1 mm  | 2° APMS   |
|                                   |                                       | fecha                    | abertura de 1 mm  | 28° DPMI  |
|                                   | Válvula de escapamento                | abre                     | abertura de 1 mm  | 27° APMI  |
|                                   |                                       | fecha                    | abertura de 1 mm  | -2° DPMS  |
|                                   | Sistema de lubrificação               |                          | Forçada por bomba de óleo e cárter úmido                |   |
|                                   | Tipo de bomba de óleo                 |                          | Trocoidal   |   |
|                                   | Sistema de arrefecimento              |                          | Arrefecido a ar   |   |
|                                   | Filtro de ar                          |                          | Filtro de papel   |   |
|                                   | Peso seco do motor                    | CG150 Titan MIX KS       |   | 26,9 kg   |
|                                   |                                       | CG150 Titan MIX ES • ESD |   | 27,9 kg   |
|                                   | Sistema de alimentação de combustível | Tipo                     |   | Sistema PGM-FI<br>(Injeção Programada de Combustível) |
| Cavidade da válvula de aceleração |                                       | 26 mm                    |   |   |



|                        |                                     |  |  |
|------------------------|-------------------------------------|--|--|
| Sistema de transmissão | Sistema de embreagem                |  | Multidisco em banho de óleo                                  |
|                        | Sistema de acionamento da embreagem |  | Por cabo   |
|                        | Transmissão                         |  | 5 velocidades  |
|                        | Redução primária                    |  | 3,350 (67/20)  |
|                        | Redução final                       |  | 2,687 (43/16)  |
|                        | Relação de transmissão              | 1ª   | 2,785 (39/14)  |
|                        |                                     | 2ª   | 1,789 (34/19)  |
|                        |                                     | 3ª   | 1,350 (27/20)  |
|                        |                                     | 4ª   | 1,120 (28/25)  |
|                        |                                     | 5ª   | 0,958 (22/24)  |
| Padrão de mudança      |                                     | Sistema de retorno operado pelo pé esquerdo<br>1-N-2-3-4-5 |  |
| Sistema elétrico       | Sistema de ignição                  |  | Totalmente transistorizada                                   |
|                        | Sistema de partida                  | CG150 Titan MIX KS   | Partida por pedal  |
|                        |                                     | CG150 Titan MIX ES • ESD                                   | Partida elétrica   |
|                        | Sistema de carga                    |  | Alternador de saída monofásica                               |
|                        | Regulador/retificador               |  | Semicondutor em curto, monofásico, retificação por meia onda |
|                        | Sistema de iluminação               |  | Alternador   |

## ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Unidade: mm

| Item                        |   | Padrão   | Limite de uso |
|-----------------------------|---|--|---------------|
| Capacidade de óleo do motor | Após drenagem                                       | 1,0 litro  | —             |
|                             | Após desmontagem                                    | 1,2 litro  | —             |
| Óleo recomendado            |   | MOBIL SUPER MOTO 4T, classificação de serviço API SF, viscosidade SAE 20W-50 | —             |
| Rotor da bomba de óleo      | Folga entre os rotores externo e interno            | 0,15   | 0,20          |
|                             | Folga entre o rotor externo e a carcaça da bomba    | 0,18 – 0,23  | 0,28          |
|                             | Folga entre os rotores e a face da carcaça da bomba | 0,05 – 0,10  | 0,15          |

## ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (PGM-FI – INJEÇÃO DE COMBUSTÍVEL PROGRAMADA)

| Item   |         | Especificações                             |
|--|---------|--|
| Número de identificação do corpo do acelerador |         | GQM3B                                      |
| Marcha lenta                                   |         | 1.400 ± 100 rpm                            |
| Folga livre da manopla do acelerador           |         | 2 – 6 mm                                   |
| Resistência do sensor EOT                      | a 20°C  | 2,5 – 2,8 kΩ                               |
|  | a 100°C | 0,21 – 0,23 kΩ                             |
| Resistência do injetor de combustível (a 20°C) |         | 9 – 12 Ω                                   |
| Pico de voltagem do sensor CKP (a 20°)         |         | 0,7 V mínimo                               |
| Pressão de combustível em marcha lenta         |         | 294 kPa (3,0 kgf/cm <sup>2</sup> , 43 psi) |
| Vazão da bomba de combustível (a 12 V)         |         | 120,0 cm <sup>3</sup> mínimo/10 segundos   |

## ESPECIFICAÇÕES DO CABEÇOTE / VÁLVULAS

Unidade: mm

| Item                             |                                      |         | Padrão                            | Limite de uso |
|----------------------------------|--------------------------------------|---------|-----------------------------------|---------------|
| Compressão do cilindro a 850 rpm |                                      |         | 1.196 kPa (12,2 kgf/cm², 174 psi) | –             |
| Folga das válvulas               |                                      | ADM     | 0,08 ± 0,02                       | –             |
|                                  |                                      | ESC     | 0,12 ± 0,02                       | –             |
| Válvula e guia da válvula        | Diâmetro externo da haste da válvula | ADM     | 4,975 – 4,990                     | 4,92          |
|                                  |                                      | ESC     | 4,955 – 4,970                     | 4,90          |
|                                  | Diâmetro interno da guia da válvula  | ADM/ESC | 5,000 – 5,012                     | 5,04          |
|                                  | Folga entre a haste e a guia         | ADM     | 0,010 – 0,037                     | 0,07          |
|                                  |                                      | EX      | 0,030 – 0,057                     | 0,09          |
|                                  | Altura da guia da válvula            | ADM/ESC | 16,8 – 17,0                       | –             |
|                                  | Largura da sede da válvula           | ADM/ESC | 0,9 – 1,1                         | 1,5           |
| Mola da válvula                  | Comprimento livre                    |         | 38,39                             | 37,5          |
| Balancim                         | Diâmetro interno do balancim         | ADM/ESC | 10,000 – 10,015                   | 10,10         |
|                                  | Diâmetro externo do eixo             | ADM/ESC | 9,972 – 9,987                     | 9,91          |
|                                  | Folga entre o balancim e o eixo      | ADM/ESC | 0,013 – 0,043                     | 0,10          |
| Árvore de comando                | Altura do ressalto                   | ADM     | 32,867 – 32,947                   | 32,83         |
|                                  |                                      | ESC     | 32,754 – 32,833                   | 32,72         |
| Empenamento do cabeçote          |                                      |         | –                                 | 0,05          |

## ESPECIFICAÇÕES DO CILINDRO / PISTÃO

Unidade: mm

| Item  |  |                             | Padrão          | Limite de uso |
|---|--|-----------------------------|-----------------|---------------|
| Cilindro  | Diâmetro interno                               |                             | 57,300 – 57,310 | 57,40         |
|   | Ovalização                                     |                             | –               | 0,10          |
|   | Conicidade                                     |                             | –               | 0,10          |
|   | Empenamento                                    |                             | –               | 0,10          |
| Pistão,<br>pino do<br>pistão,<br>anéis do<br>pistão | Diâmetro externo do pistão a 10 mm da base     |                             | 57,280 – 57,295 | 57,20         |
|   | Diâmetro interno da cavidade do pino do pistão |                             | 14,002 – 14,008 | 14,04         |
|   | Diâmetro externo do pino do pistão             |                             | 13,994 – 14,000 | 13,96         |
|   | Folga entre o pistão e o pino do pistão        |                             | 0,002 – 0,014   | 0,04          |
|   | Folga das extremidades do anel do pistão       | 1º anel                     | 0,10 – 0,25     | 0,40          |
|   |  | 2º anel                     | 0,10 – 0,25     | 0,40          |
|   |  | Anel de óleo (anel lateral) | 0,20 – 0,70     | 0,85          |
|   | Folga entre a canaleta e o anel do pistão      | 1º anel                     | 0,0075 – 0,0240 | 0,10          |
| 2º anel   |  | 0,0075 – 0,0240             | 0,10            |               |
| Folga entre o cilindro e o pistão                   |  |                             | 0,005 – 0,030   | 0,09          |
| Diâmetro interno do pé da biela                     |  |                             | 14,010 – 14,028 | 14,06         |
| Folga entre o pino do pistão e a biela              |  |                             | 0,010 – 0,034   | 0,10          |

## ESPECIFICAÇÕES DA EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS/ MECANISMO DO PEDAL DE PARTIDA/ENGRENAGEM DO BALANCEIRO

Unidade: mm

| Item  |                           |   | Padrão          | Limite de uso |
|---|---------------------------|---|-----------------|---------------|
| Folga livre da alavanca da embreagem  |                           |   | 10 – 20         | –             |
| Embreagem   | Comprimento livre da mola |   | 40,5            | 39,6          |
|   | Espessura do disco        | A | 2,92 – 3,08     | 2,6           |
|   |                           | B | 2,92 – 3,08     | 2,6           |
|   | Empenamento do separador  |   | –               | 0,20          |
| Diâmetro interno da carcaça da embreagem  |                           |   | 23,000 – 23,021 | 23,08         |
| Guia da carcaça da embreagem  | Diâmetro externo          |   | 22,959 – 22,980 | 22,93         |
|   | Diâmetro interno          |   | 16,991 – 17,009 | 17,04         |
| Diâmetro externo da árvore primária na guia da carcaça da embreagem                                   |                           |   | 16,966 – 16,984 | 16,95         |
| Diâmetro interno da engrenagem intermediária de partida (CG150 Titan KS)                              |                           |   | 20,500 – 20,521 | 20,58         |
| Bucha da engrenagem intermediária de partida (CG150 Titan KS)   | Diâmetro externo          |   | 20,459 – 20,480 | 20,43         |
|   | Diâmetro interno          |   | 17,000 – 17,018 | 17,04         |
| Diâmetro externo da árvore secundária na guia da engrenagem intermediária de partida (CG150 Titan KS) |                           |   | 16,966 – 16,984 | 16,94         |

## ESPECIFICAÇÕES DO ALTERNADOR / EMBREAGEM DE PARTIDA

Unidade: mm

| Item   | Padrão          | Limite de uso |
|--|-----------------|---------------|
| Diâmetro externo do ressalto da engrenagem movida de partida | 45,660 – 45,673 | 45,60         |

## ESPECIFICAÇÕES DA ÁRVORE DE MANIVELAS / EIXO DO BALANCEIRO / TRANSMISSÃO

Unidade: mm

| Item                                 |   |    | Padrão          | Limite de uso |
|--------------------------------------|---|----|-----------------|---------------|
| Árvore de manivelas                  | Empenamento   |    | 0,03            | 0,08          |
|                                      | Folga radial da cabeça da biela                           |    | 0 – 0,008       | 0,05          |
|                                      | Folga lateral da cabeça da biela                          |    | 0,10 – 0,35     | 0,50          |
| Transmissão                          | Diâmetro interno da engrenagem                            | M4 | 20,000 – 20,018 | 20,04         |
|                                      |   | M5 | 17,000 – 17,018 | 17,04         |
|                                      |   | C1 | 20,500 – 20,521 | 20,55         |
|                                      |   | C2 | 23,020 – 23,041 | 23,07         |
|                                      |   | C3 | 20,020 – 20,038 | 20,06         |
|                                      | Diâmetro externo da bucha                                 | C1 | 20,459 – 20,480 | 20,41         |
|                                      |   | C2 | 22,984 – 23,005 | 22,95         |
|                                      | Folga entre a engrenagem e a bucha                        | C1 | 0,020 – 0,062   | 0,10          |
|                                      |   | C2 | 0,0195 – 0,0570 | 0,10          |
|                                      | Diâmetro interno da bucha                                 | C1 | 17,000 – 17,018 | 17,04         |
|                                      |   | C2 | 20,020 – 20,041 | 20,07         |
|                                      | Diâmetro externo da árvore primária/<br>árvore secundária | M4 | 19,968 – 19,980 | 19,93         |
|                                      |   | M5 | 16,968 – 16,980 | 16,93         |
|                                      |   | C1 | 16,966 – 16,984 | 16,93         |
|                                      |   | C2 | 19,978 – 19,989 | 19,94         |
|                                      |   | C3 | 19,988 – 20,000 | 19,95         |
|                                      | Folga entre a bucha e a árvore                            | C1 | 0,016 – 0,052   | 0,10          |
|                                      |   | C2 | 0,031 – 0,063   | 0,10          |
|                                      | Folga entre a engrenagem e a árvore                       | M4 | 0,020 – 0,050   | 0,10          |
|                                      |   | M5 | 0,020 – 0,050   | 0,10          |
|                                      |   | C3 | 0,020 – 0,050   | 0,10          |
| Garfo seletor, eixo do garfo seletor | Diâmetro externo do eixo do garfo seletor                 |    | 9,986 – 9,995   | 9,93          |
|                                      | Diâmetro interno do garfo seletor                         |    | 10,024 – 10,042 | 10,07         |
|                                      | Espessura da garra do garfo seletor                       |    | 4,93 – 5,00     | 4,50          |

## ESPECIFICAÇÕES DA RODA DIANTEIRA / FREIO / SUSPENSÃO / DIREÇÃO (CG150 TITAN MIX KS • ES)

Unidade: mm

| Item  |                                 | Padrão                                      | Limite de uso |
|---|---------------------------------|---|---------------|
| Profundidade mínima da banda de rodagem do pneu |                                 | —   | 1,5           |
| Pressão dos pneus “frios”                       | Somente piloto                  | 175 kPa (1,75 kgf/cm <sup>2</sup> , 25 psi) | —             |
|   | Piloto e passageiro             | 175 kPa (1,75 kgf/cm <sup>2</sup> , 25 psi) | —             |
| Empenamento do eixo                             |                                 | —   | 0,2           |
| Excentricidade do aro da roda                   | Radial                          | —   | 1,0           |
|   | Axial                           | —   | 1,0           |
| Distância entre o cubo e o aro da roda          |                                 | 8 ± 1                                       | —             |
| Freio a tambor                                  | Folga livre da alavanca         | 10 – 20                                     | —             |
|   | Diâmetro interno do tambor      | 130,0 – 130,3                               | 131,0         |
| Garfo   | Comprimento livre da mola       | 468   | 458           |
|   | Empenamento do cilindro interno | —   | 0,20          |
|   | Fluido recomendado              | Fluido para suspensão                       | —             |
|   | Nível de fluido                 | 171,0                                       | —             |
|   | Capacidade de fluido            | 142,0 ± 2,5 cm <sup>3</sup>                 | —             |
| Pré-carga do rolamento da coluna de direção     |                                 | 10,8 – 15,7 N (1,1 – 1,6 kgf)               | —             |

## ESPECIFICAÇÕES DA RODA DIANTEIRA / SUSPENSÃO / DIREÇÃO (CG150 TITAN MIX ESD)

Unidade: mm

| Item  |                                 | Padrão                                      | Limite de uso |
|---|---------------------------------|---|---------------|
| Profundidade mínima da banda de rodagem do pneu |                                 | —   | 1,5           |
| Pressão dos pneus “frios”                       | Somente piloto                  | 175 kPa (1,75 kgf/cm <sup>2</sup> , 25 psi) | —             |
|   | Piloto e passageiro             | 175 kPa (1,75 kgf/cm <sup>2</sup> , 25 psi) | —             |
| Empenamento do eixo                             |                                 | —   | 0,2           |
| Excentricidade do aro da roda                   | Radial                          | —   | 1,0           |
|   | Axial                           | —   | 1,0           |
| Distância entre o cubo e o aro da roda          |                                 | 10 ± 1                                      | —             |
| Garfo   | Comprimento livre da mola       | 468   | 458           |
|   | Empenamento do cilindro interno | —   | 0,20          |
|   | Fluido recomendado              | Fluido para suspensão                       | —             |
|   | Nível de fluido                 | 171,0                                       | —             |
|   | Capacidade de fluido            | 142,0 ± 2,5 cm <sup>3</sup>                 | —             |
| Pré-carga do rolamento da coluna de direção     |                                 | 10,8 – 15,7 N (1,1 – 1,6 kgf)               | —             |

## ESPECIFICAÇÕES DA RODA TRASEIRA / FREIO / SUSPENSÃO (CG150 TITAN MIX KS • ES)

Unidade: mm

| Item  |                               | Padrão                                      | Limite de uso |
|---|-------------------------------|---|---------------|
| Profundidade mínima da banda de rodagem do pneu |                               | —   | 2,0           |
| Pressão do pneu “frio”                          | Somente piloto                | 200 kPa (2,00 kgf/cm <sup>2</sup> , 29 psi) | —             |
|   | Piloto e passageiro           | 225 kPa (2,25 kgf/cm <sup>2</sup> , 33 psi) | —             |
| Empenamento do eixo                             |                               | —   | 0,2           |
| Excentricidade do aro da roda                   | Radial                        | —   | 1,0           |
|   | Axial                         | —   | 1,0           |
| Distância entre o cubo e o aro da roda          |                               | 11,5 ± 1                                    | —             |
| Corrente de transmissão                         | Tamanho/nº de elos            | DID 428MX/118RB                             | —             |
|   | Folga                         | 15 – 25                                     | —             |
| Freio   | Folga livre do pedal do freio | 20 – 30                                     | —             |
|   | Diâmetro interno do tambor    | 130,0 – 130,3                               | 131,0         |

## ESPECIFICAÇÕES DA RODA TRASEIRA / FREIO / SUSPENSÃO (CG150 TITAN MIX ESD)

Unidade: mm

| Item  |                               | Padrão                                      | Limite de uso |
|---|-------------------------------|---|---------------|
| Profundidade mínima da banda de rodagem do pneu |                               | —   | 2,0           |
| Pressão do pneu “frio”                          | Somente piloto                | 200 kPa (2,00 kgf/cm <sup>2</sup> , 29 psi) | —             |
|   | Piloto e passageiro           | 225 kPa (2,25 kgf/cm <sup>2</sup> , 33 psi) | —             |
| Empenamento do eixo                             |                               | —   | 0,2           |
| Excentricidade do aro da roda                   | Radial                        | —   | 1,0           |
|   | Axial                         | —   | 1,0           |
| Distância entre o cubo e o aro da roda          |                               | 11,5 ± 1                                    | —             |
| Corrente de transmissão                         | Tamanho/nº de elos            | RK 428SB/118RJ                              | —             |
|   | Folga                         | 15 – 25                                     | —             |
| Freio   | Folga livre do pedal do freio | 20 – 30                                     | —             |
|   | Diâmetro interno do tambor    | 130,0 – 130,3                               | 131,0         |

## ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE FREIO HIDRÁULICO (CG150 TITAN MIX ESD)

Unidade: mm

| Item  | Padrão          | Limite de uso |
|---|-----------------|---------------|
| Fluido de freio especificado                  | DOT 3 ou DOT 4  | —             |
| Espessura do disco de freio                   | 3,8 – 4,2       | 3,5           |
| Empenamento do disco de freio                 | —               | 0,10          |
| Diâmetro interno do cilindro mestre           | 12,700 – 12,743 | 12,755        |
| Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre | 12,657 – 12,684 | 12,645        |
| Diâmetro interno do cilindro do calíper       | 25,400 – 25,450 | 25,460        |
| Diâmetro externo do pistão do calíper         | 25,318 – 25,368 | 25,310        |



## ESPECIFICAÇÕES DA BATERIA / SISTEMA DE CARGA

| Item  |  |                          | Especificações          |
|---|--|--------------------------|-------------------------|
| Bateria   | Capacidade                                 | CG150 Titan MIX KS       | 12 V – 4 Ah             |
|   |  | CG150 Titan MIX ES • ESD | 12 V – 5 Ah             |
|   | Fuga de corrente                           |                          | 0,1 mA máx.             |
|   | Voltagem<br>(20°C)                         | Totalmente carregada     | 13,0 – 13,2 V           |
|   |  | Necessita de carga       | Abaixo de 12,4 V        |
|   | Corrente de carga                          | Normal                   | 0,5 A / 5 – 10 h        |
|   |  | Rápida                   | 5,0 A/0,5 h             |
| Alternador  | Capacidade                                 |                          | 0,13 kW / 5.000 rpm     |
|   | Resistência da bobina de iluminação (20°C) |                          | 0,2 – 1,2 Ω             |
| Voltagem regulada do regulador/retificador (potência de iluminação) |  |                          | 12,1 – 13,1 V/5.000 rpm |

## ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE IGNIÇÃO

| Item  |  | Especificação           |
|---|--|-------------------------|
| Vela de ignição                                   | Padrão                                       | CPR8EA-9                |
|   | Para pilotagem prolongada em alta velocidade | CPR9EA-9                |
| Folga da vela de ignição                          |  | 0,8 – 0,9 mm            |
| Pico de voltagem do primário da bobina de ignição |  | 100 V mínimo            |
| Pico de voltagem do sensor CKP                    |  | 0,7 V mínimo            |
| Ponto de ignição (marca "F")                      |  | 8° APMS em marcha lenta |

## ESPECIFICAÇÕES DA PARTIDA ELÉTRICA

Unidade: mm

| Item                                      | Padrão        | Limite de uso |
|---|---------------|---------------|
| Comprimento da escova do motor de partida | 10,00 – 10,05 | 6,5           |

## ESPECIFICAÇÕES DAS LUZES / INSTRUMENTOS / INTERRUPTORES

| Item   |                                   | Especificação   |
|--|-----------------------------------|-----------------|
| Lâmpadas   | Farol (alto/baixo)                | 12 V – 35/35 W  |
|  | Luz de freio/lanterna traseira    | 12 V – 21/5 W   |
|  | Sinaleira                         | 12 V – 16 W x 4 |
|  | Luz do painel de instrumentos     | 12 V – 2 W x 2  |
|  | Indicador da sinaleira            | 12 V – 3 W      |
|  | Indicador do farol alto           | 12 V – 2 W      |
|  | Indicador de ponto morto          | 12 V – 2 W      |
|  | MIL (Luz de advertência de falha) | 12 V – 2 W      |
|  | Indicador ALC (álcool)            | 12 V – 1,7 W    |
|  | Indicador MIX (gasolina e álcool) | 12 V – 1,7 W    |
| Fusível  | Principal                         | 15 A            |
|  | Secundário                        | 10 A            |
| Resistência do sensor de nível de combustível (20°C) | Cheio                             | 6 – 10 Ω        |
|  | Vazio                             | 90 – 100 Ω      |

## VALORES DE TORQUE PARA MOTOR E CHASSI

- As especificações de torque listadas abaixo são para fixadores específicos.
- Outros fixadores devem ser apertados nos valores de torque-padrão indicados na página 1-13.

### MOTOR

| Item   | Quantidade | Diâmetro da rosca (mm) | Torque N.m (kgf.m) | Notas   |
|--|------------|------------------------|--------------------|---|
| <b>MANUTENÇÃO</b>  |            |                        |                    |   |
| Parafuso/arruela da tampa da carcaça do filtro de ar                       | 3          | 5                      | 1,2 (0,1)          |   |
| Vela de ignição  | 1          | 10                     | 16 (1,6)           |   |
| Contraporca do parafuso de ajuste da válvula                               | 2          | 6                      | 14 (1,4)           | Aplique óleo na rosca e superfície de assentamento. |
| Tampa do orifício do ponto de ignição                                      | 1          | 14                     | 10 (1,0)           |   |
| Tampa do orifício da árvore de manivelas                                   | 1          | 32                     | 15 (1,5)           | Aplique graxa na rosca.                             |
| Parafuso de drenagem de óleo   | 1          | 12                     | 30 (3,1)           |   |
| Parafuso da tampa do rotor do filtro de óleo                               | 3          | 5                      | 4,0 (0,4)          |   |
| <b>LUBRIFICAÇÃO</b>  |            |                        |                    |   |
| Parafuso da tampa da bomba de óleo   | 1          | 4                      | 3,0 (0,3)          |   |
| <b>SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (PGM-FI – Injeção de Combustível Programada)</b> |            |                        |                    |   |
| Sensor de O <sub>2</sub>   | 1          | 12                     | 15 (1,5)           |   |
| Sensor EOT   | 1          | 10                     | 14 (1,4)           |   |
| Parafuso do suporte do cabo do acelerador                                  | 2          | 5                      | 3,4 (0,3)          |   |
| Parafuso Torx da IACV  | 2          | 5                      | 2,1 (0,2)          |   |
| Parafuso de montagem da unidade de sensores                                | 3          | 5                      | 3,4 (0,3)          |   |
| Parafuso de montagem da conexão do injetor                                 | 2          | 5                      | 5,1 (0,5)          |   |
| Parafuso da braçadeira do isolante   | 1          | 5                      | —                  | Consulte a página 22-59.                            |
| <b>REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR</b>   |            |                        |                    |   |
| Parafuso da placa de fixação   | 2          | 6                      | 12 (1,2)           |   |

| Item   | Quantidade | Diâmetro da rosca (mm) | Torque N.m (kgf.m) | Notas   |
|--|------------|------------------------|--------------------|---|
| <b>CABEÇOTE/VÁLVULAS</b>   |            |                        |                    |   |
| Parafuso da tampa do cabeçote  | 2          | 6                      | 10 (1,0)           |   |
| Parafuso do eixo do balancim   | 2          | 5                      | 5,0 (0,5)          |   |
| Parafuso da engrenagem de comando  | 2          | 5                      | 9,0 (0,9)          |   |
| Porca especial do suporte da árvore de comando   | 4          | 8                      | 32 (3,3)           | Aplique óleo na rosca e superfície de assentamento. |
| Parafuso do isolante do corpo do acelerador  | 2          | 6                      | 12 (1,2)           |   |
| Prisioneiro do tubo de escapamento   | 2          | 8                      | 11 (1,1)           | Consulte a página 3-15.                             |
| Bujão do acionador do tensor da corrente de comando  | 1          | 6                      | 4,0 (0,4)          |   |
| <b>CILINDRO/PISTÃO</b>   |            |                        |                    |   |
| Prisioneiro do cilindro  | 4          | 8                      | 11 (1,1)           | Consulte a página 9-4.                              |
| <b>EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS/MECANISMO DO PEDAL DE PARTIDA/ENGRENAGEM DO BALANCEIRO</b> |            |                        |                    |   |
| Porca-trava do cubo da embreagem   | 1          | 14                     | 74 (7,5)           | Aplique óleo na rosca e superfície de assentamento. |
| Parafuso da placa de acionamento da embreagem  | 4          | 6                      | 12 (1,2)           |   |
| Porca-trava do rotor do filtro de óleo   | 1          | 14                     | 64 (6,5)           | Aplique óleo na rosca e superfície de assentamento. |
| Parafuso do excêntrico posicionador  | 1          | 6                      | 12 (1,2)           | Aplique trava química na rosca.                     |
| Parafuso do posicionador de marchas do tambor seletor                                      | 1          | 6                      | 12 (1,2)           | Aplique trava química na rosca.                     |
| Porca-trava da engrenagem movida do balanceiro   | 1          | 14                     | 64 (6,5)           | Aplique óleo na rosca e superfície de assentamento. |
| <b>ALTERNADOR/EMBREAGEM DE PARTIDA</b>   |            |                        |                    |   |
| Parafuso da embreagem de partida   | 6          | 6                      | 16 (1,6)           | Aplique trava química na rosca.                     |
| Porca-trava do rotor do alternador   | 1          | 14                     | 74 (7,5)           | Aplique óleo na rosca e superfície de assentamento. |
| Parafuso de montagem do sensor CKP   | 2          | 6                      | 12 (1,2)           |   |
| Parafuso da guia da fiação   | 1          | 6                      | 12 (1,2)           |   |
| <b>ÁRVORE DE MANIVELAS/EIXO DO BALANCEIRO/TRANSMISSÃO</b>                                  |            |                        |                    |   |
| Parafuso da placa de fixação do rolamento da árvore primária                               | 2          | 6                      | 12 (1,2)           | Aplique trava química na rosca.                     |
| Parafuso da placa de retenção do rolamento da árvore de manivelas                          | 3          | 6                      | 12 (1,2)           |   |
| Parafuso do pino de empuxo   | 1          | 6                      | 10 (1,0)           | Aplique trava química na rosca.                     |

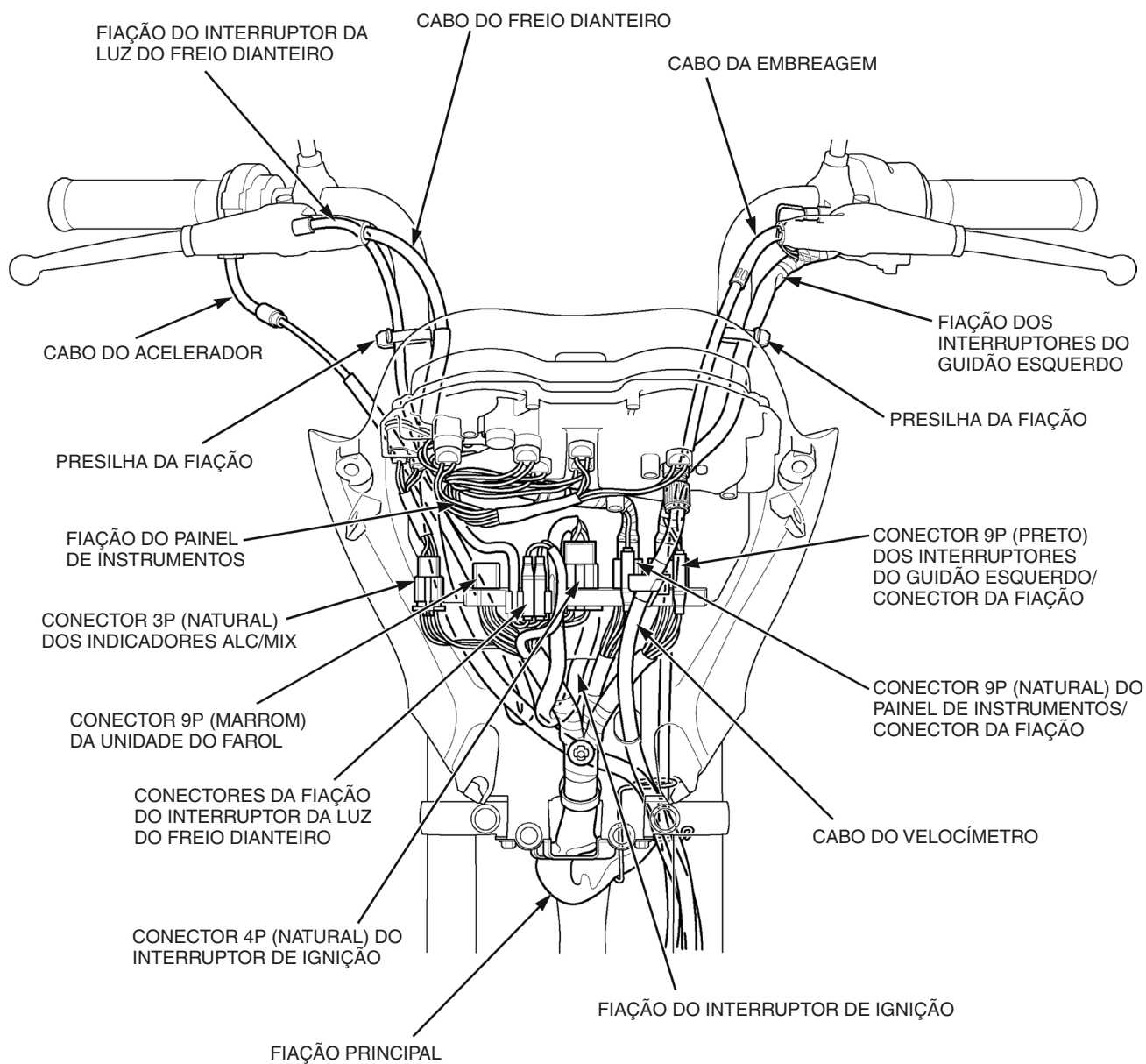
## CHASSI

| Item   | Quantidade | Diâmetro da rosca (mm) | Torque N.m (kgf.m) | Notas                                 |
|--|------------|------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| <b>AGREGADOS DO CHASSI/SISTEMA DE ESCAPAMENTO</b>  |            |                        |                    |                                       |
| Parafuso do suporte do silencioso (CG150 Titan MIX KS • ES)                                | 1          | 8                      | 31 (3,2)           |                                       |
| Parafuso central da rabeta   | 4          | 6                      | 0,55 (0,1)         |                                       |
| Parafuso da articulação do cavalete lateral  | 1          | 10                     | 18 (1,8)           | Aplique graxa.                        |
| Porca da articulação do cavalete lateral   | 1          | 10                     | 45 (4,6)           | Porca U                               |
| <b>SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (PGM-FI – INJEÇÃO DE COMBUSTÍVEL PROGRAMADA)</b>                 |            |                        |                    |                                       |
| Parafuso de montagem do ressonador   | 1          | 5                      | 1,2 (0,1)          |                                       |
| Parafuso de montagem do sensor de inclinação do chassi                                     | 2          | 4                      | 1,5 (0,2)          |                                       |
| <b>REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR</b>   |            |                        |                    |                                       |
| Porca A do suporte dianteiro do motor  | 2          | 8                      | 32 (3,3)           |                                       |
| Porca B do suporte dianteiro do motor  | 2          | 10                     | 44 (4,5)           |                                       |
| Porca do suporte traseiro do motor   | 2          | 8                      | 45 (4,6)           |                                       |
| Parafuso de montagem da placa lateral da articulação esquerda (CG150 Titan MIX KS • ES)    | 1          | 8                      | 31 (3,2)           |                                       |
| <b>EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS/MECANISMO DO PEDAL DE PARTIDA/ENGRENAGEM DO BALANCEIRO</b> |            |                        |                    |                                       |
| Parafuso da articulação da alavanca da embreagem   | 1          | 6                      | 1,0 (0,1)          |                                       |
| Porca da articulação da alavanca da embreagem  | 1          | 6                      | 5,9 (0,6)          |                                       |
| Parafuso de fixação do pedal de câmbio   | 1          | 6                      | 12 (1,2)           |                                       |
| Parafuso de fixação do pedal de partida (CG150 Titan MIX KS)                               | 1          | 8                      | 27 (2,8)           |                                       |
| Parafuso de montagem do pedal de apoio do piloto   | 4          | 8                      | 27 (2,8)           |                                       |
| <b>RODA DIANTEIRA/FREIO/SUSPENSÃO/DIREÇÃO</b>  |            |                        |                    |                                       |
| Nipple do raio   | 36         | BC3,2                  | 3,7 (0,4)          |                                       |
| Parafuso do disco do freio dianteiro (CG150 Titan MIX ESD)                                 | 5          | 8                      | 42 (4,3)           | Parafuso ALOC; substitua por um novo. |
| Porca do eixo dianteiro  | 1          | 12                     | 62 (6,3)           | Porca U                               |
| Porca do braço do freio dianteiro (CG150 Titan MIX KS • ES)                                | 1          | 6                      | 10 (1,0)           |                                       |
| Parafuso Allen do garfo  | 2          | 8                      | 20 (2,0)           | Aplique trava química na rosca.       |
| Parafuso superior do garfo   | 2          | 27                     | 22 (2,2)           |                                       |
| Parafuso de fixação da mesa inferior   | 2          | 8                      | 32 (3,3)           |                                       |
| Parafuso de fixação da mesa superior   | 2          | 10                     | 44 (4,5)           |                                       |
| Porca de ajuste da coluna de direção   | 1          | 26                     | —                  | Consulte a página 13-38.              |
| Porca da coluna de direção   | 1          | 24                     | 74 (7,5)           |                                       |
| Parafuso da articulação da alavanca do freio (CG150 Titan MIX KS • ES)                     | 1          | 6                      | 1,0 (0,1)          |                                       |
| Porca da articulação da alavanca do freio (CG150 Titan MIX KS • ES)                        | 1          | 6                      | 5,9 (0,6)          |                                       |

| RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO                        |    |       |            |                                       |
|--|----|-------|------------|---------------------------------------|
| Nipple do raio                                       | 36 | BC3,2 | 3,7 (0,4)  |                                       |
| Porca da coroa de transmissão                        | 4  | 10    | 64 (6,5)   |                                       |
| Porca do eixo traseiro                               | 1  | 14    | 88 (9,0)   | Porca U                               |
| Porca do braço do freio traseiro                     | 1  | 6     | 10 (1,0)   | Porca U                               |
| Porca de montagem superior do amortecedor            | 2  | 10    | 34 (3,5)   | Porca-cega                            |
| Porca da articulação do braço oscilante              | 1  | 14    | 55 (5,6)   | Porca U                               |
| FREIO HIDRÁULICO (CG150 Titan MIX ESD)               |    |       |            |                                       |
| Válvula de sangria do câliper                        | 1  | 8     | 5,4 (0,6)  |                                       |
| Parafuso da tampa do reservatório do cilindro mestre | 2  | 4     | 1,5 (0,2)  |                                       |
| Pino das pastilhas                                   | 2  | 8     | 17 (1,7)   |                                       |
| Parafuso de montagem do câliper do freio             | 2  | 8     | 26 (2,7)   | Parafuso ALOC; substitua por um novo. |
| Parafuso do interruptor da luz do freio dianteiro    | 1  | 4     | 1,2 (0,1)  |                                       |
| Parafuso da articulação da alavanca do freio         | 1  | 6     | 1,0 (0,1)  |                                       |
| Porca da articulação da alavanca do freio            | 1  | 6     | 5,9 (0,6)  |                                       |
| Parafuso de conexão da mangueira do freio            | 2  | 10    | 34 (3,5)   |                                       |
| Porca de torque do câliper do freio                  | 1  | 8     | 22 (2,2)   |                                       |
| Parafuso-pino do câliper do freio                    | 1  | 8     | 17 (1,7)   |                                       |
| BATERIA/SISTEMA DE CARGA                             |    |       |            |                                       |
| Parafuso do suporte da bateria                       | 1  | 6     | 0,55 (0,1) |                                       |

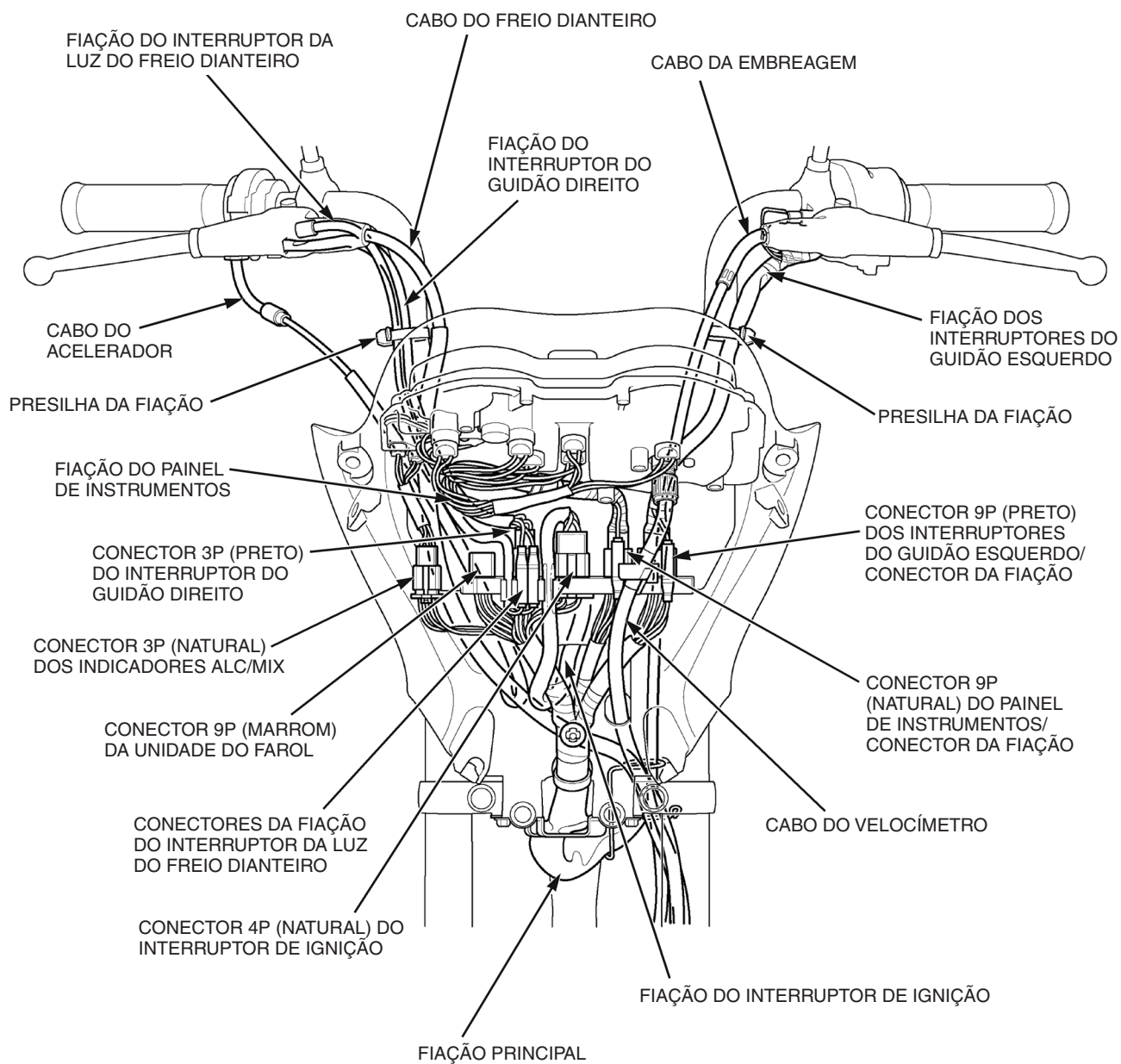
## PASSAGEM DE CABOS E DA FIAÇÃO

### CG150 Titan MIX KS:

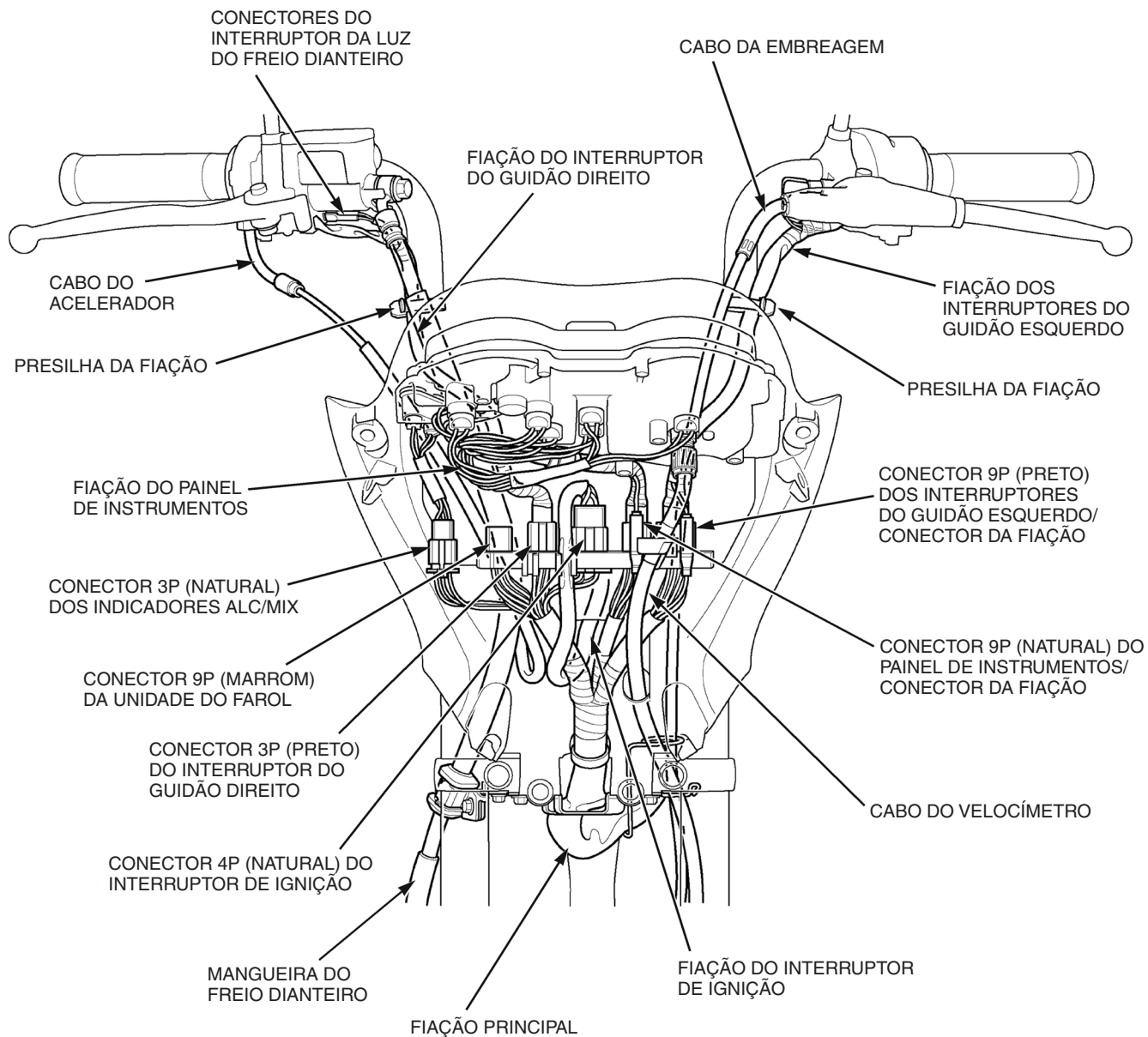




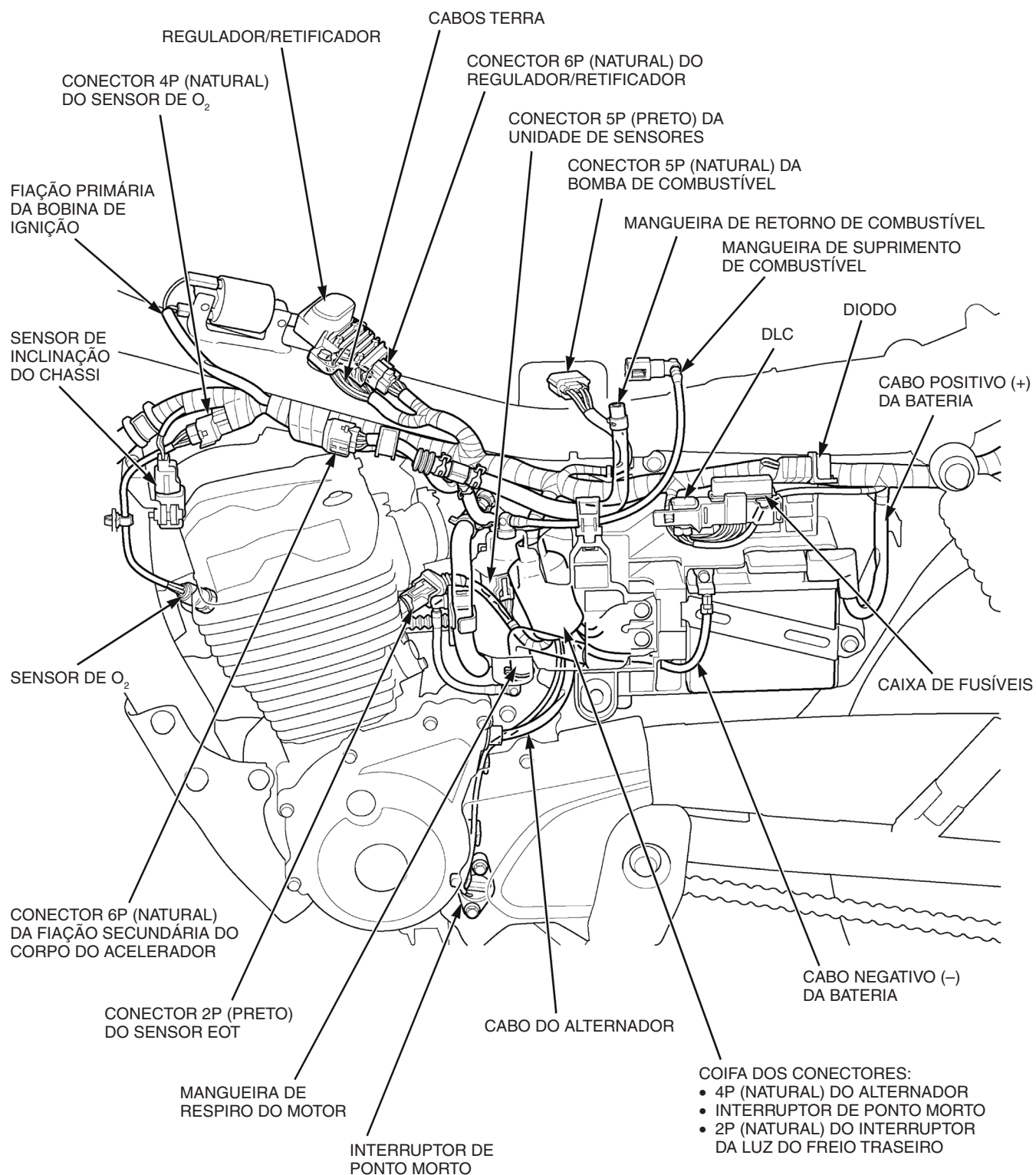
## CG150 Titan MIX ES:



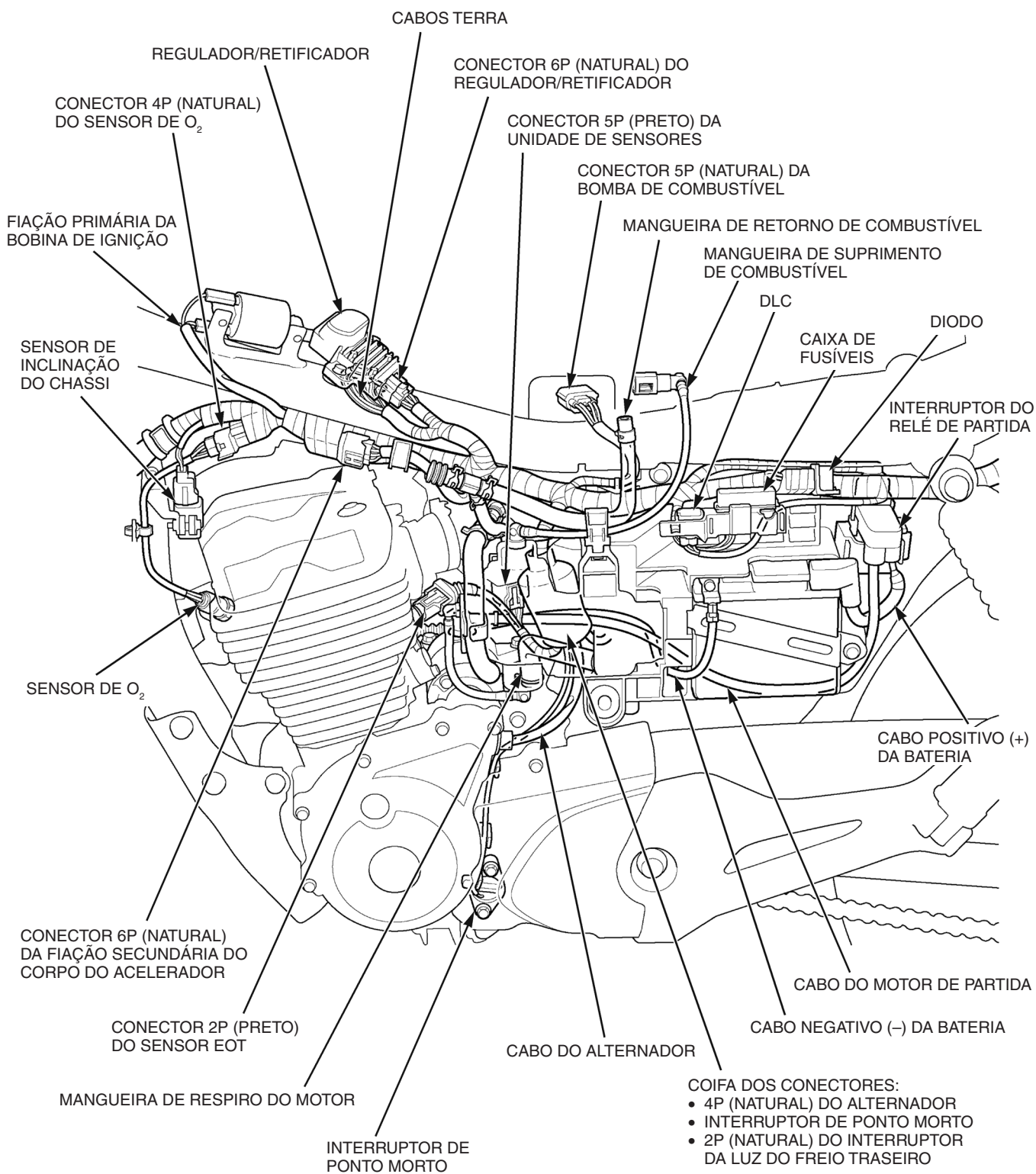
## CG150 Titan MIX ESD:



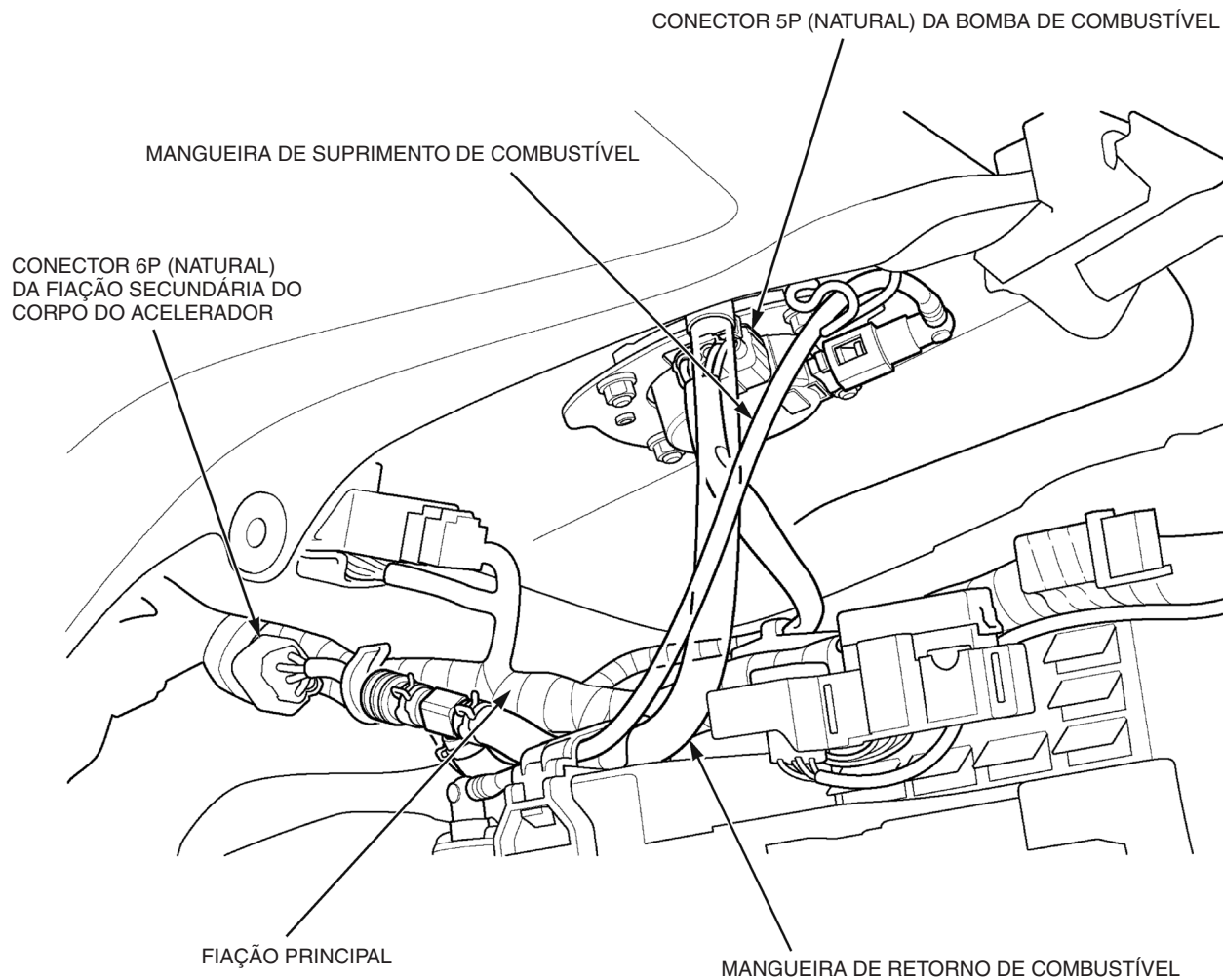
## CG150 Titan MIX KS:



## CG150 Titan MIX ES • ESD:



## CG150 Titan MIX KS • ES • ESD:





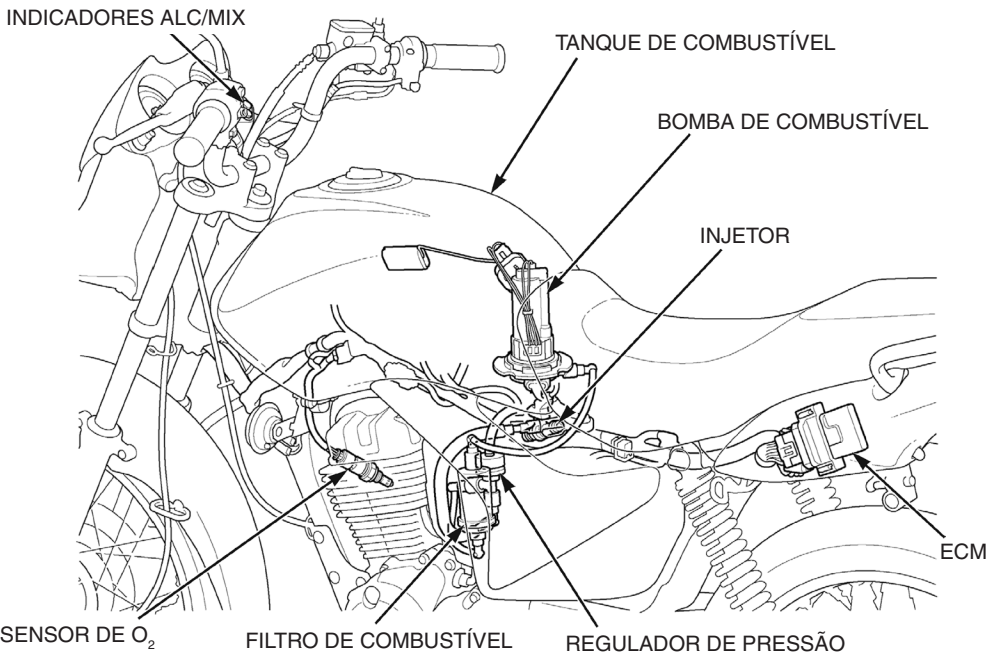
# MOTOCICLETA COM COMBUSTÍVEL MIX (GASOLINA/ÁLCOOL)

## LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA

Esta motocicleta pode usar não somente gasolina como combustível, mas também 100% de álcool, sendo possível pilotá-la independentemente da concentração da mistura.

O ECM ajusta as condições de funcionamento do motor nos parâmetros ideais com base no sinal do sensor de O<sub>2</sub>, de acordo com a concentração de álcool no combustível do tanque.

Este sistema de alimentação de combustível é composto pelos componentes abaixo.

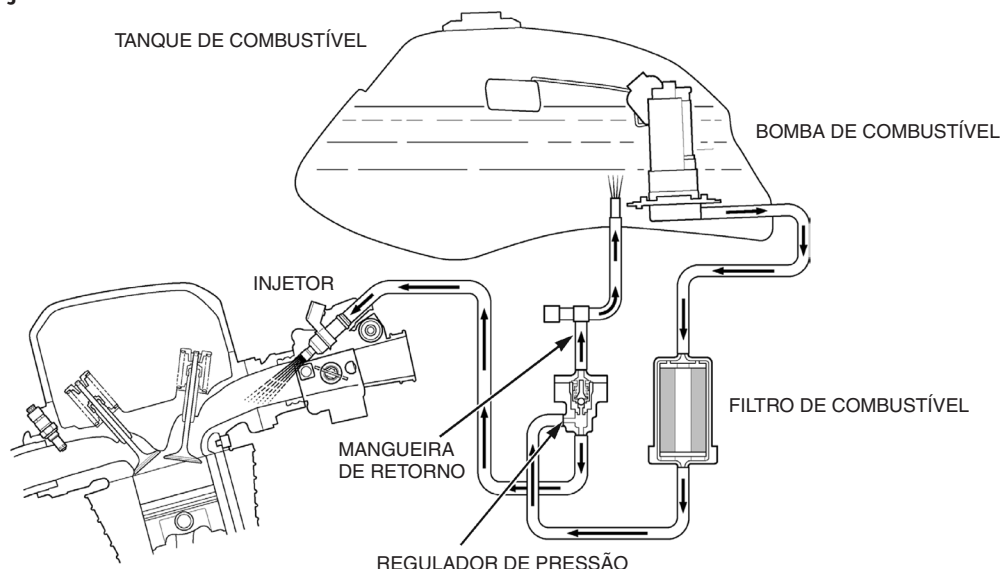


| Componentes do sistema de alimentação de combustível | Função  |
|--|---|
| Tanque de combustível                                | A gasolina e o álcool misturados são armazenados.   |
| Bomba de combustível                                 | O combustível é filtrado e pressurizado.  |
| Filtro de combustível                                | O combustível é filtrado. Substitua o filtro de combustível a cada 12.000 km.   |
| Regulador de pressão                                 | Mantém a passagem de alimentação de combustível sob pressão constante. O combustível em excesso é devolvido para o tanque de combustível. |
| Injetor  | O combustível é injetado no motor.  |

| Componentes elétricos   | Função  |
|---|---|
| ECM   | Recebe o sinal do sensor de O <sub>2</sub> e seleciona os grupos de acordo com a concentração da mistura de combustível.<br>Recebe o sinal de cada sensor e calcula o ponto de injeção de combustível adequado, e então controla o injetor. |
| Sensor de O <sub>2</sub> (com aquecedor do sensor de O <sub>2</sub> )     | Detecta a densidade dos gases de escapamento e transmite o sinal para o ECM.  |
| Indicador ALC (álcool)<br>Indicador MIX<br>(Mistura de gasolina e álcool) | Indicam a concentração de álcool no combustível, acendendo as luzes.  |



## INFORMAÇÕES GERAIS



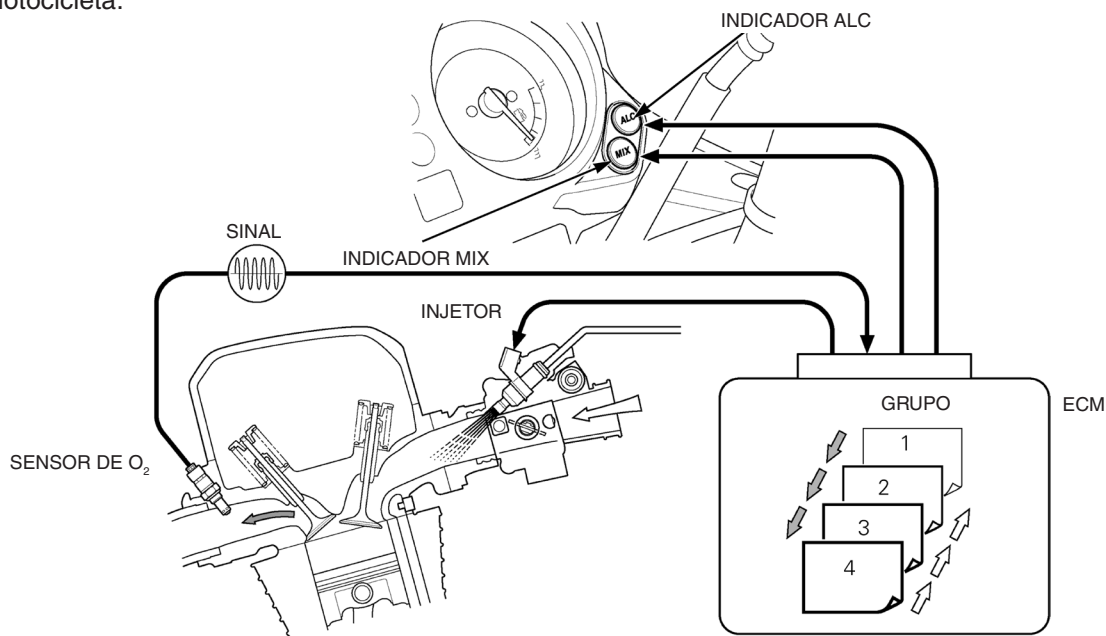
O combustível adicionado no tanque pode ser tanto gasolina como álcool.

O combustível no tanque é filtrado e pressurizado pela bomba de combustível, e então é enviado para o filtro de combustível localizado fora do tanque.

O combustível filtrado é enviado para o regulador de pressão.

O regulador de pressão ajusta constantemente a pressão e fornece o combustível para o injetor. O combustível em excesso é devolvido para o tanque de combustível.

O combustível injetado pelo injetor queima na câmara de combustão, transformando-se nos gases de escape da motocicleta.



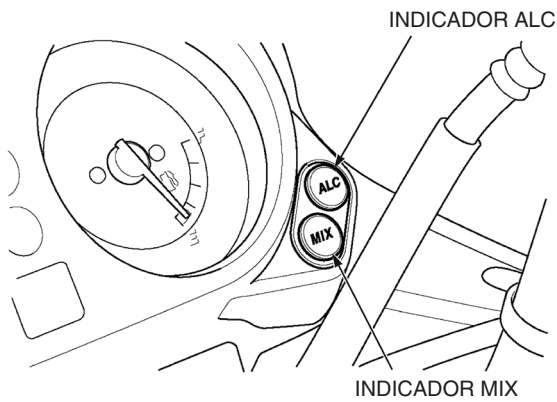
O sensor de  $O_2$  detecta a densidade dos gases de escape e envia um sinal para o ECM.

O ECM detecta a voltagem do sinal do sensor de  $O_2$ , seleciona um dos quatro grupos correspondentes à concentração de álcool e então controla o envio de combustível/ponto de injeção.

Simultaneamente, o ECM controla o funcionamento dos indicadores, de acordo com cada grupo, informando o piloto sobre a concentração de álcool.

O ECM selecionará o grupo somente quando o motor estiver funcionando. O grupo selecionado durante o funcionamento do motor é memorizado no ECM para ser utilizado quando a motocicleta for novamente ligada.









INDICADORES



Antes de verificar o funcionamento dos indicadores, compare a indicação dos indicadores ALC/MIX (concentração de álcool) com o combustível no tanque.

Ligue o interruptor de ignição. Os indicadores ALC e MIX deverão se acender por 2 segundos, apagando-se em seguida.

Coloque os terminais do conector DLC em curto e verifique o funcionamento dos indicadores (página 22-41).

| Nome do grupo | Concentração de álcool   | Interruptor de ignição ligado   | Interruptor de ignição ligado e DLC em curto  |
|---------------|--------------------------|---|---|
| 1             | Grupo-padrão<br>0 – 30 % | Os indicadores MIX/ALC não se acendem.<br>  | Os indicadores MIX/ALC não se acendem.<br> |
| 2             | 20 – 60 %                | Os indicadores MIX/ALC não se acendem.<br> | O indicador MIX pisca.<br>                 |
| 3             | 50 – 90 %                | O indicador MIX se acende.<br>             | O indicador MIX se acende.<br>             |
| 4             | 80 – 100 %               | O indicador ALC se acende.<br>             | O indicador ALC se acende.<br>             |

## FUNCIONAMENTO DOS INDICADORES

### NOTA

- Se a MIL se acender, verifique a diagnose de defeitos do PGM-FI (página 22-46). Em seguida, verifique o funcionamento dos indicadores MIX/ALC.

### Os indicadores ALC e MIX se acendem alternadamente

- Falha intermitente
- Combustível de má qualidade

**A indicação dos indicadores MIX/ALC não corresponde à concentração de álcool no combustível do tanque.**

#### 1. Teste de rodagem

Verifique a quantidade de combustível no tanque.

Acione o motor e faça um teste de rodagem por 5 minutos.

Verifique a indicação dos indicadores MIX/ALC.

***A indicação dos indicadores corresponde à concentração de álcool no combustível?***

**SIM** – Normal

**NÃO** – Vá para a etapa 2.

#### 2. Inspeção da linha de combustível

Verifique a linha de combustível.

– Teste a pressão de combustível (página 22-52).

– Inspeção a vazão de combustível (página 22-54).

***A linha de combustível está normal?***

**SIM** – Vá para a etapa 3.

**NÃO** –

- Injetor obstruído

- Bomba de combustível defeituosa

- Regulador de pressão defeituoso

- Filtro de combustível obstruído

#### 3. Inspeção dos indicadores

Troque o combustível do tanque por gasolina, acione o motor e faça um teste de rodagem.

Verifique o funcionamento dos indicadores com o DLC em curto.

**Padrão: Os indicadores MIX/ALC não se acendem.**

***O funcionamento dos indicadores está normal?***

**SIM** – Vá para a etapa 5.

**NÃO** – Vá para a etapa 4.

#### 4. Inspeção de combustível 1

Troque o combustível do tanque e adicione somente gasolina.

Acione o motor e faça novamente um teste de rodagem. Em seguida, verifique o funcionamento dos indicadores MIX/ALC com o DLC em curto.

**Padrão: Os indicadores MIX/ALC não se acendem.**

***O funcionamento dos indicadores MIX/ALC está normal?***

**SIM** – Vá para a etapa 5.

**NÃO** – Reinicialize os dados de concentração de álcool no ECM (página 22-43). Em seguida, verifique a diagnose de sintomas do PGM-FI (página 22-36).

**5. Inspeção de combustível 2**

Troque o combustível do tanque por álcool, acione o motor e faça um teste de rodagem.

Verifique o funcionamento dos indicadores MIX/ALC com o DLC em curto.

**Padrão: O indicador ALC se acende e o indicador MIX não se acende.**

***O funcionamento dos indicadores MIX/ALC está normal?***

**SIM** – Combustível original de má qualidade

**NÃO** – Troque o combustível do tanque por gasolina e reinicialize os dados de concentração de álcool no ECM (página 22-43). Em seguida, verifique a diagnose de sintomas do PGM-FI (página 22-36).

**O motor não pode dar partida quando sua temperatura é baixa (15°C ou menos).**

**1. Inspeção do indicador ALC**

Ligue o interruptor de ignição e verifique o funcionamento do indicador ALC.

***O indicador ALC está piscando?***

**SIM** – Vá para a etapa 2.

**NÃO** – Vá para a etapa 3.

**2. Adicione gasolina e ligue novamente o motor.**

Adicione 3 litros de gasolina no tanque.

Acione o motor com o motor de partida por 10 segundos (ou acione o pedal de partida 20 vezes).

***O motor é acionado?***

**SIM** – Proporção de gasolina insuficiente (menor que 20%) no combustível original

**NÃO** – Vá para a etapa 3.

**3. Troque o combustível do tanque.**

Troque o combustível do tanque por gasolina e acione o motor.





***O motor é acionado?***

**SIM** – Combustível original de má qualidade

**NÃO** – Reinicialize os dados de concentração de álcool no ECM (página 22-43). Em seguida, verifique a diagnose de sintomas do PGM-FI (página 22-36).

## PARTIDA COM A TEMPERATURA ABAIXO DE 15°C

Caso a temperatura ambiente esteja abaixo de 15°, poderá ocorrer dificuldades para a partida do motor a frio, dependendo da concentração de álcool no combustível.

| Indicação   | Procedimento para dar partida no motor                           |
|---|--|
| Os indicadores MIX/ALC não se acendem.<br>                     | A partida do motor é normal.                                     |
| O indicador MIX se acende e o indicador ALC não se acende.<br> |  |
| O indicador MIX não se acende e o indicador ALC se acende.<br> | Adicione 3 litros de gasolina no tanque e dê a partida no motor. |
| O indicador MIX não se acende e o indicador ALC pisca.<br>     |  |

## OUTROS

### FALTA DE COMBUSTÍVEL

- Quando a quantidade de combustível diminui, a densidade dos gases de escapamento muda e o ECM seleciona o grupo de acordo com o sinal do sensor de O<sub>2</sub>.
- Quando o motor parar devido à falta de combustível, reabasteça com no mínimo 1 litro de gasolina e 1 litro de álcool (50%/50%).

### DIAGNOSE DE DEFEITOS

- Reinicialize os dados de concentração de álcool do ECM e então dê partida no motor com o acelerador totalmente fechado.
- Quando os sensores abaixo estiverem anormais, o ECM fixará o grupo 3 e então controlará a injeção de combustível e acenderá o indicador MIX e a MIL.
  - Sensor TP
  - Sensor MAP
  - Sensor de O<sub>2</sub>
  - Sensor EOT

## TAMPA TRASEIRA DO FAROL

### REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova os seguintes itens:

- Tampa dianteira (página 3-9)
- Painel de instrumentos (página 19-7)

Desacople os seguintes conectores:

- 3P (Preto) do interruptor do guidão direito (CG150 Titan MIX ES • ESD)
- Interruptor da luz do freio dianteiro (CG150 Titan MIX KS)
- 9P (Preto) dos interruptores do guidão esquerdo
- Interruptores do guidão esquerdo
- 4P (Natural) do interruptor de ignição
- 3P (Natural) dos indicadores

Remova a fiação do interruptor de ignição da presilha.

Remova os indicadores da tampa traseira do farol (página 22-72).

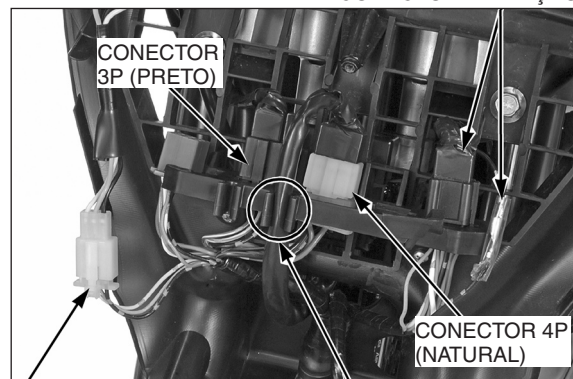
Remova a presilha da fiação principal da tampa traseira do farol.

Remova o cabo do velocímetro da tampa traseira do farol.

Remova os parafusos de montagem e a tampa traseira do farol.

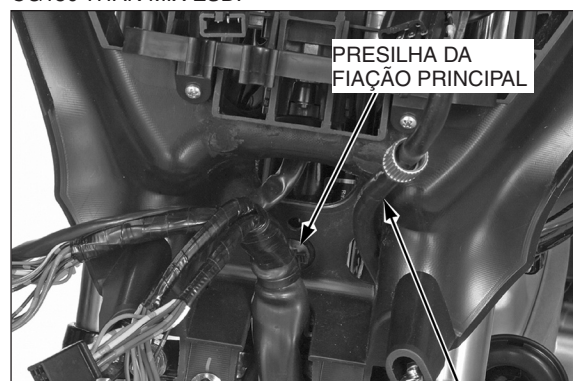
A instalação é efetuada na ordem inversa da remoção.

CG150 TITAN MIX ESD: CONECTOR 9P (PRETO)/  
CONECTOR DA FIAÇÃO



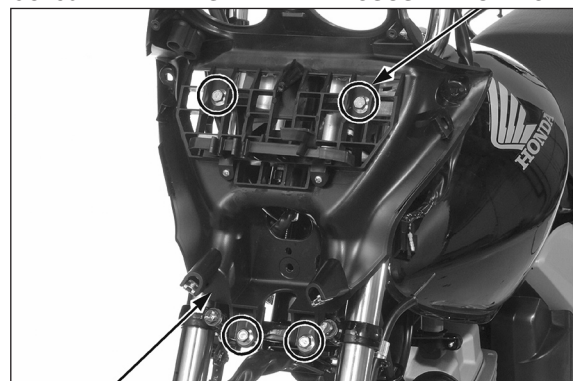
CONECTOR 3P (NATURAL) PRESILHA DA FIAÇÃO

CG150 TITAN MIX ESD:



CABO DO VELOCÍMETRO

CG150 TITAN MIX ESD: PARAFUSOS DE MONTAGEM



TAMPA TRASEIRA DO FAROL



## TABELA DE MANUTENÇÃO

| Intervalo (km)* <sup>1</sup>    |       |       |        | a cada km... | Itens e operações  | Página |
|---------------------------------|-------|-------|--------|--------------|--|--------|
| 1.000                           | 4.000 | 8.000 | 12.000 |              |  |        |
|                                 | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Linha de combustível: verificar  | 4-5    |
|                                 |       |       | ■      | 12.000       | Filtro de combustível (unidade): trocar  | 22-30  |
|                                 | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Acelerador: verificar  | 4-5    |
|                                 | ■     | ■     |        | 4.000        | Filtro de ar: limpar* <sup>2</sup>   | 4-6    |
|                                 |       |       | ■      | 12.000       | Filtro de ar: trocar* <sup>2</sup>   | 4-6    |
|                                 | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Respiro do motor: limpar* <sup>3</sup>   | 4-7    |
|                                 | ■     |       | ■      | 4.000        | Vela de ignição: verificar   | 4-7    |
|                                 |       | ■     |        | 8.000        | Vela de ignição: trocar  | 4-7    |
| ■                               | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Folga das válvulas: verificar  | 4-9    |
| ■                               | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Óleo do motor: trocar* <sup>4,5,6</sup>  | 4-10   |
|                                 |       |       | ■      | 12.000       | Tela do filtro de óleo: limpar   | 4-12   |
|                                 |       |       | ■      | 12.000       | Filtro centrífugo de óleo: limpar  | 4-12   |
| ■                               | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Marcha lenta: verificar  | 4-14   |
|                                 | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Sistema de escapamento: verificar  | 4-15   |
| a cada 1.000 km                 |       |       |        |              | Corrente de transmissão: verificar, ajustar e lubrificar* <sup>7</sup>               | 4-15   |
|                                 | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Fluido de freio (CG150 Titan MIX ESD): verificar o nível* <sup>8</sup>               | 4-18   |
|                                 | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Sapatas do freio (CG150 Titan MIX KS•ES): verificar o desgaste* <sup>9</sup>         | 4-18   |
|                                 | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Sapatas/pastilhas do freio (CG150 Titan MIX ESD): verificar o desgaste* <sup>9</sup> | 4-18   |
| ■                               | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Sistema de freio: verificar  | 4-19   |
|                                 | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Interruptor da luz do freio: verificar   | 4-19   |
|                                 | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Farol: ajustar o fecho   | 4-21   |
| ■                               | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Embreagem: verificar   | 4-21   |
|                                 | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Cavalete lateral: verificar  | 4-21   |
|                                 | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Suspensões dianteira e traseira: verificar   | 4-22   |
| ■                               |       | ■     |        | 8.000        | Porcas, parafusos e fixações: verificar  | 4-22   |
| ■                               | ■     | ■     | ■      | 4.000        | Rodas: verificar   | 4-23   |
| a cada 1.000 km ou semanalmente |       |       |        |              | Pneus: verificar e calibrar  | 4-23   |
| ■                               |       |       | ■      | 12.000       | Coluna de direção: verificar   | 4-25   |
|                                 |       |       | ■      | 12.000       | Coluna de direção: lubrificar  | 4-25   |

Esta tabela de manutenção é baseada em condições médias de pilotagem. As motocicletas submetidas a uso severo necessitam de manutenção mais freqüente.

### NOTAS:

Estes itens referem-se às notas da tabela acima.

\*1. Para leituras maiores do hodômetro, repita os intervalos especificados na tabela.

\*2. Efetue o serviço com mais freqüência sob condições de muita poeira e umidade.

\*3. Efetue o serviço com mais freqüência sob condições de chuva ou aceleração máxima.

\*4. Verifique o nível de óleo diariamente, antes de pilotar, e adicione se necessário.

\*5. Troque 1 vez por ano ou a cada intervalo indicado na tabela, o que ocorrer primeiro.

\*6. Efetue o serviço com mais freqüência sob condições de muita poeira.

\*7. Efetue o serviço com mais freqüência sob condições severas de uso, de muita poeira ou lama, ou em caso de pilotagem em alta velocidade por períodos prolongados ou acelerações rápidas freqüentes.

\*8. Troque a cada 2 anos. A substituição requer habilidade mecânica.

\*9. Efetue o serviço com mais freqüência ao pilotar em pistas de terra, molhadas ou com muita poeira.

Por razões de segurança, recomendamos que todos os serviços apresentados nesta tabela sejam executados somente pelas concessionárias autorizadas Honda.

## FILTRO DE COMBUSTÍVEL

### REMOÇÃO

Alivie a pressão de combustível e desconecte a conexão de engate rápido (página 22-48).

Remova o parafuso e a tampa do filtro.

Verifique a conexão de engate rápido quanto à sujeira e limpe-a, se necessário.

Desconecte as conexões de engate rápido das mangueiras de alimentação de combustível (para o tanque de combustível/para o regulador de pressão) do filtro de combustível, seguindo os procedimentos abaixo.

1. Puxe e solte a borracha do conector do retentor, conforme mostrado.
2. Posicione a ferramenta especial nas lingüetas do retentor e empurre-as e solte-as das garras de trava. Puxe o conector para fora e remova o retentor.

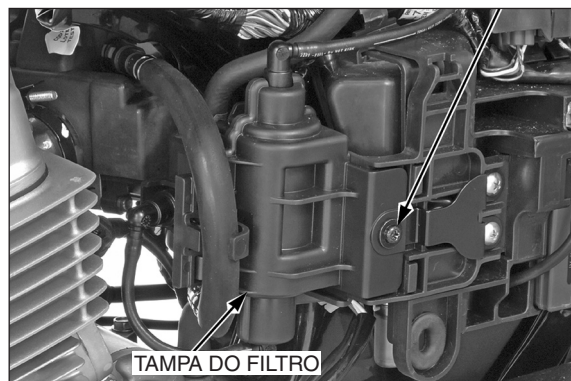
#### FERRAMENTA:

##### Extrator do conector de combustível

070MF-KVSB100

- Use um pano para evitar que o combustível remanescente na mangueira de alimentação de combustível vazze.
- Tome cuidado para não danificar a mangueira e os outros componentes.

PARAFUSO

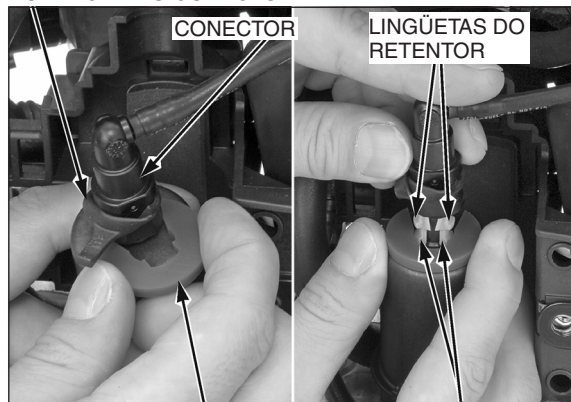


MANGUEIRA DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL  
(Para o regulador de pressão)



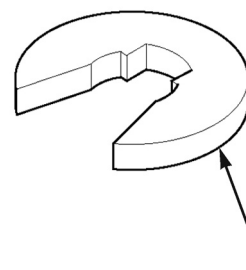
FILTRO DE COMBUSTÍVEL

BORRACHA DO CONECTOR



EXTRATOR DO CONECTOR

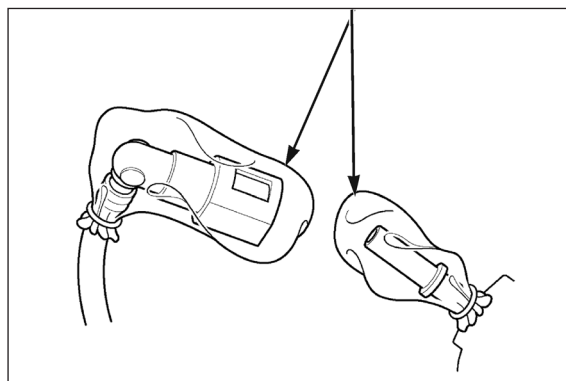
GARRAS DE TRAVA



EXTRATOR DO CONECTOR

3. Para evitar danos e a entrada de materiais estranhos, cubra o conector desconectado e a extremidade do tubo com sacos plásticos.

SACOS PLÁSTICOS



## INSPEÇÃO

Substitua o filtro de combustível de acordo com a tabela de manutenção (página 22-29).

Verifique o filtro de combustível quanto a danos e obstruções. Substitua-o, se necessário.

FILTRO DE COMBUSTÍVEL

MANGUEIRA DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL  
(Para o regulador de pressão)

FILTRO DE COMBUSTÍVEL

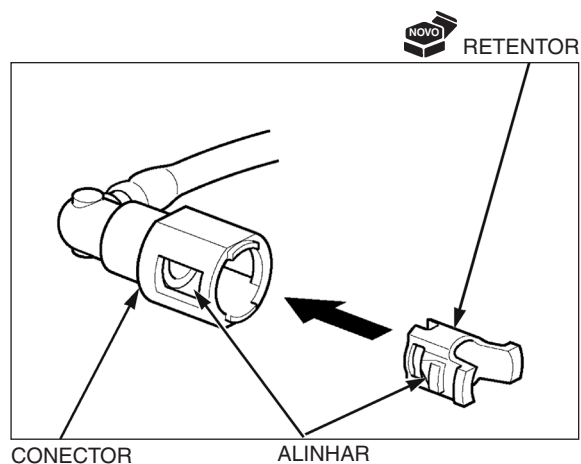
MARCA DIRECIONAL

## INSTALAÇÃO

Instale o filtro de combustível com a marca direcional virada para o lado do regulador de pressão. Em seguida, conecte as conexões de engate rápido das mangueiras de alimentação de combustível (para o tanque de combustível/para o regulador de pressão), seguindo os procedimentos descritos a seguir.

- Sempre substitua o retentor da conexão de engate rápido quando a mangueira de alimentação de combustível for desconectada.
- Se for necessário substituir algum retentor, use um retentor do mesmo fabricante do retentor sendo removido (os diversos fabricantes produzem retentores com especificações diferentes).
- Se houver algum dano ou corte na borracha do conector, substitua-a por uma nova.
- Não dobre ou torça a mangueira de alimentação de combustível.

1. Instale um novo retentor no conector.
- Alinhe as garras de trava do novo retentor com as ranhuras do conector.

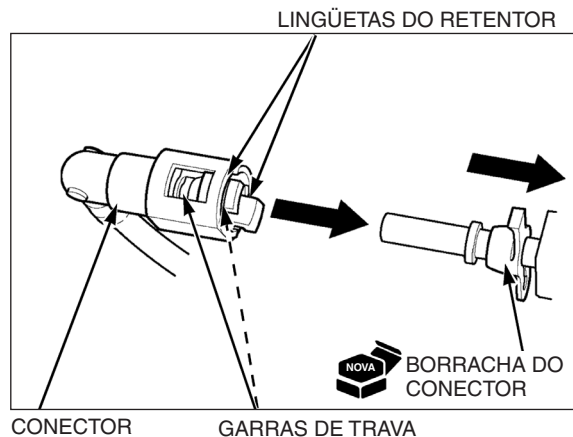


2. Posicione corretamente a nova borracha do conector. Em seguida, pressione a conexão de engate rápido no tubo até que ambas as garras do retentor travem com um clique.

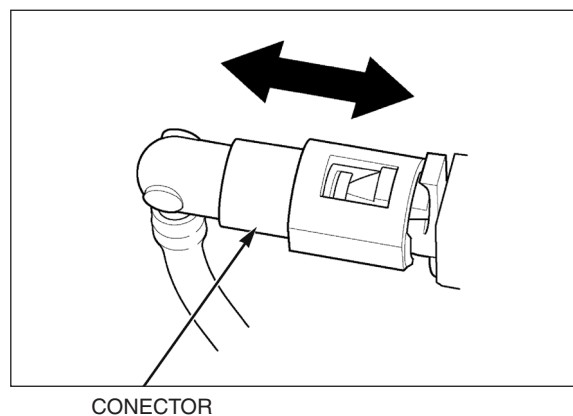
**NOTA**

Alinhe a conexão de engate rápido com o filtro de combustível.

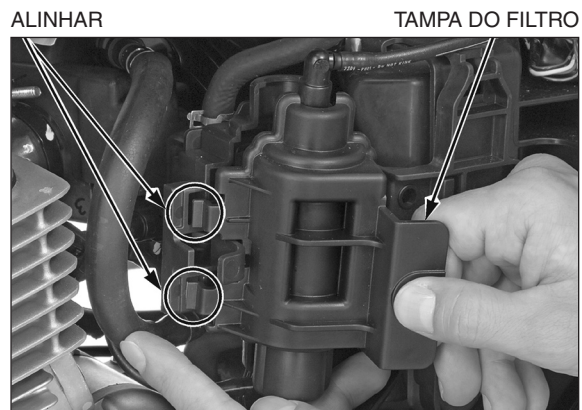
Se houver dificuldade para conectar, aplique um pouco de óleo de motor na extremidade do tubo.



3. Certifique-se de que a conexão esteja segura e que as garras estejam firmemente travadas no lugar; verifique visualmente e também puxando o conector.
4. Certifique-se de que a borracha do conector esteja posicionada corretamente (entre as lingüetas do retentor).



Instale a tampa do filtro, alinhando suas lingüetas com as ranhuras na carcaça do filtro.



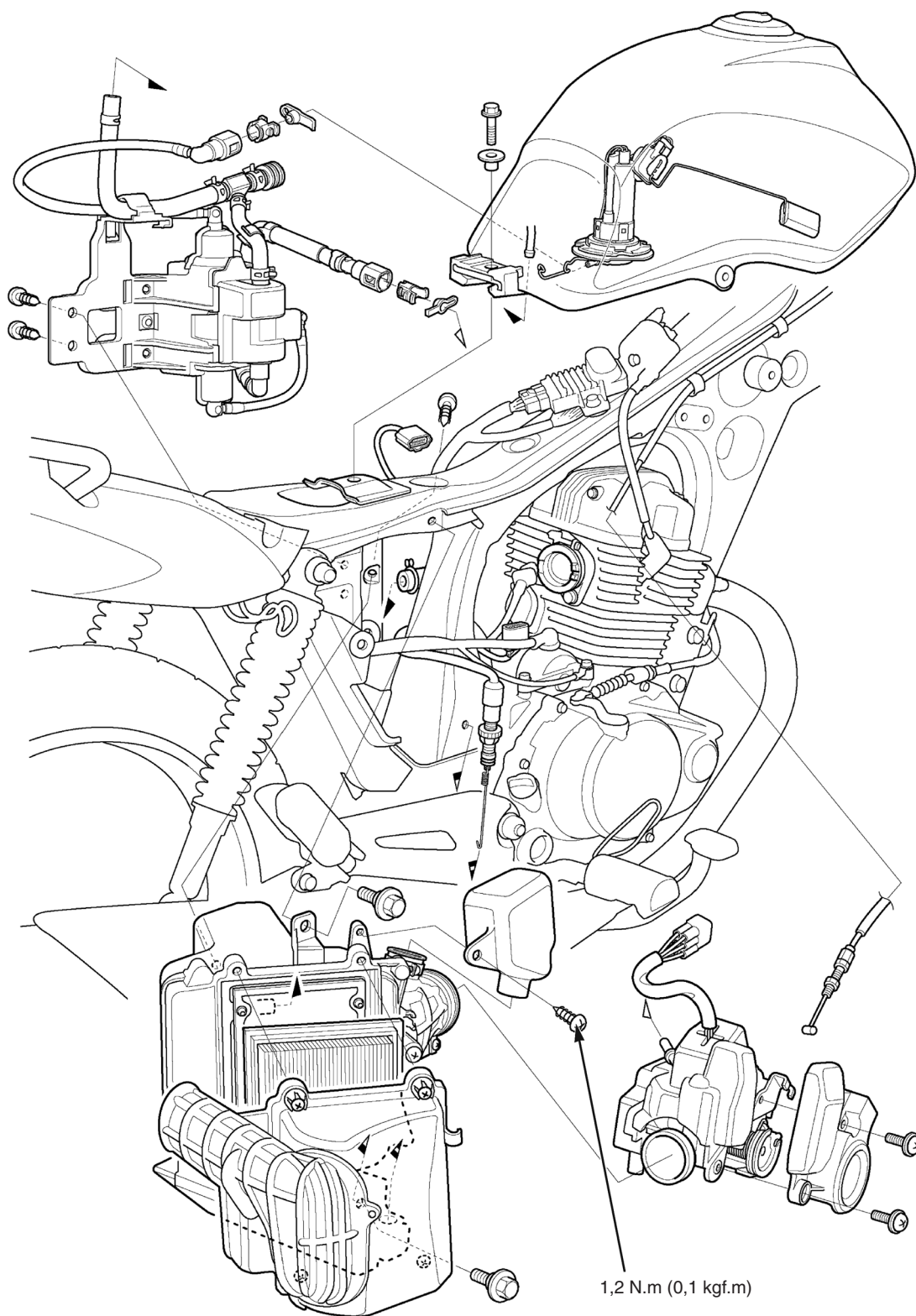
Instale e aperte firmemente o parafuso.  
Instale as peças removidas na ordem inversa da remoção.





## LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL (PGM-FI)

CG150 TITAN MIX ESD:



## INFORMAÇÕES DE SERVIÇO DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL (PGM-FI)

### INSTRUÇÕES GERAIS

- Trabalhe em áreas bem ventiladas. A presença de cigarros, chamas ou faíscas no local de trabalho ou onde a gasolina é armazenada pode causar um incêndio ou explosão.
- Antes de desconectar a mangueira de alimentação de combustível, alivie a pressão de combustível do sistema, desconectando a conexão de engate rápido na bomba de combustível (página 22-48).
- Torcer ou dobrar os cabos de controle impedirá seu funcionamento correto, o que poderá fazer com que o cabo fique travado ou preso, resultando em perda de controle da motocicleta.
- Não aplique produtos de limpeza de carburadores disponíveis comercialmente no interior da cavidade do acelerador.
- Não acione a válvula de aceleração da posição totalmente aberta para a posição totalmente fechada após remover o cabo do acelerador. Isso poderá fazer com que a marcha lenta funcione de forma incorreta.
- Proteja o orifício do coletor de admissão com fita adesiva ou pano limpo para evitar a entrada de sujeira ou resíduos no motor, após a remoção do corpo do acelerador.
- Não danifique o corpo do acelerador. Isso poderá fazer com que a válvula de aceleração funcione de forma incorreta.
- Evite a entrada de poeira e sujeira através da cavidade do acelerador e das passagens de ar, após a remoção do corpo do acelerador. Limpe-as com ar comprimido, se necessário.
- O corpo do acelerador é pré-ajustado na fábrica. Não o desmonte de modo diferente do indicado neste manual.
- Não desaperte ou aperte o parafuso e porca pintados de branco do corpo do acelerador. Desapertá-los ou apertá-los poderá causar falha na válvula de aceleração e no controle da marcha lenta.
- Os componentes do corpo do acelerador não mostrados neste manual não devem ser desmontados.
- Sempre substitua a junta quando a bomba de combustível for removida.
- As falhas no PGM-FI geralmente estão associadas a conexões frouxas ou conectores corroídos. Verifique essas conexões antes de prosseguir.
- O sistema PGM-FI está equipado com um sistema de autodiagnose. Se a MIL (luz de advertência de falhas) piscar, siga os procedimentos de autodiagnose para solucionar o problema (página 6-10).
- Ao efetuar a inspeção do sistema PGM-FI, sempre siga as etapas do fluxograma de diagnose de defeitos.
- O sistema PGM-FI possui uma função de segurança de falha para assegurar condições mínimas de dirigibilidade, mesmo quando houver algum problema no sistema. Quando a função de autodiagnose detecta alguma anormalidade, a capacidade de dirigibilidade é assegurada através da utilização de valores numéricos preestabelecidos em avanço no mapa do programa. No entanto, lembre-se de que quando alguma anormalidade for detectada no injetor ou no sensor CKP, a função de segurança de falha interromperá o funcionamento do motor para protegê-lo contra danos.
- Quando os sensores abaixo estiverem anormais, o ECM fixará o grupo 3 e então controlará a injeção de combustível e ligará o indicador MIX e a MIL.
  - Sensor TP
  - Sensor MAP
  - Sensor de  $O_2$
  - Sensor EOT<sup>2</sup>
- Ao ligar o interruptor de ignição, os indicadores ALC e MIX deverão se acender por 2 segundos, apagando-se em seguida por 2 segundos.
- Os indicadores MIX e ALC se acendem nas seguintes condições:
  - Indicador MIX: Este indicador se acende quando o interruptor de ignição é ligado. Ele indica que a quantidade de álcool é maior do que a da gasolina (concentração de álcool de aproximadamente: 50 – 90 %).
  - Indicador ALC: Este indicador se acende quando o interruptor de ignição é ligado. Ele indica que a quantidade de álcool é muito maior do que a da gasolina (concentração de álcool de aproximadamente: 80 – 100 %). Ligue o motor e deixe-o em marcha lenta por 2 minutos. Esse indicador pode piscar quando o interruptor de ignição é ligado. Ele indica que a partida do motor é difícil quando a temperatura do motor é baixa (15°C ou menos).
- Ao dar partida no motor, feche completamente o acelerador.
- Consulte as ilustrações da localização do sistema PGM-FI (página 22-37).
- Ao desmontar as peças do sistema de alimentação, observe as localizações dos anéis de vedação. Substitua-os por novos durante a montagem.
- Utilize um multímetro para a inspeção do sistema PGM-FI.
- Para os procedimentos de inspeção do sensor de nível de combustível, consulte a página 22-73.



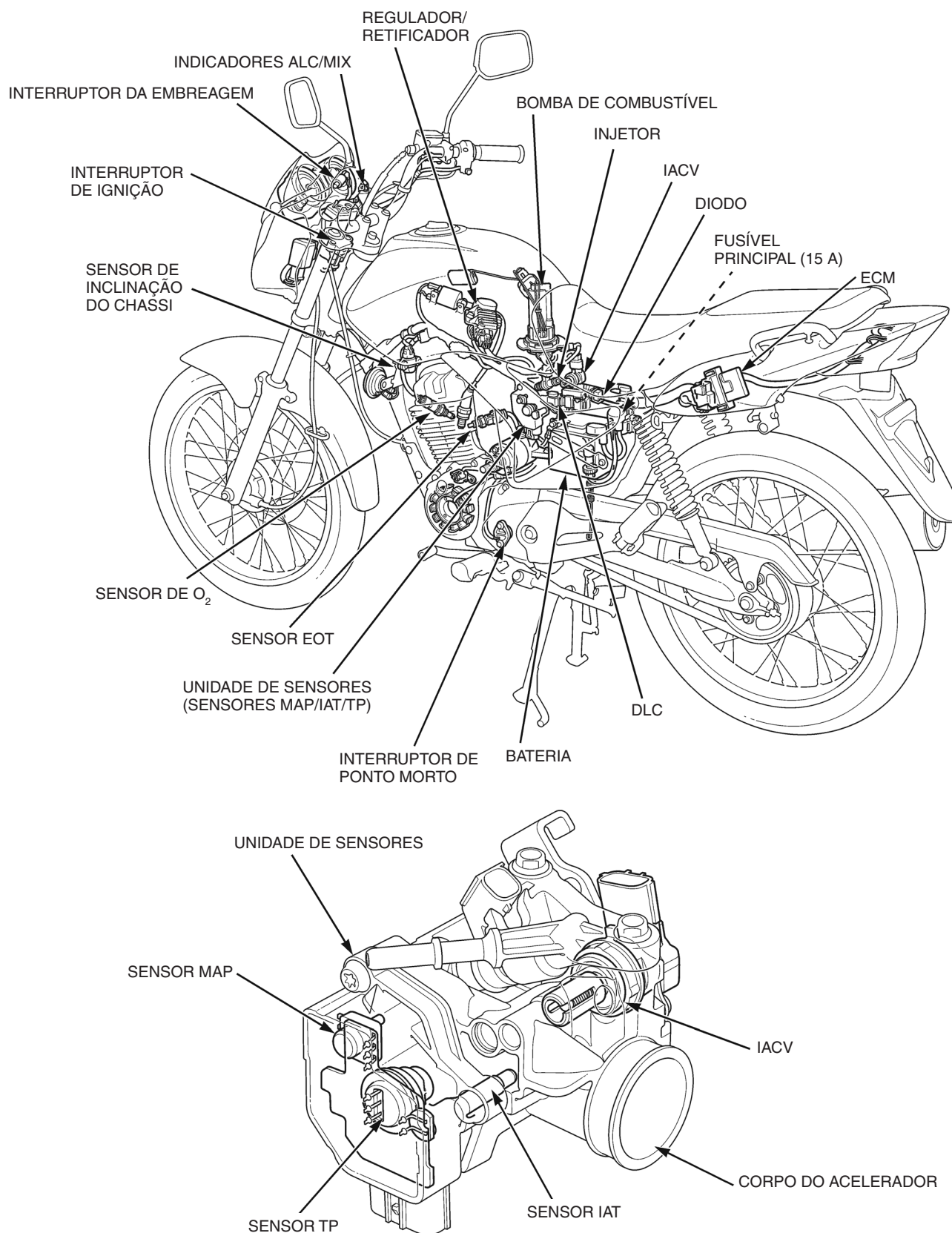
## DIAGNOSE DE SINTOMAS DO SISTEMA PGM-FI

- Quando a motocicleta apresentar um destes sintomas, verifique as piscadas da MIL, consulte o índice de códigos da MIL (página 22-45) e inicie o procedimento apropriado de diagnose de defeitos. Se não houver piscadas da MIL armazenadas na memória do ECM, efetue o procedimento de diagnose para o sintoma, na sequência listada abaixo, até determinar a causa.
- Antes de efetuar a diagnose de sintomas do PGM-FI, troque o combustível do tanque por gasolina e reinicialize os dados de concentração de álcool no ECM (página 22-43).

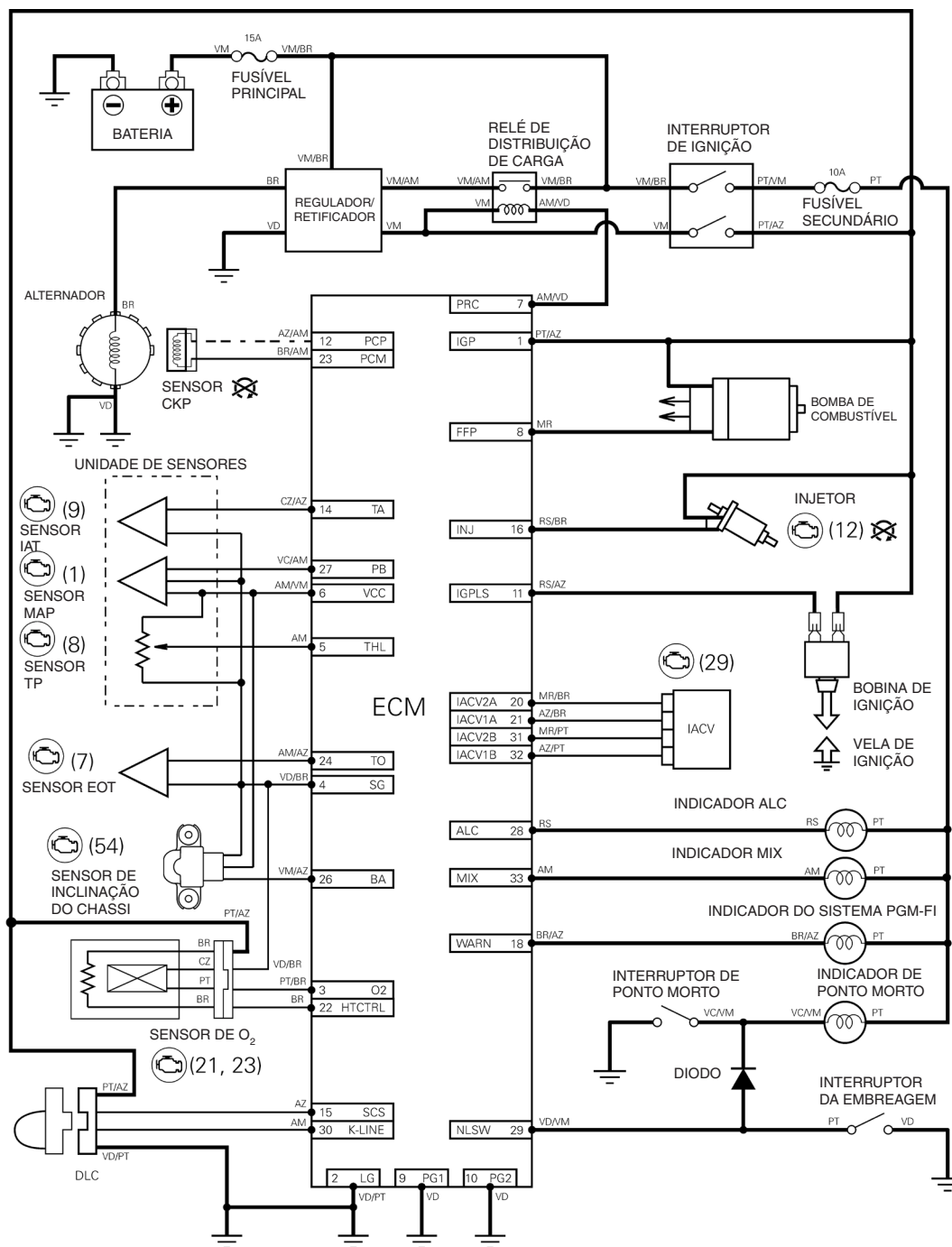
| Sintoma   | Procedimento de diagnose   | Verifique também quanto a  |
|---|--|--|
| O motor é acionado, mas não dá partida (Não há piscadas da MIL)   | <ol style="list-style-type: none"> <li>Inspecione o sistema de alimentação de combustível (página 22-48).</li> <li>Inspecione o sistema de ignição (página 17-4).</li> </ol>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>O combustível não flui para o injetor.               <ul style="list-style-type: none"> <li>Filtro de combustível obstruído</li> <li>Orifício de respiro da tampa do tanque de combustível obstruído</li> <li>Mangueira de alimentação de combustível dobrada ou obstruída</li> <li>Bomba de combustível defeituosa</li> <li>Circuitos da bomba de combustível defeituosos</li> </ul> </li> <li>Entrada falsa de ar de admissão</li> <li>Combustível contaminado/deteriorado</li> <li>Injetor de combustível defeituoso</li> <li>IACV engripada</li> <li>Sistema de ignição defeituoso</li> </ul> |
| O motor é acionado, mas não dá partida.<br>(A MIL não está piscando)<br>(Indicador ALC piscando)  | Verifique a condição do combustível.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Concentração de álcool muito maior do que a da gasolina</li> <li>Temperatura do motor abaixo de 15°C.</li> </ul>  |
| O motor é acionado, mas não dá partida (Não há ruído de funcionamento da bomba de combustível quando o interruptor de ignição é ligado) | <ol style="list-style-type: none"> <li>Falha nos circuitos de alimentação/ aterramento do ECM (página 6-56).</li> <li>Inspecione o sistema de alimentação de combustível (página 22-48).</li> </ol>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Circuito aberto no fio de alimentação e/ou fio terra do ECM.</li> <li>Fusível principal (15 A) queimado</li> </ul>  |
| O motor morre, dificuldade na partida, marcha lenta irregular   | <ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique a rotação de marcha lenta.</li> <li>Verifique a IACV.</li> <li>Inspecione o sistema de alimentação de combustível (página 22-48).</li> <li>Inspecione o sistema de carga da bateria (página 16-8).</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mangueira de alimentação de combustível restrita</li> <li>Orifício de respiro da tampa do tanque de combustível obstruído</li> <li>Combustível contaminado/deteriorado</li> <li>Entrada falsa de ar de admissão</li> <li>IACV defeituosa</li> <li>Sistema de ignição defeituoso</li> <li>Sistema de carga da bateria defeituoso</li> </ul>  |
| Combustão retardada durante o uso do freio-motor  | Inspecione o sistema de ignição (página 17-4).   |  |
| Contra-explosão ou falha da ignição durante a aceleração  | Inspecione o sistema de ignição (página 17-4).   |  |
| Baixo desempenho (dirigibilidade) e alto consumo de combustível   | <ol style="list-style-type: none"> <li>Inspecione o sistema de alimentação de combustível (página 22-48).</li> <li>Inspecione o elemento do filtro de ar (página 4-6).</li> <li>Inspecione o sistema de ignição (página 17-4).</li> </ol>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mangueira de alimentação de combustível dobrada ou obstruída.</li> <li>Regulador de pressão defeituoso (bomba de combustível)</li> <li>Injetor defeituoso</li> <li>Sistema de ignição defeituoso</li> </ul>   |
| Marcha lenta abaixo do valor especificado ou marcha lenta acelerada muito baixa (Não há piscadas da MIL)                                | <ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique a rotação de marcha lenta.</li> <li>Verifique a IACV.</li> </ol>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>IACV engripada na posição fechada</li> <li>Sistema de alimentação de combustível defeituoso</li> <li>Sistema de ignição defeituoso</li> </ul>   |
| Marcha lenta acima do valor especificado ou marcha lenta acelerada muito alta (Não há piscadas da MIL)                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Verifique a rotação de marcha lenta.</li> <li>Verifique o funcionamento do acelerador e a folga livre da manopla do acelerador.</li> <li>Verifique a IACV.</li> </ol>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>IACV engripada na posição aberta</li> <li>Sistema de ignição defeituoso</li> <li>Entrada falsa de ar de admissão</li> <li>Problema na parte superior do motor</li> <li>Condição do filtro de ar</li> </ul>  |
| A MIL nunca se acende.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>Inspecione o circuito da MIL (página 6-28).</li> <li>Lâmpada da MIL queimada.</li> </ol>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Circuito da MIL defeituoso</li> </ul>   |
| A MIL permanece acesa o tempo todo.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>Efetue a diagnose de defeitos do circuito da MIL (página 6-28).</li> <li>Inspecione o circuito do DLC.</li> </ol>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Curto-circuito na fiação relacionada ao DLC</li> <li>Circuito da MIL defeituoso</li> </ul>  |

## LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA PGM-FI

### CG150 TITAN MIX ESD:



## DIAGRAMA DO SISTEMA PGM-FI

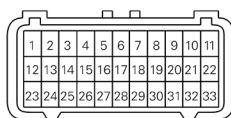


( ) Número da MIL

⊗ O motor não dá partida ao detectar a MIL



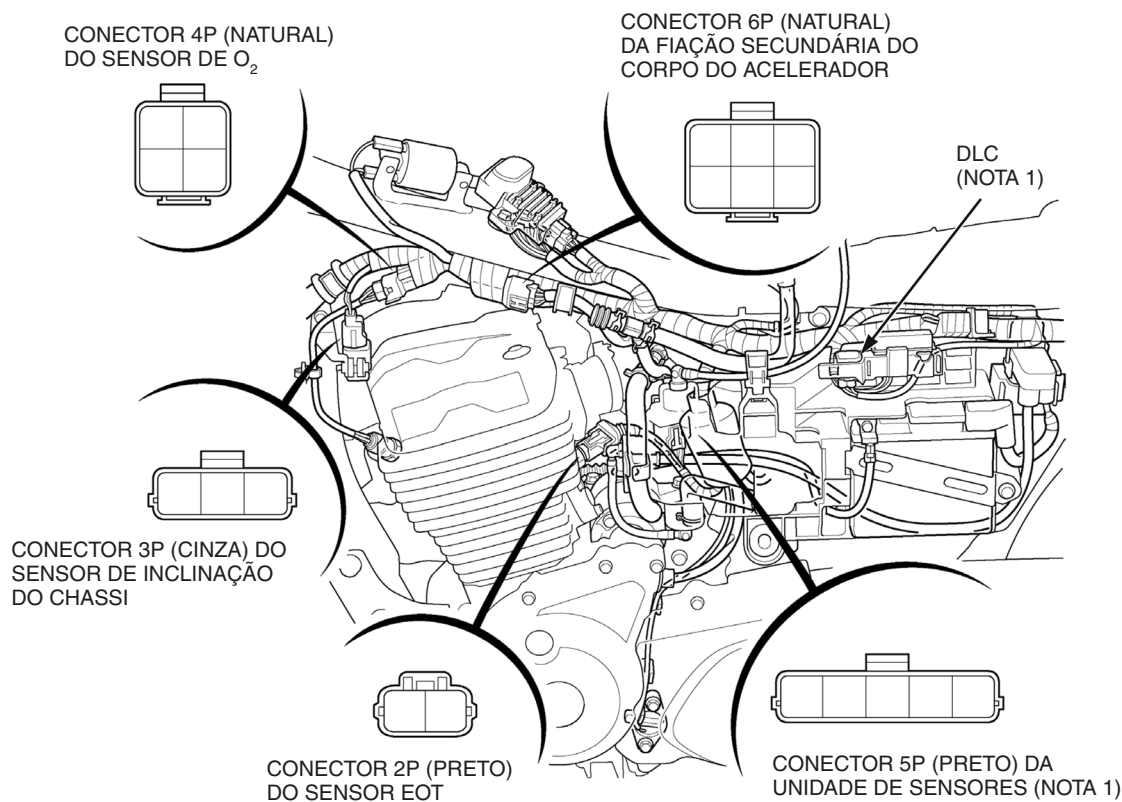
Terminais em curto para a leitura da MIL



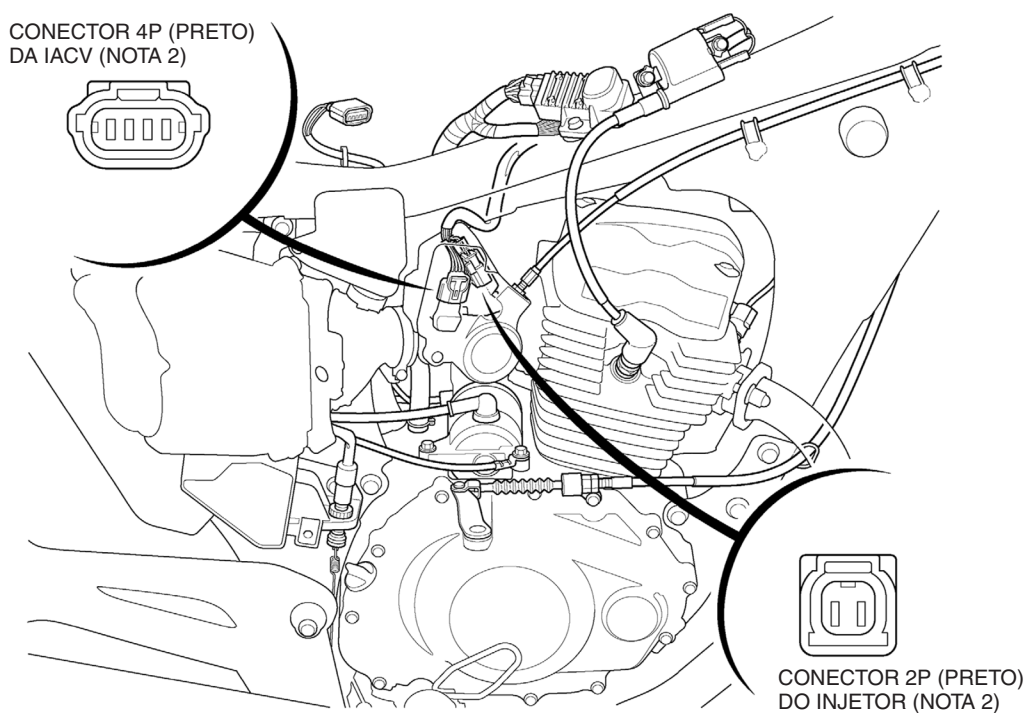
CONECTOR 33P DO ECM  
Lado do ECM/terminais machos

## LOCALIZAÇÃO DOS CONECTORES DO SISTEMA PGM-FI

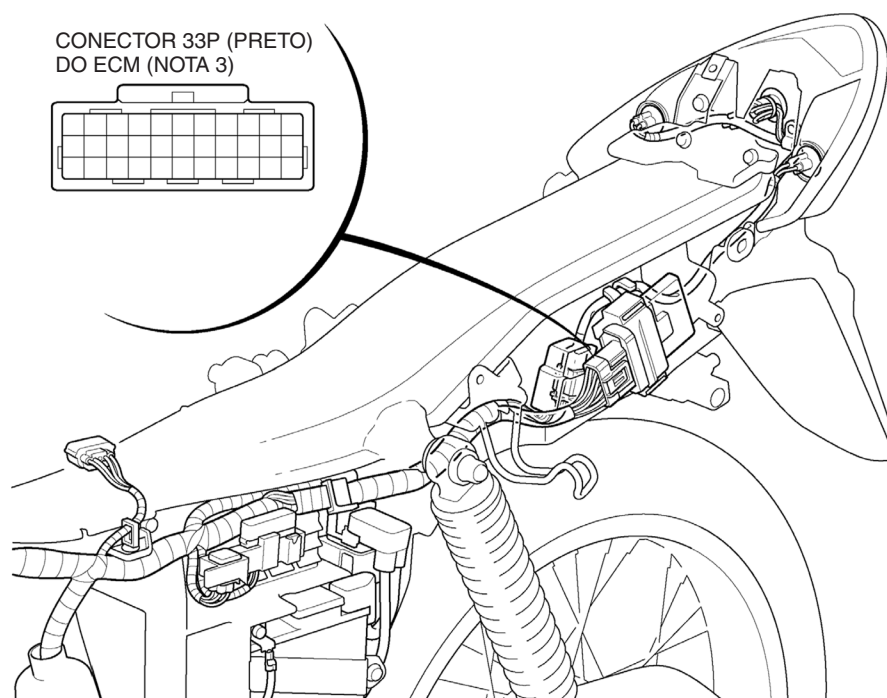
NOTA 1: Remova a tampa lateral esquerda (página 3-4).



NOTA 2: Remova o corpo do acelerador (página 22-57).



NOTA 3: Remova a rabeta (página 3-6).

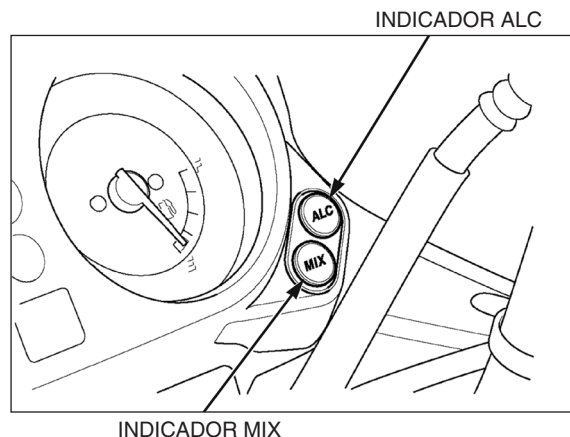


## INFORMAÇÕES SOBRE OS INDICADORES MIX E ALC

### INFORMAÇÕES GERAIS

O indicador MIX ou ALC se acende quando o interruptor de ignição é ligado. Indica que a concentração de álcool é maior do que a da gasolina.

O indicador ALC pode piscar quando o interruptor de ignição for ligado. Indica que a partida do motor poderá ser difícil quando a temperatura ambiente for baixa (15°C ou menos).



### INSPEÇÃO DO SISTEMA

Ligue o interruptor de ignição. Os indicadores ALC e MIX deverão se acender por 2 segundos, apagando-se então por 2 segundos.

Em seguida, os indicadores mostram a condição do combustível (concentração de álcool) através do funcionamento dos indicadores (página 22-41).

Se os indicadores não se acenderem, verifique se o circuito da fiação está aberto ou se as lâmpadas dos indicadores estão queimadas.



### FUNCIONAMENTO DOS INDICADORES

Desligue o interruptor de ignição.

Remova a tampa lateral esquerda (página 3-4).

Solte o conector do DLC e coloque os terminais do DLC em curto, usando a ferramenta especial.

#### FERRAMENTA:

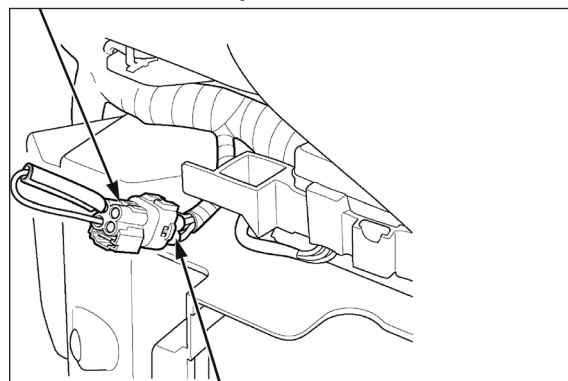
**Conector de serviço**

**070PZ-ZY30100**

**Conexão: Azul – Verde/preto**

Ligue o interruptor de ignição e coloque o DLC em curto.











#### CONECTOR DE SERVIÇO



DLC



Os indicadores se acendem de acordo com as condições do combustível:

| Nome do grupo | Concentração de álcool        | Interruptor de ignição ligado   | Interruptor de ignição ligado e DLC em curto  |
|---------------|-------------------------------|---|---|
| 1             | Grupo-padrão<br>0 – 30 %      | Os indicadores ALC/MIX não se acendem.<br> | Os indicadores ALC/MIX não se acendem.<br> |
| 2             | 20 – 60 %                     | Os indicadores ALC/MIX não se acendem.<br> | O indicador MIX pisca.<br>                 |
| 3             | 50 – 90 %                     | O indicador MIX se acende.<br>             | O indicador MIX se acende.<br>             |
| 4             | 80 – 100 %                    | O indicador ALC se acende.<br>             | O indicador ALC se acende.<br>             |
|               | 80 – 100 %<br>(15°C ou menos) | O indicador ALC pisca.<br>               | O indicador ALC pisca.<br>               |



## REINICIALIZAÇÃO DO ECM

### PROCEDIMENTO DE REINICIALIZAÇÃO DOS DADOS DE CONCENTRAÇÃO DE ÁLCOOL

Antes de efetuar a diagnose de sintomas do PGM-FI (página 22-36), troque o combustível do tanque por gasolina e reinicialize os dados de concentração de álcool no ECM, conforme descrito abaixo.

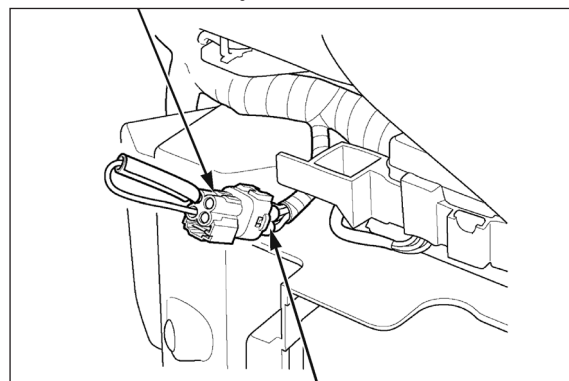
1. Remova a tampa lateral esquerda (página 3-4).
2. Solte o conector do DLC e coloque os terminais do DLC em curto, usando a ferramenta especial.

#### FERRAMENTA:

**Conector de serviço** 070PZ-ZY30100

**CONEXÃO:** Azul – Verde/preto

CONECTOR DE SERVIÇO

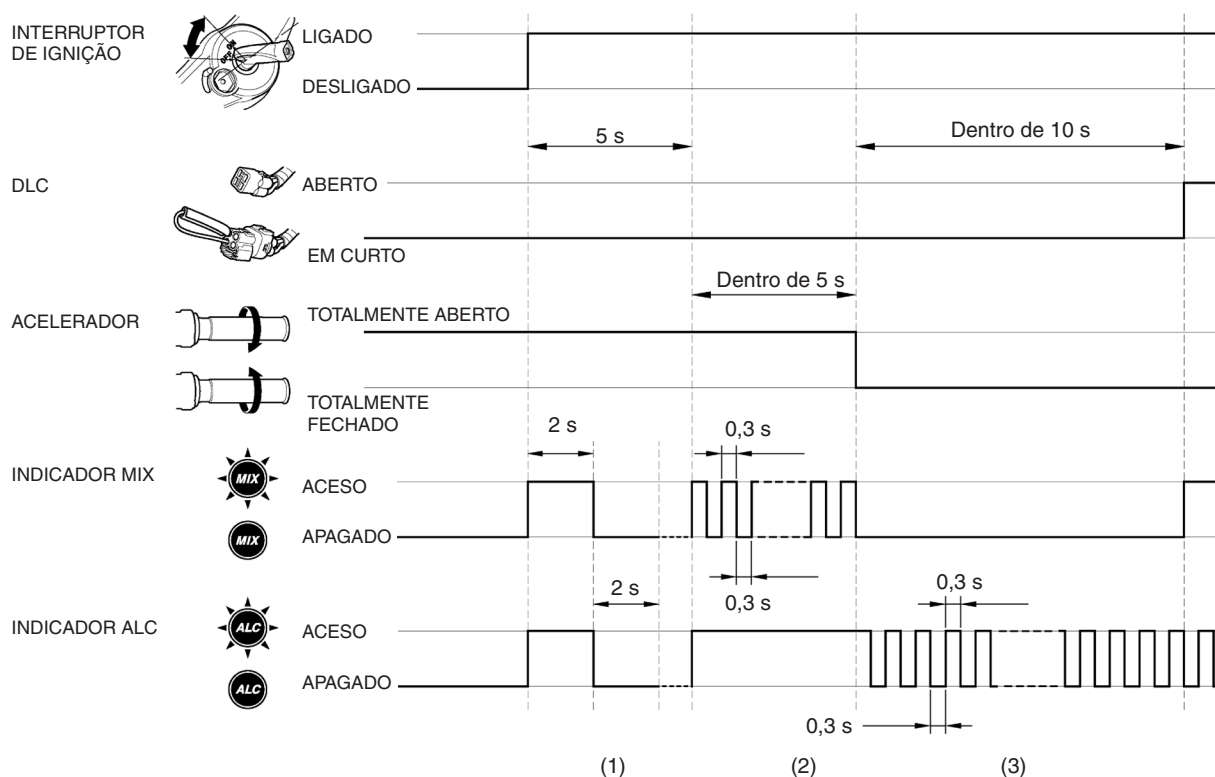


DLC

#### NOTA

Abra completamente o acelerador com firmeza. Se a abertura do acelerador for insuficiente, o código de defeito do PGM-FI desaparecerá.

3. Abra completamente o acelerador e ligue o interruptor de ignição.  
Os indicadores ALC/MIX se acenderão por 2 segundos, apagando-se em seguida por 2 segundos. Então os indicadores MIX/ALC se acenderão de acordo com a condição do combustível no tanque.
4. Mantenha o acelerador totalmente aberto e coloque os terminais do DLC em curto por 5 segundos.  
O indicador ALC se acende e o indicador MIX pisca.
5. Feche completamente o acelerador dentro de 5 segundos.  
O indicador ALC pisca e o indicador MIX se apaga.



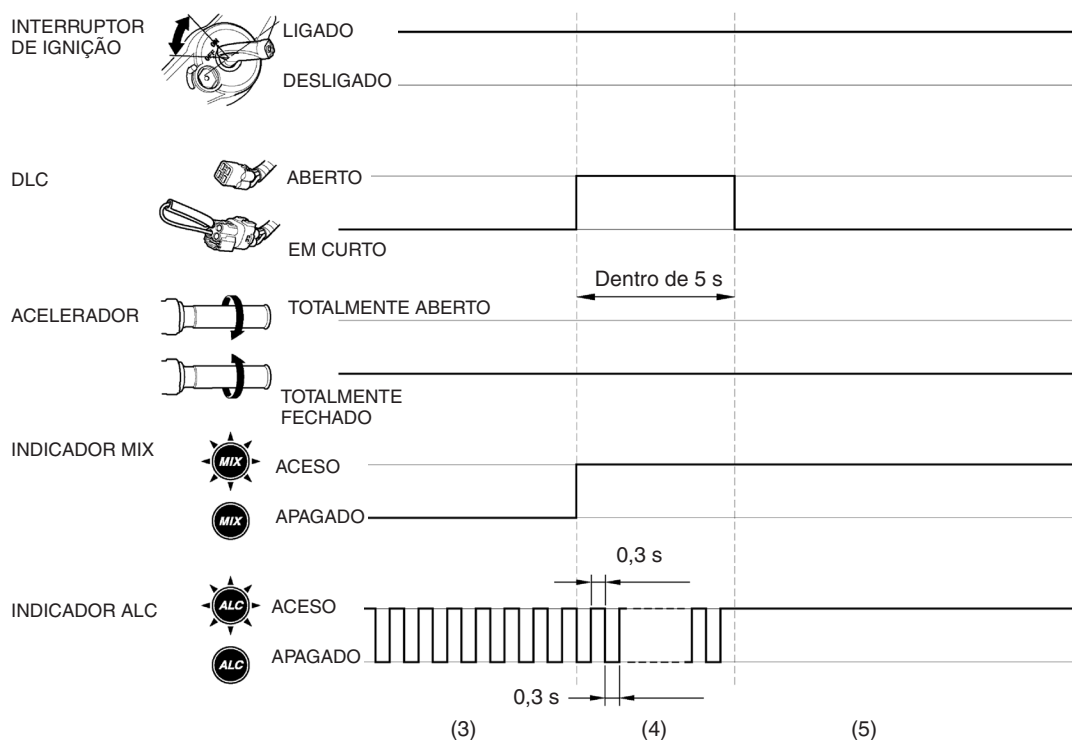
6. Remova a ferramenta especial do DLC dentro de 10 segundos.  
O indicador ALC pisca e o indicador MIX se acende.
7. Coloque os terminais do DLC em curto dentro de 5 segundos, usando a ferramenta especial.

**FERRAMENTA:****Conector de serviço 070PZ-ZY30100****CONEXÃO: Azul – Verde/preto**

Os indicadores ALC e MIX se acendem.

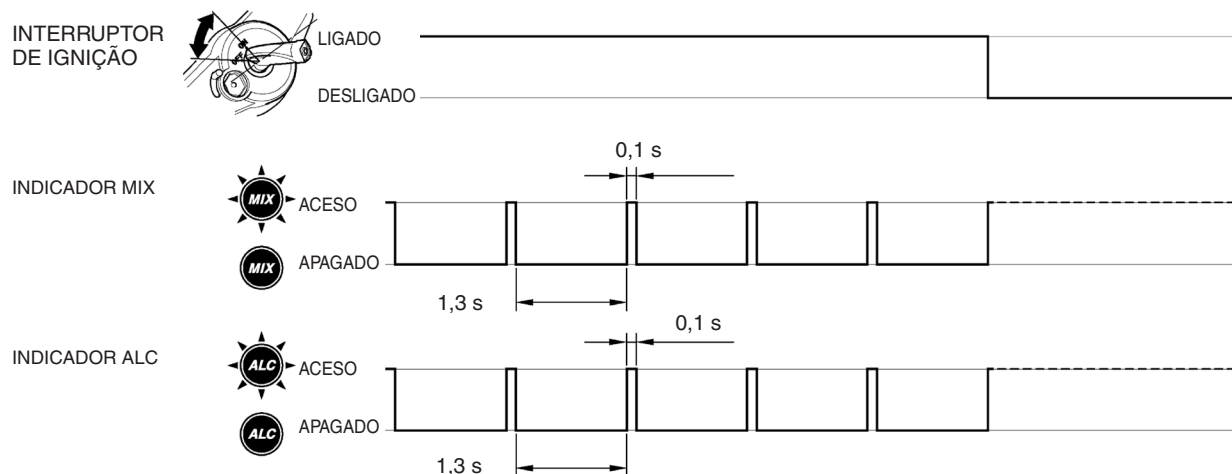
Desligue o interruptor de ignição.

O ECM foi reinicializado.



Após reinicializar o ECM, verifique a concentração de combustível no ECM (página 22-41). Em seguida, desligue o interruptor de ignição e remova a ferramenta especial dos terminais do DLC.

Se o ECM não for reinicializado, os indicadores ALC e MIX piscarão.



## ÍNDICE DE CÓDIGOS DA MIL

| MIL             | Falha de função  | Causas  | Sintomas  | Consulte |
|-----------------|--|---|---|----------|
| Sem piscadas    | Falha nos circuitos de alimentação/aterramento do ECM      | <ul style="list-style-type: none"> <li>Circuito aberto no fio de alimentação do ECM.</li> <li>Fusível secundário (10 A) queimado</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>O motor não dá partida</li> </ul>  | 6-56     |
| Sem piscadas    | Falha no circuito da MIL                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Circuito aberto ou em curto na fiação da MIL</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>O motor funciona normalmente</li> </ul>  | 6-28     |
| Permanece acesa | Falha no circuito do DLC                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Curto-circuito nos terminais do DLC</li> <li>Curto-circuito na fiação do DLC</li> <li>ECM defeituoso</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>O motor funciona normalmente</li> </ul>  | 6-28     |
| 1 piscada       | Falha no sensor MAP ou no seu circuito                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conector da unidade de sensores solto ou com mau contato</li> <li>Circuito aberto ou em curto na fiação do sensor MAP</li> <li>Sensor MAP (unidade de sensores) defeituoso</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>O motor funciona normalmente</li> <li>Valor pré-programado: 760 mmHg/1.013 hPa</li> </ul>                | 6-15     |
| 7 piscadas      | Falha no circuito do sensor EOT                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conector do sensor EOT solto ou com mau contato</li> <li>Circuito aberto ou em curto na fiação do sensor EOT</li> <li>Sensor EOT defeituoso</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Dificuldade na partida com temperatura baixa</li> <li>Valor pré-programado: 151°C</li> </ul>             | 6-16     |
| 8 piscadas      | Falha no circuito do sensor TP                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conector da unidade de sensores solto ou com mau contato</li> <li>Circuito aberto ou em curto na fiação do sensor TP</li> <li>Sensor TP (unidade de sensores) defeituoso</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aceleração deficiente do motor</li> <li>Valor pré-programado: 0°</li> </ul>                              | 6-18     |
| 9 piscadas      | Falha no circuito do sensor IAT                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conector da unidade de sensores solto ou com mau contato</li> <li>Circuito aberto ou em curto na fiação do sensor IAT</li> <li>Sensor IAT (unidade de sensores) defeituoso</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>O motor funciona normalmente</li> <li>Valor pré-programado: 35°C</li> </ul>                              | 6-19     |
| 12 piscadas     | Falha no circuito do injetor                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conector do injetor solto ou com mau contato</li> <li>Circuito aberto ou em curto na fiação do injetor</li> <li>Injetor defeituoso</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>O motor não dá partida</li> <li>Injetor, bomba de combustível e bobina de ignição inoperantes</li> </ul> | 6-20     |
| 21 piscadas     | Falha no circuito do sensor de O <sub>2</sub>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conector do sensor de O<sub>2</sub> solto ou com mau contato</li> <li>Circuito aberto ou em curto na fiação do sensor de O<sub>2</sub></li> <li>Sensor de O<sub>2</sub> defeituoso</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>O motor funciona normalmente</li> </ul>  | 22-46    |
| 23 piscadas     | Falha no circuito do aquecedor do sensor de O <sub>2</sub> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conector do sensor de O<sub>2</sub> solto ou com mau contato</li> <li>Circuito aberto ou em curto na fiação do sensor de O<sub>2</sub></li> <li>Sensor de O<sub>2</sub> defeituoso</li> </ul>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>O motor funciona normalmente</li> </ul>  | 22-47    |
| 29 piscadas     | Falha no circuito da IACV                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conector da IACV solto ou com mau contato</li> <li>Circuito aberto ou em curto na fiação da IACV</li> <li>IACV defeituosa</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>O motor morre, dificuldade na partida, marcha lenta irregular</li> </ul>                                 | 6-24     |
| 54 piscadas     | Falha no circuito do sensor de inclinação do chassi        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Conector do sensor de inclinação do chassi solto ou com mau contato</li> <li>Circuito aberto ou em curto na fiação do sensor de inclinação do chassi</li> <li>Sensor de inclinação do chassi defeituoso</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>O motor funciona normalmente</li> </ul>  | 6-26     |

## DIAGNOSE DE DEFEITOS COM A MIL

### 21 PISCADAS DA MIL (SENSOR DE O<sub>2</sub>)

#### NOTA

Antes de iniciar a inspeção, verifique quanto a contato solto ou mau contato no conector 4P (Natural) do sensor de O<sub>2</sub> e verifique novamente as piscadas da MIL.

#### 1. Inspeção do sistema do sensor de O<sub>2</sub>

Acione o motor e aqueça-o até a temperatura do óleo atingir 80°C.

Faça um teste de rodagem com a motocicleta e verifique novamente as piscadas da MIL.

**A MIL pisca 21 vezes?**

**SIM** – Vá para a etapa 2.

**NÃO** – Falha intermitente

#### 2. Inspeção de circuito aberto do sensor de O<sub>2</sub>

Desligue o interruptor de ignição.

Conecte a fiação de teste do ECM no conector 33P (Preto) do ECM (página 6-12).

Desacople o conector 4P (Natural) do sensor de O<sub>2</sub>.

Verifique se há continuidade entre os terminais da fiação de teste do ECM e do conector 4P (Natural) do sensor de O<sub>2</sub> no lado da fiação.

**CONEXÃO: 3 – Preto/branco**

**4 – Verde/branco**

**Há continuidade?**

**SIM** – Vá para a etapa 3.

**NÃO** – • Circuito aberto no fio Preto/branco

• Circuito aberto no fio Verde/branco

#### 3. Inspeção de curto-circuito do sensor de O<sub>2</sub>

Acople o conector 4P (Natural) do sensor de O<sub>2</sub>.

Verifique se há continuidade entre o terminal da fiação de teste do ECM e o terra.

**CONEXÃO: 3 – Terra**

**Há continuidade?**

**SIM** – Curto-circuito no fio Preto/branco

**NÃO** – Vá para a etapa 4.

#### 4. Inspeção do sensor de O<sub>2</sub>

Substitua o sensor de O<sub>2</sub> por outro em boas condições (página 22-62).

Acione o motor e aqueça-o até a temperatura do óleo atingir 80°C.

Faça um teste de rodagem com a motocicleta e verifique novamente as piscadas da MIL.

**A MIL pisca 21 vezes?**

**SIM** – Substitua o ECM por outro em boas condições e verifique novamente.

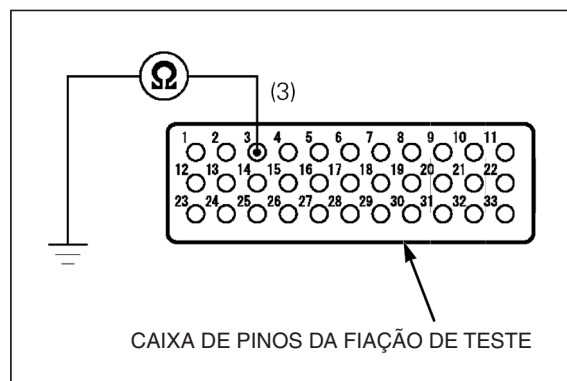
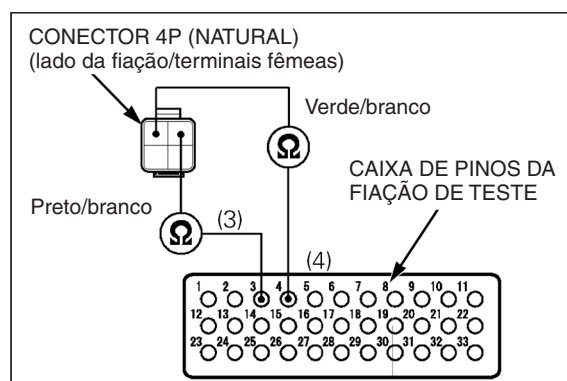
**NÃO** – Sensor de O<sub>2</sub> original defeituoso

#### NOTA

Antes de iniciar o procedimento acione o motor até atingir a temperatura normal de funcionamento (80° C) e, em seguida, espere 24 segundos. A lâmpada MIL piscará 21 vezes se o motor funcionar durante 6 segundos nas seguintes condições:

- rotação do motor acima de 6.000 rpm
- acelerador aberto mais do que 60°

Caso a lâmpada não pisque, repita este procedimento por 4 vezes.



## 23 PISCADAS DA MIL (AQUECEDOR DO SENSOR DE O<sub>2</sub>)

### NOTA

Antes de iniciar a inspeção, verifique quanto a contato solto ou mau contato no conector 4P (Natural) do sensor de O<sub>2</sub> e verifique novamente as piscadas da MIL.

### 1. Inspeção da resistência do aquecedor do sensor de O<sub>2</sub>

Desligue o interruptor de ignição.

Acople o conector 4P (Natural) do sensor de O<sub>2</sub>.

Meça a resistência entre os terminais do conector 4P (Natural) do sensor de O<sub>2</sub> no lado do sensor.

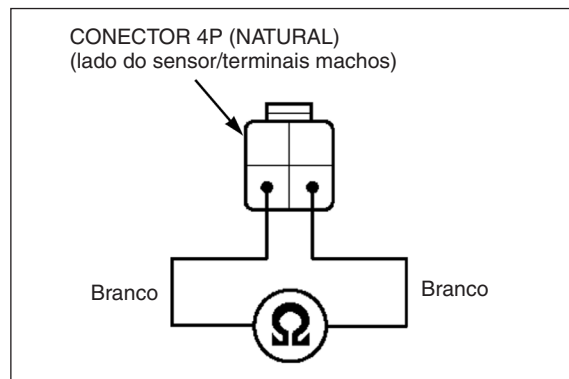
**CONEXÃO: Branco – Branco**

**PADRÃO: 6 – 12 Ω a 20°C**

**A resistência é de 6 – 12 Ω (20°C)?**

**SIM** – Vá para a etapa 2.

**NÃO** – Sensor de O<sub>2</sub> defeituoso



### 2. Inspeção 1 de circuito aberto do aquecedor do sensor de O<sub>2</sub>

Ligue o interruptor de ignição.

Meça a voltagem entre o terminal do conector 4P (Natural) do sensor de O<sub>2</sub> no lado da fiação e o terra.

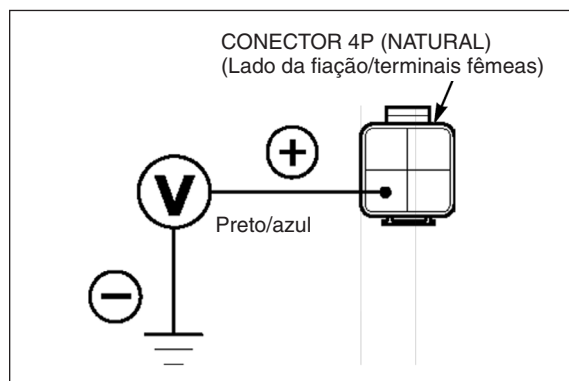
**CONEXÃO: Preto/azul (+) – Terra (-)**

**PADRÃO: Voltagem da bateria**

**É indicada a voltagem da bateria?**

**SIM** – Vá para a etapa 3.

**NÃO** – Circuito aberto no fio Preto/azul



### 3. Inspeção 2 de circuito aberto do aquecedor do sensor de O<sub>2</sub>

Desligue o interruptor de ignição.

Conecte a fiação de teste do ECM no conector 33P (Preto) do ECM (página 6-12).

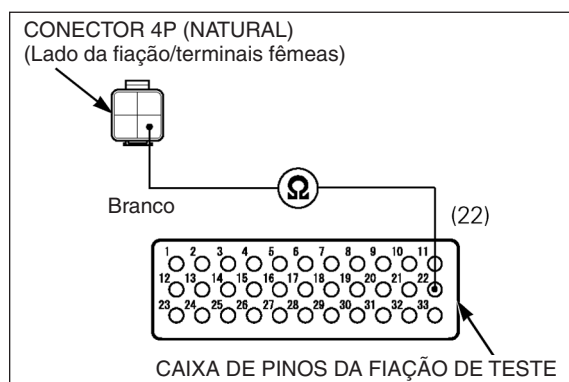
Verifique se há continuidade entre os terminais da fiação de teste do ECM e do conector 4P (Natural) do sensor de O<sub>2</sub> no lado da fiação.

**CONEXÃO: 22 – Branco**

**Há continuidade?**

**SIM** – Vá para a etapa 4.

**NÃO** – Circuito aberto no fio Branco



#### 4. Inspeção de curto-circuito do aquecedor do sensor de $O_2$

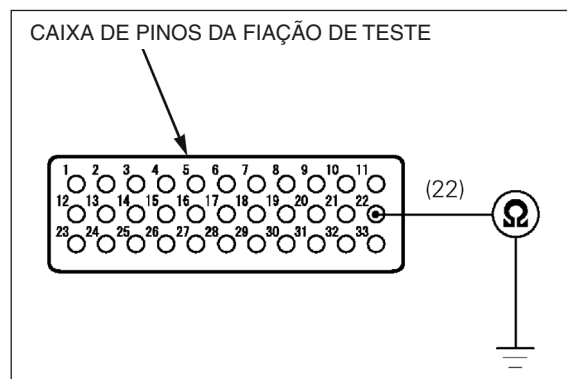
Verifique se há continuidade entre o terminal da fiação de teste do ECM e o terra.

**CONEXÃO: 22 – Terra**

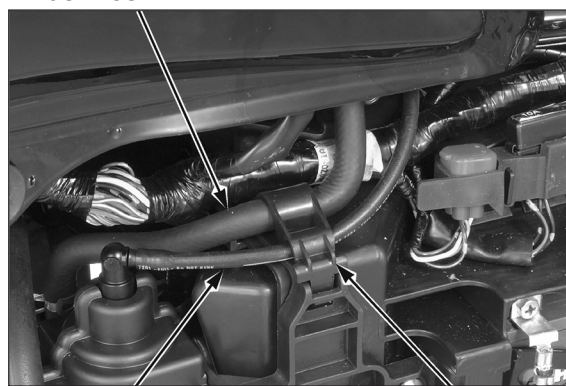
**Há continuidade?**

**SIM** – Curto-circuito no fio Branco

**NÃO** – Substitua o ECM por outro em boas condições e verifique novamente.



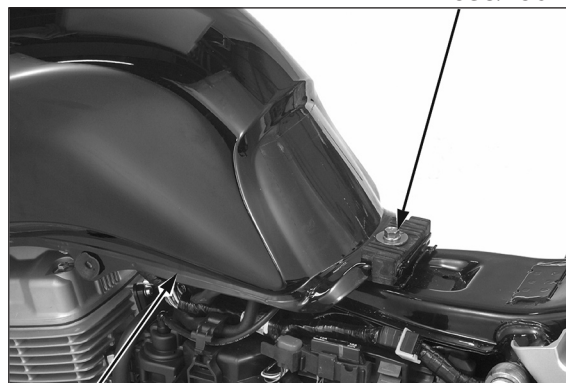
MANGUEIRA DE RETORNO DE COMBUSTÍVEL



MANGUEIRA DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL

PRESILHA

PARAFUSO/BUCHA



TANQUE DE COMBUSTÍVEL

## INSPEÇÃO DA LINHA DE COMBUSTÍVEL

### ALÍVIO DA PRESSÃO DE COMBUSTÍVEL/ REMOÇÃO DA CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO

#### NOTA

- Antes de desconectar a mangueira de alimentação de combustível, alivie a pressão do sistema seguindo os procedimentos abaixo.
- Não dobre nem torça a mangueira de alimentação de combustível.

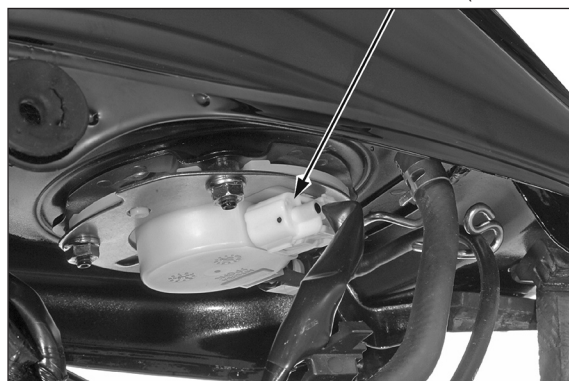
1. Desligue o interruptor de ignição.
2. Remova o assento (página 3-5).  
Remova a tampa lateral esquerda (pág. 3-4).
3. Solte a mangueira de alimentação de combustível e a mangueira de retorno de combustível da presilha.

4. Remova o parafuso e a bucha, e então levante a parte traseira do tanque de combustível.



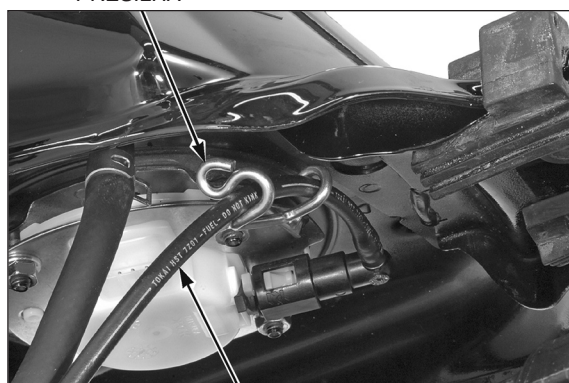
5. Desacople o conector 5P (Natural) da bomba de combustível.
6. Acione o motor e deixe-o em marcha lenta até que ele desligue.
7. Desligue o interruptor de ignição.
8. Desconecte o cabo negativo (-) da bateria (página 16-7).

CONECTOR 5P (NATURAL)



9. Remova a mangueira de alimentação de combustível da presilha na placa de fixação.

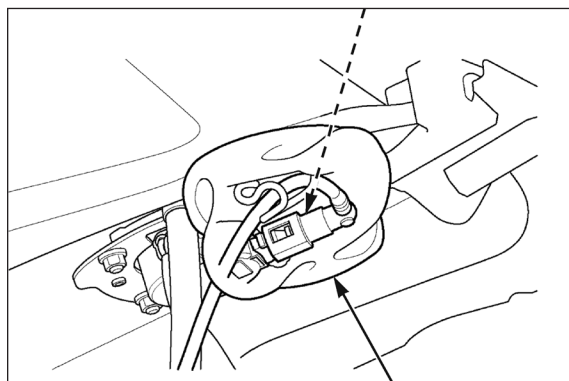
PRESILHA



MANGUEIRA DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL

10. Verifique a conexão de engate rápido quanto à sujeira e limpe-a, se necessário.  
Coloque um pano sobre a conexão de engate rápido.

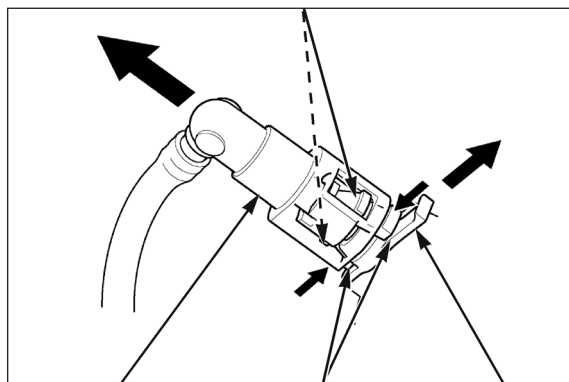
CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO



PANO

11. Puxe e solte a borracha do conector do retentor.
12. Segure o conector com uma mão e pressione as lingüetas do retentor com a outra mão para liberá-las das garras de trava.  
Puxe o conector para fora e remova o retentor.

GARRAS DE TRAVA



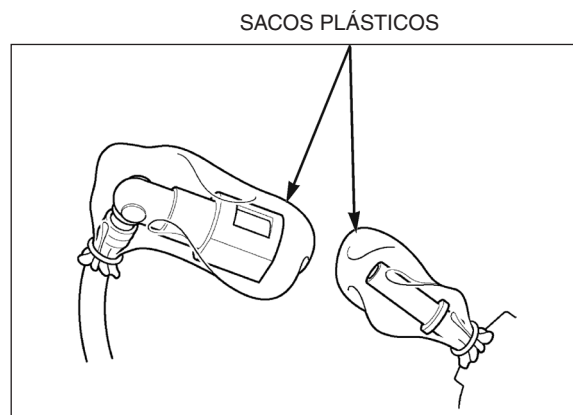
CONECTOR

LINGÜETAS DO  
RETENTORBORRACHA DO  
CONECTOR**NOTA**

- Não deixe que o combustível remanescente na mangueira de combustível vazze usando um pano.
- Tome cuidado para não danificar a mangueira e os outros componentes.
- Não use ferramentas.
- Se o conector não se mover, mantenha as lingüetas do retentor pressionadas e puxe e empurre alternadamente o conector até que ele se solte com mais facilidade.



13. Para evitar danos e a entrada de materiais estranhos, cubra o conector desconectado e a extremidade do tubo com sacos plásticos.



## INSTALAÇÃO DA CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO

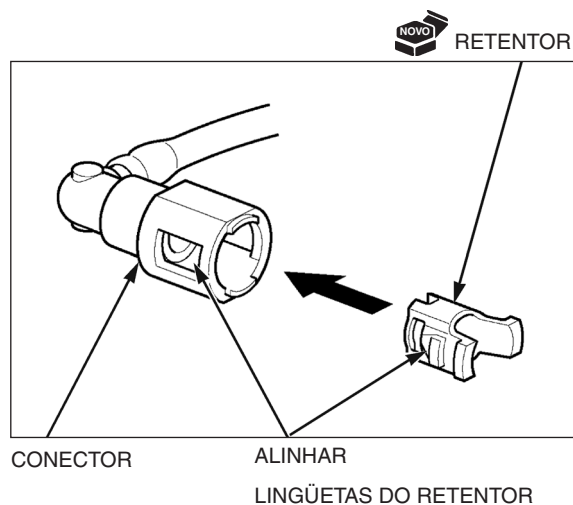
### NOTA

- Sempre substitua o retentor da conexão de engate rápido quando a mangueira de alimentação de combustível for desconectada.
- Se for necessário substituir o retentor, use um retentor do mesmo fabricante do retentor sendo removido (os diversos fabricantes produzem retentores com especificações diferentes).
- Se houver algum dano ou corte na borracha do conector, substitua-a por uma nova.
- Não dobre nem torça a mangueira de alimentação de combustível.

1. Instale um novo retentor no conector.

### NOTA

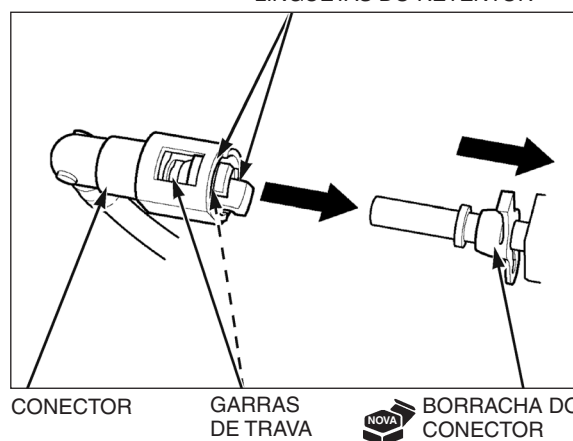
Alinhe as lingüetas do novo retentor com as ranhuras do conector.



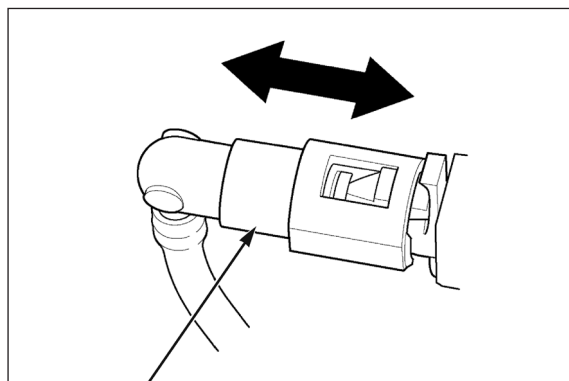
2. Posicione corretamente uma nova borracha do conector. Em seguida, pressione a conexão de engate rápido no tubo até que ambas as garras do retentor travem com um clique.

### NOTA

- Alinhe a conexão de engate rápido com a conexão do injetor.
- Se houver dificuldade para conectar, aplique um pouco de óleo de motor na extremidade do tubo.



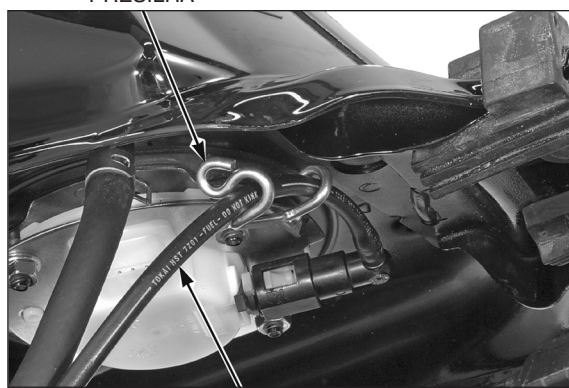
3. Certifique-se de que a conexão esteja segura e que as garras estejam firmemente travadas no lugar; verifique visualmente e também puxando o conector.
4. Certifique-se de que a borracha do conector esteja posicionada corretamente (entre as lingüetas do retentor).



CONECTOR

5. Instale firmemente a mangueira de alimentação de combustível na presilha da placa de fixação.

PRESILHA



MANGUEIRA DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL

6. Acople o conector 5P (Natural) da bomba de combustível. Conecte o cabo negativo (–) da bateria (página 16-7).
7. Ligue o interruptor de ignição.

CONECTOR 5P (NATURAL)

**NOTA**

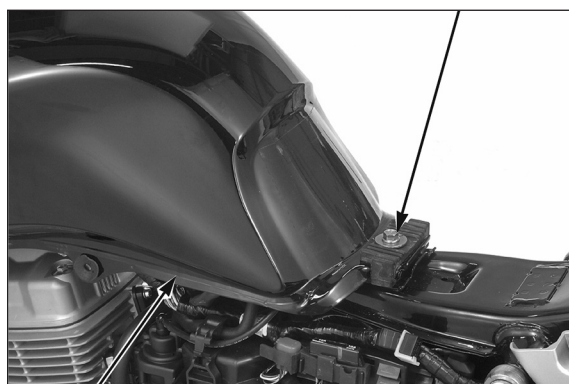
- Não dê a partida no motor.

A bomba de combustível será acionada por aproximadamente 2 segundos e a pressão do combustível aumentará.

Repita 2 ou 3 vezes e verifique se não há vazamento no sistema de alimentação de combustível.

8. Feche o tanque de combustível.  
Instale e aperte firmemente o parafuso de montagem do tanque de combustível.

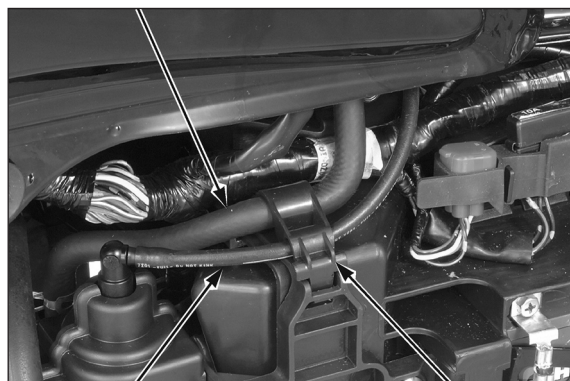
PARAFUSO/BUCHA



TANQUE DE COMBUSTÍVEL

9. Instale a mangueira de alimentação de combustível e a mangueira de retorno de combustível na presilha.
10. Instale a tampa lateral esquerda (página 3-4).
11. Instale o assento (página 3-5).

MANGUEIRA DE RETORNO DE COMBUSTÍVEL

MANGUEIRA DE ALIMENTAÇÃO  
DE COMBUSTÍVEL

PRESILHA

### TESTE DA PRESSÃO DE COMBUSTÍVEL (ENTRE O REGULADOR DE PRESSÃO E O FILTRO DE COMBUSTÍVEL)

Alivie a pressão de combustível e desconecte a conexão de engate rápido da bomba de combustível (página 22-48).

Remova o parafuso e a tampa do filtro (página 22-30).

Desconecte a mangueira de alimentação de combustível (para o regulador de pressão) do filtro de combustível (página 22-30).

Instale o manômetro de combustível, adaptadores e coletor, conforme mostrado.

#### FERRAMENTAS:

- |  |               |
|--|---------------|
| (1): Manômetro de combustível            | 07406-0040004 |
| (2): Coletor do manômetro de combustível | 07ZAJ-S5A0111 |
| (3): Adaptador da mangueira, 9 mm/9 mm   | 07ZAJ-S5A0120 |
| (4): Adaptador da mangueira, 6 mm/9 mm   | 07ZAJ-S5A0130 |
| (5): Conexão do adaptador, 6 mm/9 mm     | 07ZAJ-S5A0150 |

Acople o conector 5P (Natural) da bomba de combustível.

Conecte o cabo negativo (–) da bateria (página 16-7).

Ligue o motor e deixe-o em marcha lenta.

Faça a leitura da pressão de combustível.

**PADRÃO: 294 kPa (3,0 kgf/cm<sup>2</sup>, 43 psi)**

Se a pressão de combustível estiver fora da especificação, inspecione a pressão de combustível entre o filtro e a bomba de combustível.

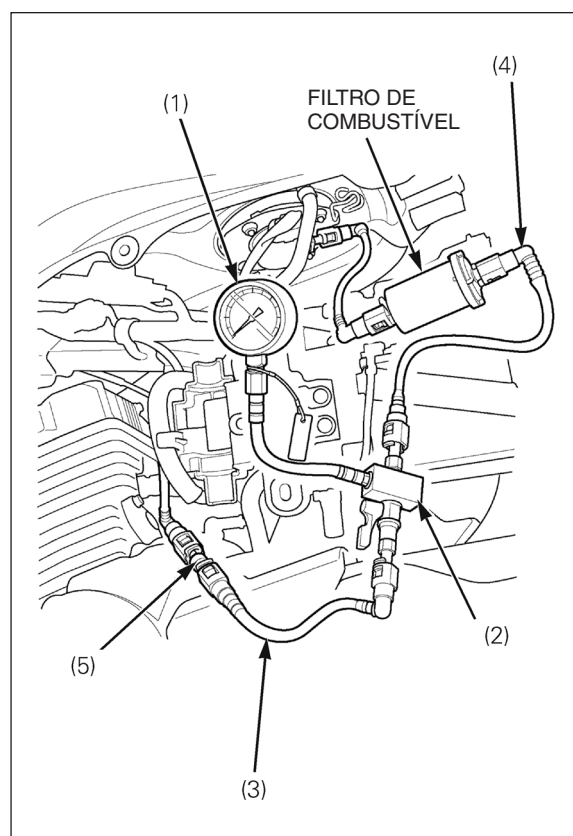
Após a inspeção, alivie a pressão de combustível (página 22-48).

Remova o manômetro de combustível, adaptador e coletor da bomba de combustível.

Conecte a mangueira de alimentação de combustível (para o regulador de pressão) no filtro de combustível (página 22-30).

Instale o parafuso e a tampa do filtro (página 22-30).

Conecte a conexão de engate rápido (página 22-50).



## TESTE DA PRESSÃO DE COMBUSTÍVEL (ENTRE O FILTRO E A BOMBA DE COMBUSTÍVEL)

Alivie a pressão de combustível e desconecte a conexão de engate rápido da bomba de combustível (página 22-48).

Instale o manômetro de combustível, adaptadores e coletor, conforme mostrado.

### FERRAMENTAS:

- |  |               |
|--|---------------|
| (1): Manômetro de combustível            | 07406-0040004 |
| (2): Coletor do manômetro de combustível | 07ZAJ-S5A0111 |
| (3): Adaptador da mangueira, 9 mm/9 mm   | 07ZAJ-S5A0120 |
| (4): Adaptador da mangueira, 6 mm/9 mm   | 07ZAJ-S5A0130 |
| (5): Conexão do adaptador, 6 mm/9 mm     | 07ZAJ-S5A0150 |

Acople o conector 5P (Natural) da bomba de combustível.

Conecte o cabo negativo (–) da bateria (página 16-7).

Ligue o motor e deixe-o em marcha lenta.

Faça a leitura da pressão de combustível.

### PADRÃO: 294 kPa (3,0 kgf/cm<sup>2</sup>, 43 psi)

Se a pressão de combustível entre o filtro e a bomba estiver alta e a pressão de combustível entre o filtro e o regulador de pressão estiver baixa, inspecione o filtro de combustível quanto a obstruções.

Se a pressão de combustível entre o filtro e a bomba estiver alta e a pressão de combustível entre o filtro e o regulador de pressão também estiver alta, inspecione os seguintes itens:

- Unidade da bomba de combustível (página 6-34)
- Regulador de pressão (página 22-68)

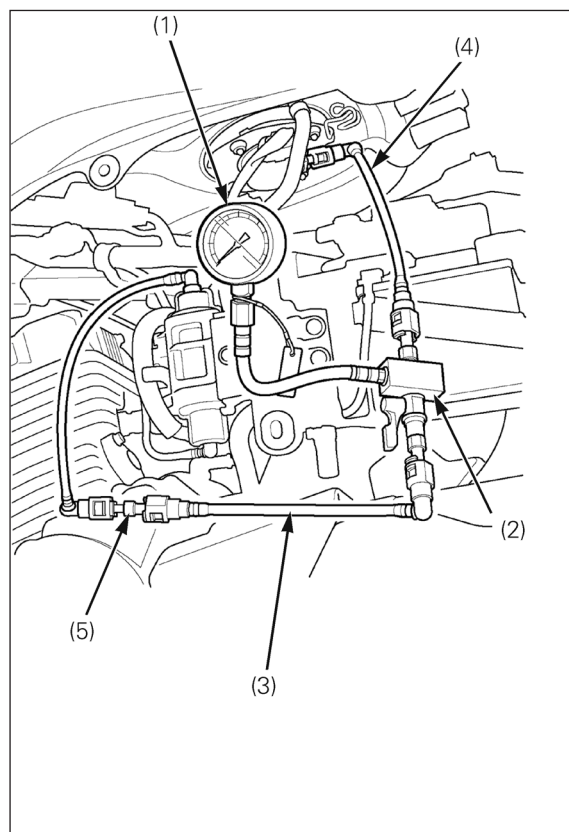
Se a pressão de combustível entre o filtro e a bomba estiver baixa e a pressão de combustível entre o filtro e o regulador de pressão também estiver baixa, inspecione os seguintes itens:

- Vazamento na linha de combustível
- Mangueira de alimentação de combustível dobrada ou obstruída, ou orifício de respiro do tanque de combustível obstruído
- Unidade da bomba de combustível (página 6-34)
- Regulador de pressão (página 22-68)

Após a inspeção, alivie a pressão de combustível (página 22-48).

Remova o manômetro de combustível, adaptador e coletor da bomba de combustível.

Conecte a conexão de engate rápido (página 22-50).



## INSPEÇÃO DA VAZÃO DE COMBUSTÍVEL

Alivie a pressão de combustível e desconecte a conexão de engate rápido da bomba de combustível (página 22-48).

### NOTA

Limpe todo o combustível derramado.

Conecte a ferramenta especial na conexão da bomba de combustível.

### FERRAMENTA:

**Adaptador da mangueira, 6 mm/9 mm 07ZAJ-S5A0130**

Coloque a extremidade da mangueira num recipiente aprovado para combustível.

Acople o conector 5P (Natural) da bomba de combustível.

Conecte o cabo negativo (–) da bateria (página 16-7).

Conecte a fiação de teste do ECM no conector 33P do ECM (página 6-12).

Aterre o terminal da fiação de teste com um jumper.

### CONEXÃO: 8 – Terra

Ligue o interruptor de ignição por 10 segundos.

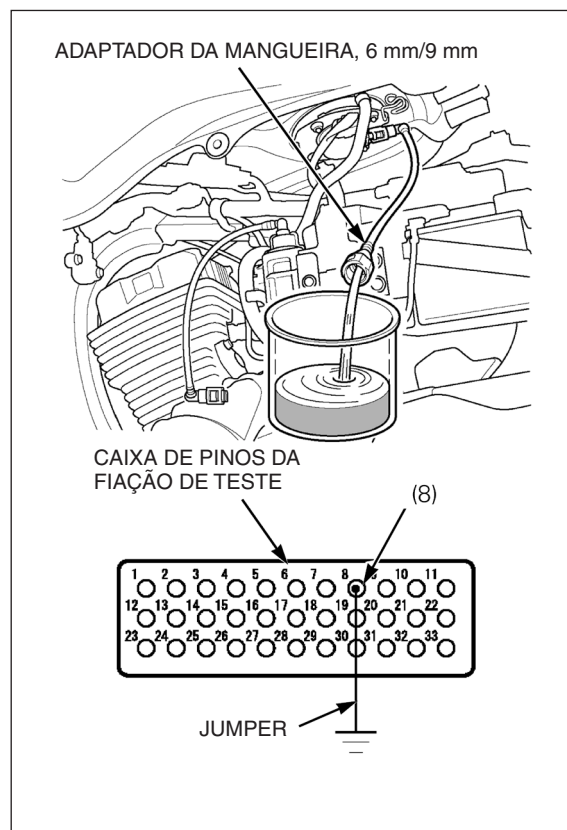
Meça a vazão de combustível.

**Vazão de combustível: 120,0 cm³ mínimo a 12 V**

Se a vazão de combustível estiver abaixo do especificado, inspecione o seguinte:

- Unidade da bomba de combustível (página 6-34)
- Filtro de combustível obstruído (Conjunto da unidade da bomba de combustível)

Conecte a conexão de engate rápido (página 22-50).



## UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

### REMOÇÃO

### NOTA

Não desmonte a bomba de combustível.

Alivie a pressão de combustível e desconecte a conexão de engate rápido da bomba de combustível (página 22-48).

Remova o tanque de combustível (página 22-56).

Limpe ao redor da bomba de combustível.

Remova as porcas de montagem e a placa de fixação.





**NOTA**

Tome cuidado para não danificar o braço da bóia do sensor de nível de combustível.

Remova a unidade da bomba de combustível e a junta.

**INSPEÇÃO****NOTA**

Não desmonte a bomba de combustível de forma diferente da indicada neste Manual de Serviços.

Verifique a unidade da bomba de combustível quanto a danos e substitua-a, se necessário.

Verifique a bóia e o braço da bóia do sensor de nível de combustível quanto a danos e substitua a unidade da bomba de combustível, se necessário.

**INSTALAÇÃO****NOTA**

Sempre substitua a junta por uma nova. Tome cuidado para que a sujeira e materiais estranhos não fiquem presos entre a unidade da bomba de combustível e a junta.

Instale uma nova junta na unidade da bomba de combustível.

**NOTA**

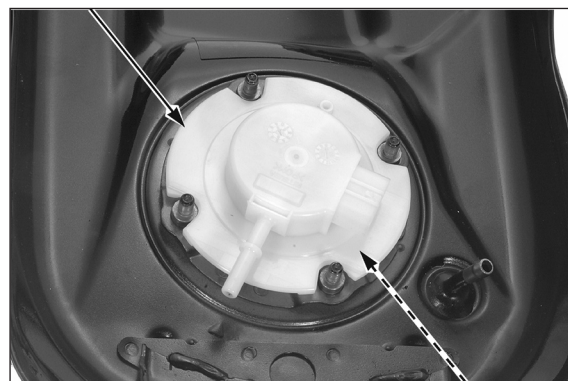
Tome cuidado para não danificar o braço da bóia do sensor de nível de combustível.

Instale a unidade da bomba de combustível no tanque de combustível, alinhando seus recortes com os prisioneiros do tanque.

**NOTA**

Alinhe o tubo de alimentação de combustível com a marca “△” do tanque de combustível.

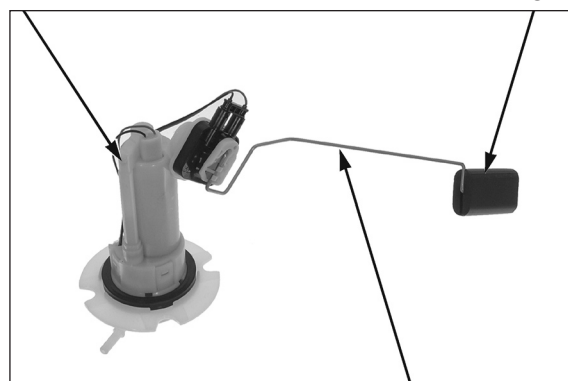
UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL



JUNTA

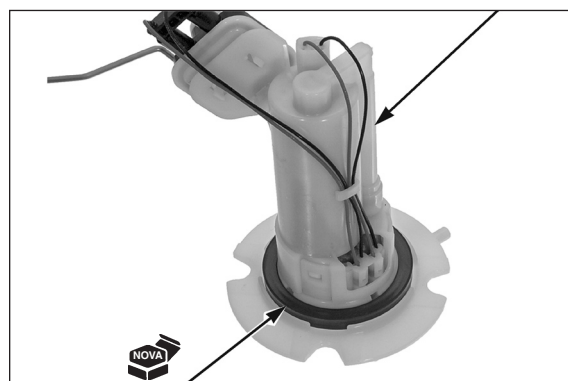
UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

BÓIA



BRAÇO DA BÓIA

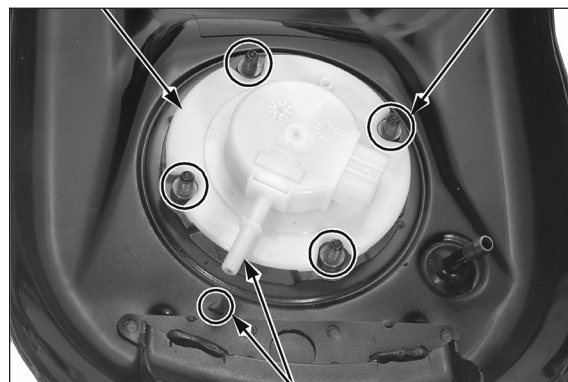
UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL



JUNTA

UNIDADE DA BOMBA DE COMBUSTÍVEL

ALINHAR



ALINHAR

Instale a placa de fixação na unidade da bomba de combustível, alinhando seu orifício com a lingüeta da unidade da bomba. Instale e aperte firmemente as porcas de montagem. Instale o tanque de combustível (página 22-56).

**NOTA**

Passe a fiação da unidade da bomba corretamente (página 22-16).

Conecte a conexão de engate rápido (página 22-50).

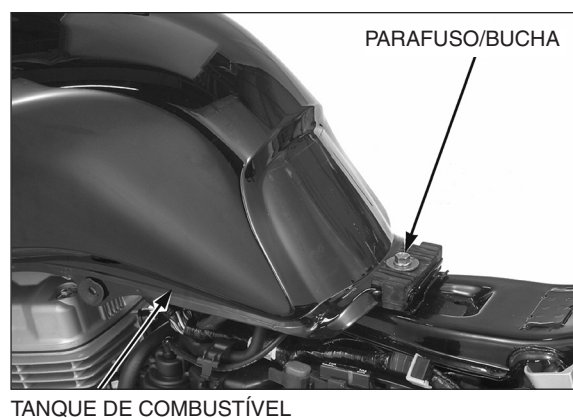


## TANQUE DE COMBUSTÍVEL

### REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova o parafuso de montagem e a bucha do tanque de combustível.

Alivie a pressão de combustível e desconecte a conexão de engate rápido da bomba de combustível (página 22-48).



Desconecte a mangueira de retorno de combustível do tanque de combustível e, em seguida, cubra a conexão da mangueira de retorno no tanque de combustível.

Deslize o tanque de combustível para trás e então remova os ganchos do tanque das borrachas do chassi.

Remova o tanque de combustível.

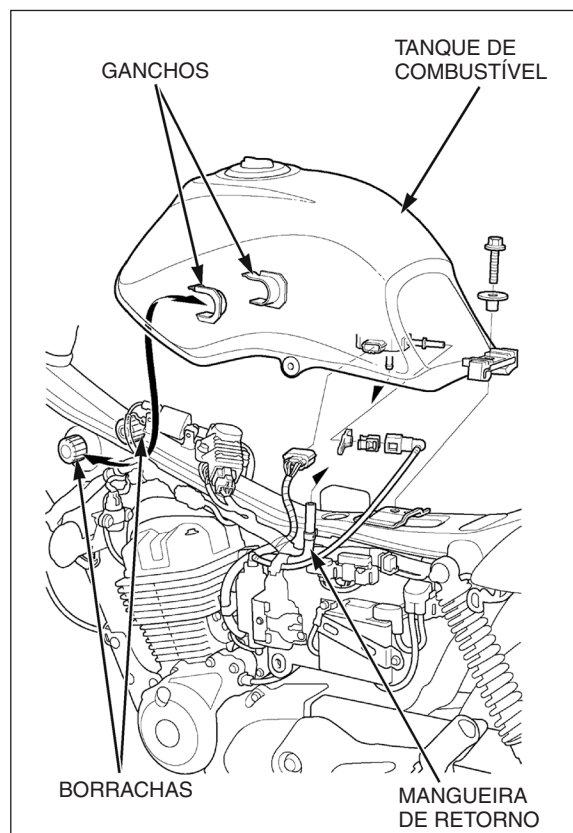
**NOTA**

Passe a fiação da unidade da bomba corretamente (página 22-16).

A instalação é efetuada na ordem inversa da remoção.

**NOTA**

Na instalação, alinhe os ganchos do tanque de combustível com as borrachas no chassi.





## CORPO DO ACELERADOR

### REMOÇÃO

Alivie a pressão de combustível e desconecte a conexão de engate rápido (página 22-48).

Remova o tanque de combustível (página 22-56).

Desaperte o parafuso da braçadeira.

Remova o parafuso de montagem e o ressonador.

Verifique a conexão de engate rápido quanto à sujeira e limpe-a, se necessário.

Desconecte a conexão de engate rápido do injetor, seguindo os procedimentos abaixo.

1. Gire e solte as lingüetas da borracha do conector do retentor, quando desconectar a conexão de engate rápido da conexão do injetor.
2. Segure o conector com uma mão e pressione as lingüetas do retentor com a outra mão para liberá-las das garras de trava.  
Puxe o conector para fora e remova o retentor.

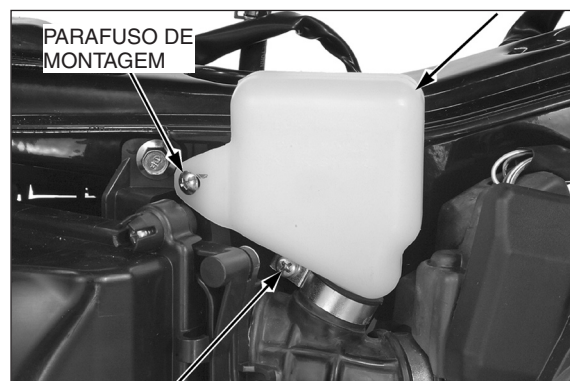
#### NOTA

- Use um pano para evitar que o combustível remanescente na mangueira de alimentação de combustível vaze.
- Tome cuidado para não danificar a mangueira e os outros componentes.
- Não use ferramentas.
- Se o conector não se mover, mantenha as lingüetas do retentor pressionadas e puxe e empurre alternadamente o conector até que ele se solte com mais facilidade

3. Para evitar danos e a entrada de materiais estranhos, cubra o conector desconectado e a extremidade do tubo com sacos plásticos.

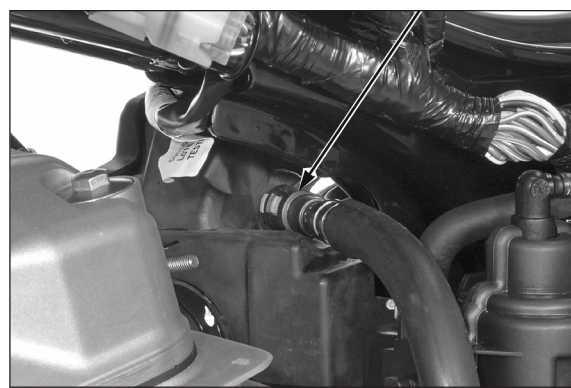
CG150 TITAN MIX ESD:

RESSONADOR



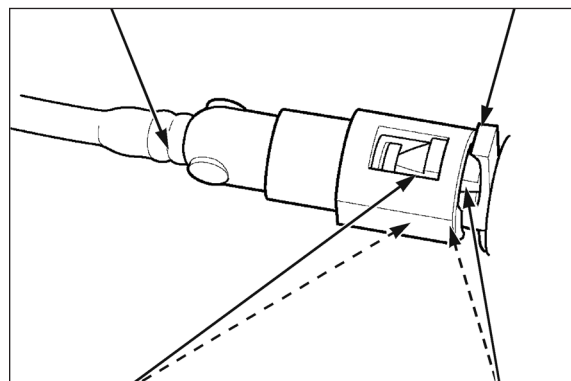
PARAFUSO DA BRAÇADEIRA

CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO



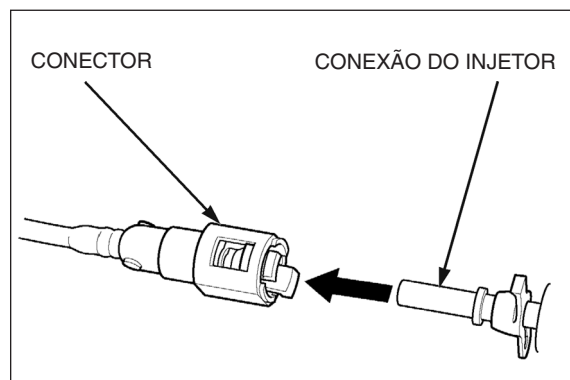
CONECTOR

BORRACHA DO CONECTOR



LINGÜETAS DO RETENTOR

GARRAS DE TRAVA



Desacople o conector 5P (Preto) da unidade de sensores.

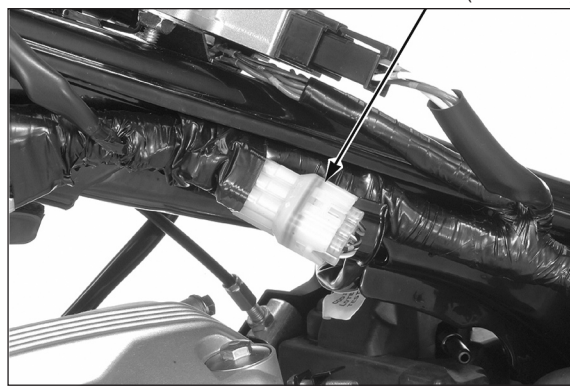
CG150 TITAN MIX ESD:



CONECTOR 5P (PRETO)

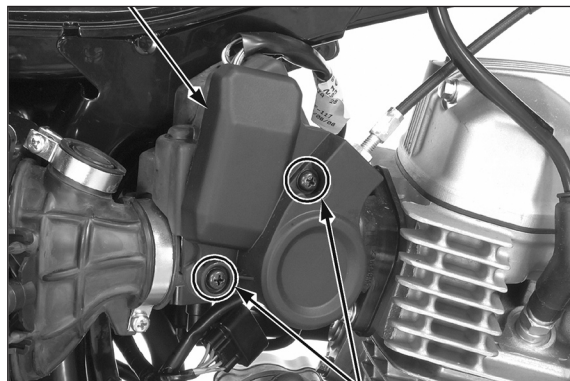
Desacople o conector 6P (Natural) da fiação secundária do corpo do acelerador.

CONECTOR 6P (NATURAL)



Remova os parafusos da tampa e a tampa do tambor do acelerador.

TAMPA DO TAMBOR DO ACELERADOR

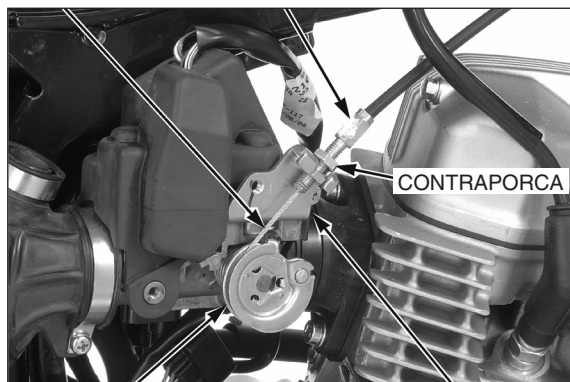


PARAFUSOS DA TAMPA

CABO DO  
ACELERADOR

PORCA DE AJUSTE

Desaperte a contraporca e a porca de ajuste do cabo do acelerador, e então desconecte o cabo do acelerador do tambor do acelerador e do suporte do cabo.



CONTRAPORCA

TAMBOR DO ACELERADOR

SUPORTE DO CABO

Desaperte o parafuso da braçadeira da mangueira de conexão do filtro de ar e o parafuso da braçadeira do isolante.

Remova os parafusos de montagem da carcaça do filtro de ar e deslize a carcaça do filtro de ar para trás.

Remova o conjunto do corpo do acelerador.

#### NOTA

Envolva o orifício do isolante do corpo do acelerador com um pano ou cubra-o com fita para evitar a entrada de materiais estranhos no motor.

## INSTALAÇÃO

#### NOTA

Tome cuidado para não danificar o isolante e a mangueira de conexão do filtro de ar.

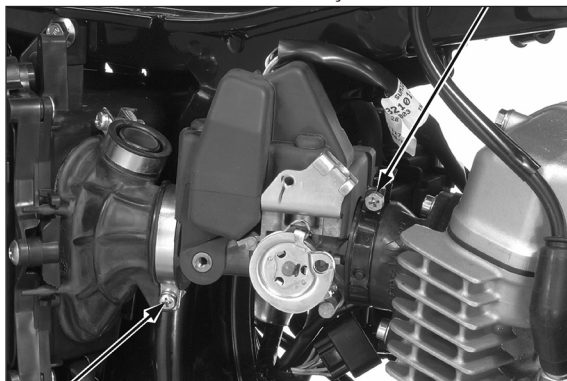
Instale o corpo do acelerador entre a carcaça do filtro de ar e o isolante.

Instale e aperte firmemente os parafusos de montagem da carcaça do filtro de ar.

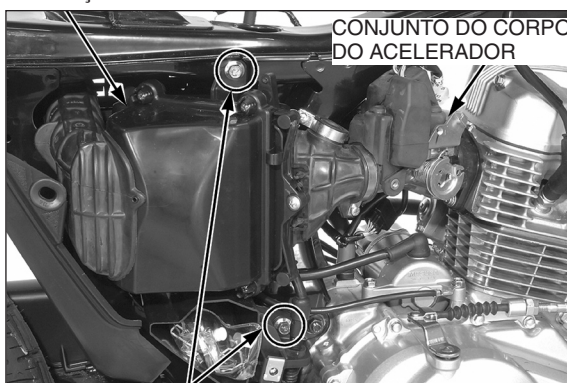
Alinhe o pino do corpo do acelerador com a ranhura do isolante.

Aperte o parafuso da braçadeira do isolante de forma que a distância entre as extremidades da braçadeira seja de  $9 \pm 1$  mm.

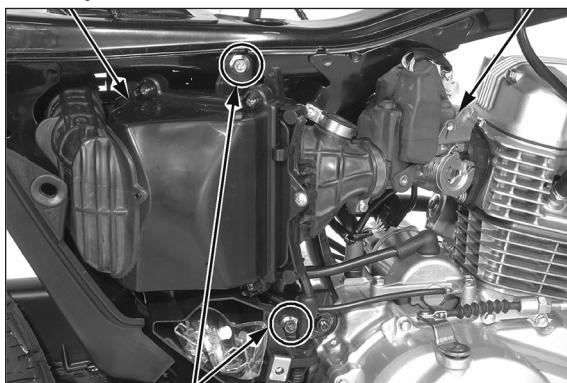
PARAFUSO DA BRAÇADEIRA DO ISOLANTE



PARAFUSO DA BRAÇADEIRA DA MANGUEIRA DE CONEXÃO  
CARCAÇA DO FILTRO DE AR

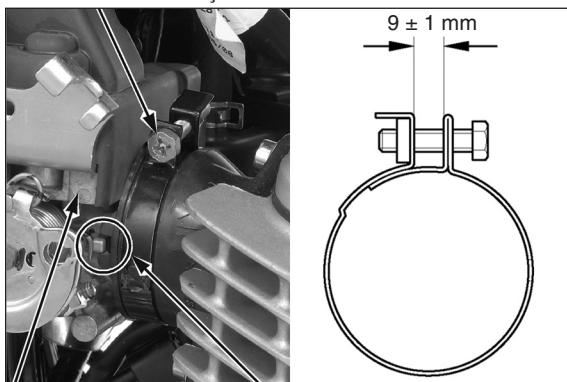


PARAFUSOS DE MONTAGEM  
CARCAÇA DO FILTRO DE AR  
CONJUNTO DO CORPO DO ACELERADOR



PARAFUSOS DE MONTAGEM

PARAFUSO DA BRAÇADEIRA



CORPO DO  
ACELERADOR

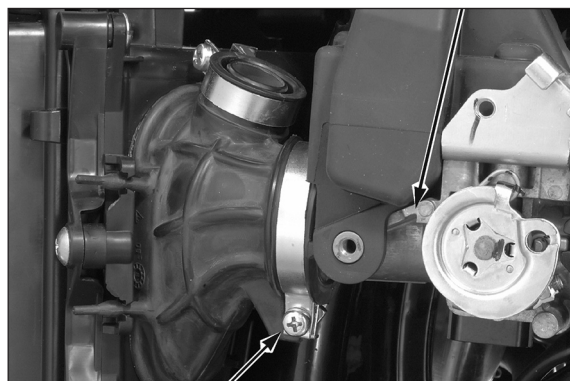
ALINHAR

$9 \pm 1$  mm



Aperte firmemente o parafuso da braçadeira da mangueira de conexão do filtro de ar.

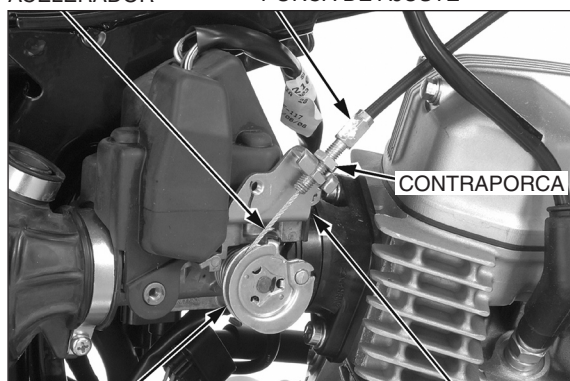
CORPO DO ACELERADOR



CABO DO ACELERADOR

PARAFUSO DA BRAÇADEIRA  
PORCA DE AJUSTE

Conecte o cabo do acelerador no tambor do acelerador e no suporte do cabo do acelerador.



TAMBOR DO ACELERADOR

CONTRAPORCA  
SUORTE DO CABO

Instale a tampa do tambor do acelerador e aperte firmemente os parafusos.

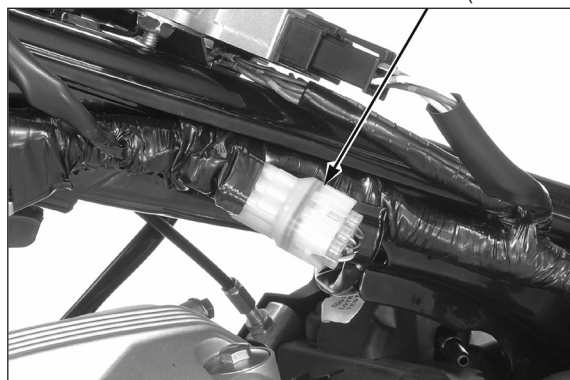


TAMPA DO TAMBOR DO ACELERADOR

PARAFUSOS DA TAMPA

CONECTOR 6P (NATURAL)

Acople o conector 6P (Natural) da fiação secundária do corpo do acelerador.



Acople o conector 5P (Preto) da unidade de sensores.

### NOTA

- Sempre substitua o retentor da conexão de engate rápido quando a mangueira de alimentação de combustível for desconectada.
- Se for necessário substituir o retentor, use um retentor do mesmo fabricante do retentor sendo removido (os diversos fabricantes produzem retentores com especificações diferentes).
- Se houver algum dano ou corte na borracha do conector, substitua-a por uma nova.
- Não dobre nem torça a mangueira de combustível.

1. Instale um novo retentor no conector.

### NOTA

Alinhe as lingüetas do novo retentor com as ranhuras do conector.

2. Posicione uma nova borracha do conector conforme mostrado.

Em seguida, pressione a conexão de engate rápido no tubo até que ambas as garras do retentor travem com um clique.

### NOTA

Alinhe a conexão de engate rápido com a conexão do injetor.

Se houver dificuldade para conectar, aplique um pouco de óleo de motor na conexão do injetor.

3. Certifique-se de que a conexão esteja segura e que as garras estejam firmemente travadas no lugar; verifique visualmente e também puxando o conector.
4. Certifique-se de que a borracha do conector esteja posicionada corretamente (entre as lingüetas do retentor).

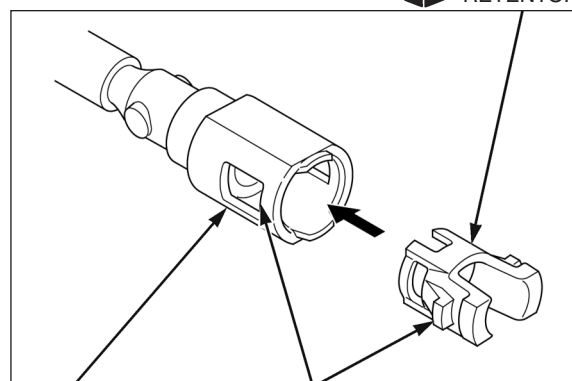
CG150 TITAN MIX ESD:



CONECTOR 5P (PRETO)



RETENTOR

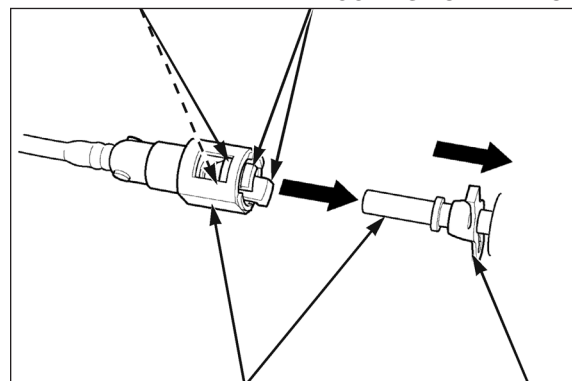


CONECTOR

ALINHAR

GARRAS DE TRAVA

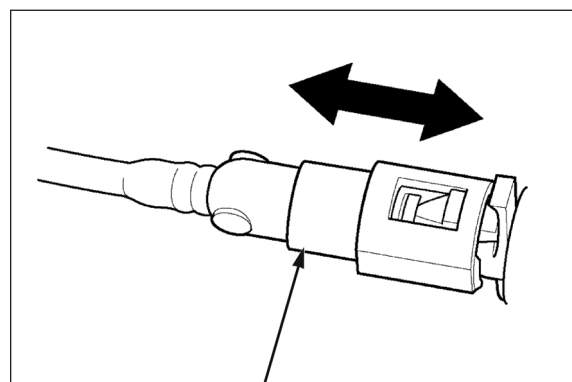
LINGÜETAS DO RETENTOR



ALINHAR



BORRACHA DO CONECTOR



CONECTOR

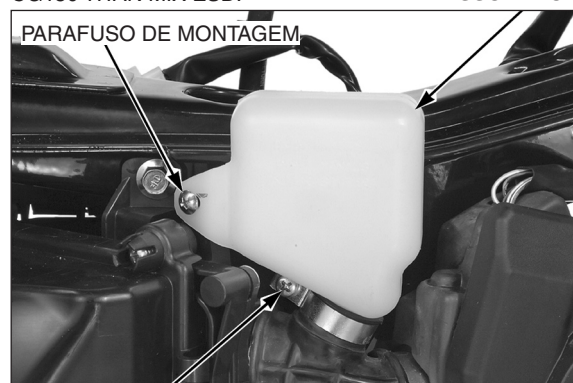
Instale o ressonador na carcaça do filtro de ar.  
 Instale e aperte firmemente o parafuso de montagem.  
 Aperte firmemente o parafuso da braçadeira.  
 Ajuste a folga livre da manopla do acelerador (página 4-5).

**NOTA**

Efetue o procedimento de reajuste da posição totalmente fechada da válvula de aceleração, caso a unidade de sensores tenha sido removida do corpo do acelerador.

CG150 TITAN MIX ESD:

RESSONADOR



PARAFUSO DA BRAÇADEIRA

**SENSOR DE O<sub>2</sub>****NOTA**

- Não permita que a graxa, óleo ou outros materiais entrem no orifício de ar do sensor de O<sub>2</sub>.
- O sensor de O<sub>2</sub> é sensível a quedas. Substitua-o por um novo, caso seja derrubado.

**REMOÇÃO****NOTA**

- Manuseie o sensor de O<sub>2</sub> com cuidado.
- Não efetue os procedimentos de serviço no sensor de O<sub>2</sub> enquanto ainda estiver quente.

Desacople o conector 4P (Natural) do sensor de O<sub>2</sub>.  
 Remova a presilha da fiação do sensor de O<sub>2</sub> do chassi.  
 Remova o sensor de O<sub>2</sub> do cabeçote, usando a ferramenta especial.

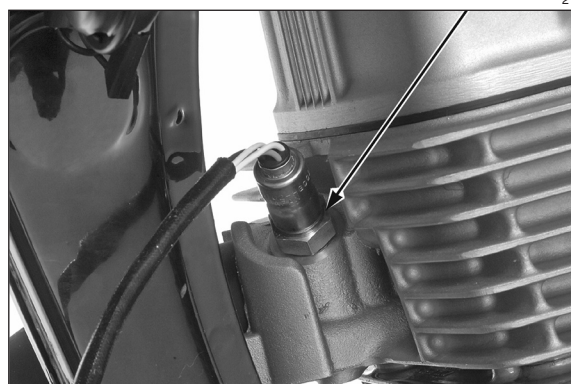
**FERRAMENTA:****FRXM17 (Snap On) ou equivalente**

- Tome cuidado para não danificar a fiação do sensor.
- Não use uma chave de impacto durante a remoção do sensor de O<sub>2</sub>. Do contrário, o sensor poderá ser danificado.

CONECTOR 4P (NATURAL)



PRESILHA DA FIAÇÃO

SENSOR DE O<sub>2</sub>

## INSTALAÇÃO

Instale o sensor de  $O_2$  no cabeçote.

Aperte o sensor de  $O_2$  no torque especificado, usando a mesma ferramenta.

### FERRAMENTA:

**FRXM17 (Snap On) ou equivalente**

**TORQUE: 15 N.m (1,5 kgf.m)**

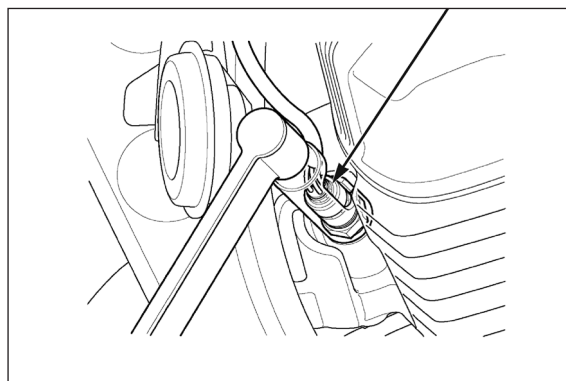
### NOTA

- Tome cuidado para não danificar a fiação do sensor.
- Não use uma chave de impacto durante a instalação do sensor de  $O_2$ . Do contrário, o sensor poderá ser danificado.

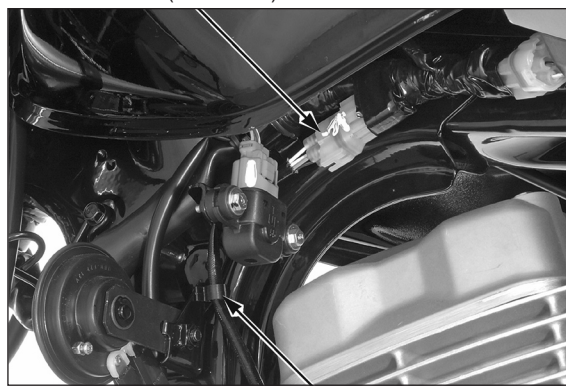
Instale a presilha da fiação do sensor de  $O_2$  no chassi.

Acople o conector 4P (Natural) do sensor de  $O_2$ .

SENSOR DE  $O_2$



CONECTOR 4P (NATURAL)



PRESILHA DA FIAÇÃO

## CARCAÇA DO FILTRO DE COMBUSTÍVEL/REGULADOR DE PRESSÃO

### REMOÇÃO DA CARCAÇA DO FILTRO DE COMBUSTÍVEL

### NOTA

A substituição do filtro de combustível pode ser efetuada sem a remoção de sua carcaça (página 22-30).

Alivie a pressão de combustível e desconecte a conexão de engate rápido (página 22-48).

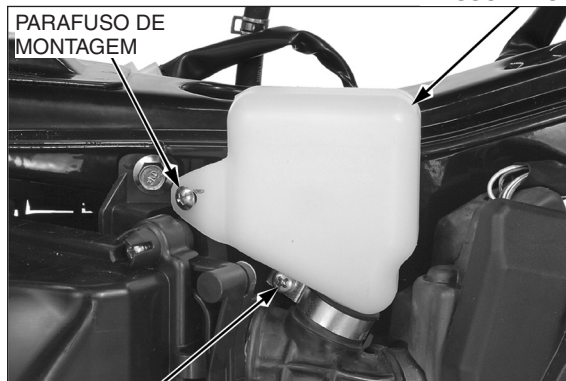
Remova o tanque de combustível (página 22-56).

Desaperte o parafuso da braçadeira.

Remova o parafuso de montagem e o ressonador.

CG150 TITAN MIX ESD:

RESSONADOR



PARAFUSO DA BRAÇADEIRA



Verifique a conexão de engate rápido quanto à sujeira e limpe-a, se necessário.

Desconecte a conexão de engate rápido do injetor, seguindo os procedimentos abaixo.

1. Gire e solte as lingüetas da borracha do conector do retentor, quando desconectar a conexão de engate rápido da conexão do injetor.
2. Segure o conector com uma mão e pressione as lingüetas do retentor com a outra mão para liberá-las das garras de trava.  
Puxe o conector para fora e remova o retentor.

#### NOTA

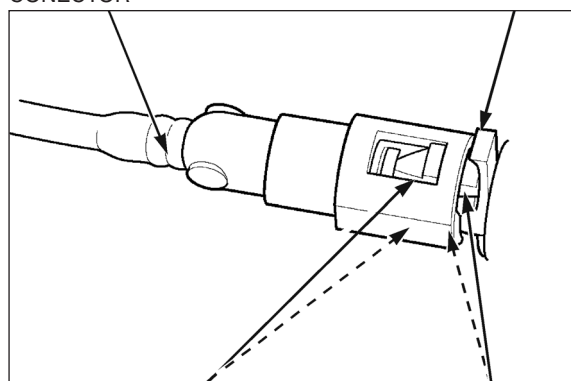
- Use um pano para evitar que o combustível remanescente na mangueira de alimentação de combustível vazze.
- Tome cuidado para não danificar a mangueira e os outros componentes.
- Não use ferramentas.
- Se o conector não se mover, mantenha as lingüetas do retentor pressionadas e puxe e empurre alternadamente o conector até que ele se solte com mais facilidade.

3. Para evitar danos e a entrada de materiais estranhos, cubra o conector desconectado e a extremidade do tubo com sacos plásticos.

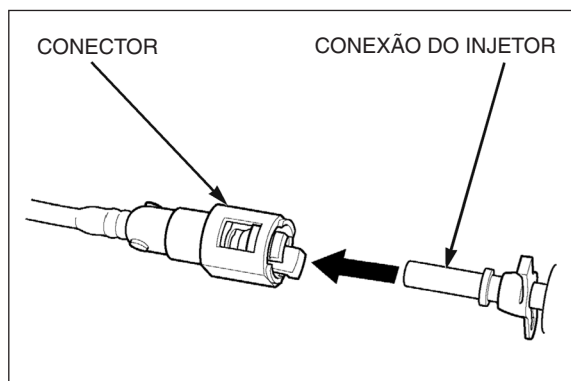
CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO



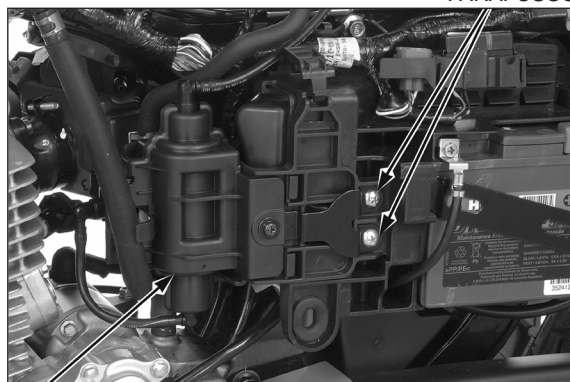
CONECTOR BORRACHA DO CONECTOR



LINGÜETAS DO RETENTOR GARRAS DE TRAVA



PARAFUSOS



CARÇA DO FILTRO DE COMBUSTÍVEL/  
REGULADOR DE PRESSÃO

Remova os parafusos da placa da carcaça do filtro e a carcaça do filtro de combustível/regulador de pressão em conjunto.

## INSTALAÇÃO DA CARÇA DO FILTRO DE COMBUSTÍVEL

Instale a carça do filtro de combustível/regulador de pressão na carça da bateria, alinhando o gancho da carça do filtro com a carça da bateria.

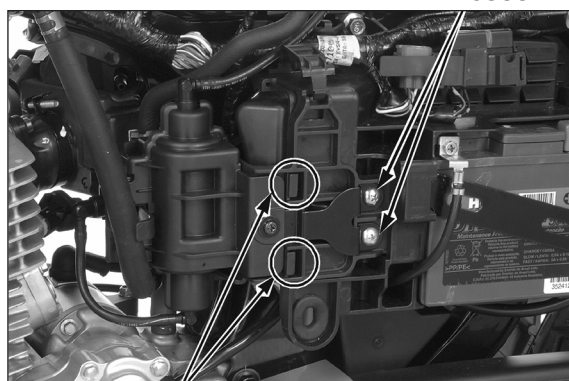


ALINHAR

Posicione as lingüetas da carça da bateria com as ranhuras da carça do filtro de combustível.

Instale e aperte firmemente os parafusos da placa da carça do filtro.

PARAFUSOS



ALINHAR

### NOTA

- Sempre substitua o retentor da conexão de engate rápido quando a mangueira de alimentação de combustível for desconectada.
- Se for necessário substituir algum retentor, use um retentor do mesmo fabricante do retentor sendo removido (os diversos fabricantes produzem retentores com especificações diferentes).
- Se houver algum dano ou corte na borracha do conector, substitua-a por uma nova.
- Não dobre nem torça a mangueira de alimentação de combustível.

1. Instale um novo retentor no conector.

### NOTA

Alinhe as garras de trava do novo retentor com as ranhuras do conector.

2. Posicione a nova borracha do conector conforme mostrado.

Em seguida, pressione a conexão de engate rápido no tubo até que ambas as garras do retentor travem com um clique.

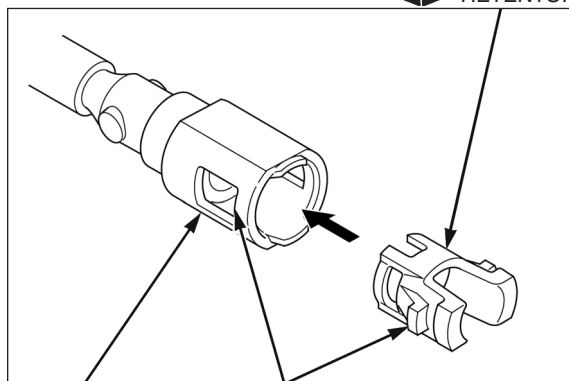
### NOTA

Alinhe a conexão de engate rápido com a conexão do injetor.

Se houver dificuldade para conectar, aplique um pouco de óleo de motor na conexão do injetor.



RETENTOR

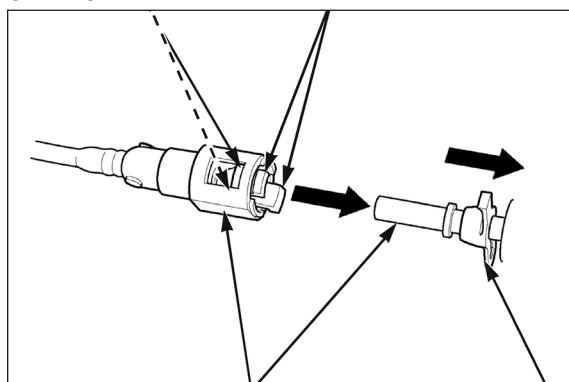


CONECTOR

ALINHAR

GARRAS DE TRAVA

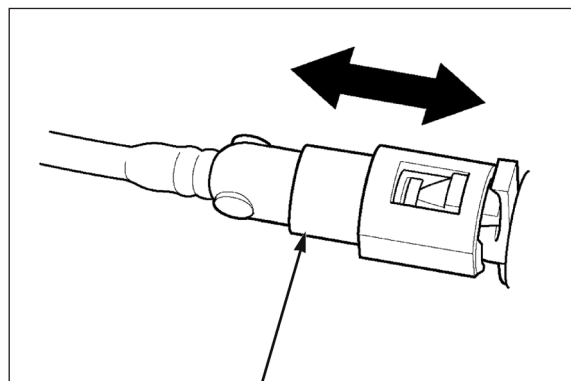
LINGÜETAS DO RETENTOR



ALINHAR

BORRACHA DO  
CONECTOR

3. Certifique-se de que a conexão esteja segura e que as garras estejam firmemente travadas no lugar; verifique visualmente e também puxando o conector.
4. Certifique-se de que a borracha do conector esteja posicionada corretamente (entre as lingüetas do retentor).



CONECTOR

Instale o ressonador na carcaça do filtro de ar.  
 Instale e aperte firmemente o parafuso de montagem.  
 Aperte firmemente o parafuso da braçadeira.  
 Instale o tanque de combustível (página 22-56).  
 Conecte a conexão de engate rápido (página 22-50).

CG150 TITAN MIX ESD:

RESSONADOR

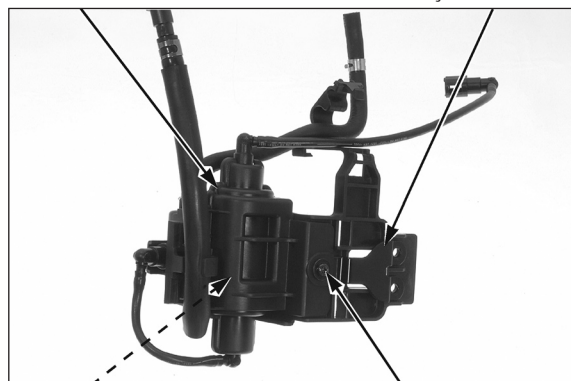


PARAFUSO DA BRAÇADEIRA

## REMOÇÃO DO REGULADOR DE PRESSÃO

Remova a carcaça do filtro de combustível (página 22-63).  
 Remova o parafuso, a placa da carcaça do filtro e a tampa do filtro. Em seguida, remova o filtro de combustível da carcaça do filtro (página 22-30).

TAMPA DO FILTRO PLACA DA CARÇA DO FILTRO

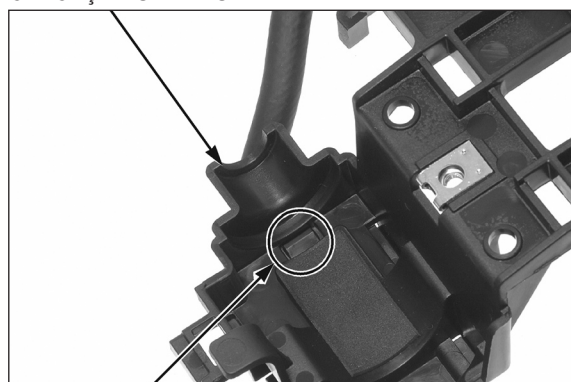


FILTRO DE COMBUSTÍVEL

PARAFUSO

CARÇA DO FILTRO

Solte a lingüeta do suporte do regulador de pressão da ranhura da carcaça do filtro.



LINGÜETA/RANHURA

Deslize o suporte do regulador de pressão e solte o suporte das guias da carcaça do filtro.

Remova o suporte do regulador de pressão/regulador de pressão da carcaça do filtro.

Remova o regulador de pressão do suporte.

CARCAÇA DO FILTRO

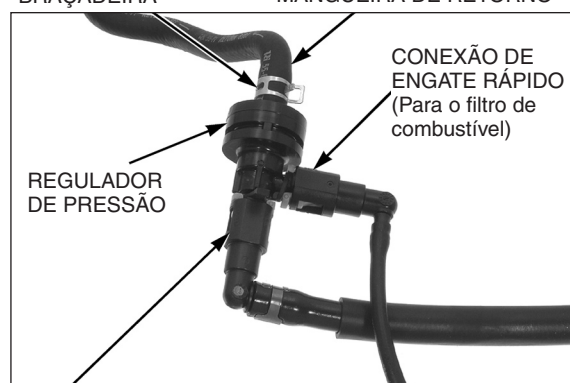


Remova a braçadeira da mangueira e desconecte a mangueira de retorno de combustível do regulador de pressão.

Verifique a conexão de engate rápido quanto à sujeira e limpe-a, se necessário.

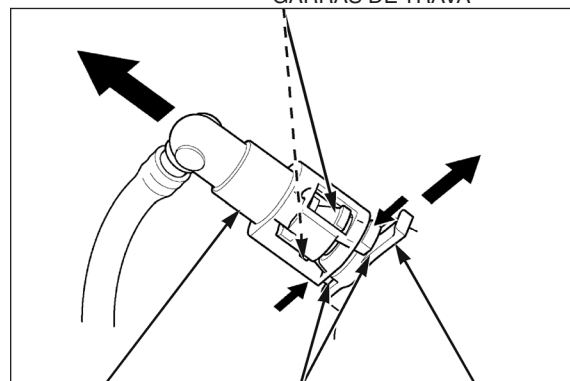
Desconecte a conexão de engate rápido do injetor, seguindo os procedimentos abaixo.

BRAÇADEIRA MANGUEIRA DE RETORNO



CONEXÃO DE ENGATE RÁPIDO (Para o corpo do acelerador)

GARRAS DE TRAVA



CONECTOR

LINGÜETAS DO RETENTOR

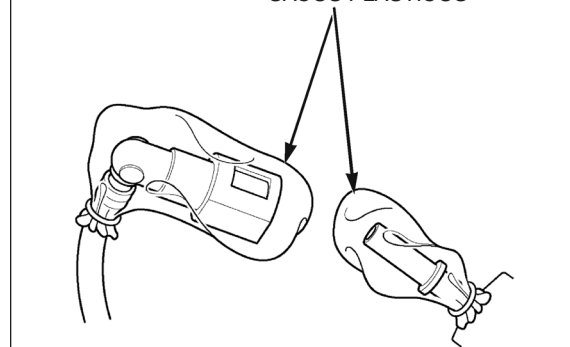
BORRACHA DO CONECTOR

**NOTA**

- Use um pano para evitar que o combustível remanescente na mangueira de alimentação de combustível vaze.
- Tome cuidado para não danificar a mangueira e os outros componentes.
- Não use ferramentas.
- Se o conector não se mover, mantenha as lingüetas do retentor pressionadas e puxe e empurre alternadamente o conector até que ele se solte com mais facilidade.

3. Para evitar danos e a entrada de materiais estranhos, cubra o conector desconectado e a extremidade do tubo com sacos plásticos.

SACOS PLÁSTICOS



## INSPEÇÃO

Verifique o regulador de pressão quanto a danos e riscos. Substitua-o, se necessário.

REGULADOR DE PRESSÃO



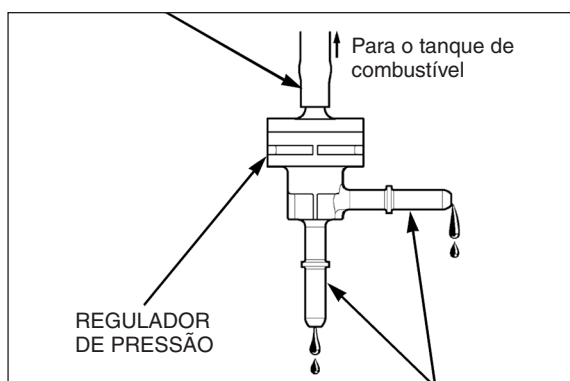
### Inspeção de vazamento

Conecte o regulador de pressão no tanque de combustível, usando a mangueira de retorno de combustível.

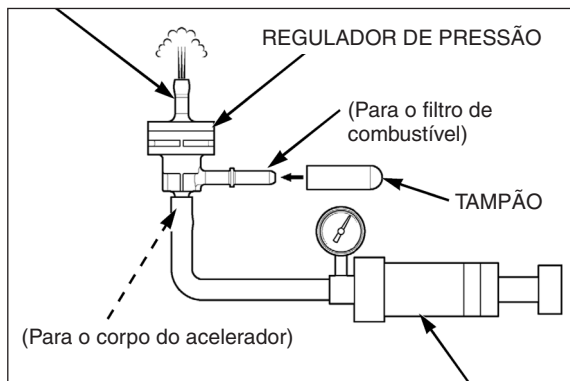
Verifique se há vazamento nas conexões de combustível do regulador de pressão.

Se houver vazamento nas conexões de combustível, substitua o regulador de pressão.

MANGUEIRA DE RETORNO



CONEXÃO DA MANGUEIRA DE RETORNO



MANÔMETRO

### Inspeção da pressão

Tampe a conexão de combustível (para o filtro de combustível) do regulador de pressão.

Conecte o manômetro na conexão de combustível (para o corpo do acelerador) do regulador de pressão.

Pressurize o regulador de pressão, usando o manômetro.

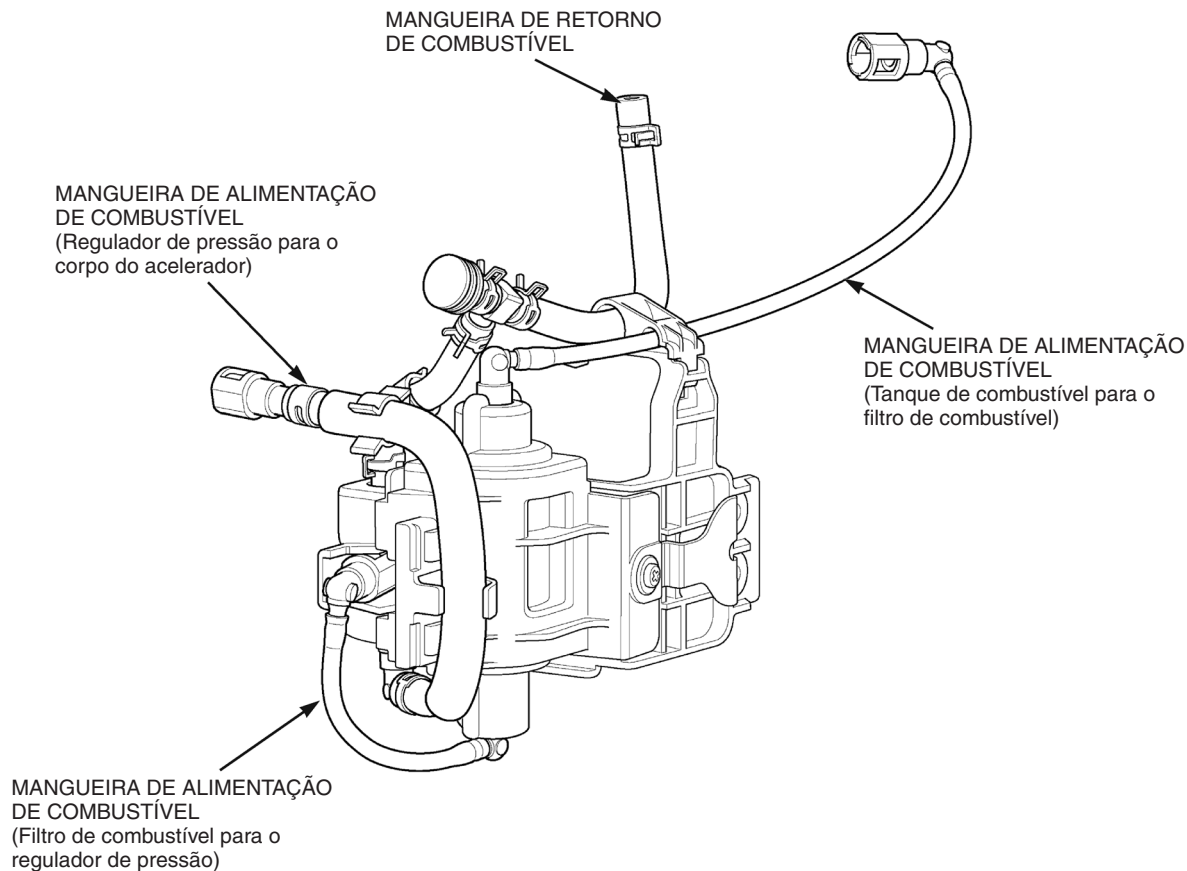
Pressurize a conexão da mangueira de retorno de combustível com 294 kPa (3,0 kgf/cm<sup>2</sup>, 43 psi).

Se a pressão estiver fora da especificação, substitua o regulador de pressão.



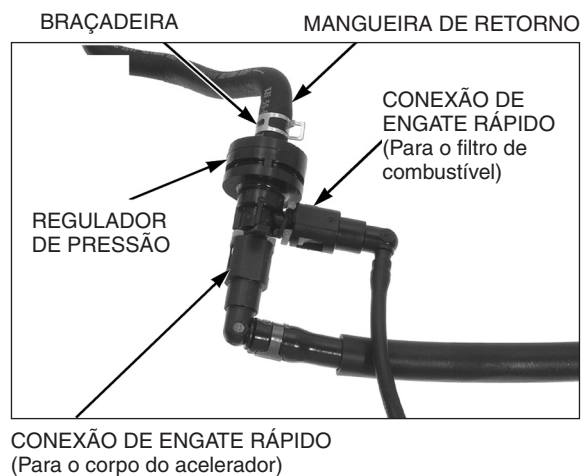
## INSTALAÇÃO DO REGULADOR DE PRESSÃO

Passa firmemente as mangueiras, conforme mostrado.



Conecte a mangueira de retorno de combustível no regulador de pressão e então instale firmemente a braçadeira da mangueira.

Conecte as conexões de engate rápido do injetor, seguindo os procedimentos descritos a seguir.





**NOTA**

- Sempre substitua o retentor da conexão de engate rápido quando a mangueira de alimentação de combustível for desconectada.
- Se for necessário substituir algum retentor, use um retentor do mesmo fabricante do retentor sendo removido (os diversos fabricantes produzem retentores com especificações diferentes).
- Se houver algum dano ou corte na borracha do conector, substitua-a por uma nova.
- Não dobre ou torça a mangueira de alimentação de combustível.

1. Instale um novo retentor no conector.

**NOTA**

Alinhe as garras de trava do novo retentor com as ranhuras do conector.

2. Posicione corretamente a nova borracha do conector.  
Em seguida, pressione a conexão de engate rápido no tubo até que ambas as garras do retentor travem com um clique.

**NOTA**

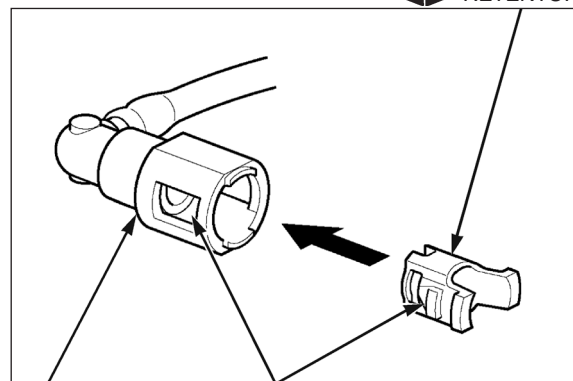
Alinhe a conexão de engate rápido com o regulador de pressão.

Se houver dificuldade para conectar, aplique um pouco de óleo de motor na extremidade do tubo.

3. Certifique-se de que a conexão esteja segura e que as garras estejam firmemente travadas no lugar; verifique visualmente e também puxando o conector.
4. Certifique-se de que a borracha do conector esteja posicionada corretamente (entre as lingüetas do retentor).



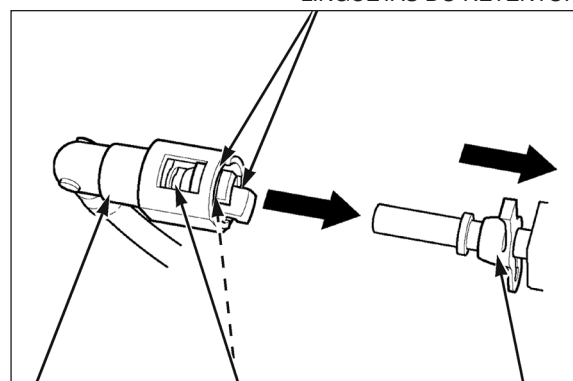
RETENTOR



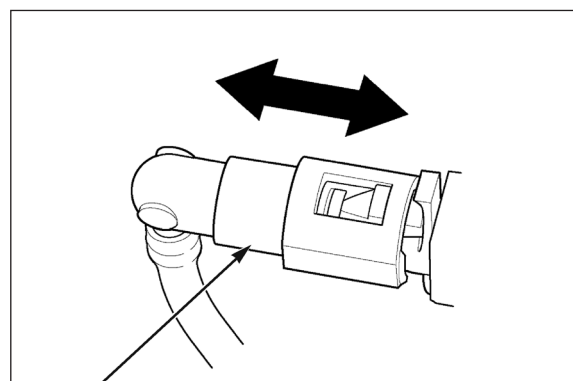
CONECTOR

ALINHAR

LINGÜETAS DO RETENTOR



CONECTOR

GARRAS  
DE TRAVABORRACHA DO  
CONECTOR

CONECTOR

Instale o regulador de pressão em seu suporte.

Instale o suporte do regulador de pressão/regulador de pressão na carcaça do filtro.

Deslize o suporte do regulador de pressão e posicione o suporte do regulador de pressão firmemente nas guias da carcaça do filtro.

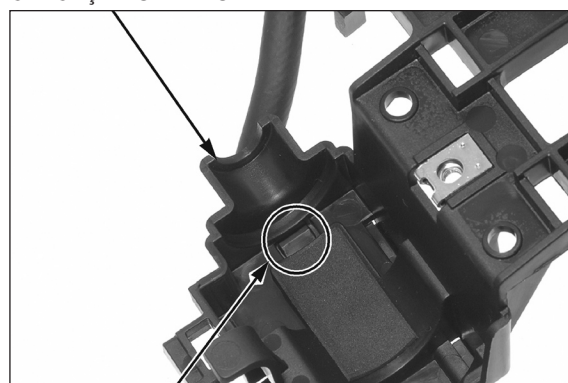
CARCAÇA DO FILTRO



GUIAS

Posicione a lingüeta do suporte do regulador de pressão firmemente na ranhura da carcaça do filtro.

CARCAÇA DO FILTRO



LINGÜETA/RANHURA

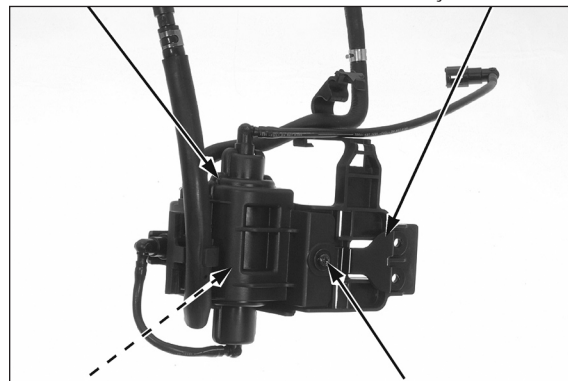
Instale o filtro de combustível na carcaça do filtro (página 22-30).

Instale a tampa do filtro e a placa da carcaça do filtro.

Instale e aperte firmemente o parafuso.

Instale a carcaça do filtro de combustível (página 22-65).

TAMPA DO FILTRO PLACA DA CARCAÇA DO FILTRO



FILTRO DE COMBUSTÍVEL

PARAFUSO

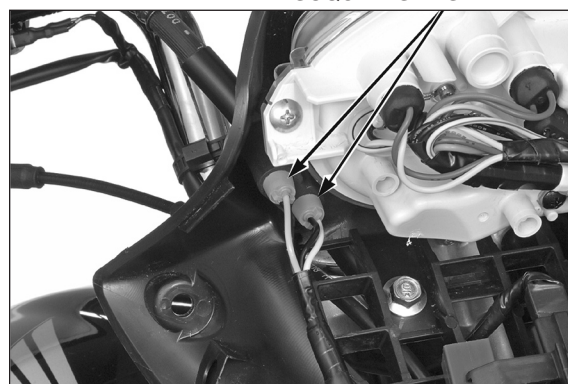
## INDICADORES ALC/MIX

### SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA

Remova a tampa dianteira (página 3-9).

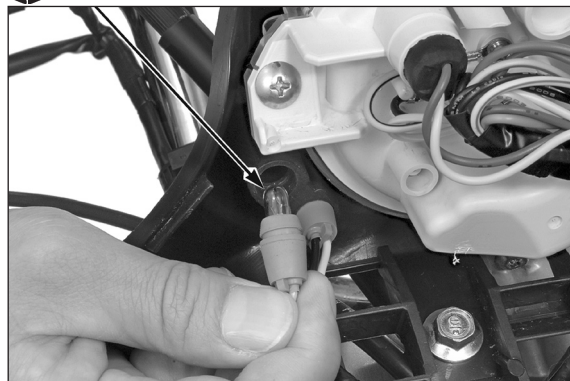
Remova os soquetes das lâmpadas dos indicadores da borra-cha.

SOQUETES DAS LÂMPADAS



Remova a lâmpada do soquete e substitua-a por uma nova.  
Instale as peças removidas na ordem inversa da remoção.

NOVA LÂMPADA

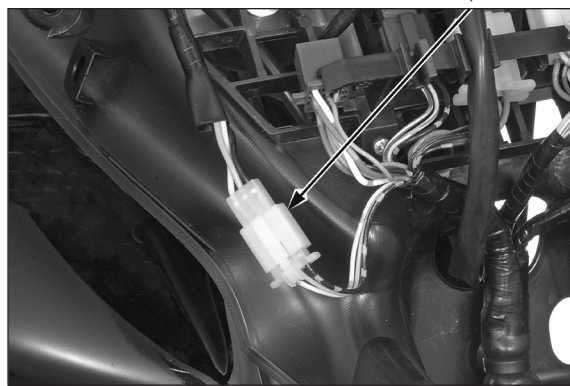


## REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a tampa dianteira (página 3-9).

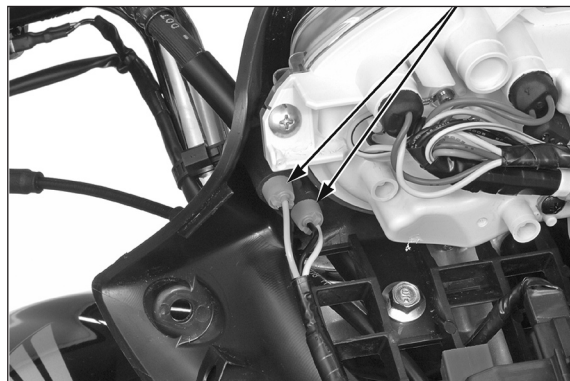
Desacople o conector 3P (Natural) dos indicadores ALC/MIX.

CONECTOR 3P (NATURAL)



Remova os soquetes das lâmpadas dos indicadores da borracha.

SOQUETES DAS LÂMPADAS



Remova as lentes dos indicadores ALC e MIX da borracha.  
A instalação é efetuada na ordem inversa da remoção.

LENTE DO  
INDICADOR MIXLENTE DO  
INDICADOR ALC

BORRACHA

## MEDIDOR DE COMBUSTÍVEL/ SENSOR DE NÍVEL DE COMBUSTÍVEL

Para os procedimentos de inspeção do sistema, consulte a página 19-19.

### INSPEÇÃO DO SENSOR DE NÍVEL DE COM- BUSTÍVEL

Remova a bomba de combustível (página 22-54).

Conecte um ohmímetro nos terminais da bomba de combustível.

Verifique a resistência da bóia nas posições superior e inferior.

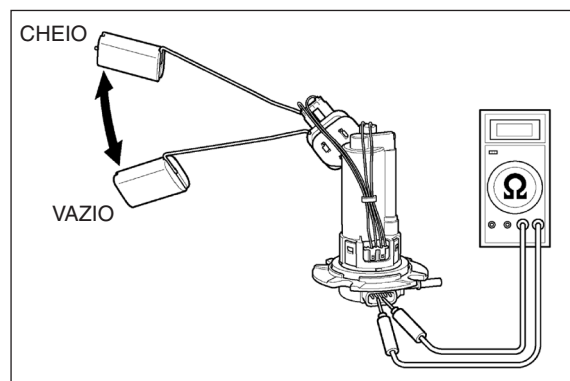
**CONEXÃO: Amarelo/branco – Verde claro/preto**

|                      | Cheio           | Vazio             |
|----------------------|-----------------|-------------------|
| Resistência (a 20°C) | 6 – 10 $\Omega$ | 90 – 100 $\Omega$ |

#### NOTA

Não remova o sensor de nível de combustível da bomba de combustível.

Se a resistência estiver fora da especificação, substitua a bomba de combustível como um conjunto (página 22-54).

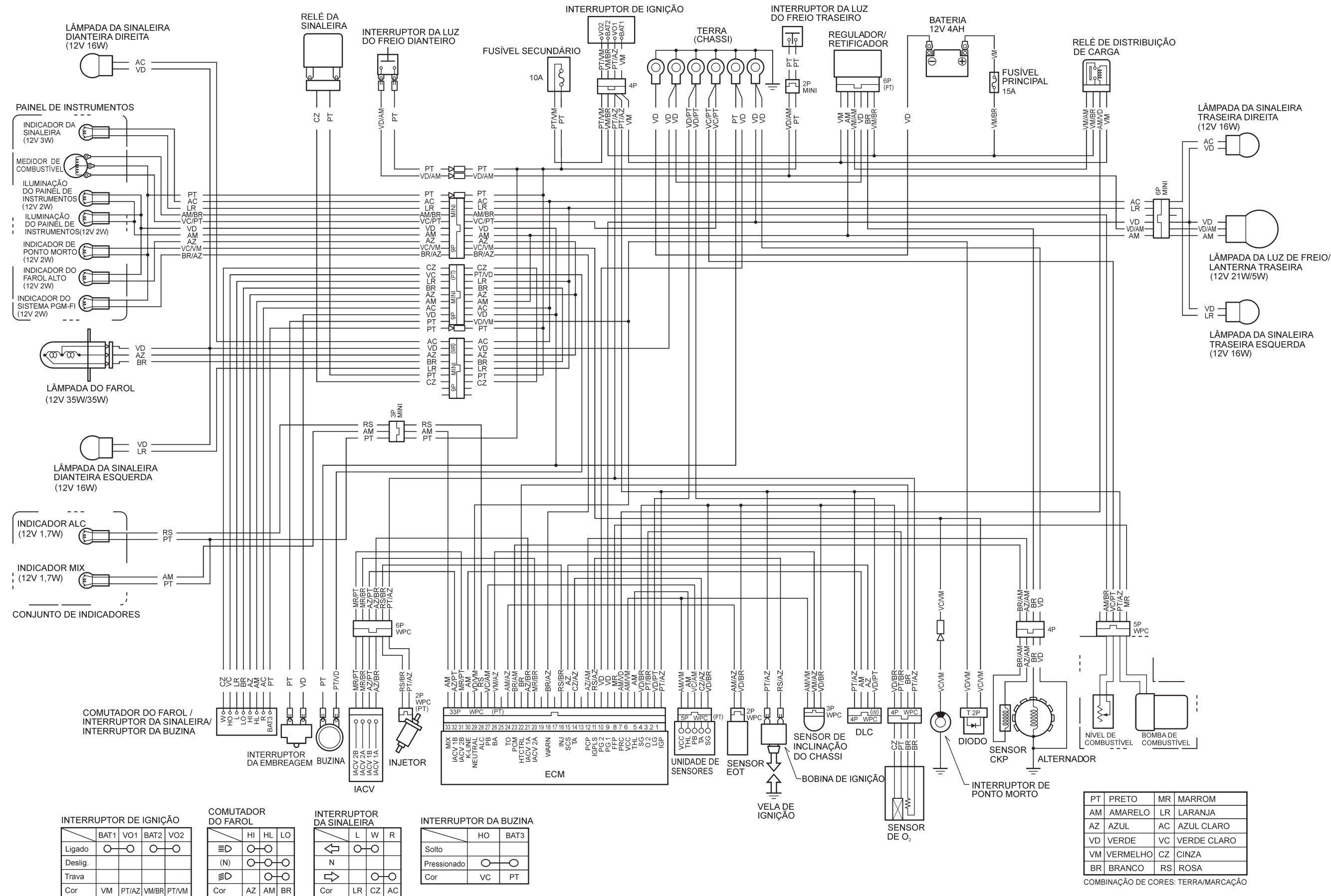


---

NOTA

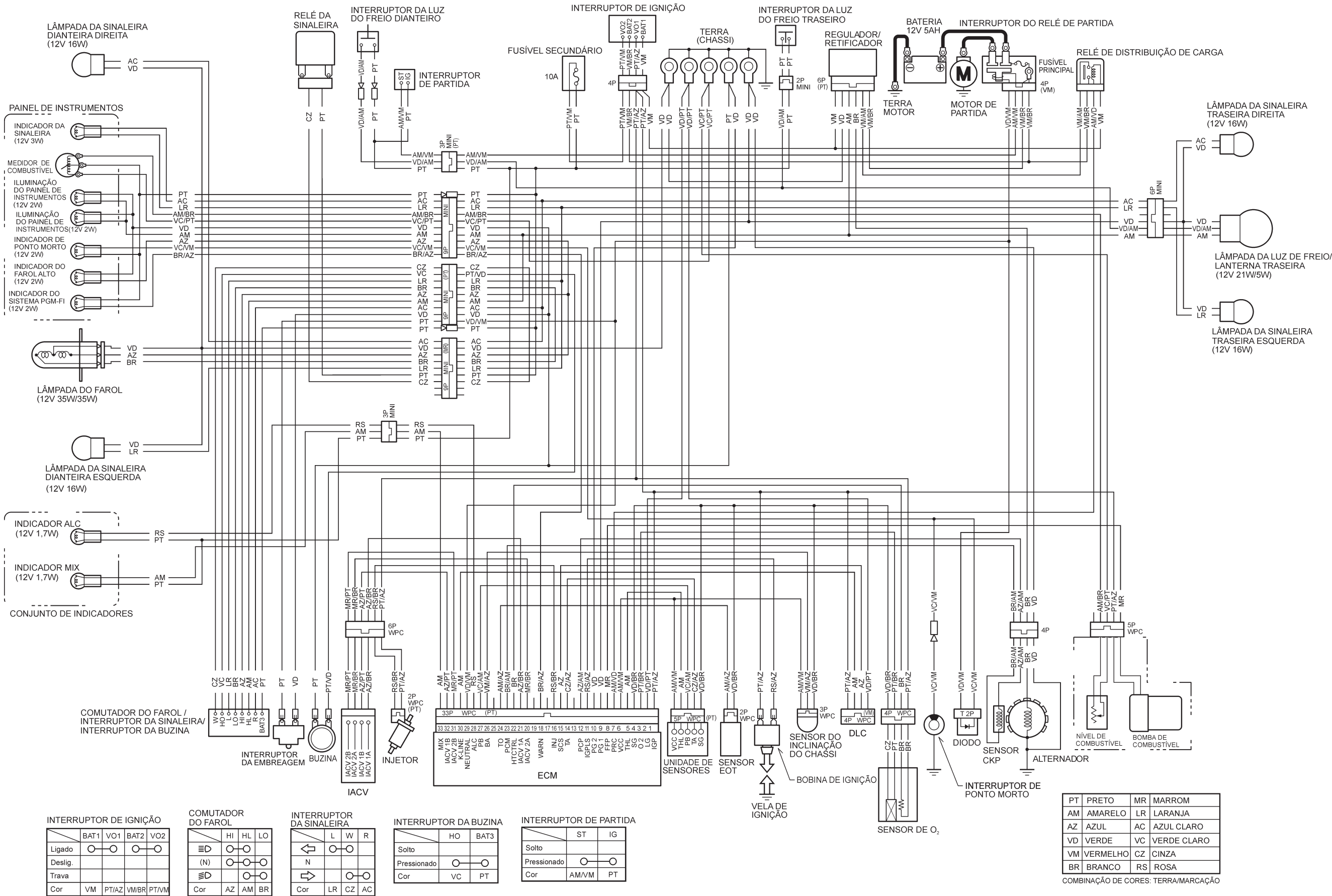
---

CG150 Titan MIX KS

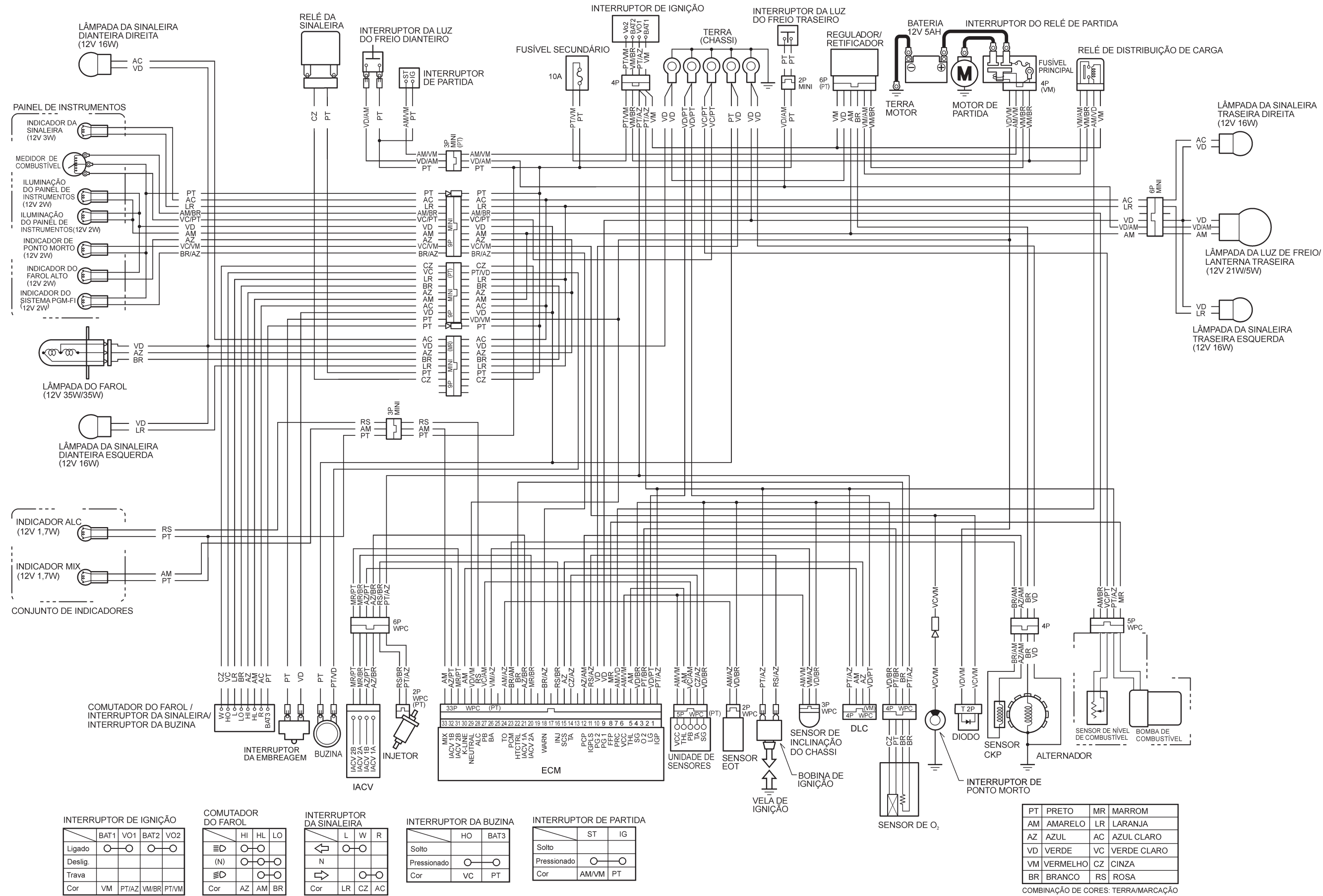




CG150 Titan MIX ES



CG150 Titan MIX ESD



---

NOTA

## COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CG150 Titan KS • ES • ESD** e Suplementos **CG150 Titan MIX KS • ES • ESD**, **CG150 Titan KS • ES • ESD**, **CG150 Titan EX** e **CG150 FAN ESI**.

Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 4) para assegurar que a motocicleta esteja em perfeitas condições de funcionamento.

A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado.

Os capítulos 1 e 4 aplicam-se para toda a motocicleta. O capítulo 3 descreve os procedimentos de remoção/instalação dos componentes necessários para possibilitar os serviços dos capítulos a seguir.

Os capítulos 5 a 19 descrevem as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Encontre o capítulo desejado nesta página e consulte o índice na primeira página do capítulo.

A maioria dos capítulos apresenta inicialmente a ilustração de um conjunto ou sistema, informações de serviço e diagnose de defeitos para aquele capítulo. As páginas seguintes apresentam procedimentos detalhados.

Caso não esteja familiarizado com esta motocicleta, leia o capítulo 2 "Características Técnicas".

Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, INSTRUÇÕES E ESPECIFICAÇÕES INCLuíDAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS NA OCASIÃO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO DO MANUAL. A **MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.** SE RESERVA O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DA MOTOCICLETA A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, NÃO INCORRENDO, ASSIM, EM OBRIGAÇÕES DE QUALQUER ESPÉCIE. NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM PERMISSÃO POR ESCRITO. ESTE MANUAL FOI ELABORADO PARA PESSOAS QUE TENHAM CONHECIMENTOS BÁSICOS SOBRE A MANUTENÇÃO DAS MOTOCICLETAS HONDA.

**Moto Honda da Amazônia Ltda.**  
Departamento de Serviços Técnicos

Manual de Serviços: 00X6B-KVS-004  
Derivado dos Drafts: 62KVS000, 62KVS002,  
62KVS001 e 62KVS00Y  
Data de Emissão: Agosto/2009  
Cód. do Fornecedor: 2#40T

## ÍNDICE GERAL

|                  |   |    |
|------------------|---|----|
|                  | INFORMAÇÕES GERAIS  | 1  |
|                  | CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  | 2  |
|                  | AGREGADOS DO CHASSI / SISTEMA DE ESCAPAMENTO  | 3  |
|                  | MANUTENÇÃO  | 4  |
| MOTOR            | SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO   | 5  |
|                  | SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (PGM-FI – Injeção de Combustível Programada)                 | 6  |
|                  | REMOÇÃO / INSTALAÇÃO DO MOTOR   | 7  |
|                  | CABEÇOTE / VÁLVULAS   | 8  |
|                  | CILINDRO / PISTÃO   | 9  |
|                  | EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS/MECANISMO DO PEDAL DE PARTIDA/ENGRENAGEM DO BALANCEIRO | 10 |
|                  | ALTERNADOR / EMBREAGEM DE PARTIDA   | 11 |
|                  | ÁRVORE DE MANIVELAS / EIXO DO BALANCEIRO / TRANSMISSÃO                              | 12 |
| CHASSI           | RODA DIANTEIRA / FREIO / SUSPENSÃO / DIREÇÃO  | 13 |
|                  | RODA TRASEIRA / FREIO / SUSPENSÃO   | 14 |
|                  | FREIO HIDRÁULICO (CG150 TITAN ESD)  | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | BATERIA / SISTEMA DE CARGA  | 16 |
|                  | SISTEMA DE IGNIÇÃO  | 17 |
|                  | PARTIDA ELÉTRICA (CG150 TITAN ES • ESD)   | 18 |
|                  | LUZES / INSTRUMENTOS / INTERRUPTORES  | 19 |
|                  | DIAGRAMAS ELÉTRICOS   | 20 |
|                  | DIAGNOSE DE DEFEITOS  | 21 |
|                  | SUPLEMENTO CG150 TITAN MIX KS • ES • ESD  | 22 |
|                  | SUPLEMENTO CG150 TITAN KS • ES • ESD (9)  | 23 |
|                  | SUPLEMENTO CG150 TITAN EX (10)  | 24 |
|                  | SUPLEMENTO CG150 FAN ESI  | 25 |