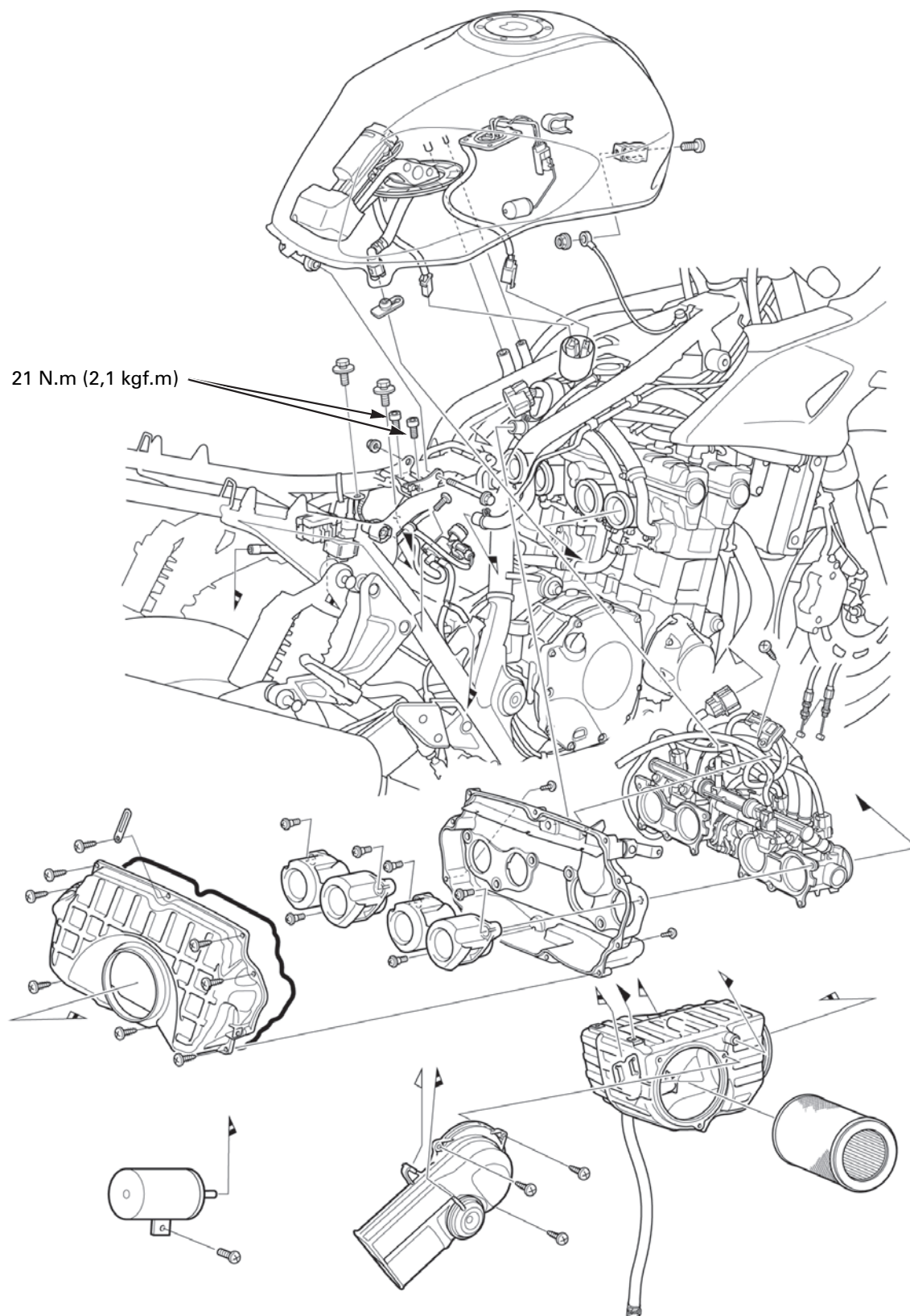


LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES	6-2	CARCAÇA DO FILTRO DE AR	6-68
INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	6-3	CORPO DO ACELERADOR	6-78
DIAGNOSE DE DEFEITOS DOS SINTOMAS DO PGM-FI	6-5	INJETOR	6-86
LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA PGM-FI	6-6	MARCHA-LENTA	6-88
DIAGRAMA DO SISTEMA PGM-FI	6-7	VÁLVULA IAC	6-88
LOCALIZAÇÃO DOS CONECTORES DO PGM-FI	6-8	SENSOR MAP	6-89
INFORMAÇÕES DE DIAGNOSE DE DEFEITOS DO PGM-FI	6-12	SENSOR IAT	6-89
ÍNDICE DTC	6-17	SENSOR ECT	6-90
DIAGNOSE DE DEFEITOS DO DTC	6-18	SENSOR DE INCLINAÇÃO DO CHASSI	6-91
DIAGNOSE DE DEFEITOS DO MIL	6-40	RELÉ DE PARADA DO MOTOR	6-92
DIAGNOSE DE DEFEITOS DO CIRCUITO DO MIL	6-56	ECM (MÓDULO DE CONTROLE DO MOTOR)	6-93
INSPEÇÃO DA LINHA DE COMBUSTÍVEL	6-57	VÁLVULA DE CONTROLE DE ADMISSÃO DE AR VARIÁVEL	6-95
BOMBA DE COMBUSTÍVEL	6-61	SISTEMA DE SUPRIMENTO DE AR SECUNDÁRIO	6-98
RELÉ DE CORTE DE COMBUSTÍVEL	6-64	SENSOR DE O ₂	6-100
TANQUE DE COMBUSTÍVEL	6-64		

LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES



INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

- Certifique-se de aliviar a pressão de combustível enquanto o motor estiver desligado.
- Dobrar ou torcer os cabos de controle prejudicará seu suave funcionamento, podendo causar travamento e resultando em perda de controle do veículo.
- Trabalhe em um local com ventilação adequada. Fumar ou permitir chamas ou faíscas no local de trabalho ou onde a gasolina é armazenada pode provocar incêndio ou explosões.
- Antes de desconectar a mangueira de combustível, alivie a pressão do sistema, desconectando o encaixe de conexão rápida (página 6-57).
- Sempre substitua as arruelas de vedação por novas ao soltar ou remover o parafuso da mangueira de combustível.
- Não aplique produtos de limpeza para carburadores disponíveis comercialmente no interior do corpo do acelerador.
- Não movimente a válvula de aceleração da posição totalmente aberta para a totalmente fechada após a remoção do cabo do acelerador, pois poderá causar mau-funcionamento em marcha-lenta.
- Vede as portas de admissão do cabeçote com fita ou um pano limpo para evitar que poeira e corpos estranhos penetrem por elas após a remoção do corpo do acelerador.
- Não aplique força excessiva à linha de combustível do corpo do acelerador durante a remoção ou instalação do corpo do acelerador.
- Tenha cuidado para não danificar o corpo do acelerador, pois poderá causar funcionamento incorreto da válvula de aceleração.
- Evite a penetração de sujeiras e corpos estranhos nas entradas de ar do corpo do acelerador e mangueiras de combustível. Limpe-as utilizando ar comprimido, se necessário.
- O corpo do acelerador é pré-ajustado na fábrica. Não o desmonte de modo diferente do indicado neste manual.
- Não solte ou aperte os parafusos e porcas do corpo do acelerador pintados com tinta branca. Soltá-los ou apertá-los pode provocar falhas de sincronização na válvula de aceleração.
- Ao armazenar o tanque de combustível, não pressione a base da bomba de combustível sob ele.
- Ao remover a bomba de combustível, sempre substitua sua junta por uma nova.
- O sistema PGM-FI está equipado com um Sistema de Auto-diagnose (descrito na página 6-12). Se o MIL piscar, siga os Procedimentos de Auto-diagnose para solucionar o problema.
- Ao inspecionar o sistema PGM-FI, siga sempre as etapas da tabela de diagnose de defeitos (página 6-5).
- O sistema PGM-FI é equipado com uma função de segurança que assegura condições mínimas de funcionamento, mesmo que haja algum problema no sistema. Quando alguma anormalidade é detectada pela função de auto-diagnose, as condições de funcionamento são asseguradas utilizando-se os valores numéricos pré-estabelecidos no mapa de simulação. No entanto, se alguma anormalidade for detectada no(s) injetor(es) e/ou no sensor CKP, a função de segurança desliga o motor a fim de protegê-lo contra danos.
- Para localização dos componentes do sistema PGM-FI, consulte a página 6-6.
- Defeitos no sistema PGM-FI estão geralmente relacionados a mau-contato ou conectores corroídos. Inspeção estas conexões antes de proceder.
- O sensor VS envia sinais de pulso digital para o ECM para que sejam processadas. Para procedimentos de inspeção do sensor VS, consulte a página 21-20.
- Para inspeção do sensor de reserva de combustível, consulte a página 21-29.
- Ao desmontar os componentes do sistema PGM-FI, observe a localização dos anéis de vedação. Substitua-os por novos durante a montagem.
- Utilize um multímetro digital para inspecionar o sistema PGM-FI.
- Caso seja necessário substituir o ECM, consulte as etapas descritas no capítulo “Sistema Imobilizador”, na página 22-6.

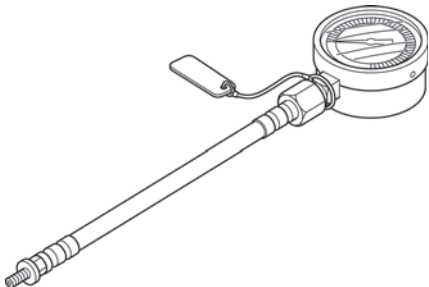
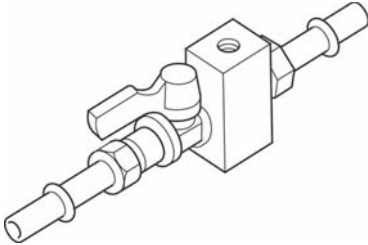
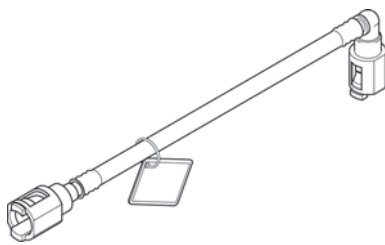
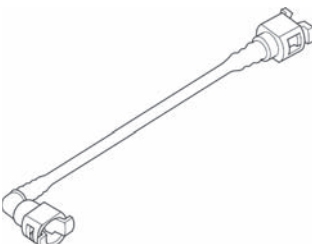

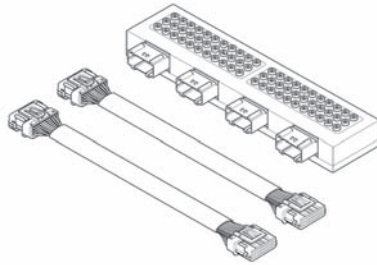
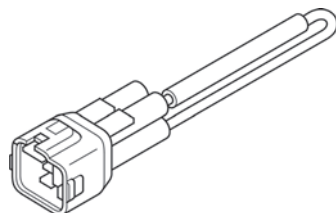
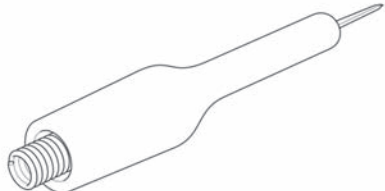
ESPECIFICAÇÕES

Item	Especificação
Número de identificação do corpo do acelerador	GQ3FA
Marcha-lenta	1.000 ± 100 rpm
Folga da manopla do acelerador	2 – 4 mm
Resistência do sensor IAT (a 20°C)	1 – 4 k Ω
Resistência do sensor ECT (a 20°C)	2,3 – 2,6 k Ω
Resistência do injetor de combustível (a 20°C)	11 – 12,3 Ω
Resistência da válvula solenóide de controle PAIR (a 20°C)	20 – 24 Ω
Pico de voltagem do sensor CKP (a 20°C)	Mínimo de 0,7 V
Pressão de combustível em marcha-lenta	343 kPa (3,5 kgf/cm ² , 50 psi)
Vazão da bomba de combustível (a 12 V)	Mínimo de 189 cm ³ /10 segundos

VALORES DE TORQUE

Sensor ECT	23 N.m (2,3 kgf.m)	
Parafuso da braçadeira do protetor da conexão da carcaça do filtro de ar	–	Consulte a página 6-70.
Parafuso da braçadeira do isolante (Lado do cabeçote)	–	Consulte a página 6-75.
Parafuso da braçadeira do isolante (Lado do corpo do acelerador)	–	Consulte a página 6-76.
Parafuso de fixação da linha de combustível	5,1 N.m (0,5 kgf.m)	
Parafuso da placa de fixação da válvula IAC	2,1 N.m (0,2 kgf.m)	
Parafuso de conexão da válvula IAC	2,1 N.m (0,2 kgf.m)	
Parafuso da mangueira de combustível	22 N.m (2,2 kgf.m)	
Parafuso Allen do suporte do tanque de combustível	21 N.m (2,1 kgf.m)	
Porca da articulação do suporte do tanque de combustível	12 N.m (1,2 kgf.m)	Porca-U.
Porca de fixação da bomba de combustível/porca-cega	12 N.m (1,2 kgf.m)	Consulte a página 6-63.
Parafuso da carcaça dianteira do filtro de ar	1,13 N.m (0,1 kgf.m)	
Parafuso de fixação do sensor IAT	1,1 N.m (0,1 kgf.m)	
Sensor de O ₂	25 N.m (2,5 kgf.m)	

FERRAMENTAS

Manômetro de combustível 07406-0040004 	Manômetro do coletor de admissão 07ZAJ-S5A0111 	Acessório C da mangueira do manômetro 07ZAJ-S7C0100 
Acessório A da mangueira do manômetro 07ZAJ-S5A0120 	Acessório C da conexão de combustível 07ZAJ-S7C0200 	Dispositivo de Teste do ECM, 33P 070MZ-MCA0100 
Conector SCS 070PZ-ZY30100 	Ponta-de-prova 07ZAJ-RDJA110 	

DIAGNOSE DE DEFEITOS DOS SINTOMAS DO PGM-FI

Quando a motocicleta apresentar um destes sintomas, inspecione o DTC ou o número de piscadas do MIL, consulte o índice de DTC (página 6-17) e inicie o procedimento adequado de diagnose de defeito. Caso não haja DTC/indicação do MIL armazenado na memória do ECM, execute o procedimento de diagnóstico pelo sintoma, na sequência listada abaixo, até que a causa seja encontrada.

Sintoma	Procedimento de Diagnóstico	Verificar também
O motor gira, mas não dá partida (Não há indicação de DTC ou MIL)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dê partida no motor por mais de 10 segundos, inspecione o DTC (página 6-14) e execute a diagnose de defeitos de acordo com o DTC. 2. Inspeção o sistema de alimentação de combustível (página 6-57). 	<ul style="list-style-type: none"> • Sem combustível no injetor <ul style="list-style-type: none"> – Filtro de combustível obstruído – Mangueira de combustível dobrada ou obstruída – Mangueira de respiro do tanque de combustível dobrada ou obstruída – Bomba de combustível defeituosa – Circuitos da bomba de combustível defeituosos • Entrada de ar falsa no coletor de admissão • Combustível contaminado/deteriorado • Injetor de combustível defeituoso • Válvula IAC emperrada na posição fechada • Sistema de ignição defeituoso
O motor gira, 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"> 1. Mau-funcionamento nos circuitos de alimentação/terra do ECM (página 6-93). 2. Inspeção o sistema de alimentação de combustível (página 6-57). 	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito aberto na entrada de alimentação e/ou fiação do terra do ECM • Sensor de inclinação do chassi ou circuitos relacionados defeituosos • Relé de parada do motor ou circuitos relacionados defeituosos • Interruptor do motor ou circuitos relacionados defeituosos • Fusível FI/IGN (20 A) queimado • Fusível STARTER/BANK ANGLE SENSOR (10 A) queimado
O motor morre, partida difícil ou marcha-lenta irregular	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeção a marcha-lenta. 2. Inspeção a válvula IAC. 3. Inspeção o sistema de alimentação de combustível (página 6-57). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mangueira de combustível restringida • Combustível contaminado/deteriorado • Entrada falsa de ar no coletor de admissão • Válvula IAC defeituosa • Mangueira de respiro do tanque de combustível restringida • Sistema de ignição defeituoso
Combustão retardada quando o freio-motor é utilizado	Inspeção o sistema PAIR (página 6-98).	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema PAIR defeituoso <ul style="list-style-type: none"> – Válvula solenóide de controle PAIR defeituosa – Válvula de inspeção PAIR defeituosa – Mangueira do sistema PAIR obstruída • Sistema de ignição defeituoso
Contra-explosões ou falhas durante a aceleração	Inspeção o sistema de ignição.	• Sistema de ignição defeituoso
Desempenho inadequado (dirigibilidade) e consumo excessivo de combustível	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verifique o sensor MAP e as conexões de mangueiras. 2. Inspeção o sistema de alimentação de combustível (página 6-57). 	<ul style="list-style-type: none"> • Mangueira de combustível dobrada ou obstruída • Regulador de pressão defeituoso (bomba de combustível) • Injetor defeituoso • Sistema de ignição defeituoso • Sensor MAP defeituoso • Mangueira do sensor MAP dobrada ou obstruída
Marcha-lenta abaixo da especificada ou marcha-rápida muito baixa (Não há indicação de DTC ou MIL)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeção a marcha-lenta. 2. Inspeção a válvula IAC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Válvula IAC emperrada na posição fechada • Sistema de alimentação de combustível defeituoso • Sistema de ignição defeituoso
Marcha-lenta acima da especificada ou marcha-rápida muito alta (Não há indicação de DTC ou MIL)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inspeção a marcha-lenta. 2. Inspeção a folga da manopla e o funcionamento do acelerador. 3. Inspeção a válvula IAC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Válvula IAC emperrada na posição aberta • Sistema de ignição defeituoso • Entrada falsa de ar no coletor de admissão • Problemas na parte superior do motor • Condições inadequadas do filtro de ar
O MIL permanece aceso mas nenhum DTC é indicado, ou o MIL nunca acende	Execute a diagnose de defeitos do circuito do MIL (página 6-56).	Circuito do MIL defeituoso
O MIL permanece aceso (Nenhum DTC é indicado)	Inspeção o circuito DLC.	• Curto-circuito na fiação relacionada ao DLC

LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA PGM-FI

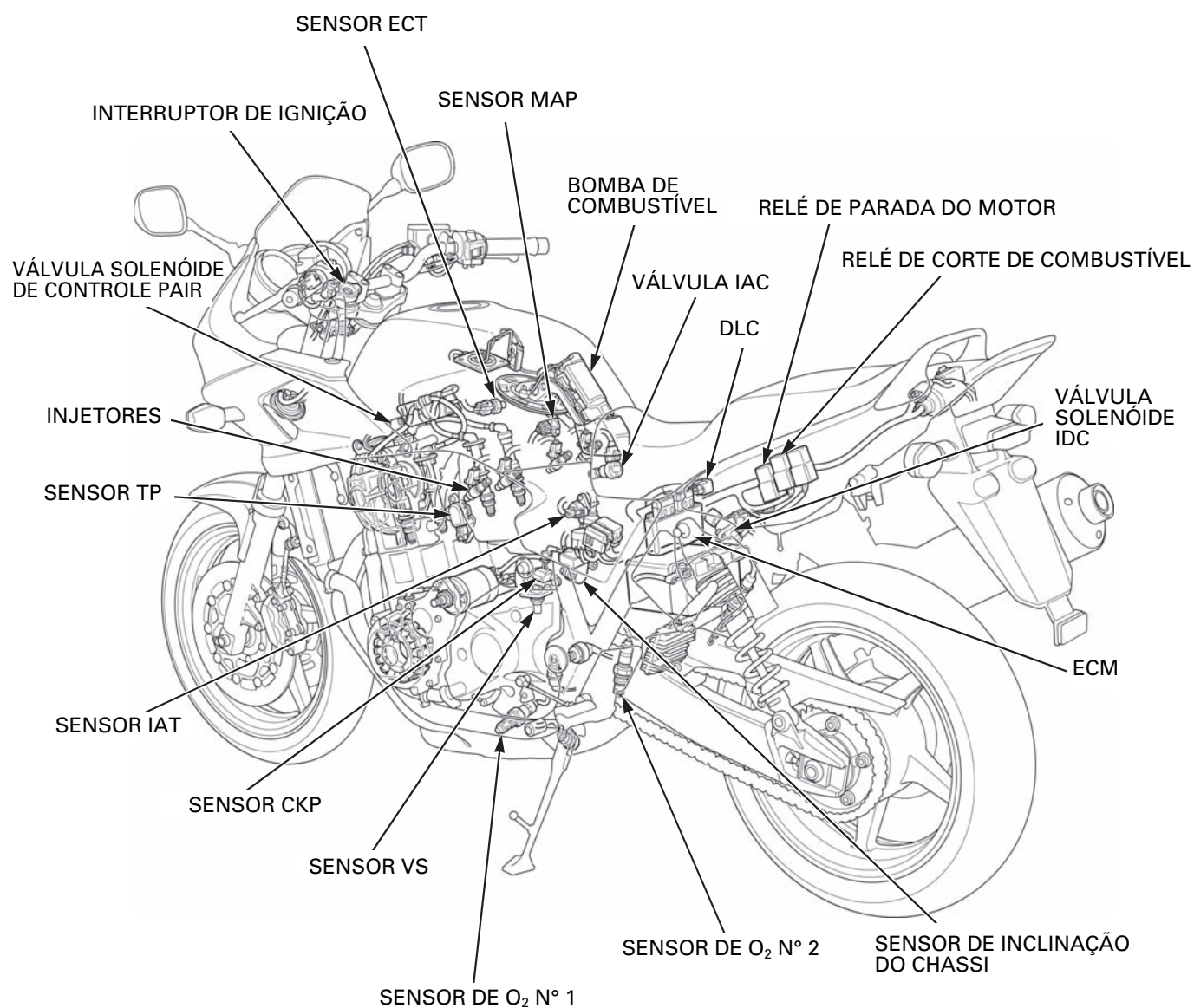
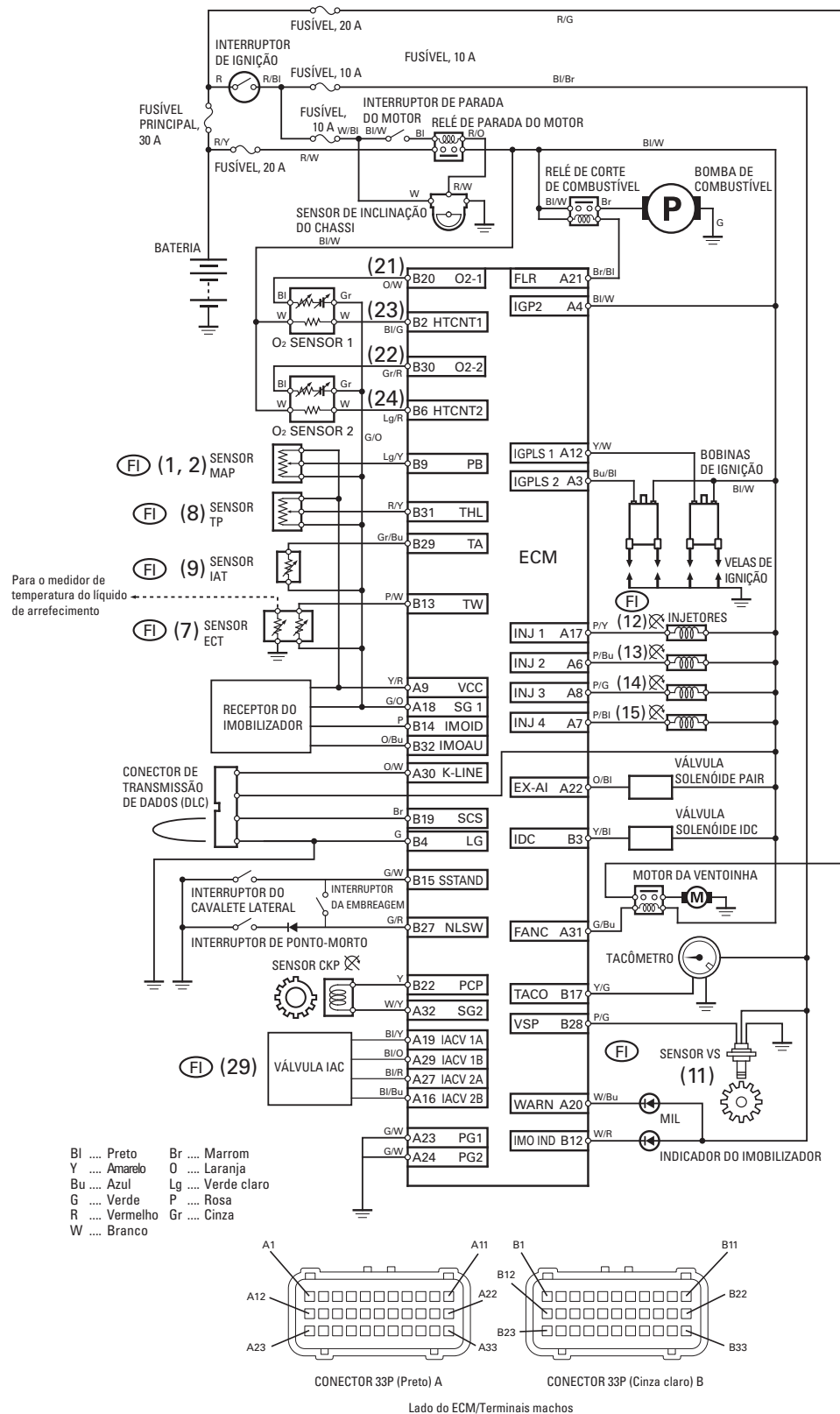


DIAGRAMA DO SISTEMA PGM-FI

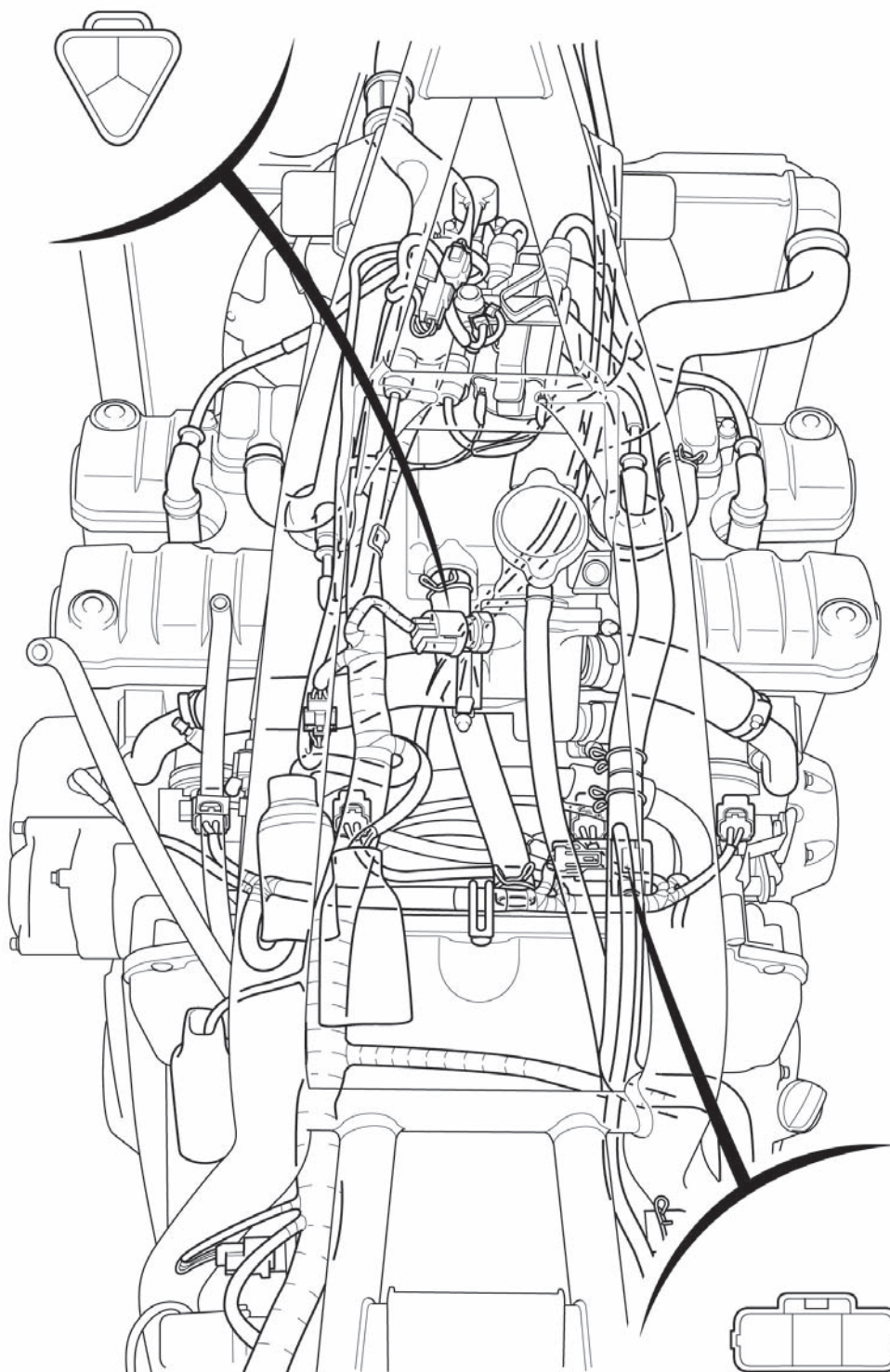


LOCALIZAÇÃO DOS CONECTORES DO PGM-FI

NOTA 1

Levante e apóie o tanque de combustível (página 6-64).

CONECTOR 3P (Preto) DO SENSOR ECT

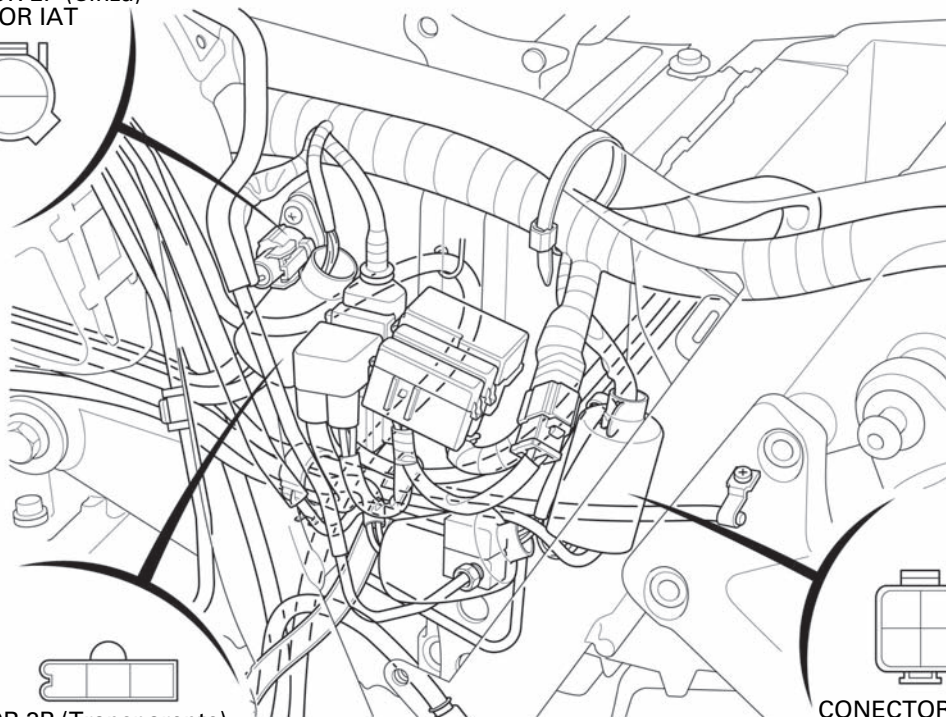


CONECTOR 3P (Preto) DO SENSOR MAP

NOTA 2

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

**CONECTOR 2P (Cinza)
DO SENSOR IAT**



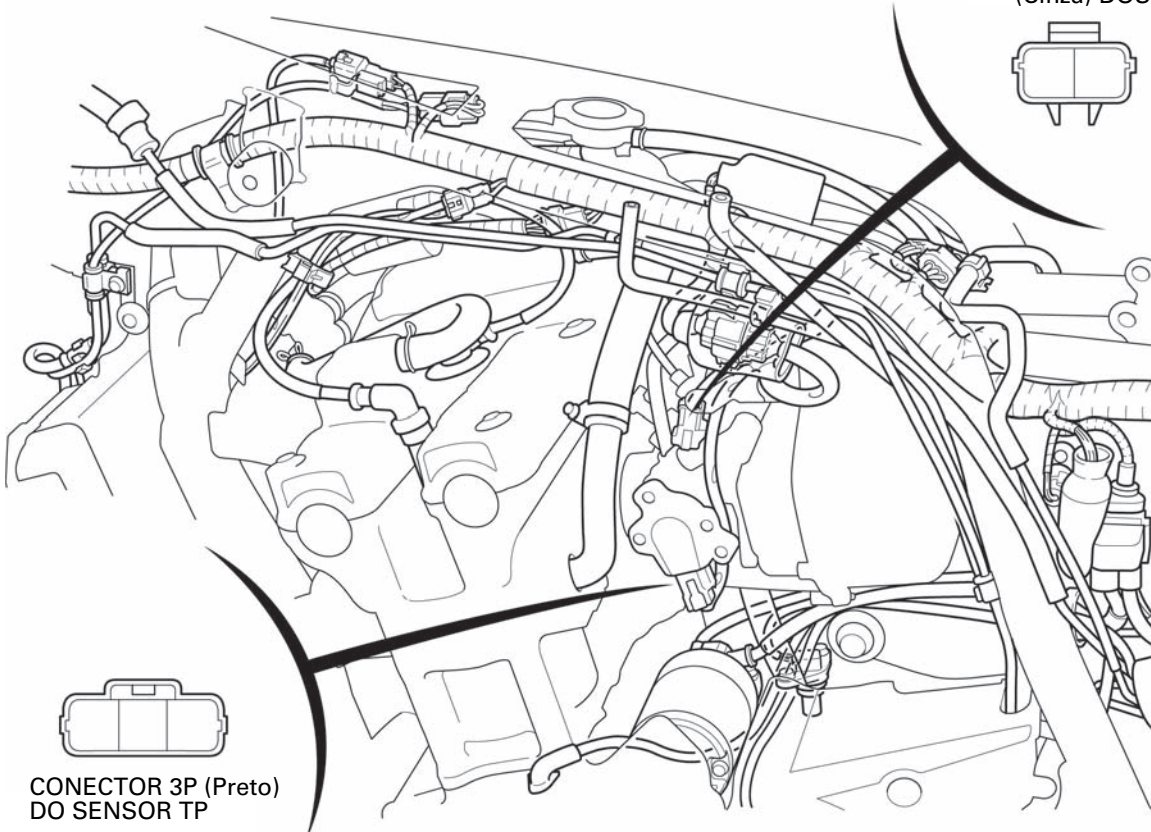
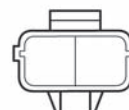
**CONECTOR 3P (Transparente)
DO SENSOR VS**



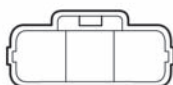
**CONECTOR 4P (Transparente)
DO SENSOR DE O₂ N° 1**



**CONECTORES 2P
(Cinza) DOS INJETORES**



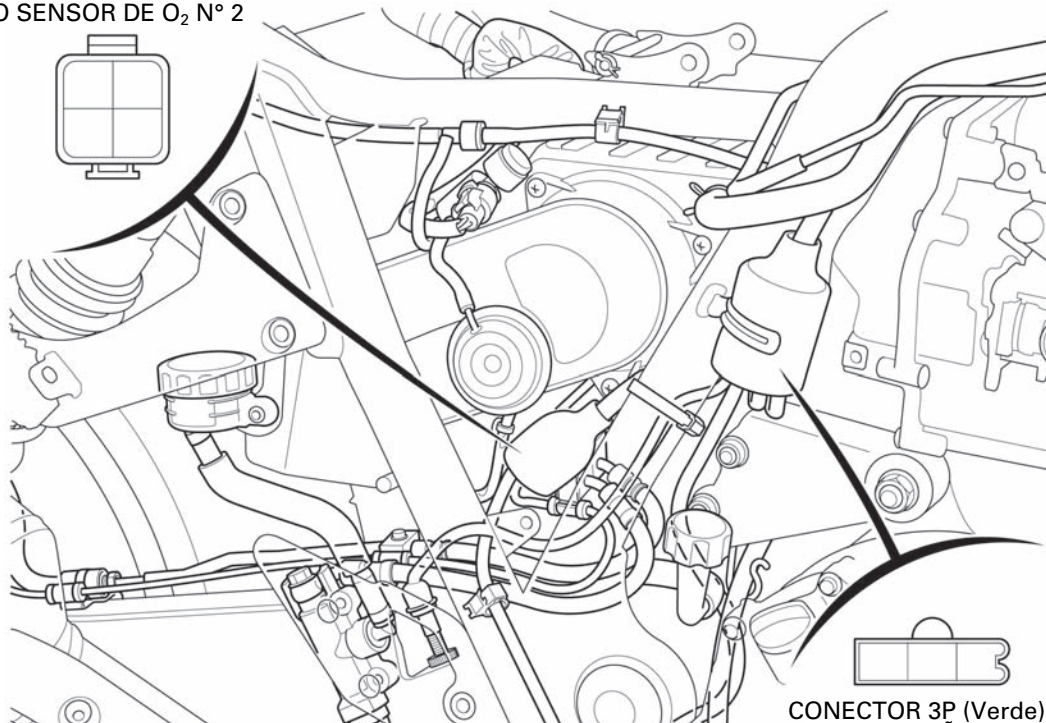
**CONECTOR 3P (Preto)
DO SENSOR TP**



NOTA 3

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

CONECTOR 4P (Preto)
DO SENSOR DE O₂ N° 2

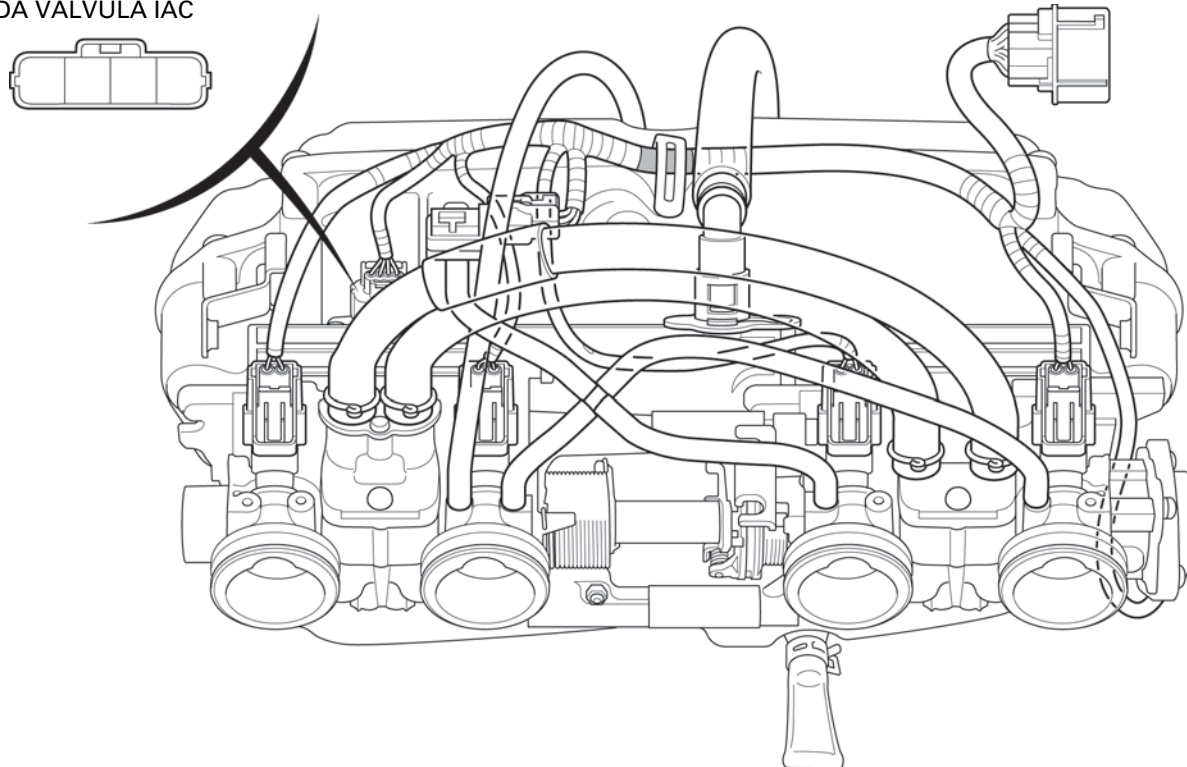


CONECTOR 3P (Verde) DO SENSOR
DE INCLINAÇÃO DO CHASSI

NOTA 4

Remova o conjunto da carcaça dianteira do filtro de ar/corpo do acelerador (página 6-71).

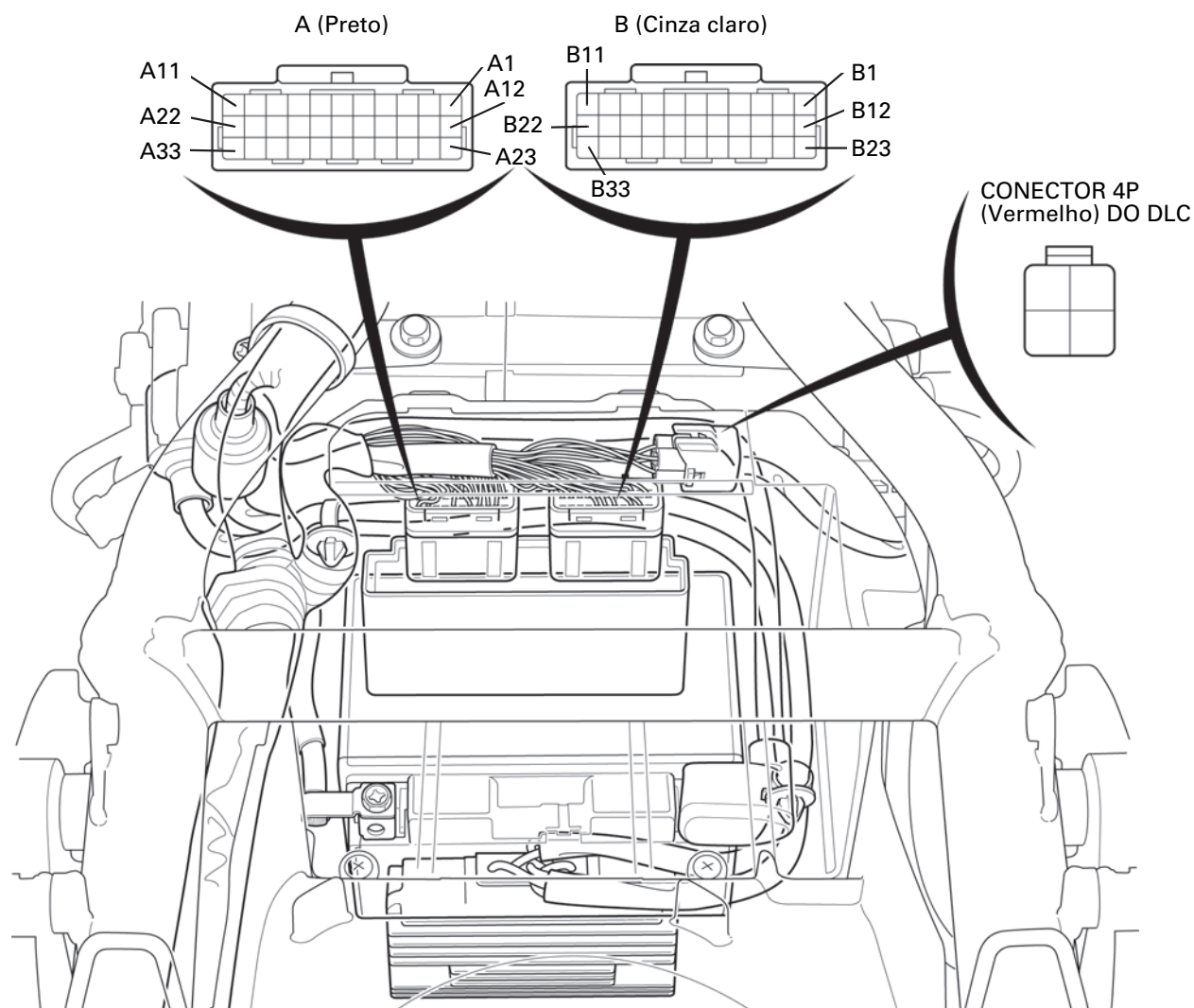
CONECTOR 4P (Preto)
DA VÁLVULA IAC



NOTA 5

Remova o assento (página 3-4).

CONECTORES 33P (Preto e Cinza claro) DO ECM



INFORMAÇÕES DE DIAGNOSE DE DEFEITOS DO PGM-FI

DIAGNOSE DE DEFEITOS GERAIS

Falha Intermitente

O termo “falha intermitente” indica que o sistema pode apresentar uma falha, mas tal falha não está ocorrendo no exato instante. Caso o MIL não pisque, inspecione todos os conectores relacionados e circuitos afetados quanto a mau-contato ou pinos soltos. Se o MIL estiver aceso mas encontrava-se anteriormente apagado, o problema original pode ser intermitente.

Circuito aberto e Curto-circuito

“Circuito aberto” e “curto-circuito” são termos comuns em eletricidade. Um circuito aberto pode ser um rompimento em um fio ou em uma conexão. Um curto-circuito é uma conexão acidental de um fio ao terra ou a outro fio. Em eletrônica simples, isto normalmente significa que algo não funcionará corretamente. Com a utilização do ECM, isto pode significar que algumas funções funcionarão, mas não da forma que realmente deveriam.

Caso o MIL acenda

Consulte o item “Leituras de Saída do DTC” (página 6-14)

Caso o MIL não permaneça aceso

Caso o MIL não permaneça aceso, e ainda assim houver um problema de dirigibilidade, execute o item Diagnose de Defeitos dos Sintomas (página 6-5).

DESCRIÇÃO DO SISTEMA

Sistema de Auto-Diagnose

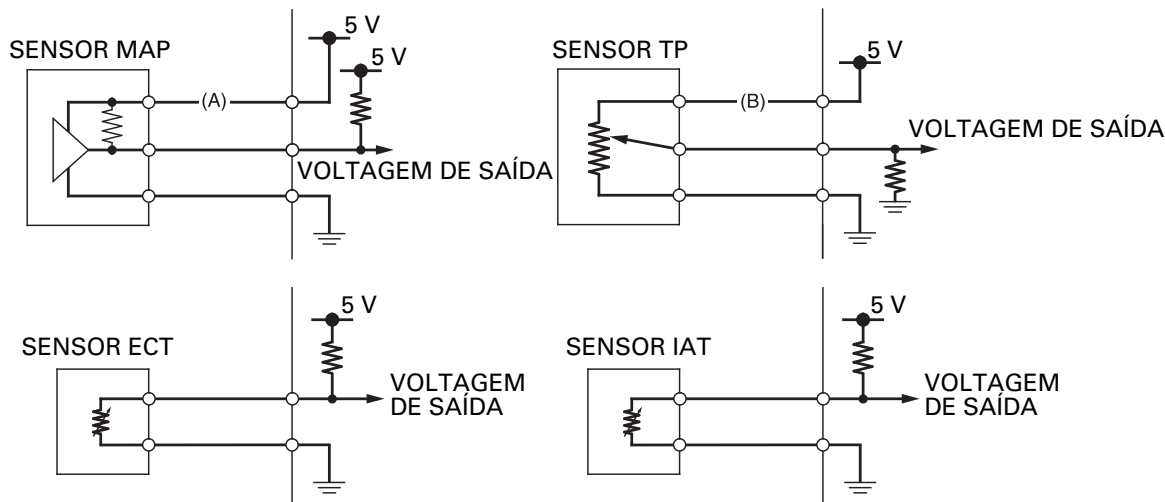
O sistema PGM-FI é equipado com uma função de auto-diagnose. Quando alguma anormalidade ocorrer no sistema, o ECM aciona o MIL e armazena o DTC na memória temporária.

Função A Prova de Falhas

O sistema PGM-FI é equipado com uma função a prova de falhas, a fim de garantir condições mínimas de funcionamento mesmo quando houver problemas. Quando qualquer anormalidade é detectada pela função de auto-diagnose, a capacidade de funcionamento é garantida graças aos valores pré-especificados no mapa do programa de simulação. No entanto, se qualquer anormalidade for detectada no(s) injetor(es) ou no CKP, esta função interrompe automaticamente o funcionamento do motor a fim de protegê-lo contra danos.

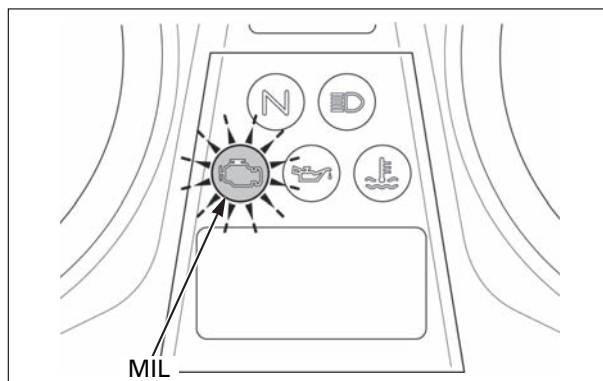
DTC (Código de Diagnose de Defeito)

- O DTC é composto por um código principal e um auxiliar, exibidos na forma de números hifenizados quando recuperados pelo ECM, utilizando-se o testador de bolso HDS.
 - Os dígitos à frente do hífen representam o código principal, ou seja, o componente ou a falha da função.
 - Os dígitos após o hífen representam o código auxiliar, pois detalham o sintoma específico do componente ou a falha da função.
 - Por exemplo, no caso do sensor TP
 - DTC 08-1 = (Voltagem do sensor TP) – (inferior ao valor especificado)
 - DTC 08-2 = (Voltagem do sensor TP) – (superior ao valor especificado)
- A diagnose dos sensores MAP, ECT, TP e IAT será executada de acordo com a voltagem de saída do sensor afetado. Caso ocorra uma falha, o ECM determina a falha da função, compara a voltagem de saída do sensor com o valor pré-especificado e apresenta o DTC correspondente ao testador de bolso HDS.
 - Por exemplo:
 - Se a linha (A) de voltagem de entrada do sensor MAP estiver aberta, o ECM detecta a voltagem de saída por volta de 5 V e o DTC 1-2 (Alta voltagem no circuito do sensor MAP) é exibido.
 - Se a linha (B) de voltagem de entrada do sensor TP estiver aberta, o ECM detecta a voltagem de saída de 0 V e o DTC 8-1 (Baixa voltagem no circuito do sensor TP) é exibido.



Modelo de piscadas do MIL

- Caso o testador de bolso HDS não esteja disponível, o DTC pode ser lido a partir da memória do ECM, através do modelo de piscadas do MIL.
- O número de piscadas do MIL é equivalente ao código principal do DTC (o código auxiliar não pode ser exibido pelo MIL)
- O MIL indicará o DTC atual caso o ECM detecte um problema no presente, quando o interruptor de ignição for ligado ou durante o funcionamento em marcha-lenta e o cavalete lateral abaixado. No entanto, o MIL permanecerá aceso quando o motor estiver em funcionamento a 1.700 rpm ou superior ou quando o cavalete lateral estiver recolhido.
- O MIL possui dois tipos de piscadas, uma longa e uma curta. A piscada longa dura 1,3 segundos, ao passo que a piscada curta dura 0,5 segundo. Uma piscada longa equivale a dez piscadas curtas. Por exemplo, quando duas piscadas longas forem seguidas de cinco piscadas curtas, o código apresentado pelo MIL é 25 (duas piscadas longas = 20, adicionando-se 5 piscadas curtas)
- Quando o ECM armazenar mais de um DTC, o MIL irá indicá-los na ordem a partir do menor código para o maior código numérico.



Inspeção do MIL

Quando o interruptor de ignição é ligado e o interruptor do motor posicionado em "⌚", o MIL permanece aceso por alguns segundos e apaga-se em seguida. Caso o MIL não acenda, execute a diagnose de defeitos do circuito do MIL (página 6-56).

DTC ATUAL/DTC TRAVADO

O DTC é indicado de duas formas, de acordo com a condição da falha.

- No caso do ECM detectar o problema no presente, o MIL acenderá quando o cavalete lateral for abaixado. É possível obter a leitura do padrão de piscadas do MIL, tanto quanto o DTC.
- Caso o ECM não detecte nenhum problema no presente, mas ainda assim houver um problema armazenado em sua memória, o MIL não acenderá nem piscará. Se for necessário recuperar o código de defeito ocorrido, pode-se obter o DTC armazenado através de seus procedimentos de leitura (página 6-14).

INFORMAÇÕES SOBRE O TESTADOR DE BOLSO HDS

- O testador HDS pode obter a leitura do DTC, de dados travados, de dados atuais e de outras condições do ECM.

Como conectar o Testador de Bolso HDS

Desligue o interruptor de ignição.

Remova a tampa da bateria (página 18-5).

Puxe o ECM para fora da tampa da bateria.

Remova o conector inativo do DLC.

Conecte o testador de bolso HDS ao DLC.

Ligue o interruptor de ignição, posicione o interruptor do motor em "○" e verifique o DTC e os dados travados.

NOTA

Os dados travados indicam as condições do motor no instante em que o primeiro defeito foi detectado.

Reinicialização do ECM

O HDS pode reinicializar os dados do ECM, incluindo o DTC, os dados travados e algumas memórias registradas.

LEITURA DO DTC

Dê partida no motor e inspecione o MIL.

- Se o motor não der partida, acione o motor de partida por mais de dez segundos e verifique se o MIL pisca.
- Quando o interruptor de ignição estiver ligado, o MIL deverá permanecer aceso por alguns segundos e apagar-se em seguida.

Se o MIL permanecer aceso ou piscar, conecte o Testador de Bolso HDS ao DLC (página 6-14), obtenha a leitura do DTC, dos dados travados e siga o índice de diagnose de defeitos (página 6-17).

Para executar a leitura do DTC enquanto o mil estiver piscando, consulte o seguinte procedimento.

Lendo o DTC através do MIL

Desligue o interruptor de ignição.

Remova a tampa da bateria (página 18-5).

Puxe o ECM para fora da tampa da bateria.

Remova o conector inativo e faça um curto-circuito entre os terminais do DLC, utilizando a ferramenta especial.

Ferramenta:

Conector SCS

070PZ-ZY30100

Conexão: Marrom – Verde

Ligue o interruptor de ignição, posicione o interruptor do motor em "○", execute a leitura e anote as piscadas do MIL e consulte o índice de diagnose de defeitos (página 6-17).

NOTA

Caso o ECM possua um DTC em sua memória, o MIL começará a piscar.

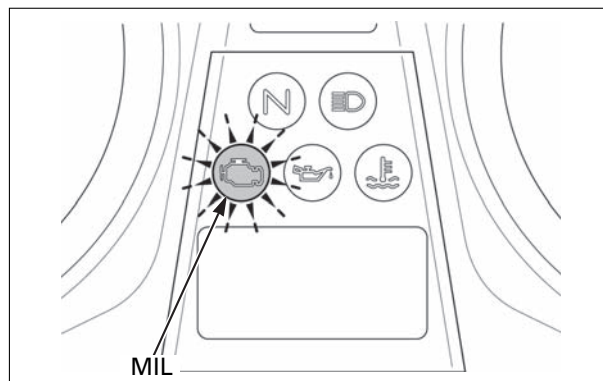
CONECTOR INATIVO

DLC



TAMPA DA BATERIA

ECM



CONECTOR DE SERVIÇOS SCS



DLC

LIMPEZA DO DTC

Conecte o Testador de Bolso HDS ao DLC (página 6-14).

Apague o DTC, utilizando o testador de bolso HDS, enquanto o motor estiver desligado.

Para apagar o DTC sem a utilização do HDS, consulte o procedimento seguinte.

Como apagar o DTC utilizando o conector SCS

1. Remova a tampa da bateria (página 18-5).
Puxe o ECM para fora da tampa da bateria.
2. Desligue o interruptor de ignição.
3. Certifique-se de que o interruptor do motor esteja posicionado em "○". Remova o conector inativo e faça um curto-circuito entre os terminais dos fios Marrom e Verde do DLC, utilizando a ferramenta especial.

Ferramenta:

Conector SCS

070PZ-ZY30100

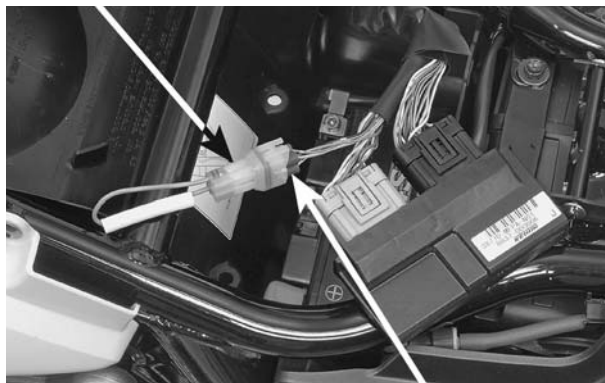
Conexão: Marrom – Verde

4. Ligue o interruptor de ignição.
5. Remova a ferramenta especial do DLC.
6. O MIL acenderá por aproximadamente 5 segundos. Enquanto o MIL permanecer aceso, faça novamente um curto-circuito entre os terminais do DLC, utilizando a ferramenta especial. A memória de auto-diagnose será apagada se o indicador de mau-funcionamento se apagar e começar a piscar.

NOTA

- O DLC deve ser curto-circuitado enquanto o MIL permanecer aceso. Caso contrário, o MIL não começará a piscar.
- Observe que a memória de auto-diagnose não poderá ser apagada caso o interruptor de ignição seja desligado antes do MIL começar a piscar.

CONECTOR DE SERVIÇOS SCS



DLC

INSPEÇÃO DO CIRCUITO

INSPEÇÃO NO CONECTOR DO ECM

- Sempre limpe ao redor do conector do ECM e mantenha quaisquer objetos estranhos afastados antes de desconectá-lo.
- Um sistema PGM-FI defeituoso está normalmente relacionado a mau-contato ou conexões corroídas. Inspeção as conexões antes de proceder.
- Utilize sempre uma ponta-de-prova ao executar testes no terminal do conector do ECM (lado da fiação). Insira a ponta-de-prova no terminal do conector e conecte a ponta-de-prova do multímetro digital à ponta-de-prova.

Ferramenta:

Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

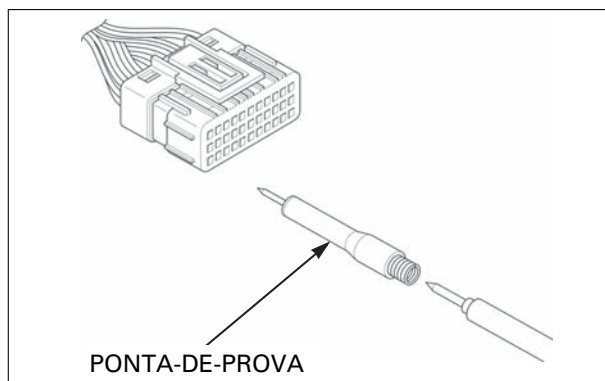
CONEXÃO DA DISPOSITIVO DE TESTE

Desligue o interruptor de ignição.

Remova a tampa da bateria (página 18-5).

Puxe o ECM para fora da tampa da bateria.

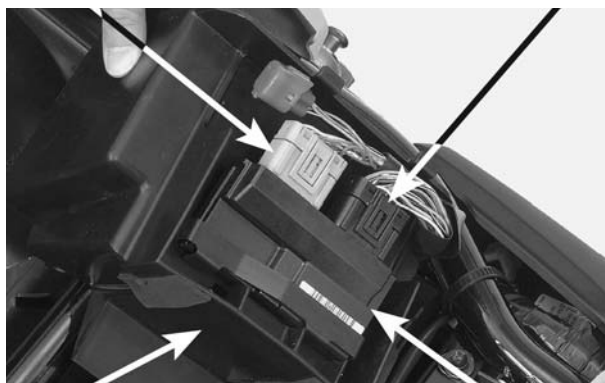
Desacople os conectores 33P (Preto e Cinza claro) do ECM.



PONTA-DE-PROVA

CONECTOR 33P (Cinza claro)

CONECTOR 33P (Preto)



TAMPA DA BATERIA

ECM

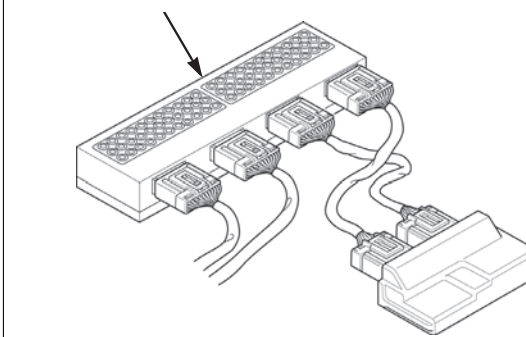
Conecte o dispositivo de teste do ECM entre a fiação principal e o ECM.

Ferramenta:

Dispositivo de Teste do ECM, 33P

070MZ-MCA0100

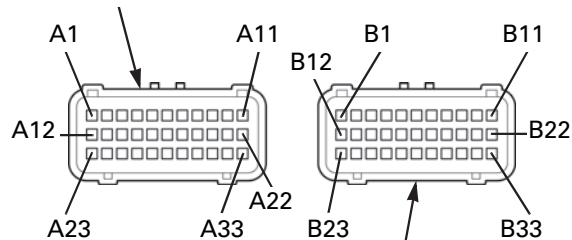
DISPOSITIVO DE TESTE DO ECM



ESQUEMA DOS TERMINAIS DO DISPOSITIVO DE TESTE

Os terminais do conector do ECM são numerados de acordo com a ilustração.

**CONECTOR 33P (Preto) DO ECM
(Lado do ECM/Terminal machos)**



**CONECTOR 33P (Cinza claro) DO ECM
(Lado do ECM/Terminal machos)**

Os terminais do dispositivo de teste do ECM possuem o mesmo esquema dos terminais do conector do ECM, como mostra a ilustração.

**DIAGRAMA DO DISPOSITIVO DE TESTE
(TERMINAIS A)**



**DIAGRAMA DO DISPOSITIVO DE TESTE
(TERMINAIS B)**

ÍNDICE DTC

DTC (piscadas do MIL)	Falha da Função	Sintoma/Função a prova de falhas (MIL)	Consulte (DTC)	Consulte (MIL)
1-1 (1)	Baixa voltagem no circuito do sensor MAP (inferior a 0,2 V) • Mau-funcionamento do sensor MAP ou de seus circuitos	• O motor funciona normalmente	6-18	6-40
1-2 (1)	Alta voltagem no circuito do sensor MAP (superior a 3,9 V) • Sem contato ou mau-contato no conector do sensor MAP • Mau-funcionamento do sensor MAP ou de seus circuitos	• O motor funciona normalmente	6-19	
2-1 (2)	Conexão da mangueira do sensor MAP • Mangueiras do sensor MAP soltas ou mau-apertadas • Mau-funcionamento do sensor MAP	• O motor funciona normalmente	6-21	6-41
7-1 (7)	Baixa voltagem no circuito do sensor ECT (inferior a 0,07 V) • Mau-funcionamento do sensor ECT ou de seus circuitos	• Dificuldade de partida em baixas temperaturas • Valor pré-programado: 90°C • A ventoinha de arrefecimento permanece ligada	6-22	6-42
7-2 (7)	Alta voltagem no circuito do sensor ECT (superior a 4,93 V) • Sem contato ou mau-contato no conector do sensor ECT • Mau-funcionamento do sensor ECT ou de seus circuitos	• Dificuldade de partida em baixas temperaturas • Valor pré-programado: 90°C	6-23	
8-1 (8)	Baixa voltagem no circuito do sensor TP (inferior a 0,3 V) • Sem contato ou mau-contato no conector do sensor TP • Mau-funcionamento do sensor TP ou de seus circuitos	• Aceleração do motor inadequada • Valor pré-programado: 0°	6-24	6-44
8-2 (8)	Alta voltagem no circuito do sensor TP (superior a 4,93 V) • Mau-funcionamento do sensor TP ou de seus circuitos	• Aceleração do motor inadequada • Valor pré-programado: 0°	6-26	
9-1 (9)	Baixa voltagem no circuito do sensor IAT (inferior a 0,07 V) • Mau-funcionamento do sensor IAT ou de seus circuitos	• O motor funciona normalmente • Valor pré-programado: 35°C	6-27	6-46
9-2 (9)	Alta voltagem no circuito do sensor IAT (superior a 4,93 V) • Sem contato ou mau-contato no conector do sensor IAT • Mau-funcionamento do sensor IAT ou de seus circuitos	• O motor funciona normalmente • Valor pré-programado: 35°C	6-28	
11-1 (11)	Falta de sinal no sensor VS • Sem contato ou mau-contato no conector do sensor VS • Mau-funcionamento do sensor VS ou de seus circuitos	• O motor funciona normalmente	6-29	6-47
12-1 (12)	Mau-funcionamento do circuito do injetor primário nº 1 • Sem contato ou mau-contato no conector do injetor • Mau-funcionamento do injetor ou de seus circuitos	• O motor não dá partida • Injetores, bomba de combustível e ignição desativados	6-30	6-49
13-1 (13)	Mau-funcionamento do circuito do injetor primário nº 2 • Sem contato ou mau-contato no conector do injetor • Mau-funcionamento do injetor ou de seus circuitos	• O motor não dá partida • Injetores, bomba de combustível e ignição desativados	6-32	6-50
14-1 (14)	Mau-funcionamento do circuito do injetor primário nº 3 • Sem contato ou mau-contato no conector do injetor • Mau-funcionamento do injetor ou de seus circuitos	• O motor não dá partida • Injetores, bomba de combustível e ignição desativados	6-32	6-50
15-1 (15)	Mau-funcionamento do circuito do injetor primário nº 4 • Sem contato ou mau-contato no conector do injetor • Mau-funcionamento do injetor ou de seus circuitos	• O motor não dá partida • Injetores, bomba de combustível e ignição desativados	6-32	6-50
21-1 (21)	Mau-funcionamento do sensor de O ₂ nº 1 • Sem contato ou mau-contato no conector do sensor de O ₂ • Mau-funcionamento do sensor de O ₂ ou de seus circuitos	• O motor funciona normalmente	6-32	6-51
22-1 (22)	Mau-funcionamento do sensor de O ₂ nº 2 • Sem contato ou mau-contato no conector do sensor de O ₂ • Mau-funcionamento do sensor de O ₂ ou de seus circuitos	• O motor funciona normalmente	6-34	6-52
23-1 (23)	Mau-funcionamento no circuito do aquecedor do sensor de O ₂ nº 1 • Sem contato ou mau-contato no conector do sensor de O ₂ • Mau-funcionamento do aquecedor do sensor de O ₂ ou de seus circuitos	• O motor funciona normalmente	6-35	6-53
24-1 (24)	Mau-funcionamento no circuito do aquecedor do sensor de O ₂ nº 2 • Sem contato ou mau-contato no conector do sensor de O ₂ • Mau-funcionamento do aquecedor do sensor de O ₂ ou de seus circuitos	• O motor funciona normalmente	6-36	6-54
29-1 (29)	Mau-funcionamento do circuito da válvula IAC • Sem contato ou mau-contato no conector da válvula IAC • Mau-funcionamento da válvula IAC ou de seus circuitos	• O motor morre, a partida é difícil e a marcha-lenta irregular	6-38	6-55

DIAGNOSE DE DEFEITOS DTC

DTC 1-1 (BAIXA VOLTAGEM NO SENSOR MAP)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 3P (Preto) do sensor MAP e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Inspeção do Sistema do Sensor MAP

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspeção o sensor MAP, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicada uma voltagem de aproximadamente 0 V?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Falha intermitente.

2. Inspeção da Voltagem de Entrada do Sensor MAP

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 3P (Preto) do sensor MAP.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem no lado da fiação.

Conexão: Amarelo/Vermelho (+) – Verde/Laranja (–)

É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?

Sim – Vá para a etapa 4.

Não – Vá para a etapa 3.

3. Inspeção da Linha de Entrada do Sensor MAP

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o 33P (Preto) do ECM.

Inspeção a continuidade do fio Amarelo/Vermelho entre os conectores 3P (Preto) do sensor MAP e 33P (Preto) do ECM.

Conexão: A9 – Amarelo/Vermelho

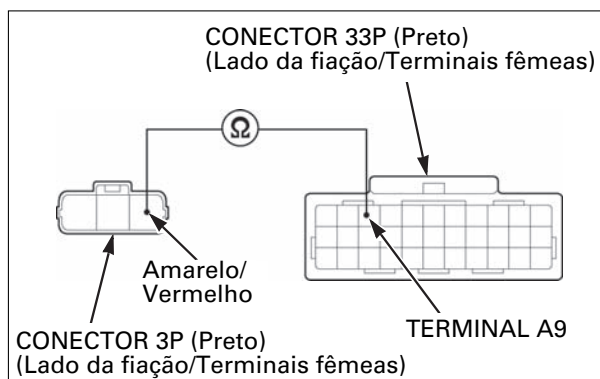
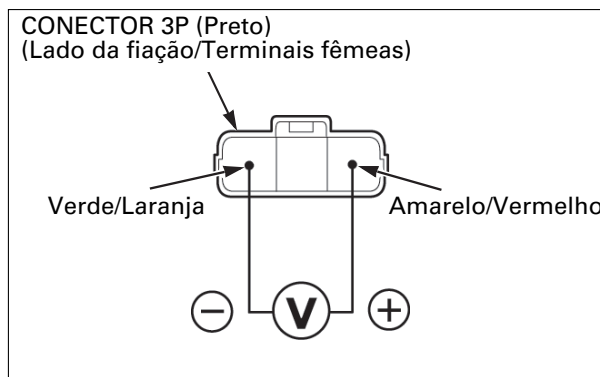
Ferramenta:

Ponta-de-prova 07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – Circuito aberto no fio Amarelo/Vermelho.



4. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Saída do Sensor MAP

Desligue o interruptor de ignição.

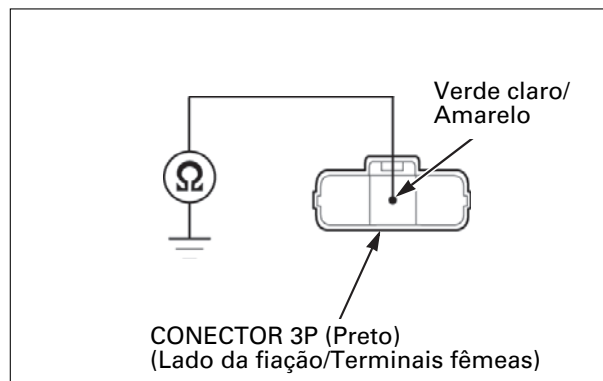
Inspecione a continuidade entre o terminal do conector 3P (Preto) do sensor MAP, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: Verde claro/Amarelo – Terra

Há continuidade?

Sim – Curto-circuito no fio Verde claro/Amarelo.

Não – Vá para a etapa 5.



5. Inspeção do Sensor MAP

Substitua o sensor MAP por um em boas condições de funcionamento (página 6-89).

Apague os DTC's (página 6-15).

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspecione o sensor MAP, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicado o DTC 1-1?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – Sensor MAP original defeituoso.

DTC 1-2 (ALTA VOLTAGEM NO SENSOR MAP)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 3P (Preto) do sensor MAP e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Inspeção 1 do Sistema do Sensor MAP

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspecione o sensor MAP, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicada uma voltagem de aproximadamente 5 V?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Falha intermitente.

2. Inspeção 2 do Sistema do Sensor MAP

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 3P (Preto) do sensor MAP.
Conecte os terminais do sensor MAP, no lado da fiação, utilizando um jumper.

Conexão: Verde claro/Amarelo – Verde/Laranja

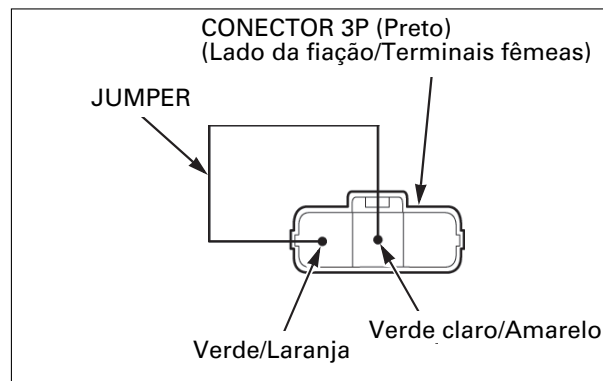
Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspecione o sensor MAP, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicada uma voltagem de aproximadamente 0 V?

Sim – Sensor MAP defeituoso.

Não – Vá para a etapa 3.



3. Inspeção da Voltagem de Entrada do Sensor MAP

Desligue o interruptor de ignição.

Remova o jumper.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

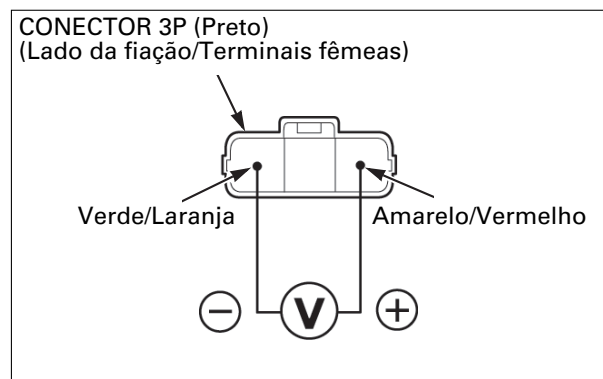
Meça a voltagem no lado da fiação.

Conexão: Amarelo/Vermelho (+) – Verde/Laranja (-)

É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?

Sim – Vá para a etapa 4.

Não – • Circuito aberto no fio Amarelo/Vermelho.
• Circuito aberto no fio Verde/Laranja.



4. Inspeção de Circuito Aberto na Linha de Saída do Sensor MAP

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 33P (Cinza claro) do ECM.

Inspecione a continuidade do fio Verde claro/Amarelo entre os terminais dos conectores 3P (Preto) do sensor MAP e 33P (Cinza claro) do ECM.

Conexão: B9 – Verde claro/Amarelo

Ferramenta:

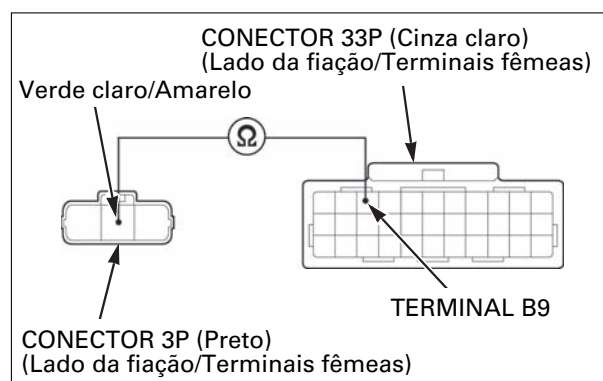
Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – Circuito aberto no fio Verde claro/Amarelo.



DTC 2-1 (SENSOR MAP)**NOTA**

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 3P (Preto) do sensor MAP e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Inspeção do Sistema do Sensor MAP

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Dê partida no motor e inspecione o sensor MAP, mantendo o motor em marcha-lenta e utilizando o testador de bolso HDS.

A leitura é alterada?

Sim – Falha intermitente.

Não – Vá para a etapa 2.

2. Inspeção da Mangueira do Sensor MAP

Desligue o interruptor de ignição.

Verifique a conexão e instalação da mangueira de vácuo do sensor MAP.

Está a conexão da mangueira de vácuo do sensor MAP instalada corretamente?

Sim – Vá para a etapa 3.

Não – Conecte ou instale a mangueira corretamente.

3. Inspeção do Sistema do Sensor MAP

Substitua o sensor MAP por um em boas condições de funcionamento (página 6-89).

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Dê partida no motor e inspecione o sensor MAP, mantendo o motor em marcha-lenta e utilizando o testador de bolso HDS.

A leitura é alterada?

Sim – Sensor MAP original defeituoso.

Não – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

MANGUEIRA DE VÁCUO

DTC 7-1 (BAIXA VOLTAGEM NO SENSOR ECT)**NOTA**

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 3P (Preto) do sensor ECT e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Inspeção do Sistema do Sensor ECT

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspecione o sensor ECT, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicada uma voltagem de aproximadamente 0 V?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Falha intermitente.

2. Inspeção do Sensor ECT

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 3P (Preto) do sensor ECT.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspecione o sensor ECT, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicada uma voltagem de aproximadamente 0 V?

Sim – Vá para a etapa 4.

Não – Vá para a etapa 3.

3. Inspeção de Resistência do Sensor ECT

Desligue o interruptor de ignição.

Meça a resistência entre os terminais do sensor ECT.

Conexão: Rosa/Branco – Verde/Laranja

Padrão: 2,3 – 2,6 kΩ (a 20°C)

É indicada uma resistência entre 2,3 e 2,6 kΩ?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – Sensor ECT defeituoso.

4. Inspeção de Curto-circuito no Sensor ECT

Desligue o interruptor de ignição.

Inspecione a continuidade entre o terminal do conector 3P (Preto) do sensor ECT, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: Rosa/Branco – Terra

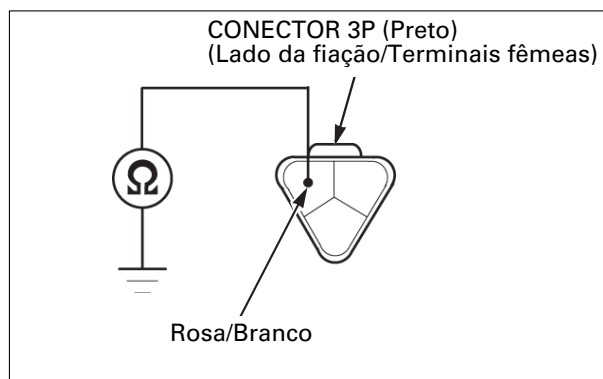
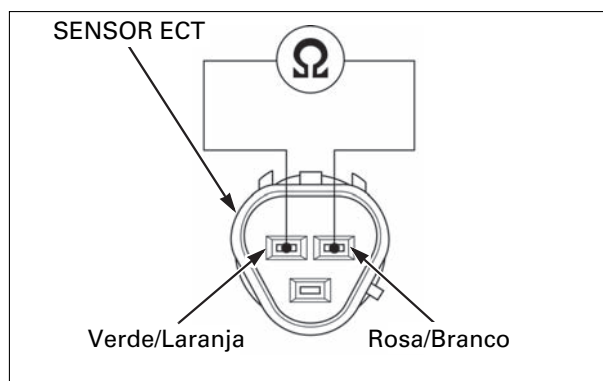
Há continuidade?

Sim – Curto-circuito no fio Rosa/Branco.

Não – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.



CONECTOR 3P (Preto)



DTC 7-2 (ALTA VOLTAGEM NO SENSOR ECT)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 3P (Preto) do sensor ECT e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Inspeção do Sistema do Sensor ECT

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspecione o sensor ECT, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicada uma voltagem de aproximadamente 5 V?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Falha intermitente.

2. Inspeção do Sensor ECT

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 3P (Preto) do sensor ECT.

Conecte os terminais do sensor ECT utilizando um jumper.

Conexão: Rosa/Branco – Verde/Laranja

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspecione o sensor ECT, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicada uma voltagem de aproximadamente 0 V?

Sim – Inspecione o sensor ECT (página 21-26).

Não – Vá para a etapa 3.

3. Inspeção da Linha de Saída do Sensor ECT

Desligue o interruptor de ignição.

Remova o jumper.

Desacople os conectores 33P do ECM.

Inspecione a continuidade entre os conectores do ECM e o conector do sensor ECT, no lado da fiação.

Conexão: B13 – Rosa/Branco
A18 – Verde/Laranja

Ferramenta:

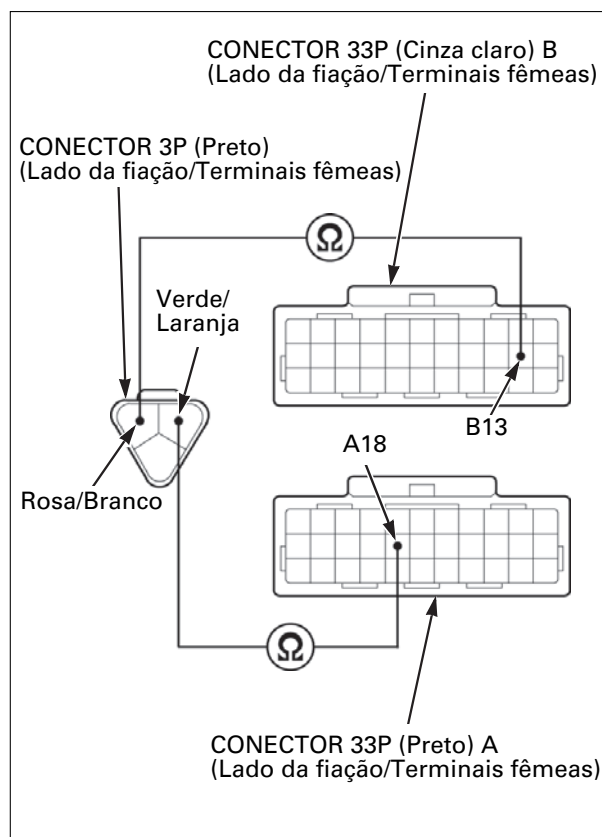
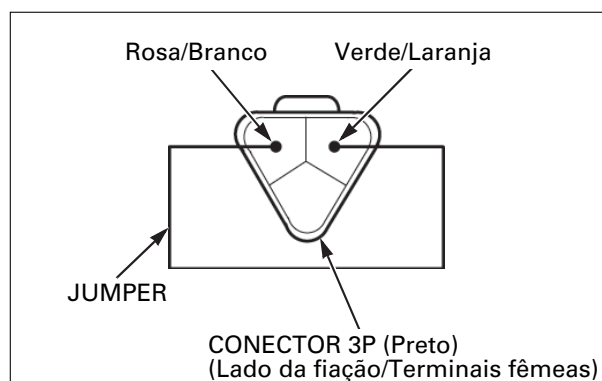
Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – • Circuito aberto no fio Rosa/Branco.
• Circuito aberto no fio Verde/Laranja.



DTC 8-1 (BAIXA VOLTAGEM NO SENSOR TP)**NOTA**

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 3P (Preto) do sensor TP e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Inspeção do Sistema do Sensor TP

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspecione o sensor TP, utilizando o testador de bolso HDS, mantendo o acelerador completamente fechado.

É indicada uma voltagem de aproximadamente 0 V?

Sim – Vá para a etapa 3.

Não – Vá para a etapa 2.

2. Inspeção do Sensor TP

Inspecione se a voltagem do sensor TP aumenta gradativamente à medida que o acelerador é aberto, partindo da posição completamente fechado para completamente aberto, utilizando o menu de listagem de dados do testador de bolso HDS.

A voltagem aumenta gradativamente?

Sim – Falha intermitente.

Não – Sensor TP defeituoso.

3. Inspeção da Voltagem de Entrada do Sensor TP

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 3P (Preto) do sensor TP.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem no lado da fiação.

Conexão: Amarelo/Vermelho (+) – Verde/Laranja (–)

É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?

Sim – Vá para a etapa 5.

Não – Vá para a etapa 4.

4. Inspeção do Circuito do Sensor TP

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 33P (Preto) do ECM.

Inspecione a continuidade do fio Amarelo/Vermelho entre o terminal do conector 3P (Preto) do sensor TP e o conector 33P (Preto) do ECM.

Conexão: A9 – Amarelo/Vermelho

Ferramenta:

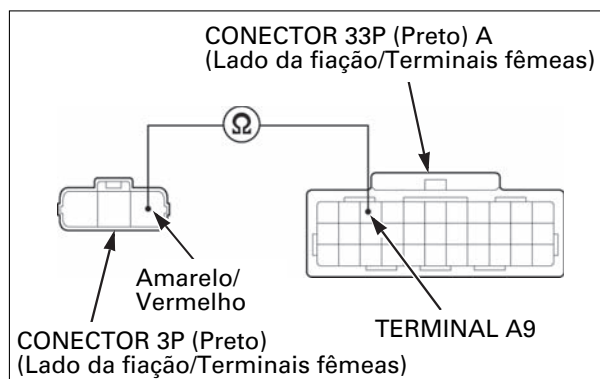
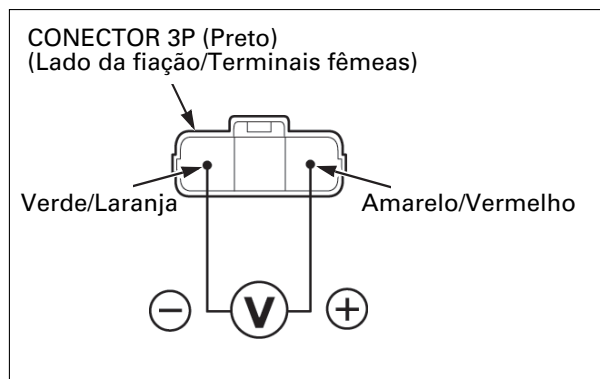
Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – Circuito aberto no fio Amarelo/Vermelho.



5. Inspeção de Circuito Aberto na Linha de Saída do Sensor TP

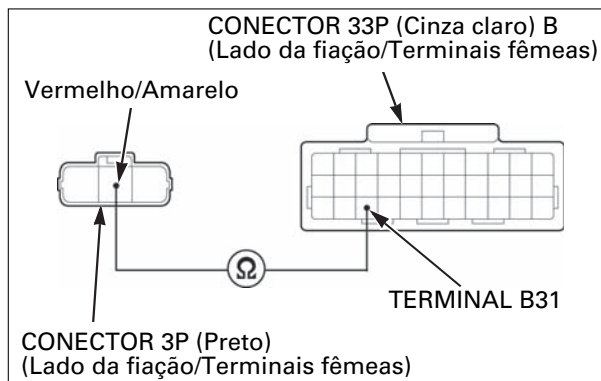
Desligue o interruptor de ignição.
Desacople o conector 33P (Cinza claro) do ECM.
Inspecione a continuidade do fio Vermelho/Amarelo entre o terminal do conector 3P (Preto) do sensor TP e o conector 33P (Cinza claro) do ECM.

Conexão: B31 – Vermelho/Amarelo

Há continuidade?

Sim – Vá para a etapa 6.

Não – Circuito aberto no fio Vermelho/Amarelo.

**6. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Saída do Sensor TP**

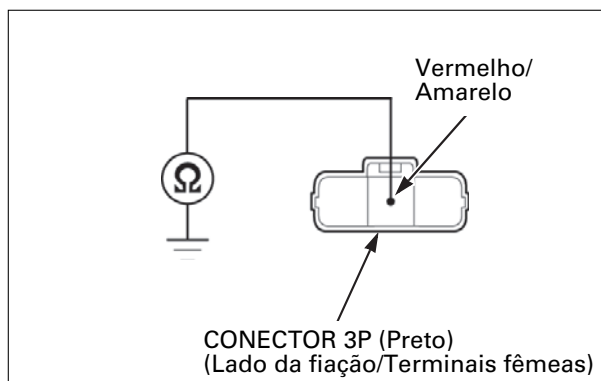
Acople o conector 33P (Cinza claro) do ECM.
Inspecione a continuidade entre o terminal do conector 3P (Preto) do sensor TP, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: Vermelho/Amarelo – Terra

Há continuidade?

Sim – Curto-circuito no fio Vermelho/Amarelo.

Não – Vá para a etapa 7.

**7. Inspeção do Sensor TP**

Substitua o corpo do acelerador (página 6-71).
Apague os DTC's (página 6-15).
Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspecione o sensor TP, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicado o DTC 8-1?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – Sensor TP original defeituoso.

DTC 8-2 (ALTA VOLTAGEM NO SENSOR TP)**NOTA**

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 3P (Preto) do sensor TP e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1 Inspeção do Sistema do Sensor TP

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspeção o sensor TP, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicada uma voltagem de aproximadamente 5 V?

Sim – Vá para a etapa 3.

Não – Vá para a etapa 2.

2. Inspeção do Sensor TP

Inspeção se a voltagem do sensor TP aumenta gradativamente à medida que o acelerador é aberto, partindo da posição completamente fechado para completamente aberto, utilizando o menu de listagem de dados do testador de bolso HDS.

A voltagem aumenta gradativamente?

Sim – Falha intermitente.

Não – Sensor TP defeituoso.

3. Inspeção de Resistência do Sensor TP

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 3P (Preto) do sensor TP. Meça a resistência no lado do sensor TP.

Conexão: Vermelho/Amarelo – Verde/Laranja

É indicada uma resistência entre 0,5 e 1,5 kΩ?

Sim – Vá para a etapa 4.

Não – Sensor TP defeituoso.

4. Inspeção da Voltagem de Entrada do Sensor TP

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

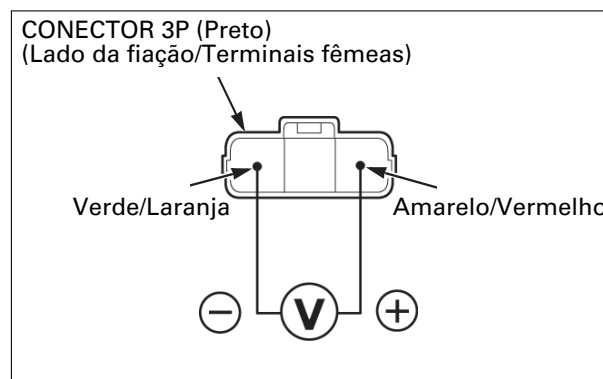
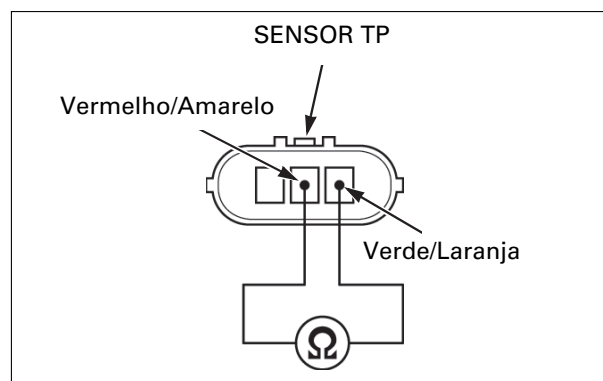
Meça a voltagem no lado da fiação.

Conexão: Amarelo/Vermelho (+) – Verde/Laranja (-)

É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – Circuito aberto no fio Verde/Laranja.



DTC 9-1 (BAIXA VOLTAGEM NO SENSOR IAT)**NOTA**

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 2P (Cinza) do sensor IAT e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Inspeção do Sistema do Sensor IAT

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspecione o sensor IAT, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicada uma voltagem de aproximadamente 0 V?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Falha intermitente.

2. Inspeção do Sensor IAT

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 2P (Cinza) do sensor IAT.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspecione o sensor IAT, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicada uma voltagem de aproximadamente 0 V?

Sim – Vá para a etapa 3.

Não – Sensor IAT defeituoso.

3. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Saída do Sensor IAT

Desligue o interruptor de ignição.

Inspecione a continuidade entre o terminal do conector 2P (Cinza) do sensor IAT, no lado da fiação, e o terra.

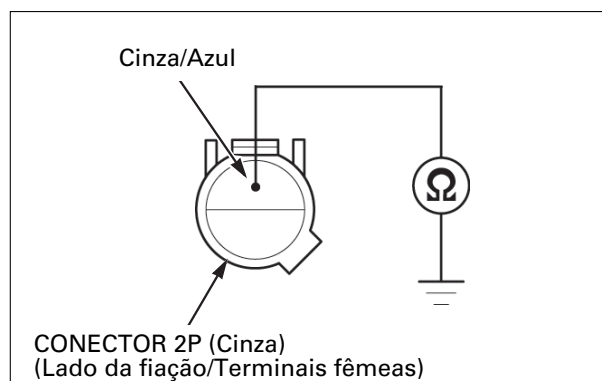
Conexão: Cinza/Azul – Terra

Há continuidade?

Sim – Curto-circuito no fio Cinza/Azul.

Não – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

CONECTOR 2P (Cinza)



CONECTOR 2P (Cinza)
(Lado da fiação/Terminais fêmeas)

DTC 9-2 (ALTA VOLTAGEM NO SENSOR IAT)**NOTA**

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 2P (Cinza) do sensor IAT e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Inspeção do Sistema do Sensor IAT

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspecione o sensor IAT, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicada uma voltagem de aproximadamente 5 V?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Falha intermitente.

2. Inspeção do Sensor IAT

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 2P (Cinza) do sensor IAT.
Conecte os terminais do sensor IAT utilizando um jumper.

Conexão: Cinza/Azul – Verde/Laranja

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Inspecione o sensor IAT, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicada uma voltagem de aproximadamente 0 V?

Sim – Sensor IAT defeituoso.

Não – Vá para a etapa 3.

3. Inspeção da Linha de Saída do Sensor IAT

Desligue o interruptor de ignição.
Desacople os conectores 33P do ECM.

Inspecione a continuidade dos fios Cinza/Azul e Verde/Laranja entre os conectores 2P (Cinza) do sensor IAT e 33P do ECM.

Conexão: B29 – Cinza/Azul
A18 – Verde/Laranja

Ferramenta:

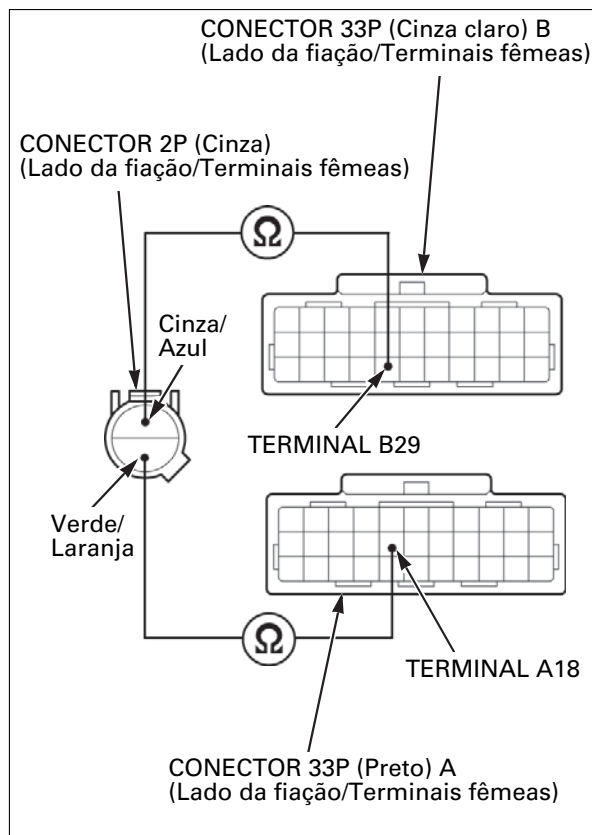
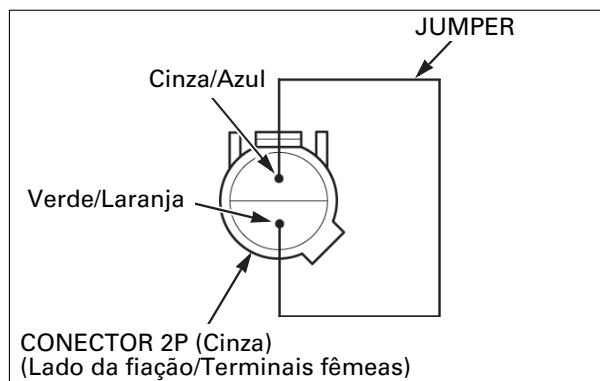
Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – • Circuito aberto no fio Cinza/Azul.
• Circuito aberto o fio Verde/Laranja.



DTC 11-1 (SENSOR VS)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 3P (Transparente) do sensor VS e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Inspeção do Sistema do Sensor VS

Apóie seguramente a motocicleta e levante a roda traseira do solo.

Dê partida no motor e coloque a transmissão em marcha.

Inspecione o sensor VS, mantendo a motocicleta a 10 km/h, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicado o DTC 11-1?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Falha intermitente.

2. Inspeção do Painel de Instrumentos

Inspecione o funcionamento do velocímetro.

O velocímetro funciona normalmente?

Sim – Circuito aberto ou curto-circuito no fio Rosa/Verde.

Não – Vá para a etapa 3.

3. Inspeção da Voltagem de Entrada do Sensor VS

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 3P (Transparente) do sensor VS.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem no conector do sensor VS, no lado da fiação.

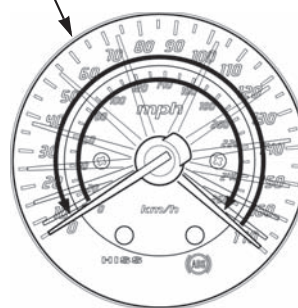
Conexão: Preto/Marrom (+) – Verde/Preto (-)

É indicada a voltagem da bateria?

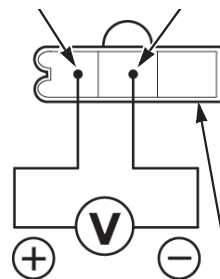
Sim – Vá para a etapa 4

Não – • Circuito aberto ou curto-circuito no fio Preto/Marrom.
• Circuito aberto ou curto-circuito no fio Verde/Preto.

PAINEL DE INSTRUMENTOS



Preto/Marrom Verde/Preto

CONECTOR 3P (Transparente)
(Lado da fiação/Terminalis fêmeas)

4. Inspeção de Circuito Aberto na Linha de Sinal do Sensor VS

Desligue o interruptor de ignição.
Desacople o conector 33P (Cinza claro) do ECM.

Inspecione a continuidade entre os terminais dos conectores 33P (Cinza claro) do ECM e 3P (Transparente) do sensor VS, no lado da fiação.

Conexão: B28 – Rosa/Verde

Ferramenta:

Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim – Vá para a etapa 5.

Não – Circuito aberto no fio Rosa/Verde.

5 Inspeção de Curto-circuito na Linha de Sinal do Sensor VS

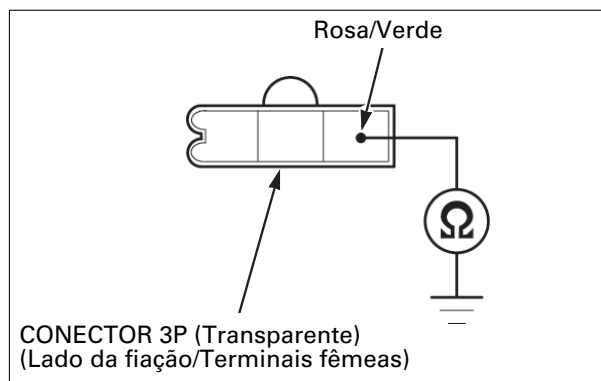
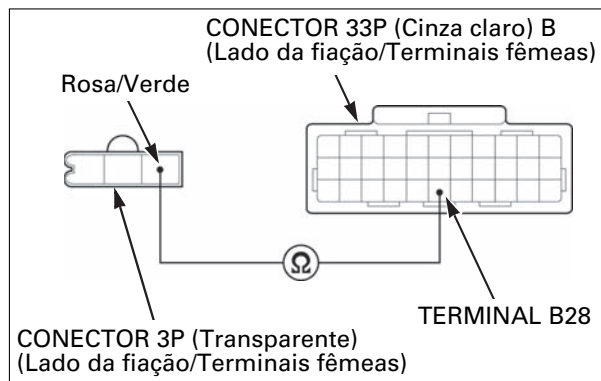
Inspecione a continuidade entre o conector 3P (Transparente) do sensor VS, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: Rosa/Verde – Terra

Há continuidade?

Sim – Curto-circuito no fio Rosa/Verde.

Não – Sensor VS defeituoso.



DTC 12-1 (INJETOR PRIMÁRIO N° 1)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione os conectores 2P (Cinza) dos injetores e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

DTC	INJETOR DE ALIMENTAÇÃO	LINHA DE ENTRADA	LINHA DE SINAL	SINAL NO ECM
12-1	N° 1	Preto/Branco	Rosa/Amarelo	A17
13-1	N° 2	Preto/Branco	Rosa/Azul	A6
14-1	N° 3	Preto/Branco	Rosa/Verde	A8
15-1	N° 4	Preto/Branco	Rosa/Preto	A7

1. Inspeção do Sistema do Injetor

Apague os DTC's (página 6-15).
Ligue o interruptor de ignição, posicione o interruptor do motor em "○", dê partida no motor e inspecione o injetor, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicado o DTC 12-1?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Falha intermitente.

2. Inspeção da Voltagem de Entrada do Injetor

Desligue o interruptor de ignição.
Desacople o conector 2P (Cinza) do injetor.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem entre o conector 2P (Cinza) do injetor, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: Preto/Branco (+) – Terra (–)

É indicada a voltagem da bateria?

Sim – Vá para a etapa 3.

Não – Circuito aberto ou curto-circuito no fio Preto/Branco.

3. Inspeção de Resistência do Injetor

Desligue o interruptor de ignição.

Meça a resistência entre os terminais do conector do injetor.

É indicada uma resistência entre 11 e 12,3 Ω (a 20°C)?

Sim – Vá para a etapa 4.

Não – Injetor defeituoso.

4. Inspeção de Circuito Aberto na Linha de Sinal do Injetor

Desacople o conector 33P (Preto) do ECM.
Inspecione a continuidade entre os conectores 33P (Preto) do ECM e 2P (Cinza) do injetor, no lado da fiação.

Conexão: Linha de sinal – Linha de sinal

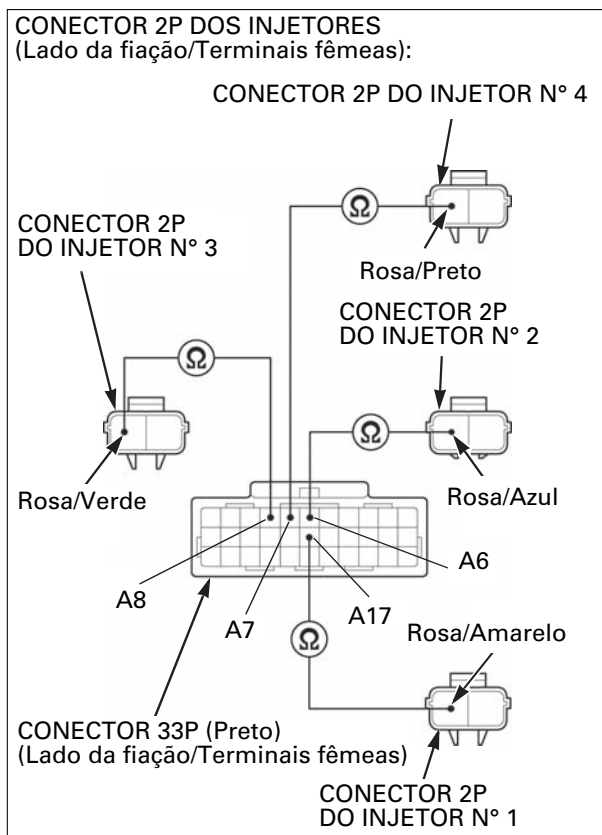
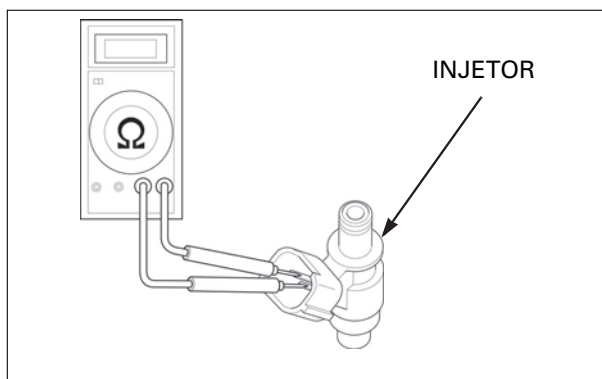
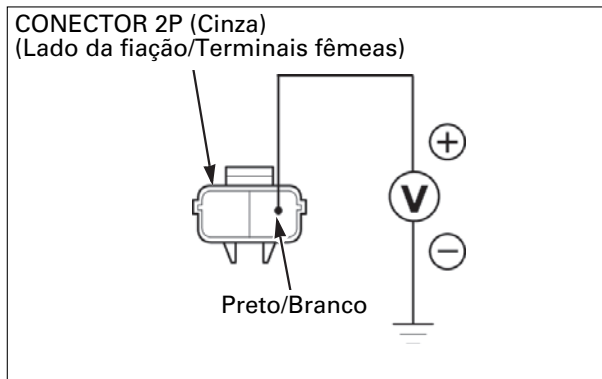
Ferramenta:
Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim – Vá para a etapa 5.

Não – Circuito aberto na fiação da Linha de Sinal.



5. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Sinal do Injetor

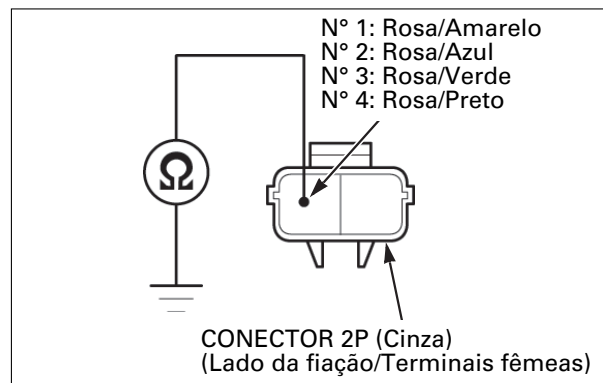
Inspecione a continuidade entre o conector 2P (Cinza) do injetor e o terra.

Conexão: Linha de Sinal – Terra

Há continuidade?

Sim – Curto-circuito na fiação da Linha de Sinal.

Não – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

**DTC 13-1 (INJETOR Nº 2)**

(Consulte a página 6-30)

DTC 14-1 (INJETOR Nº 3)

(Consulte a página 6-30)

DTC 15-1 (INJETOR Nº 4)

(Consulte a página 6-30)

(SENSOR DE O₂ Nº 1)**NOTA**

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂ nº 1 e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Inspeção do Sistema do Sensor de O₂

Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até o líquido de arrefecimento atingir a temperatura de 80°C.

Execute um teste de condução da motocicleta e inspecione o sensor de O₂, utilizando o testador de bolso HDS.

Padrão: 0,1 – 1,5 V

É indicada a voltagem especificada?

Sim – Inspecione a pressão do combustível (página 6-59).
Caso esteja normal, vá para a etapa 4.

Não – Vá para a etapa 2.

2. Inspeção de Circuito Aberto no Sensor de O₂

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂ e os conectores 33P do ECM.

Inspeccione a continuidade entre os conectores 33P do ECM e o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂, no lado da fiação.

Conexão: A18 – Verde/Laranja
B20 – Laranja/Branco

Ferramenta:

Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim – Vá para a etapa 3.

Não – • Circuito aberto no fio Verde/Laranja.
• Circuito aberto no fio Laranja/Branco.

3. Inspeção de Curto-circuito no Sensor de O₂

Acople o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂.

Inspeccione a continuidade entre o conector 33P (Cinza claro) do ECM, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: B20 – Terra

Ferramenta:

Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim – Curto-circuito no fio Laranja/Branco.

Não – Vá para a etapa 4.

4. Inspeção do Sensor de O₂

Acople os conectores 33P do ECM.

Substitua o sensor de O₂ por um em boas condições de funcionamento (página 6-100).

Apague os DTC's (página 6-15).

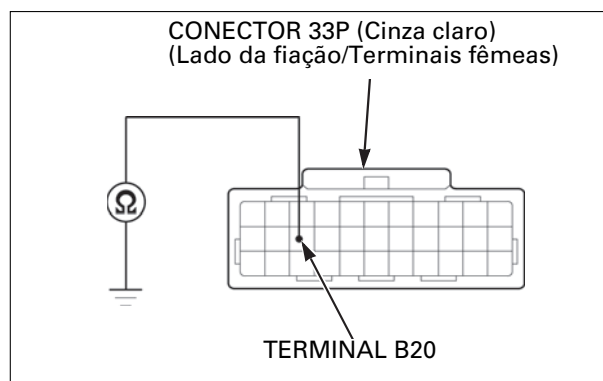
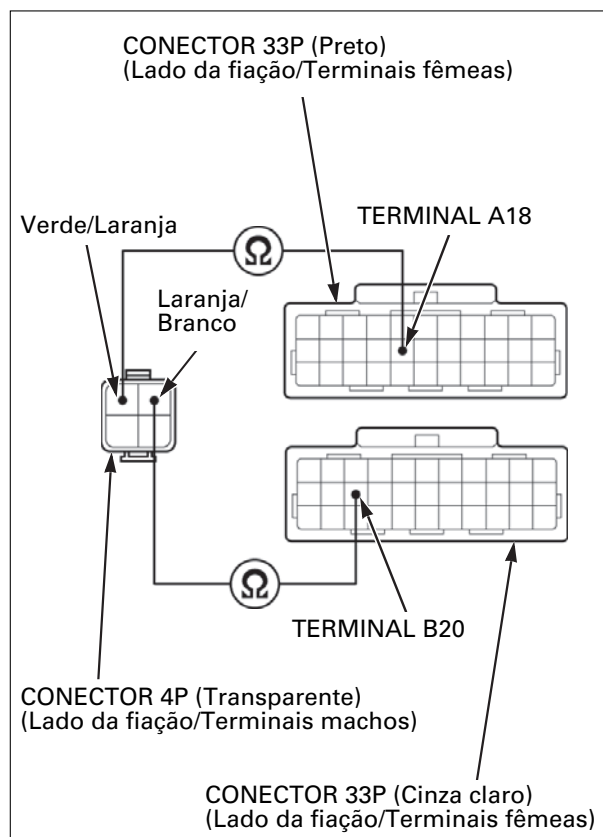
Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até o líquido de arrefecimento atingir a temperatura de 80°C.

Execute um teste de condução da motocicleta e inspeccione o sensor de O₂, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicado o DTC 21-1?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspeccione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – Sensor de O₂ nº 1 original defeituoso.



DTC 22-1 (SENSOR DE O₂ N° 2)**NOTA**

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 4P (Preto) do sensor de O₂ n° 2 e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Inspeção do Sistema do Sensor de O₂

Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até o líquido de arrefecimento atingir a temperatura de 80°C.

Execute um teste de condução da motocicleta e inspecione o sensor de O₂, utilizando o testador de bolso HDS.

Padrão: 0,1 – 1,5 V

É indicada a voltagem especificada?

Sim – Inspecione a pressão do combustível (página 6-59).
Caso esteja normal, vá para a etapa 4.

Não – Vá para a etapa 2.

2. Inspeção de Circuito Aberto no Sensor de O₂

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 4P (Preto) do sensor de O₂ e os conectores 33P do ECM.

Inspecione a continuidade entre os conectores 33P do ECM e o conector 4P (Preto) do sensor de O₂, no lado da fiação.

Conexão: A18 – Verde/Laranja
B30 – Cinza/Vermelho

Ferramenta:

Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim – Vá para a etapa 3.

Não – • Circuito aberto no fio Verde/Laranja.
• Circuito aberto no fio Cinza/Vermelho.

3. Inspeção de Curto-circuito no Sensor de O₂

Acople o conector 4P (Preto) do sensor de O₂.

Inspecione a continuidade entre o conector 33P (Cinza claro) do ECM, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: B30 – Terra

Ferramenta:

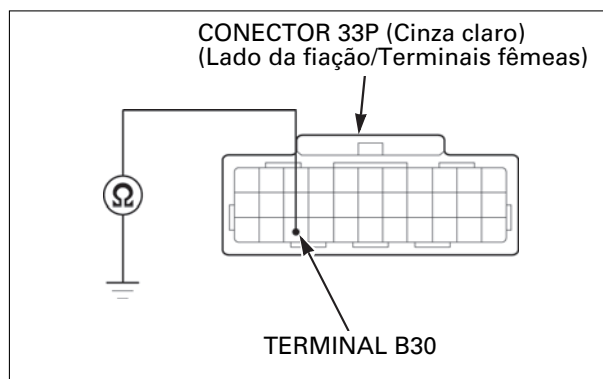
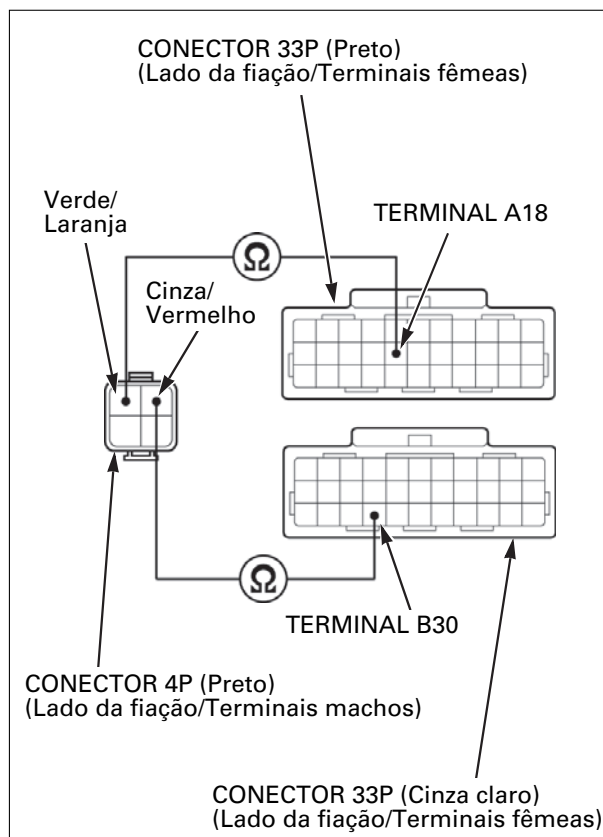
Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim – Curto-circuito no fio Cinza/Vermelho.

Não – Vá para a etapa 4.



4. Inspeção do Sensor de O₂

Acople os conectores 33P do ECM.

Substitua o sensor de O₂ por um em boas condições de funcionamento (página 6-100).

Apague os DTC's (página 6-15).

Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até o líquido de arrefecimento atingir a temperatura de 80°C.

Execute um teste de condução da motocicleta e inspecione o sensor de O₂, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicado o DTC 22-1?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – Sensor de O₂ nº 2 original defeituoso.

DTC 23-1 (AQUECEDOR DO SENSOR DE O₂ Nº 1)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂ nº 1 e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Inspeção do Sistema do Aquecedor do Sensor de O₂

Apague os DTC's (página 6-15).

Dê partida no motor e inspecione o aquecedor do sensor de O₂, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicado o DTC 23-1?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Falha intermitente.

2. Inspeção de Resistência do Aquecedor do Sensor de O₂

Desligue o interruptor de ignição.

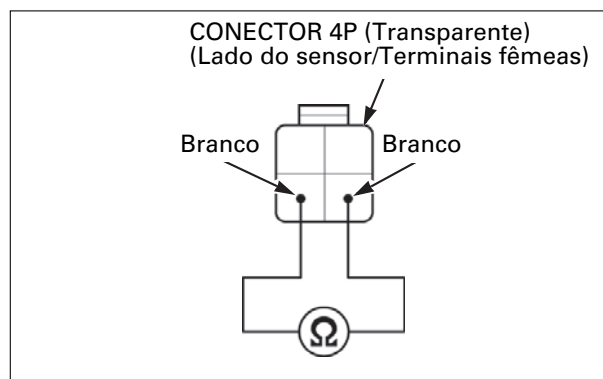
Desacople o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂ e meça a resistência entre os terminais do conector, no lado do sensor.

Conexão: Branco – Branco

É indicada uma resistência entre 7 e 12 Ω (a 20°C)?

Sim – Vá para a etapa 3.

Não – Sensor de O₂ nº 1 defeituoso.



3. Inspeção da Linha de Entrada de Alimentação do Aquecedor do Sensor de O₂

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

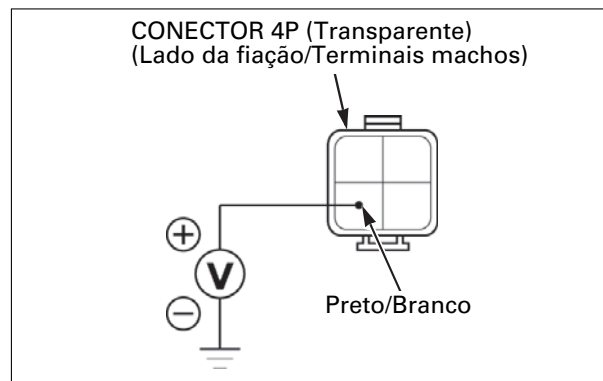
Meça a voltagem entre o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂, no lado da fiação, e o terra.

Conexões: Preto/Branco (+) – Terra (-)

É indicada a voltagem da bateria?

Sim – Vá para a etapa 4.

Não – Circuito aberto no fio Preto/Branco.



4. Inspeção de Circuito Aberto no Aquecedor do Sensor de O₂

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 33P (Cinza claro) do ECM.

Inspecione a continuidade entre os conectores 33P (Cinza claro) do ECM e 4P (Transparente) do sensor de O₂, no lado da fiação.

Conexão: B2 – Preto/Verde

Ferramenta:

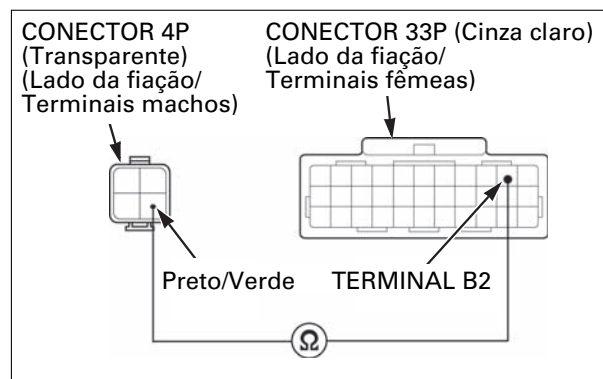
Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim – Vá para a etapa 5.

Não – Circuito aberto no fio Preto/Verde.



5. Inspeção de Curto-circuito no Aquecedor do Sensor de O₂

Acople o conector 33P (Cinza claro) do ECM.

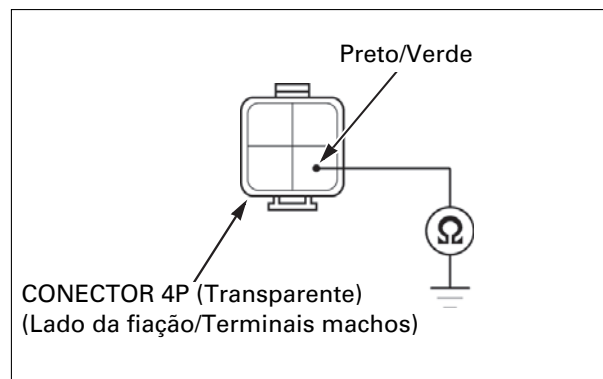
Inspecione a continuidade entre o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: Preto/Verde – Terra

Há continuidade?

Sim – Curto-circuito no fio Preto/Verde.

Não – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.



DTC 24-1 (AQUECEDOR DO SENSOR DE O₂ Nº 2)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 4P (Preto) do sensor de O₂ nº 2 e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Inspeção do Sistema do Aquecedor do Sensor de O₂

Apague os DTC's (página 6-15).

Dê partida no motor e inspecione o aquecedor do sensor de O₂, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicado o DTC 24-1?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Falha intermitente.

2. Inspeção de Resistência do Aquecedor do Sensor de O₂

Desligue o interruptor de ignição.

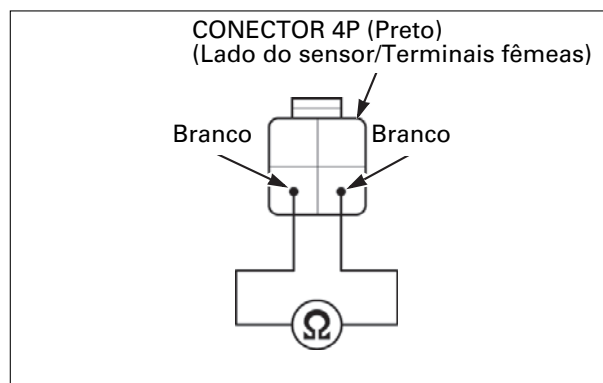
Desacople o conector 4P (Preto) do sensor de O₂ e meça a resistência entre os terminais do conector, no lado do sensor.

Conexão: Branco – Branco

É indicada uma resistência entre 7 e 12 Ω (a 20°C)?

Sim – Vá para a etapa 3.

Não – Sensor de O₂ n° 2 defeituoso.



3. Inspeção da Linha de Entrada de Alimentação do Aquecedor do Sensor de O₂

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

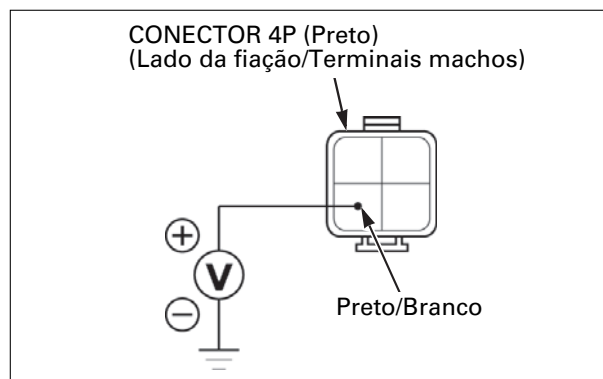
Meça a voltagem entre o conector 4P (Preto) do sensor de O₂, no lado da fiação, e o terra.

Conexões: Preto/Branco (+) – Terra (-)

É indicada a voltagem da bateria?

Sim – Vá para a etapa 4.

Não – Circuito aberto no fio Preto/Branco.



4. Inspeção de Circuito Aberto no Aquecedor do Sensor de O₂

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 33P (Cinza claro) do ECM. Inspeccione a continuidade entre os conectores 33P (Cinza claro) do ECM e 4P (Preto) do sensor de O₂, no lado da fiação.

Conexão: B6 – Azul/Vermelho

Ferramenta:

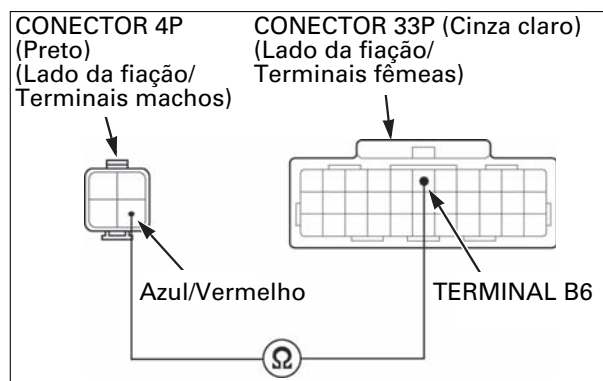
Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim – Vá para a etapa 5.

Não – Circuito aberto no fio Azul/Vermelho.



5. Inspeção de Curto-circuito no Aquecedor do Sensor de O₂

Acople o conector 33P (Cinza claro) do ECM.

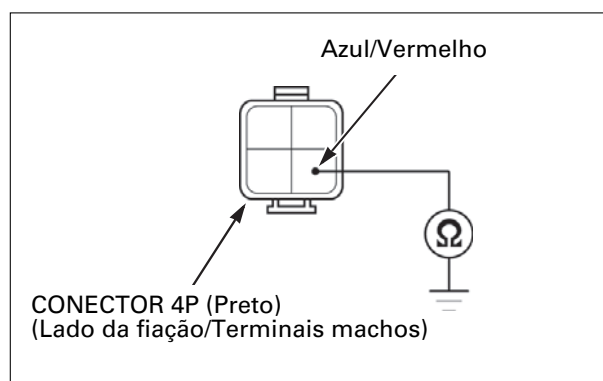
Inspeccione a continuidade entre o conector 4P (Preto) do sensor de O₂, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: Azul/Vermelho – Terra

Há continuidade?

Sim – Curto-circuito no fio Azul/Vermelho.

Não – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspeccione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.



DTC 29-1 (VÁLVULA IAC)**NOTA**

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 4P (Preto) da válvula IAC e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente o DTC.

1. Re-inspeção do DTC

Apague os DTC's (página 6-15).

Dê partida no motor e inspecione a válvula IAC, utilizando o testador de bolso HDS.

É indicado o DTC 29-1?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Falha intermitente.

2. Inspeção de Curto-circuito na Válvula IAC

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 4P (Preto) da válvula IAC.

Inspecione a continuidade entre o conector 4P (Preto) da válvula IAC e o terra.

Conexão: Preto/Amarelo – Terra

Preto/Vermelho – Terra

Preto/Azul – Terra

Preto/Laranja – Terra

Há continuidade em todas as situações?

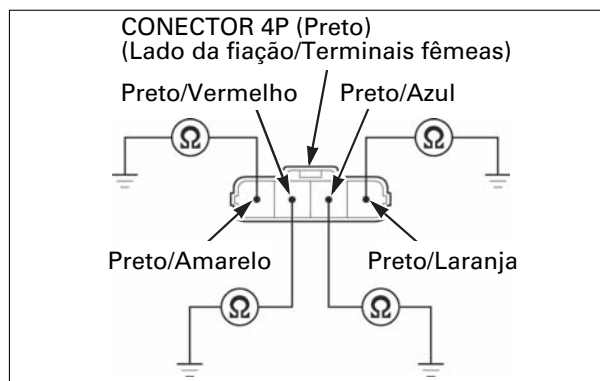
Sim – • Curto-circuito no fio Preto/Amarelo ou Preto/Laranja.

• Curto-circuito no fio Preto/Vermelho ou Preto/Azul.

Não – Vá para a etapa 3.



CONECTOR 4P (Preto)



3. Inspeção de Continuidade no Circuito da Válvula IAC

Desacople o conector 33P (Preto) do ECM.
 Inspeção a continuidade entre os conectores 33P (Preto) do ECM e 4P (Preto) da válvula IAC.

Conexão: A19 – Preto/Amarelo
 A27 – Preto/Vermelho
 A16 – Preto/Azul
 A29 – Preto/Laranja

Ferramenta:

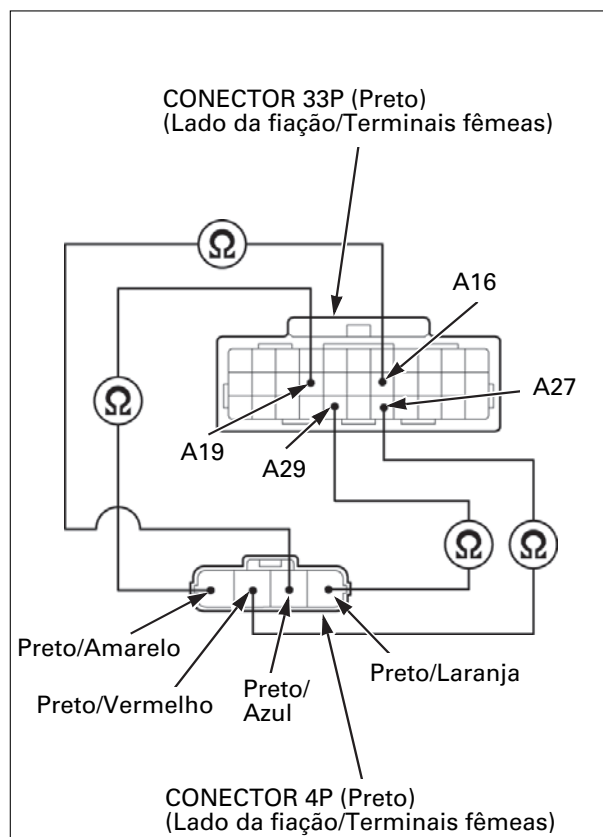
Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade em todas as situações?

Sim – Vá para a etapa 4.

Não – • Circuito aberto no fio Preto/Amarelo ou Preto/Laranja.
 • Circuito aberto no fio Preto/Vermelho ou Preto/Azul.



4. Inspeção de Resistência da Válvula IAC

Meça a resistência da válvula IAC.

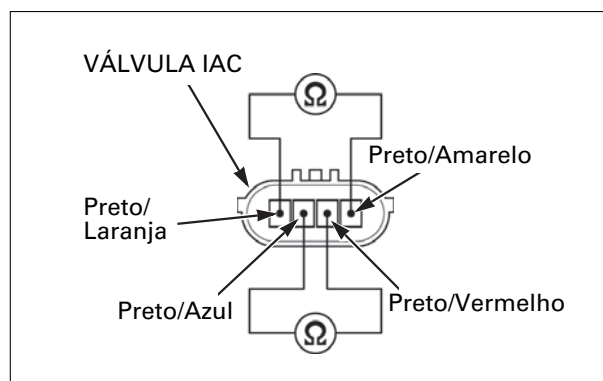
Conexão: Preto/Amarelo – Preto/Laranja
 Preto/Vermelho – Preto/Azul

Padrão: 99 – 121 Ω (a 20°C)

É indicada uma resistência entre 99 e 121 Ω (a 20°C)?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – Válvula IAC defeituosa.



DIAGNOSE DE DEFEITOS DO MIL

1 PISCADA (SENSOR MAP)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 3P (Preto) do sensor MAP e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

1. Inspeção da Voltagem de Saída do Sensor MAP

Desligue o interruptor de ignição.

Acople o dispositivo de teste aos conectores do ECM (página 6-15).

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem entre os terminais do dispositivo de teste.

Conexão: B9 (+) - A18 (-)

É indicada uma voltagem entre 2,7 e 3,1 V?

Sim – Falha intermitente.

Não – • Aproximadamente 5V

Vá para a etapa 2.

• Aproximadamente 0 V

Vá para a etapa 3.

DIAGRAMA DO DISPOSITIVO DE TESTE (TERMINAIS A)

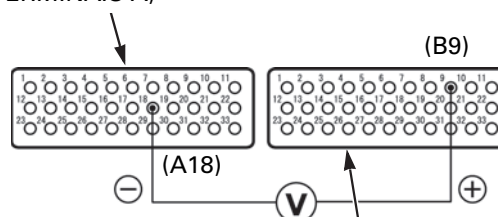


DIAGRAMA DO DISPOSITIVO DE TESTE (TERMINAIS B)

2. Inspeção da Linha de Saída do Sensor MAP

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 3P (Preto) do sensor MAP.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem no lado da fiação.

Conexão: Verde claro/Amarelo (+) - Verde/Laranja (-)

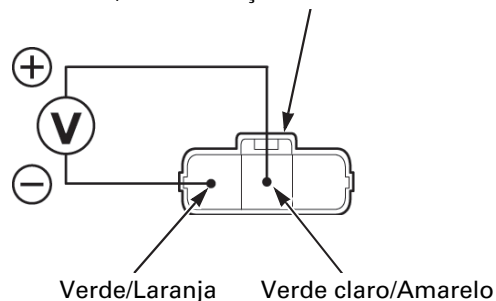
É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?

Sim – Sensor MAP defeituoso.

Não – • Circuito aberto no fio Verde claro/Amarelo.

• Circuito aberto no fio Verde/Laranja.

CONECTOR 3P (Preto)
(Lado da fiação/Terminais fêmeas)



3. Inspeção da Voltagem de Entrada do Sensor MAP

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 3P (Preto) do sensor MAP.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem no lado da fiação.

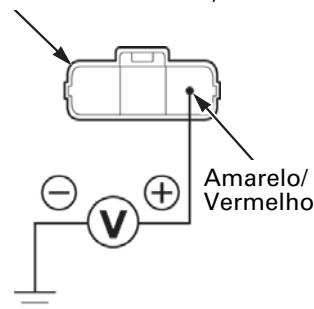
Conexão: Amarelo/Vermelho (+) - Terra (-)

É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?

Sim – Vá para a etapa 4.

Não – Vá para a etapa 5.

CONECTOR 3P (Preto)
(Lado da fiação/Terminais fêmeas)



4. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Saída do Sensor MAP

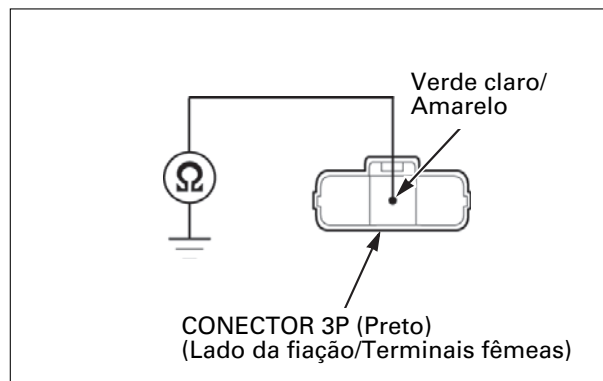
Desligue o interruptor de ignição.
Desacople o conector 33P (Cinza claro) do ECM.
Inspeccione a continuidade entre o conector 3P (Preto) do sensor MAP, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: Verde claro/Amarelo - Terra

Há continuidade?

Sim - Curto-circuito no fio Verde claro/Amarelo.

Não - Sensor MAP defeituoso.



5. Inspeção da Linha de Entrada do Sensor MAP

Desligue o interruptor de ignição.
Desacople o conector 33P (Preto) do ECM.

Inspeccione a continuidade do fio Amarelo/Vermelho entre os terminais do dispositivo de teste e o conector 3P (Preto) do sensor MAP.

Conexão: A9 - Amarelo/Vermelho

Ferramenta:

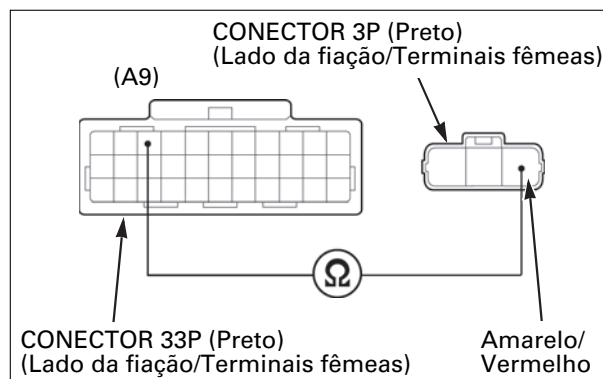
Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Há continuidade?

Sim - Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspeccione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não - Circuito aberto no fio Amarelo/Vermelho.



2 PISCADAS (CONEXÃO DA MANGUEIRA DO SENSOR MAP)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspeccione o conector 3P (Preto) do sensor MAP e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

1. Inspeção da Mangueira do Sensor MAP

Desligue o interruptor de ignição.

Verifique a conexão e as condições de instalação da mangueira de vácuo do sensor MAP.

Está a conexão da mangueira de vácuo do sensor MAP correta?

Sim - Vá para a etapa 2.

Não - Conecte ou instale a mangueira corretamente.

MANGUEIRA DE VÁCUO



2. Inspeção da Voltagem de Saída do Sensor MAP

Acople o dispositivo de teste aos conectores do ECM (página 6-15).

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem entre os terminais do dispositivo de teste.

A voltagem do sensor MAP deve alterar-se após a partida do motor.

Conexão: B9 (+) - A18 (-)

É indicada uma voltagem entre 2,7 e 3,1 V?

Sim - Vá para a etapa 3.

Não - Sensor MAP defeituoso.

3. Inspeção da Voltagem de Saída do Sensor MAP em Marcha-lenta

Dê partida no motor.

Meça a voltagem entre os terminais do dispositivo de teste.

Conexão: B9 (+) - A18 (-)

Padrão: máximo de 2,7 V

É indicada uma voltagem inferior a 2,7 V?

Sim - Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não - Sensor MAP defeituoso.

7 PISCADAS (SENSOR ECT)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 3P (Preto) do sensor ECT e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

1. Inspeção da Voltagem de Saída do Sensor ECT

Desligue o interruptor de ignição.

Acople o dispositivo de teste aos conectores do ECM (página 6-15).

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem entre os terminais do dispositivo de teste.

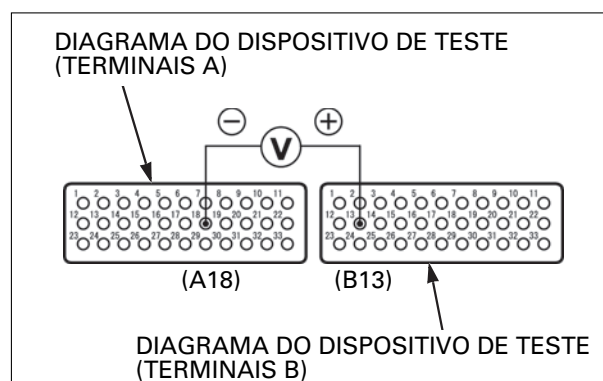
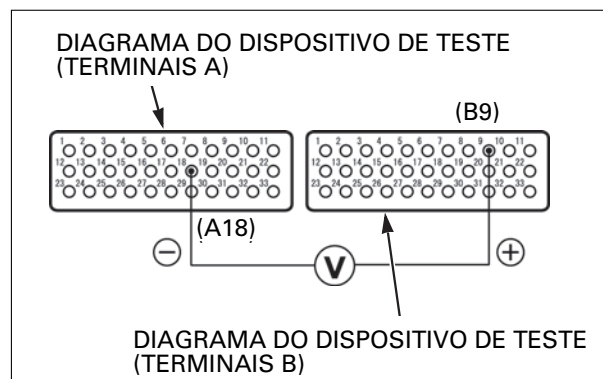
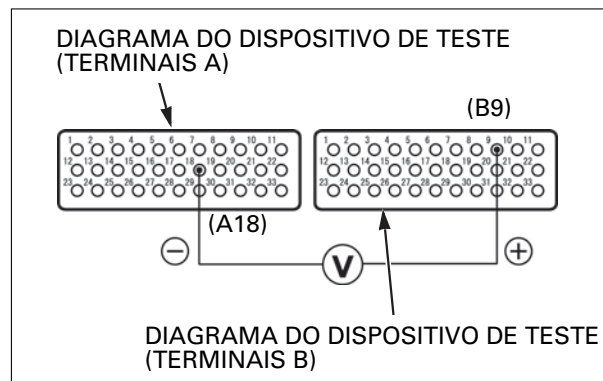
Conexão: B13 (+) - A18 (-)

Padrão: 2,7 - 3,1 V (a 20°C)

É indicada uma voltagem entre 2,7 e 3,1 V?

Sim - Falha intermitente.

Não - Vá para a etapa 2.



2. Inspeção da Voltagem de Entrada do Sensor ECT

Desligue o interruptor de ignição.
Desacople o conector 3P (Preto) do sensor ECT.

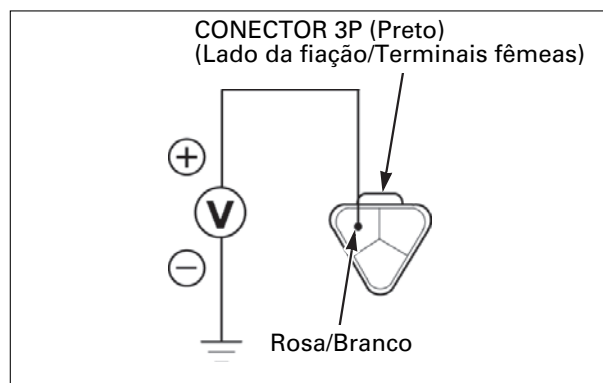
Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".
Meça a voltagem no lado da fiação e o terra.

Conexão: Rosa/Branco (+) - Terra (-)

É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?

Sim - Vá para a etapa 3.

Não - Vá para a etapa 4.



3. Inspeção de Resistência do Sensor ECT

Desligue o interruptor de ignição.

Meça a resistência entre os terminais do sensor ECT.

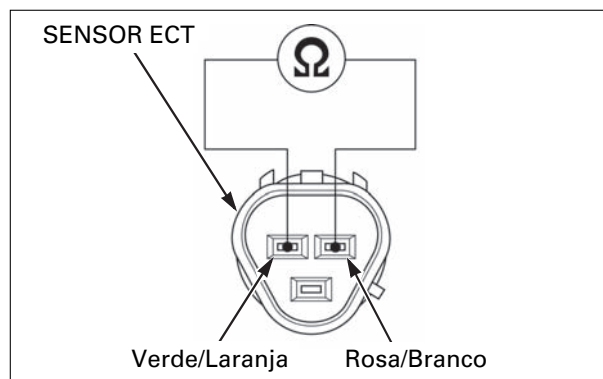
Conexão: Rosa/Branco – Verde/Laranja
(Terminais no lado do sensor)

Padrão: 2,3 - 2,6 kΩ (a 20°C)

É indicada uma resistência entre 2,3 e 2,6 kΩ (a 20°C)?

Sim - Vá para a etapa 4.

Não - Sensor ECT defeituoso.



4. Inspeção de Circuito Aberto no Sensor ECT

Desligue o interruptor de ignição.

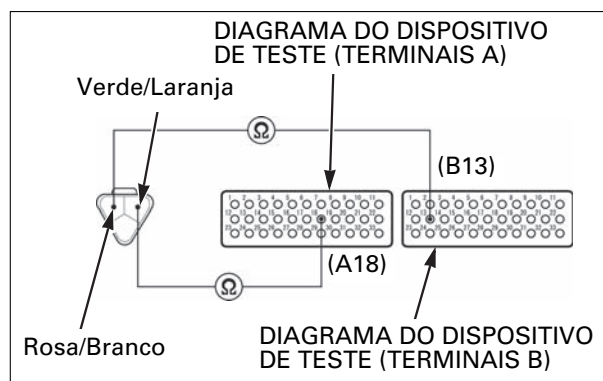
Inspecione a continuidade entre os terminais do dispositivo de teste e o conector 3P (Preto) do sensor ECT, no lado da fiação.

Conexão: B13 - Rosa/Branco
A18 - Verde/Laranja

Há continuidade?

Sim - Vá para a etapa 5.

Não - • Circuito aberto no fio Rosa/Branco.
• Circuito aberto no fio Verde/Laranja.



5. Inspeção de Curto-circuito no Sensor ECT

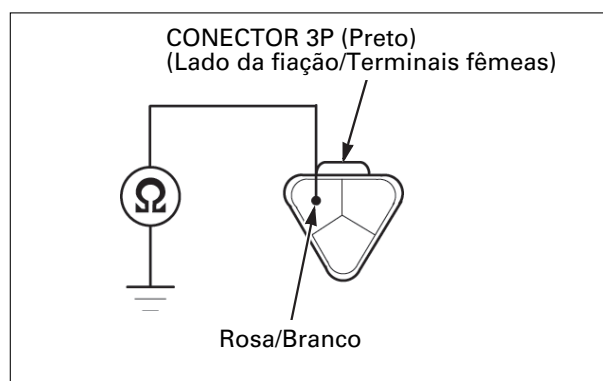
Desacople o conector 33P (Cinza claro) do ECM.
Inspecione a continuidade entre o conector 3P (Preto) do sensor ECT, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: Rosa/Branco - Terra

Há continuidade?

Sim - Curto-circuito no fio Rosa/Branco.

Não - Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.



8 PISCADAS (SENSOR TP)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 3P (Preto) do sensor TP e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

1. Inspeção da Voltagem de Saída do Sensor TP

Desligue o interruptor de ignição.

Acople o dispositivo de teste aos conectores do ECM (página 6-15).

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem de saída do sensor TP entre os terminais do dispositivo de teste.

Conexão: B31 (+) - A18 (-)

Padrão: *0,4 - 0,6 V (acelerador completamente fechado)

***4,2 - 4,8 V (acelerador completamente aberto)**

NOTA

Os valores de voltagem marcados com "*" representam os valores de voltagem de saída do ECM quando a leitura da voltagem for de 5 V.

Se a leitura da voltagem de saída for diferente de 5 V, corrija os valores da voltagem de saída do sensor TP através do procedimento a seguir:

Caso a voltagem de saída do ECM seja de 4,75 V:

$$0,4 \times 4,75/5,0 = 0,38 \text{ V}$$

$$0,6 \times 4,75/5,0 = 0,57 \text{ V}$$

Portanto, para o caso do acelerador completamente fechado, temos como resultado o intervalo entre 0,38 e 0,57 V.

Substitua agora, nas equações acima, nos lugares de 0,4 e 0,6, os valores 4,2 e 4,8 respectivamente. Desta forma, obteremos como resultado o intervalo para o acelerador completamente aberto.

É indicada a voltagem padrão?

Sim - Falha intermitente.

Não - Vá para a etapa 2.

2. Inspeção da Voltagem de Entrada do Sensor TP

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 3P (Preto) do sensor TP.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem no lado da fiação.

Conexão: Amarelo/Vermelho (+) - Verde/Laranja (-)

É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?

Sim - Vá para a etapa 4.

Não - Vá para a etapa 3.

DIAGRAMA DO DISPOSITIVO DE TESTE (TERMINAIS A)

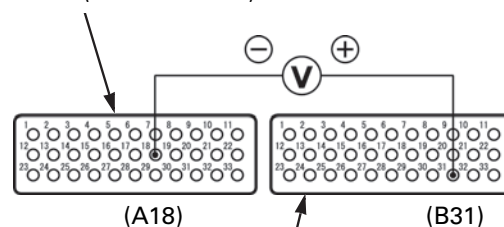
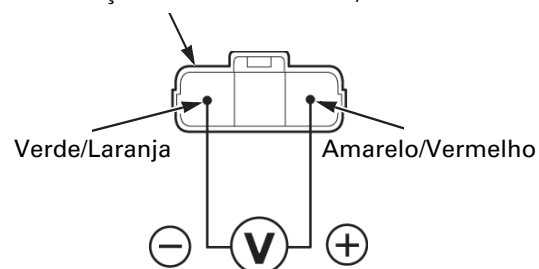


DIAGRAMA DO DISPOSITIVO DE TESTE (TERMINAIS B)

CONECTOR 3P (Preto)
(Lado da fiação/Terminais fêmeas)



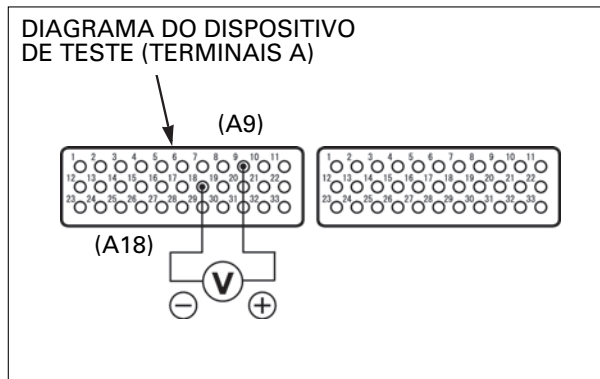
3. Inspeção da Voltagem de Saída do ECM

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".
Meça a voltagem entre os terminais do dispositivo de teste.

Conexão: A9 (+) - A18 (-)

É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?

- Sim** - • Circuito aberto no fio Amarelo/Vermelho.
• Circuito aberto no fio Verde/Laranja.
- Não** - Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.



4. Inspeção da Linha de Saída do Sensor TP

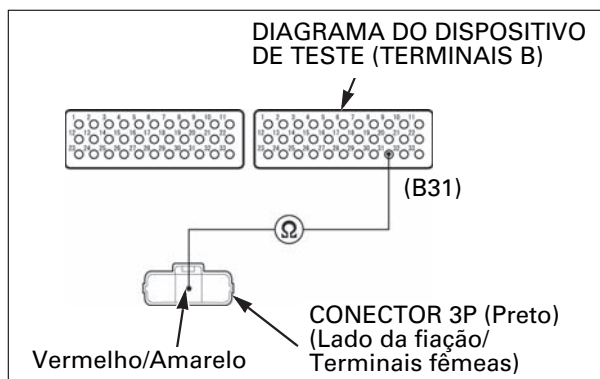
Desligue o interruptor de ignição.

Inspecione a continuidade entre os terminais do conector 3P (Preto) do sensor TP, no lado da fiação, e o dispositivo de teste.

Conexão: Vermelho/Amarelo - B31

Há continuidade?

- Sim** - Vá para a etapa 5.
- Não** - Circuito aberto no fio Vermelho/Amarelo.



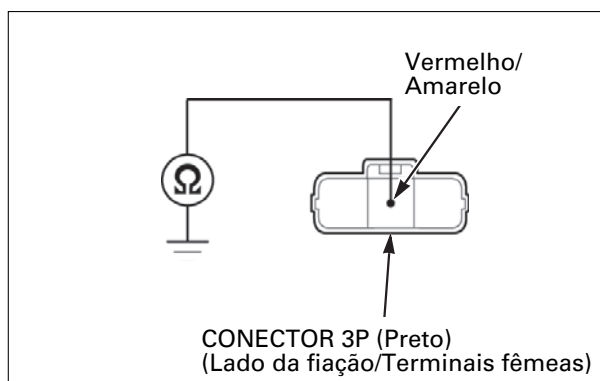
5. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Saída do Sensor TP

Desacople o conector 33P (Cinza claro) do ECM.
Inspecione a continuidade entre o conector 3P (Preto) do sensor TP, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: Vermelho/Amarelo - Terra

Há continuidade?

- Sim** - Curto-circuito no fio Vermelho/Amarelo.
- Não** - Sensor TP defeituoso.



9 PISCADAS (SENSOR IAT)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 2P (Cinza) do sensor IAT e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

1. Inspeção da Voltagem de Saída do Sensor IAT

Desligue o interruptor de ignição.
Acople o dispositivo de teste aos conectores do ECM (página 6-15).

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".
Meça a voltagem entre os terminais do dispositivo de teste.

Conexão: B29 (+) - A18 (-)
Padrão: 2,7 - 3,1 V (a 20°C)

É indicada uma voltagem entre 2,7 e 3,1 V?

Sim - Falha intermitente.

Não - Vá para a etapa 2.

2. Inspeção da Voltagem de Entrada do Sensor IAT

Desligue o interruptor de ignição.
Desacople o conector 2P (Cinza) do sensor IAT.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".
Meça a voltagem no conector 2P (Cinza) do sensor IAT, no lado da fiação.

Conexão: Cinza/Azul (+) - Verde/Laranja (-)

É indicada uma voltagem entre 4,75 e 5,25 V?

Sim - Vá para a etapa 3.

Não - Vá para a etapa 4.

3. Inspeção de Resistência do Sensor IAT

Desligue o interruptor de ignição.

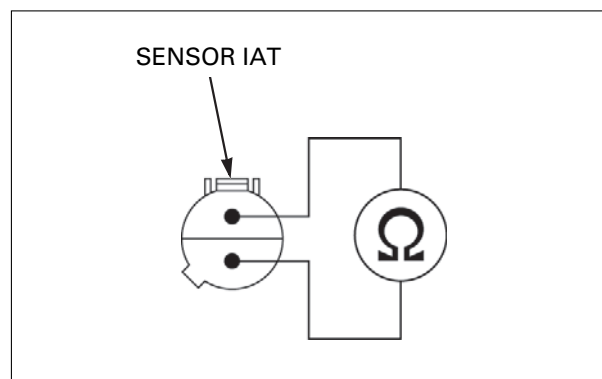
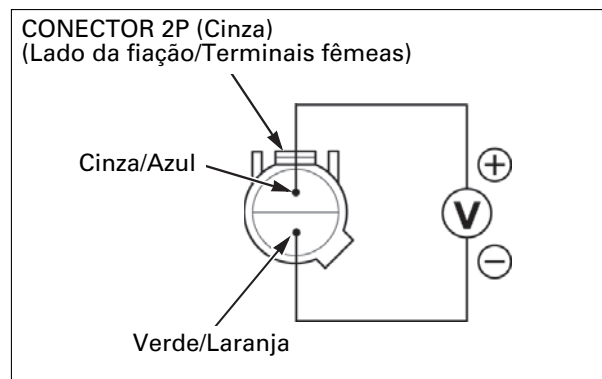
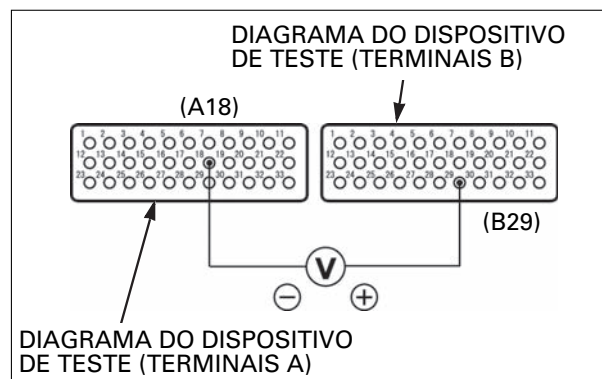
Meça a resistência entre os terminais do sensor IAT.

Padrão: 1 - 4 kΩ (entre 20 e 30°C)

É indicada uma resistência entre 1 e 4 kΩ?

Sim - Vá para a etapa 4.

Não - Sensor IAT defeituoso.



4. Inspeção de Circuito Aberto no Sensor IAT

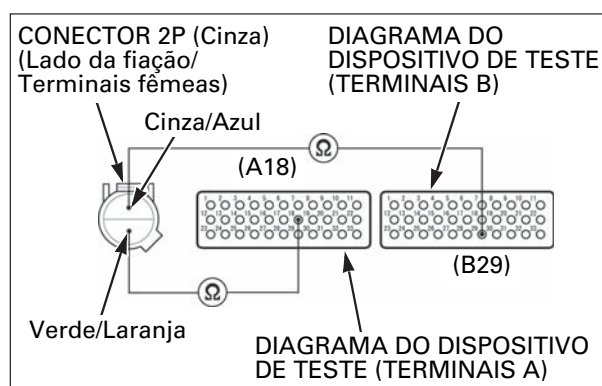
Desligue o interruptor de ignição.
 Inspeccione a continuidade dos fios Cinza/Azul e Verde/Laranja entre os terminais do dispositivo de teste e o conector 2P (Cinza) do sensor IAT.

Conexão: B29 - Cinza/Azul
 A18 - Verde/Laranja

Há continuidade?

Sim - Vá para a etapa 5.

Não - • Circuito aberto no fio Cinza/Azul.
 • Circuito aberto no fio Verde/Laranja.



5. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Saída do Sensor IAT

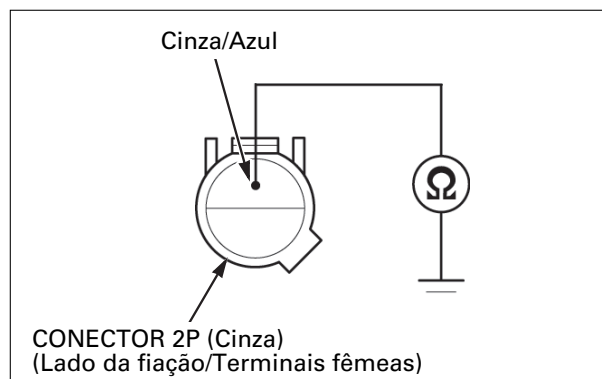
Desacople o conector 33P (Cinza claro) do ECM.
 Inspeccione a continuidade entre o conector 2P (Cinza) do sensor IAT, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: Cinza/Azul - Terra

Há continuidade?

Sim - Curto-circuito no fio Cinza/Azul.

Não - Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspeccione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.



11 PISCADAS (SENSOR VS)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspeccione o conector 3P (Transparente) do sensor VS e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

1. Inspeção de Pulsos do Sensor VS

Desligue o interruptor de ignição.
 Acople o dispositivo de teste aos conectores do ECM (página 6-15).

Apóie seguramente a motocicleta e levante a roda traseira do solo.
 Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Coloque a transmissão em marcha.

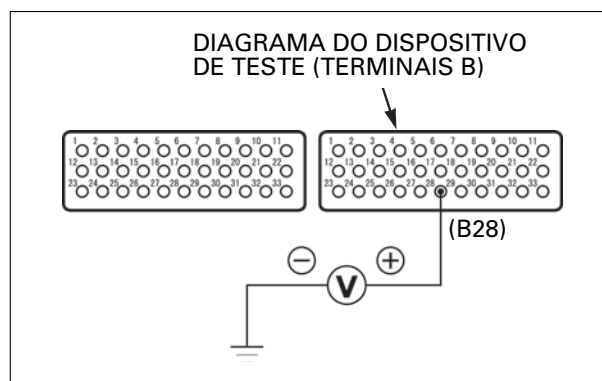
Meça a voltagem entre o terminal do dispositivo de teste e o terra, enquanto gira manual e lentamente a roda traseira.

Conexão: B28 (+) - Terra (-)
Padrão: Oscilando entre 0 e 5 V

É indicada a voltagem padrão?

Sim - Falha intermitente.

Não - Vá para a etapa 2.



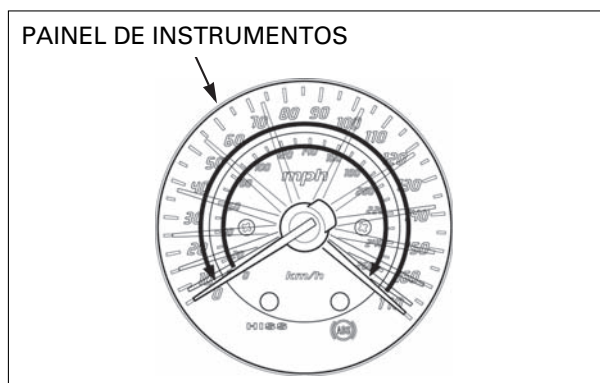
2. Inspeção do Painel de Instrumentos

Inspeccione o funcionamento do velocímetro.

Está o velocímetro funcionando corretamente?

Sim - Circuito aberto ou curto-circuito no fio Rosa/Verde entre o sensor VS e o ECM.

Não - Vá para a etapa 3.



3. Inspeção da Voltagem de Entrada do Sensor VS

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 3P (Transparente) do sensor VS.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

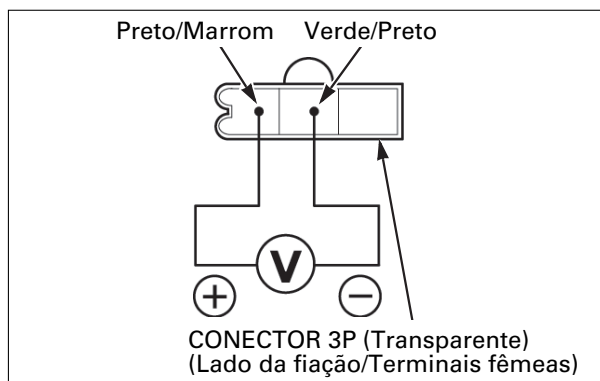
Meça a voltagem no conector 3P (Transparente) do sensor VS, no lado da fiação.

Conexão: Preto/Marrom (+) - Verde/Preto (-)

É indicada a voltagem da bateria?

Sim - Vá para a etapa 4.

Não - • Circuito aberto no fio Preto/Marrom.
• Circuito aberto no fio Verde/Preto.



4. Inspeção de Circuito Aberto na Linha de Sinal do Sensor VS

Desligue o interruptor de ignição.

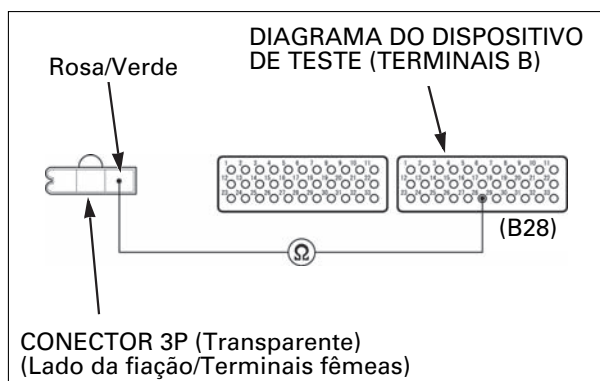
Inspeccione a continuidade entre os terminais do dispositivo de teste e o conector 3P (Transparente) do sensor VS, no lado da fiação.

Conexão: B28 - Rosa/Verde

Há continuidade?

Sim - Vá para a etapa 5.

Não - Circuito aberto no fio Rosa/Verde.



5. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Sinal do Sensor VS

Desacople o conector 33P (Cinza claro) do ECM.

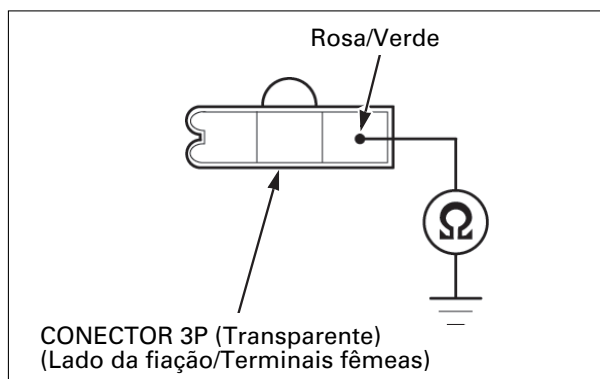
Inspeccione a continuidade entre o conector 3P (Transparente) do sensor VS e o terra.

Conexão: Rosa/Verde - Terra

Há continuidade?

Sim - Curto-circuito no fio Rosa/Verde.

Não - Inspeccione o sensor VS (página 21-20).



12 PISCADAS (INJETOR N° 1)**NOTA**

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione os conectores 2P (Cinza) dos injetores e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

DTC	INJETOR DE ALIMENTAÇÃO	LINHA DE ENTRADA	LINHA DE SINAL	SINAL NO ECM
12	N° 1	Preto/Branco	Rosa/Amarelo	A17
13	N° 2	Preto/Branco	Rosa/Azul	A6
14	N° 3	Preto/Branco	Rosa/Verde	A8
15	N° 4	Preto/Branco	Rosa/Preto	A7

1. Inspeção da Voltagem de Entrada do Injetor

Desacople o conector 2P (Cinza) do injetor.
Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem entre o conector do 2P (Cinza) do injetor, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: Preto/Branco (+) - Terra (-)

É indicada a voltagem da bateria?

Sim - Vá para a etapa 2.

Não - Circuito aberto no fio Preto/Branco.

2. Inspeção de Resistência do Injetor

Desligue o interruptor de ignição.

Meça a resistência entre os terminais do conector do injetor.

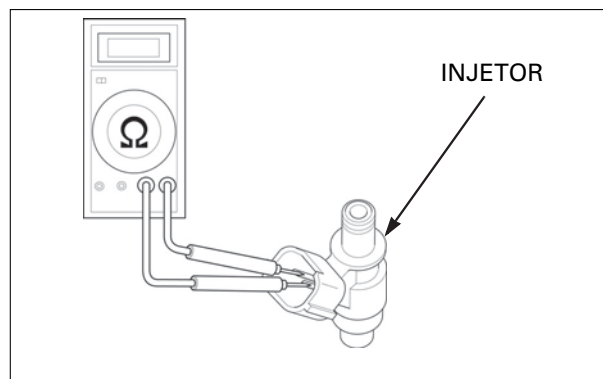
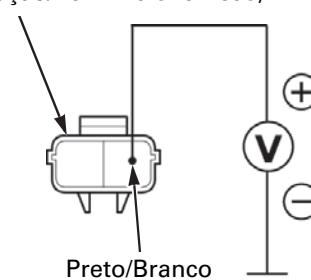
Padrão: 11 - 12,3 Ω (a 20°C)

É indicada uma resistência entre 11 e 12,3 Ω (a 20°C)?

Sim - Vá para a etapa 3.

Não - Injetor defeituoso.

CONECTOR 2P (Cinza) DO INJETOR
(Lado da fiação/Terminalis fêmeas)



3. Inspeção de Circuito Aberto na Linha de Sinal do Injetor

Acople o dispositivo de teste aos conectores do ECM (página 6-15).

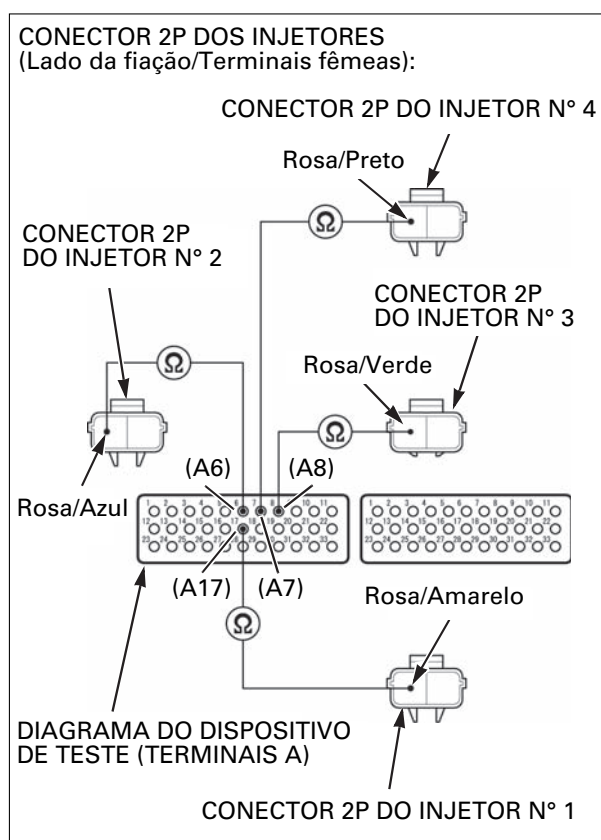
Inspecione a continuidade entre o terminal do dispositivo de teste e o conector 2P (Cinza) do injetor, no lado da fiação.

Conexão: Linha de sinal - Linha de sinal

Há continuidade?

Sim - Vá para a etapa 4.

Não - Circuito aberto na fiação da Linha de sinal.



4. Inspeção de Curto-circuito na Linha de Sinal do Injetor

Desacople o conector 33P (Preto) do ECM.

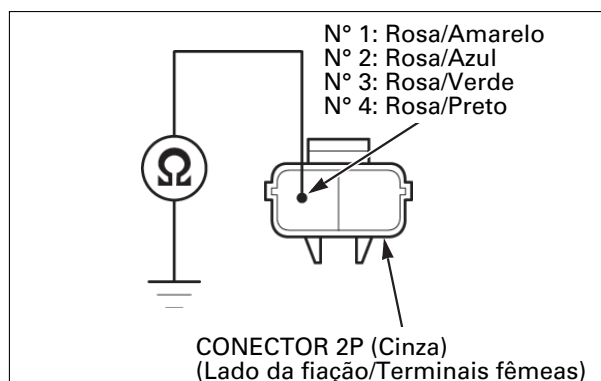
Inspecione a continuidade entre o conector 2P (Cinza) do injetor, no lado da fiação, e o terra.

Conexão: Linha de sinal - Terra

Há continuidade?

Sim - Curto-circuito na fiação da linha de sinal.

Não - Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.



13 PISCADAS (INJETOR Nº 2)

(Consulte a página 6-49)

14 PISCADAS (INJETOR Nº 3)

(Consulte a página 6-49)

15 PISCADAS (INJETOR Nº 4)

(Consulte a página 6-49)

21 PISCADAS (SENSOR DE O₂ N° 1)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂ e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

1. Inspeção do Sistema do Sensor de O₂

Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até o líquido de arrefecimento atingir a temperatura de 80°C.

Execute um teste de condução da motocicleta e inspecione novamente a indicação do MIL.

O MIL pisca 21 vezes?

Sim - Vá para a etapa 2.

Não - Falha intermitente.

2. Inspeção de Circuito Aberto no Sensor de O₂

Desligue o interruptor de ignição.

Acople o dispositivo de teste aos conectores do ECM (página 6-15).

Desacople o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂.

Inspecione a continuidade entre os terminais do dispositivo de teste e o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂, no lado da fiação.

Conexão: B20 - Laranja/Branco

A18 - Verde/Laranja

Há continuidade?

Sim - Vá para a etapa 3.

Não - • Circuito aberto no fio Laranja/Branco.

• Circuito aberto no fio Verde/Laranja.

3. Inspeção de Curto-circuito no Sensor de O₂

Acople o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂.

Inspecione a continuidade entre o terminal do dispositivo de teste e o terra.

Conexão: B20 - Terra

Há continuidade?

Sim - Curto-circuito no fio Laranja/Branco.

Não - Vá para a etapa 4.

4. Inspeção do Sensor de O₂

Substitua o sensor de O₂ por um em boas condições de funcionamento (página 6-100).

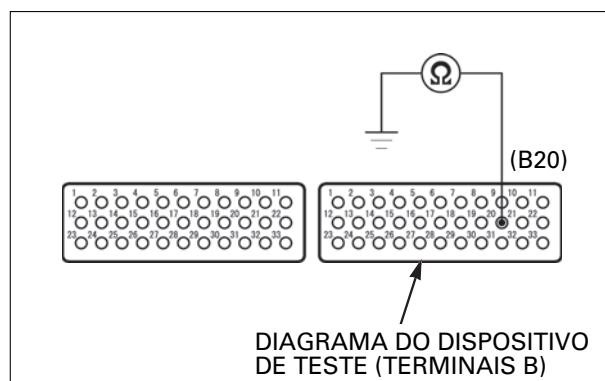
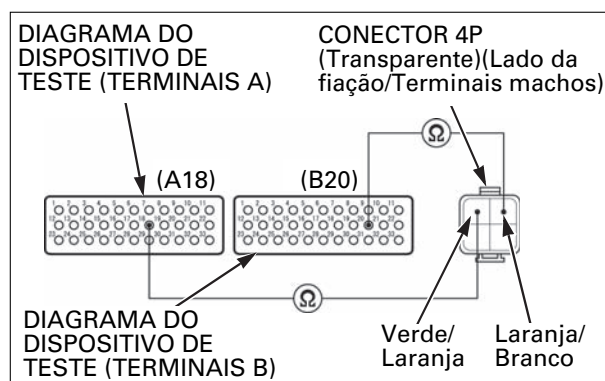
Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até o líquido de arrefecimento atingir a temperatura de 80°C.

Execute um teste de condução da motocicleta e inspecione novamente a indicação do MIL.

O MIL pisca 21 vezes?

Sim - Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não - Sensor de O₂ n° 1 original defeituoso.



22 PISCADAS (SENSOR DE O₂ N° 2)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 4P (Preto) do sensor de O₂ e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

1. Inspeção do Sistema do Sensor de O₂

Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até o líquido de arrefecimento atingir a temperatura de 80°C.

Execute um teste de condução da motocicleta e inspecione novamente a indicação do MIL.

O MIL pisca 22 vezes?

Sim - Vá para a etapa 2.

Não - Falha intermitente.

2. Inspeção de Circuito Aberto no Sensor de O₂

Desligue o interruptor de ignição.

Acople o dispositivo de teste aos conectores do ECM (página 6-15).

Desacople o conector 4P (Preto) do sensor de O₂.

Inspecione a continuidade entre os terminais do dispositivo de teste e o conector 4P (Preto) do sensor de O₂, no lado da fiação.

Conexão: B30 - Cinza/Vermelho

A18 - Verde/Laranja

Há continuidade?

Sim - Vá para a etapa 3.

Não - • Circuito aberto no fio Cinza/Vermelho.

• Circuito aberto no fio Verde/Laranja.

3. Inspeção de Curto-circuito no Sensor de O₂

Acople o conector 4P (Preto) do sensor de O₂.

Inspecione a continuidade entre o terminal do dispositivo de teste e o terra.

Conexão: B30 - Terra

Há continuidade?

Sim - Curto-circuito no fio Cinza/Vermelho.

Não - Vá para a etapa 4.

4. Inspeção do Sensor de O₂

Substitua o sensor de O₂ por um em boas condições de funcionamento (página 6-100).

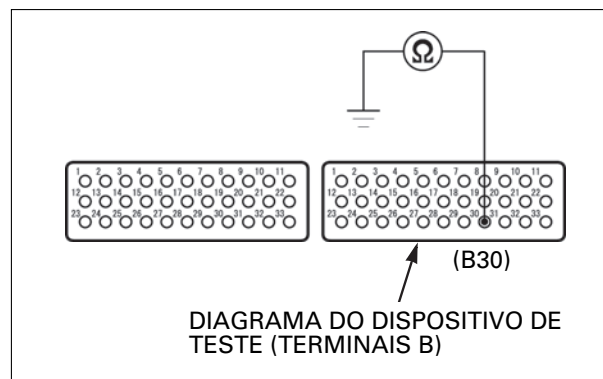
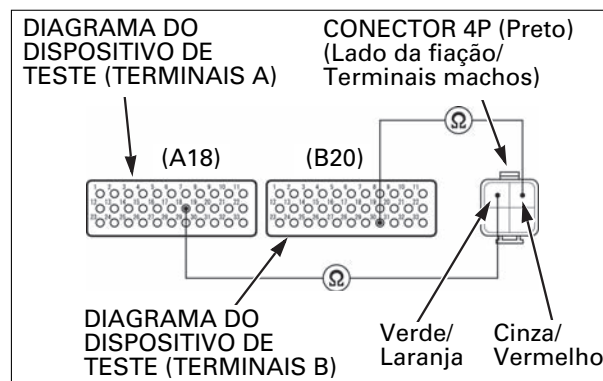
Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até o líquido de arrefecimento atingir a temperatura de 80°C.

Execute um teste de condução da motocicleta e inspecione novamente a indicação do MIL.

O MIL pisca 22 vezes?

Sim - Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não - Sensor de O₂ n° 2 original defeituoso.



23 PISCADAS (AQUECEDOR DO SENSOR DE O₂ N° 1)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂ e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

1. Inspeção de Resistência do Aquecedor do Sensor de O₂

Desligue o interruptor de ignição.

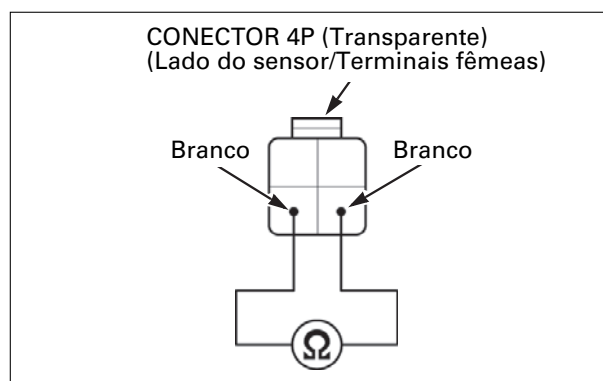
Desacople o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂.
Meça a resistência entre os terminais, no lado do sensor.

Conexão: Branco – Branco

É indicada uma resistência entre 7 e 12 Ω (a 20°C)?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Sensor de O₂ n° 1 defeituoso.

2. Inspeção 1 de Circuito Aberto no Aquecedor do Sensor de O₂

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em " ".
Meça a voltagem no conector 4P (Transparente) do sensor de O₂, no lado da fiação.

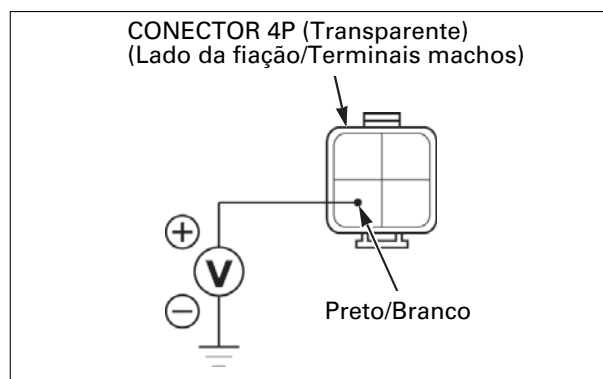
Meça a voltagem no conector 4P (Transparente) do sensor de O₂, no lado da fiação.

Conexão: Preto/Branco (+) – Terra (-)

É indicada a voltagem da bateria?

Sim – Vá para a etapa 3.

Não – Circuito aberto no fio Preto/Branco.

3. Inspeção 2 de Circuito Aberto no Aquecedor do Sensor de O₂

Desligue o interruptor de ignição.

Acople o dispositivo de teste aos conectores do ECM (página 6-15).

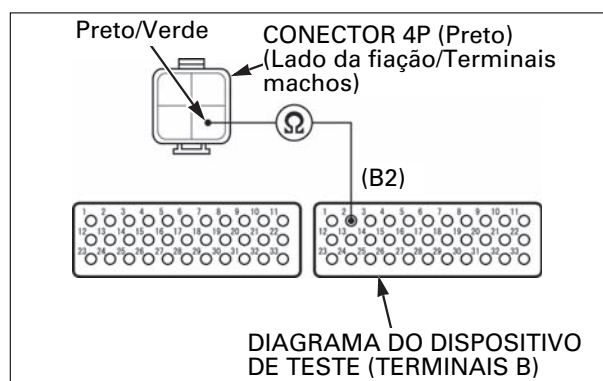
Inspecione a continuidade entre o dispositivo de teste e o conector 4P (Transparente) do sensor de O₂, no lado da fiação.

Conexão: B2 – Preto/Verde

Há continuidade?

Sim – Vá para a etapa 4.

Não – Circuito aberto no fio Preto/Verde.



4. Inspeção de Curto-circuito no Aquecedor do Sensor de O₂

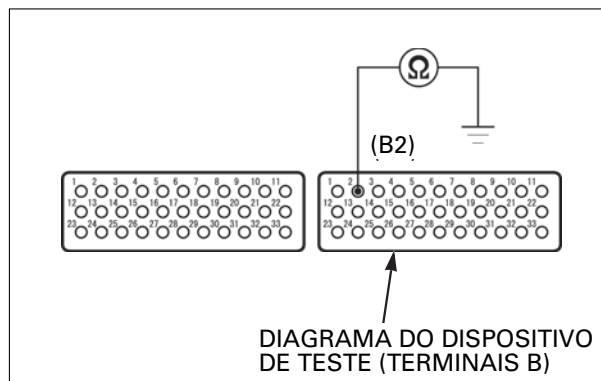
Inspecione a continuidade entre os terminais do dispositivo de teste e o terra.

Conexão: B2 – Terra

Há continuidade?

Sim – Curto-circuito no fio Preto/Verde.

Não – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.



24 PISCADAS (AQUECEDOR DO SENSOR DE O₂ N° 2)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 4P (Preto) do sensor de O₂ e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

1. Inspeção de Resistência do Aquecedor do Sensor de O₂

Desligue o interruptor de ignição.

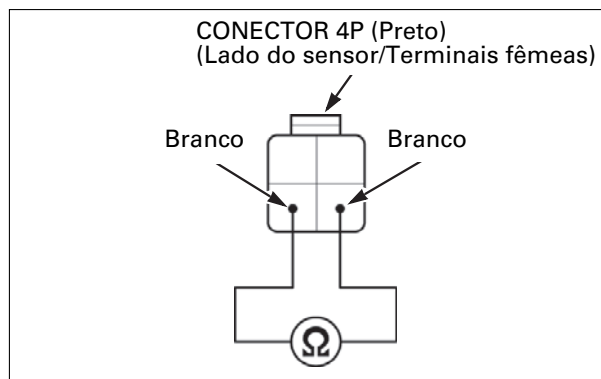
Desacople o conector 4P (Preto) do sensor de O₂.
Meça a resistência entre os terminais, no lado do sensor.

Conexão: Branco – Branco

É indicada uma resistência entre 7 e 12 Ω (a 20°C)?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Sensor de O₂ n° 2 defeituoso.



2. Inspeção 1 de Circuito Aberto no Aquecedor do Sensor de O₂

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

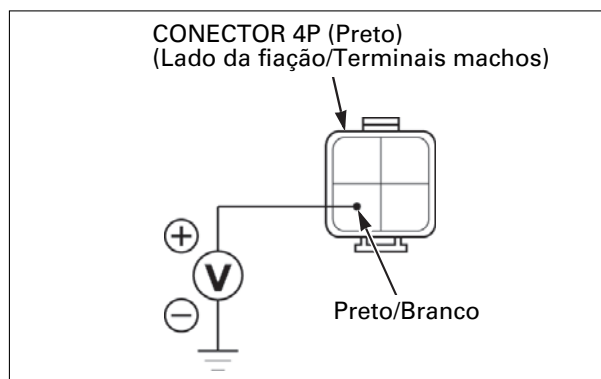
Meça a voltagem no conector 4P (Preto) do sensor de O₂, no lado da fiação.

Conexão: Preto/Branco (+) – Terra (-)

É indicada a voltagem da bateria?

Sim – Vá para a etapa 3.

Não – Circuito aberto no fio Preto/Branco.



3. Inspeção 2 de Circuito Aberto no Aquecedor do Sensor de O₂

Desligue o interruptor de ignição.

Acople o dispositivo de teste aos conectores do ECM (página 6-15).

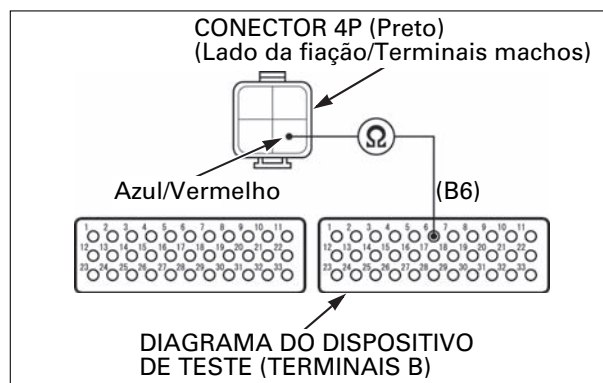
Inspecione a continuidade entre o dispositivo de teste e o conector 4P (Preto) do sensor de O₂, no lado da fiação.

Conexão: B6 – Azul/Vermelho

Há continuidade?

Sim – Vá para a etapa 4.

Não – Circuito aberto no fio Azul/Vermelho.



4. Inspeção de Curto-circuito no Aquecedor do Sensor de O₂

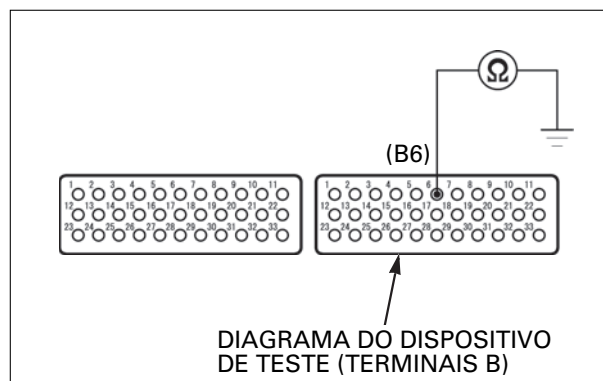
Inspecione a continuidade entre os terminais do dispositivo de teste e o terra.

Conexão: B6 – Terra

Há continuidade?

Sim – Curto-circuito no fio Azul/Vermelho.

Não – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.



29 PISCADAS (VÁLVULA IAC)

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione o conector 4P (Preto) da válvula IAC e os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

1. Inspeção de Curto-circuito na Válvula IAC

Desligue o interruptor de ignição.

Desacople o conector 4P (Preto) da válvula IAC.

Inspecione a continuidade entre o conector 4P (Preto) da válvula IAC e o terra.

Conexão: Preto/Amarelo – Terra

Preto/Vermelho – Terra

Preto/Azul – Terra

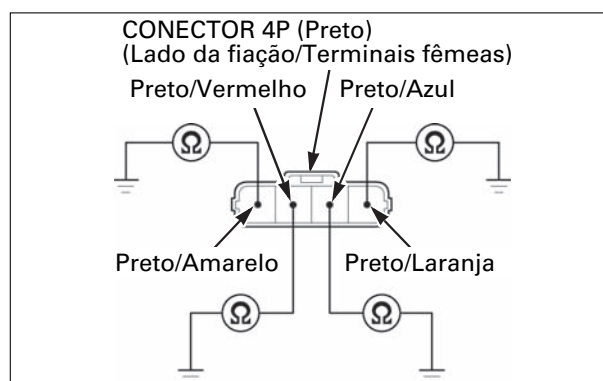
Preto/Laranja – Terra

Há continuidade em todas as situações?

Sim – • Curto-circuito no fio Preto/Amarelo ou Preto/Laranja.

• Curto-circuito no fio Preto/Vermelho ou Preto/Azul.

Não – Vá para a etapa 2.



2. Inspeção de Continuidade no Circuito da Válvula IAC

Acople o dispositivo de teste aos conectores do ECM (página 6-15).
 Inspeção a continuidade entre o dispositivo de teste e o conector 4P (Preto) da válvula IAC.

Conexão: A19 – Preto/Amarelo
 A27 – Preto/Vermelho
 A16 – Preto/Azul
 A29 – Preto/Laranja

Há continuidade em todas as situações?

Sim – Vá para a etapa 3.

Não – • Circuito aberto no fio Preto/Amarelo ou Preto/Laranja.
 • Circuito aberto no fio Preto/Vermelho ou Preto/Azul.

3. Inspeção de Resistência da Válvula IAC

Acople o conector 4P (Preto) da válvula IAC.
 Meça a resistência entre os terminais do dispositivo de teste.

Conexão: A19 – A29
 A16 – A27

Padrão: 99 – 121 Ω (a 20°C)

É indicada uma resistência entre 99 e 121 Ω (a 20°C)?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – Válvula IAC defeituosa.

DIAGNOSE DE DEFEITOS DO CIRCUITO DO MIL

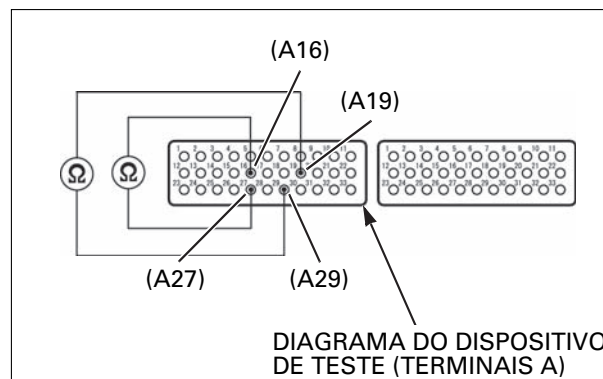
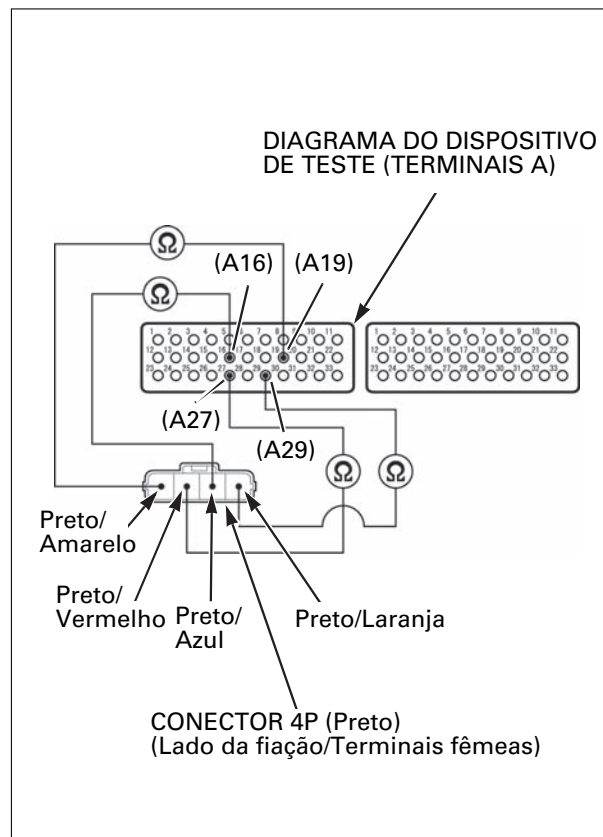
Se o MIL não acender quando o interruptor de ignição estiver ligado e o interruptor do motor posicionado em "○" mas, ainda assim, for possível dar partida no motor, execute procedimentos a seguir:

Verifique se o painel de instrumentos funciona corretamente.

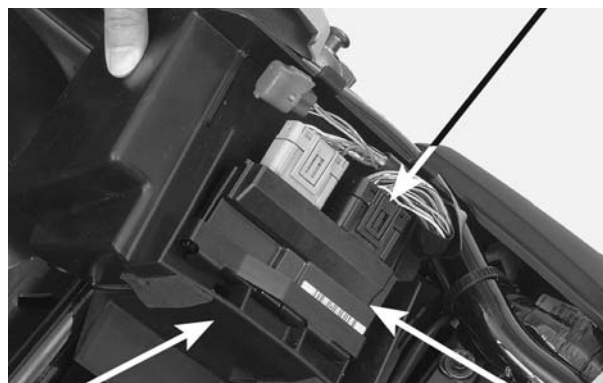
- Caso não funcione, inspecione a linha de entrada de alimentação do painel de instrumentos (página 21-16).
- Caso funcione corretamente, inspecione a seguir:

Remova a tampa da bateria (página 18-5).

Desligue o interruptor de ignição.
 Puxe o ECM para fora da tampa da bateria.
 Desacople o conector 33P (Preto) do ECM.



CONECTOR 33P (Preto)



TAMPA DA BATERIA

ECM

Aterre o terminal do fio Branco/Azul do conector, no lado da fiação, utilizando um jumper.

Ferramenta:**Ponta-de-prova****07ZAJ-RDJA110**

Ligue o interruptor de ignição e verifique se o MIL acende.

- Se o MIL acender, substitua o ECM por um novo e inspecione novamente a indicação do MIL. Para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.
- Se o MIL não acender, inspecione quanto a circuito aberto no fio Branco/Azul entre o painel de instrumentos e o ECM. Caso a fiação esteja normal, substitua o painel de instrumentos (página 21-16).

INSPEÇÃO DA LINHA DE COMBUSTÍVEL

REDUÇÃO DA PRESSÃO DE COMBUSTÍVEL/ REMOÇÃO DO ENCAIXE DE CONEXÃO RÁPIDA

NOTA

Antes de desconectar a mangueira de combustível, alivie a pressão do sistema pelo procedimento a seguir:

1. Desligue o interruptor de ignição.

Levante e apóie o tanque de combustível (página 6-64).

2. Desacople o conector 2P (Preto) da bomba de combustível.

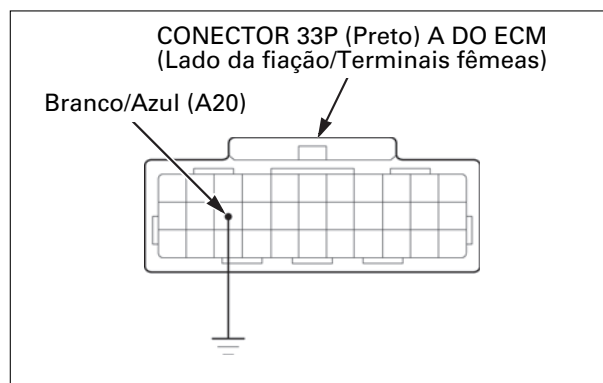
3. Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até que desligue.

4. Desligue o interruptor de ignição.

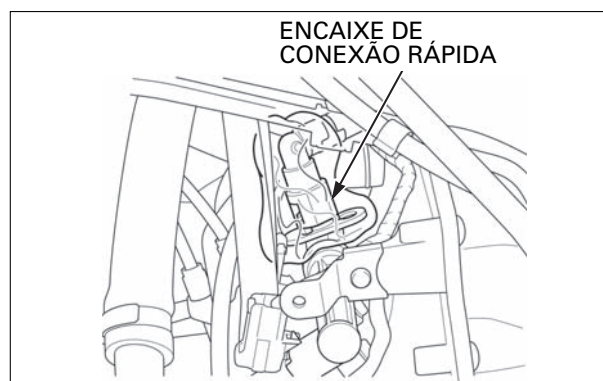
5. Desconecte o cabo negativo (-) da bateria (página 18-5).

6. Inspeção o encaixe de conexão rápida quanto a presença de sujeira e limpe-o se necessário.

Coloque uma toalha sobre o encaixe de conexão rápida.



CONECTOR 2P (Preto)

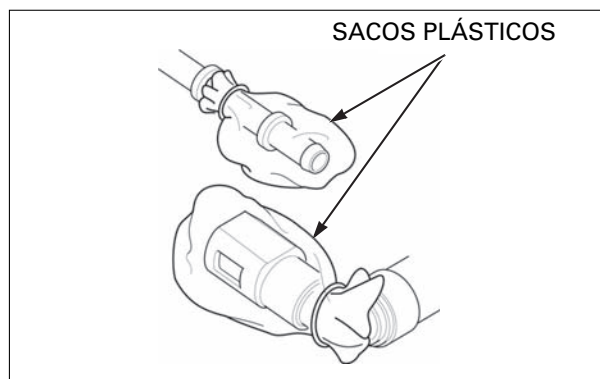
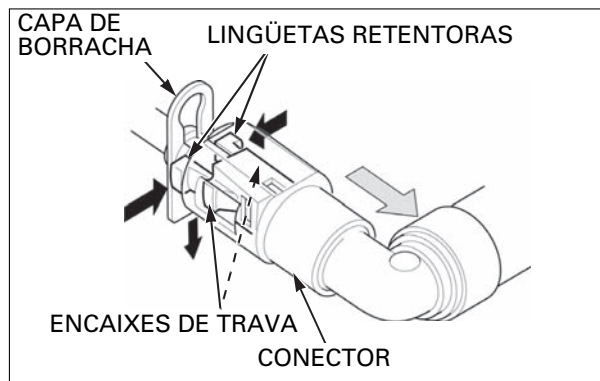


7. Puxe e solte a capa de borracha do retentor.

8. Segure o conector com uma das mãos e aperte as lingüetas retentoras com a outra para soltá-las do encaixe de trava. Puxe o conector e remova a capa de borracha do retentor da conexão de combustível.

- Seque o combustível restante da mangueira com uma toalha.
- Tenha cuidado para não danificar a mangueira ou outros componentes.
- Não utilize ferramentas.
- Se o conector não se mover, mantenha as lingüetas retentoras pressionadas e empurre e puxe alternadamente o conector até que ele possa soltar-se facilmente.

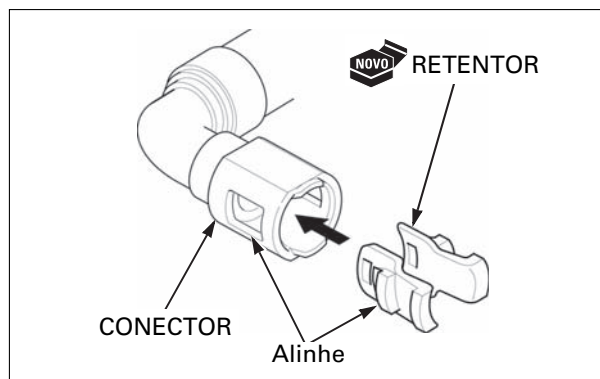
9. Para evitar danos e penetração de materiais estranhos, vede o conector solto e a conexão de combustível com um saco plástico.



INSTALAÇÃO DO ENCAIXE DE CONEXÃO RÁPIDA

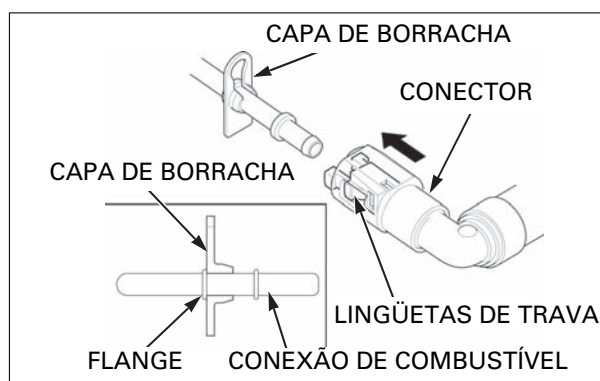
- Sempre substitua o retentor do encaixe de conexão rápida quando desconectar a mangueira de combustível.
- Substitua a capa de borracha por uma nova caso esteja danificada ou apresente sinais de cortes.
- Não entorte ou torça a mangueira de combustível.

1. Insira um novo retentor no conector, alinhando as lingüetas de trava do retentor com as ranhuras do conector.



2. Instale a capa de borracha e posicione-a sobre o flange da conexão de combustível, como mostra a ilustração. Conecte o encaixe de conexão rápida à conexão de combustível. Em seguida, pressione o encaixe de conexão rápida sobre a conexão de combustível, até que ambas as travas do retentor encaixem-se, emitindo um ruído "click".

Caso haja dificuldade em conectar o encaixe, aplique uma pequena quantidade de óleo para motor na extremidade do tubo.



3. Certifique-se de que a conexão esteja firme e de que as travas estejam seguramente encaixadas em seu lugar; inspecione visualmente e puxando o conector.
4. Certifique-se de que capa de borracha esteja corretamente posicionada (entre o flange e a lingüeta retentora).
5. Acople o conector 2P (Preto) da bomba de combustível e fixe sua fiação.
6. Conecte o cabo negativo (-) da bateria.
7. Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

NOTA

Não dê partida no motor.

A bomba de combustível funcionará por aproximadamente 2 segundos e aumentará a pressão de combustível. Repita este procedimento mais 2 ou 3 vezes e certifique-se de que não haja vazamentos de combustível no sistema de alimentação.

Remova a ferramenta de apoio. Em seguida, instale e aperte os parafusos Allen do suporte do tanque de combustível (página 6-66).

INSPEÇÃO DA PRESSÃO DE COMBUSTÍVEL

Alivie a pressão de combustível e desconecte o encaixe de conexão rápida (página 6-57).

Conecte o manômetro de combustível e as mangueiras ao coletor de admissão.

Ferramentas:

(1) Manômetro de combustível	07406-0040004
(2) Manômetro do coletor de admissão	07ZAJ-S5A0111
(3) Acessório A da mangueira	07ZAJ-S5A0120
(4) Acessório C da mangueira	07ZAJ-S7C0100
(5) Acessório C de conexão	07ZAJ-S7C0200

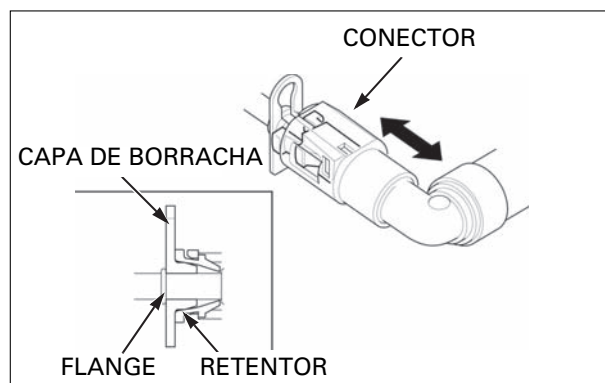
Conecte temporariamente o cabo negativo (-) da bateria. Acople o conector 2P (Preto) da bomba de combustível. Dê partida no motor e mantenha-o funcionando em marcha-lenta.

Faça a leitura da pressão de combustível.

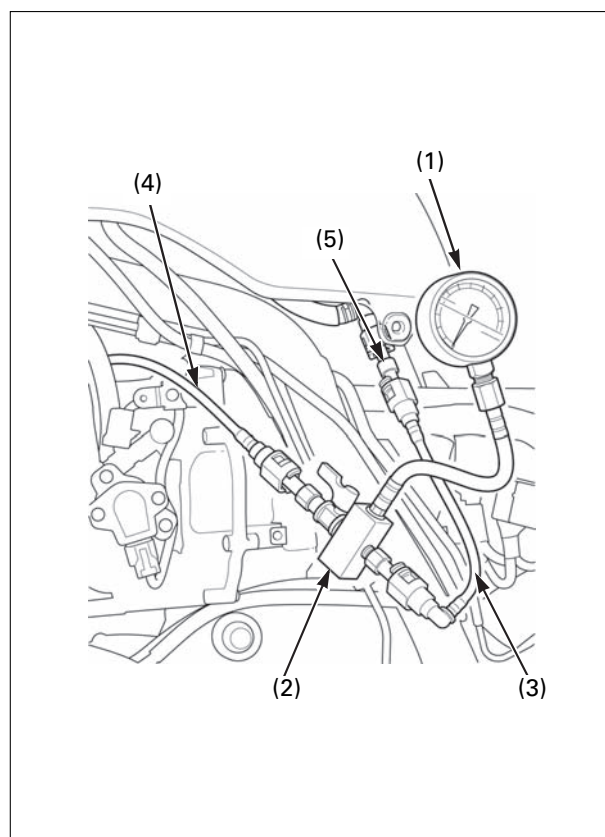
Padrão: 343 kPa (3,5 kgf/cm², 50 psi)

Se a pressão de combustível for superior à especificada, substitua o conjunto da bomba de combustível (bomba de combustível ou regulador de pressão defeituoso – página 6-62). Se a pressão de combustível for inferior à especificada, execute as seguintes inspeções:

- Vazamento na linha de combustível
- Mangueiras de combustível ou de respiro do tanque de combustível dobradas ou obstruídas
- Bomba de combustível (página 6-61)
- Filtro de combustível obstruído (para o conjunto da bomba de combustível, consulte a página 6-62)



CONECTOR 2P (Preto)



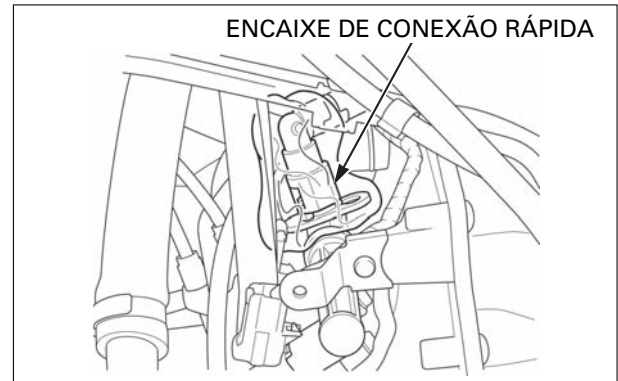
Após a inspeção, alivie a pressão de combustível, desconectando o encaixe de conexão rápida (página 6-57).

NOTA

Coloque uma toalha ao redor do acessório para absorver quaisquer respingos de combustível.

Remova o manômetro de combustível, as mangueiras e os acessórios de conexão e do coletor de admissão.

Conecte o encaixe de conexão rápida (página 6-58).

**INSPEÇÃO DO FLUXO DE COMBUSTÍVEL**

Remova a rabeta (página 3-5).

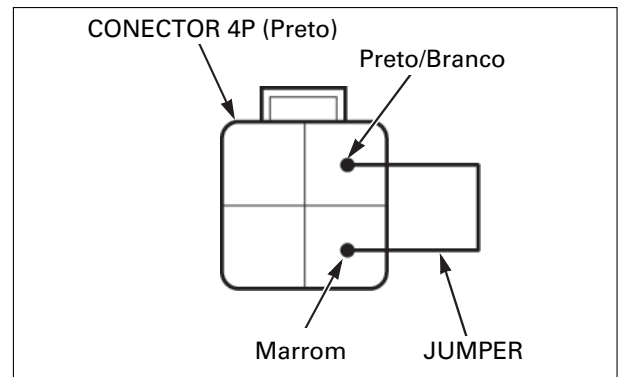
Desacople o conector 4P (Preto) do relé de corte de combustível.

RELÉ DE CORTE DE COMBUSTÍVEL

CONECTOR 4P (Preto)

Faça um curto-circuito entre os terminais dos fios Marrom e Preto/Branco, no lado da fiação, utilizando um jumper.

- Utilize um recipiente aprovado para gasolina e drene o combustível.
- Seque os respingos de gasolina.



Desconecte o encaixe de conexão rápida da conexão de combustível (página 6-57).

Conecte o acessório da mangueira e a conexão de combustível à mangueira de combustível.

Ferramentas:

- (1) Acessório A da mangueira 07ZAJ-S5A0120
(3) Acessório C de conexão 07ZAJ-S7C0200

Ligue e mantenha o interruptor de ignição acionado por 10 segundos.

Meça o volume de combustível.

Fluxo de combustível:

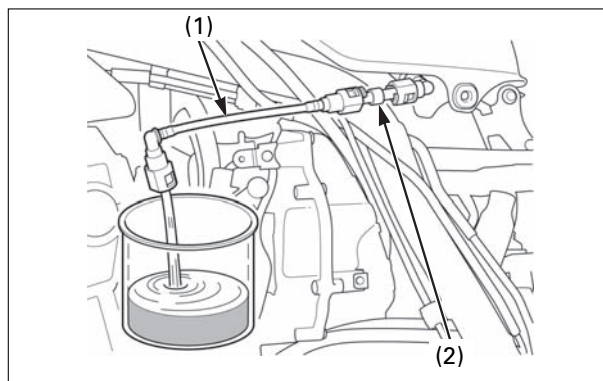
Mínimo de 189 cm³/10 segundos em 12 V

Se o fluxo de combustível for inferior ao especificado, inspecione os seguintes componentes:

- Mangueira de combustível quanto a obstruções ou dobras
- Bomba de combustível (página 6-61)

Remova o acessório da mangueira e a conexão da mangueira de combustível. Em seguida, conecte o encaixe de conexão rápida (página 6-58).

Acople o conector 4P (Preto) do relé de corte de combustível. Instale a rabeta (página 3-6).



BOMBA DE COMBUSTÍVEL

INSPEÇÃO

Ligue o interruptor de ignição e verifique se a bomba de combustível é acionada por alguns segundos.

Caso a bomba de combustível não funcione, inspecione o seguinte:

Desligue o interruptor de ignição.

Levante e apóie o tanque de combustível (página 6-64).

Desacople o conector 2P (Preto) da bomba de combustível.

Ligue o interruptor de ignição e meça a voltagem entre seus terminais.

Conexão: Marrom (+) – Verde (–)

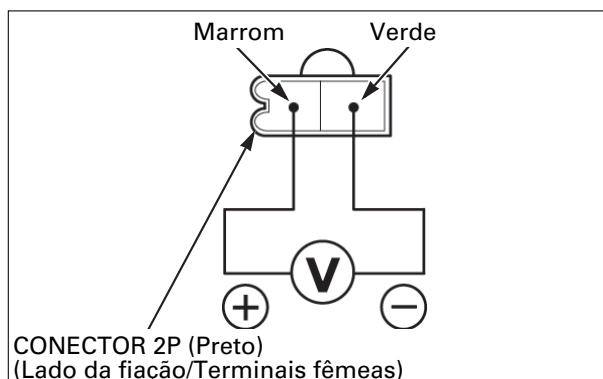
Deve ser indicada a voltagem da bateria por alguns segundos.

Caso seja indicada a voltagem da bateria por alguns segundos, substitua a bomba de combustível.

Caso não seja indicada a voltagem da bateria, inspecione os seguintes componentes:

- Circuito aberto na fiação Marrom ou Verde
- Fusível principal (30 A)
- Fusível secundário (FI/IGN), 20 A
- Fusível secundário (Partida/Sensor de inclinação do chassi), 10 A
- Interruptor do motor (página 21-31)
- Relé de corte combustível (página 6-64)
- Relé de parada do motor (página 6-92)
- Sensor de inclinação do chassi (página 6-91)
- ECM (página 6-93)

CONECTOR 2P (Preto)



REMOÇÃO

Remova o tanque de combustível (página 6-64).

Remova o parafuso da mangueira, as arruelas de vedação e a mangueira de combustível.

Remova as porcas de fixação da bomba de combustível, as porcas-cegas e as presilhas da fixação.

Remova a bomba de combustível e a junta.

INSPEÇÃO

Remova a cuba da bomba de combustível.

Inspecione a bomba de combustível e sua cuba quanto a desgaste ou danos e substitua-os, se necessário.

Limpe a tela do filtro de combustível utilizando solvente não-inflamável ou de alto ponto de inflamação.

MANGUEIRA DE COMBUSTÍVEL

PARAFUSO

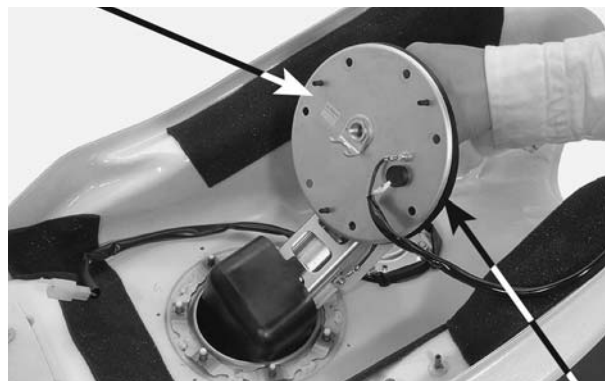


PRESILHAS

ARRUELAS DE VEDAÇÃO
PORCAS

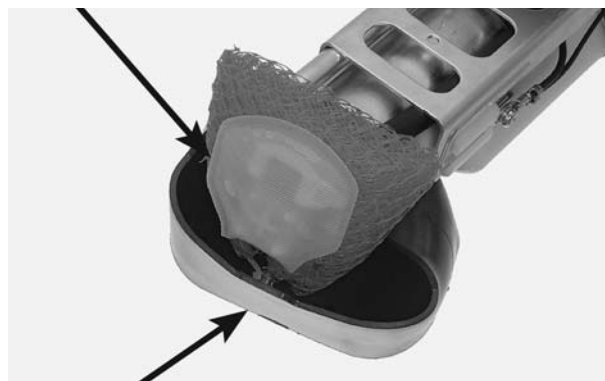
PORCAS-CEGAS

BOMBA DE COMBUSTÍVEL



JUNTA

TELA DO FILTRO DE COMBUSTÍVEL



CUBA

Instale a cuba na bomba de combustível, alinhando a lingüeta da cuba com o orifício da bomba de combustível.

INSTALAÇÃO

Instale uma nova junta na bomba de combustível.

NOTA

Sempre substitua a junta da bomba de combustível por uma nova.

Instale a bomba de combustível no tanque.

NOTA

Tenha cuidado para não danificar a fiação da bomba de combustível.

Instale as porcas-cegas, as porcas e o suporte da bomba de combustível.

Aperte as porcas no torque especificado e na sequência indicada.

Torque: 12 N.m (1,2 kgf.m)

Prenda a fiação da bomba e do sensor de nível de combustível utilizando as presilhas.

Conecte a mangueira de combustível à bomba, utilizando novas arruelas de vedação.

Aperte o parafuso da mangueira de combustível no torque especificado.

Torque: 22 N.m (2,2 kgf.m)

NOTA

Alinhe a borracha da conexão da mangueira de combustível com o limitador da bomba de combustível.

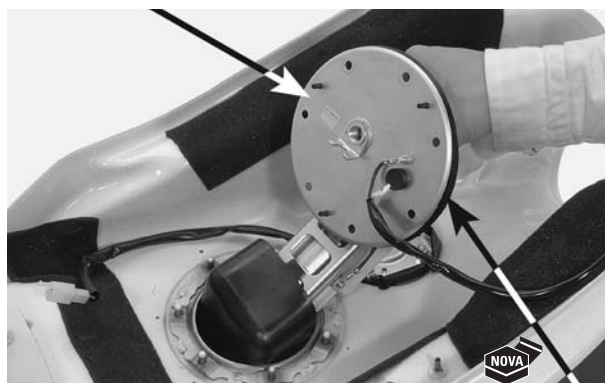
Instale o tanque de combustível (página 6-66).

CUBA



Alinhe

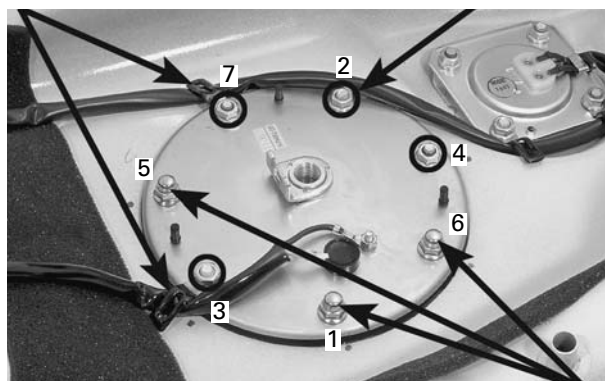
BOMBA DE COMBUSTÍVEL



JUNTA

PRESILHAS

PORCAS

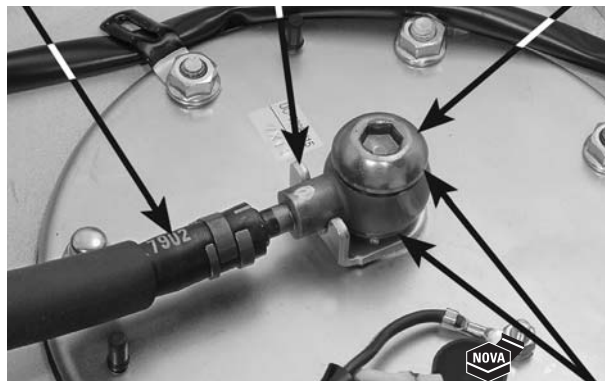


PORCAS-CEGAS

MANGUEIRA DE COMBUSTÍVEL

LIMITADOR

PARAFUSO



ARRUELA DE VEDAÇÃO

RELÉ DE CORTE DE COMBUSTÍVEL

INSPEÇÃO

Remova a rabeta (página 3-5).

Desacople o conector 4P (Preto) do relé de corte de combustível.

Conecte um ohmímetro aos terminais do conector do relé de corte de combustível.

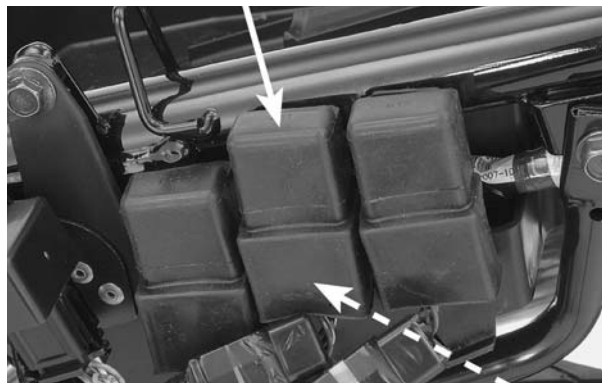
Conexão: Preto/branco – Marrom

Conecte uma bateria de 12 V aos seguintes terminais do conector do relé de corte de combustível.

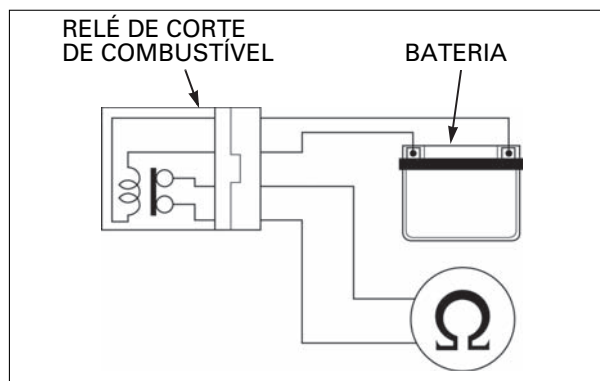
Conexão: Marrom/preto – Preto/branco

Deve haver continuidade somente enquanto a bateria de 12 V estiver conectada. Caso não haja continuidade com a bateria conectada, substitua o relé de corte de combustível.

RELÉ DE CORTE DE COMBUSTÍVEL



CONECTOR 4P (Preto)



TANQUE DE COMBUSTÍVEL REMOÇÃO

REMOÇÃO

Remova os seguintes componentes:

- Assento (página 3-4)
- Tampa lateral (página 3-4)

Remova os parafusos Allen do suporte do tanque de combustível.

Puxe a extremidade traseira do tanque de combustível e solte-o de seus coxins de borracha no chassi.

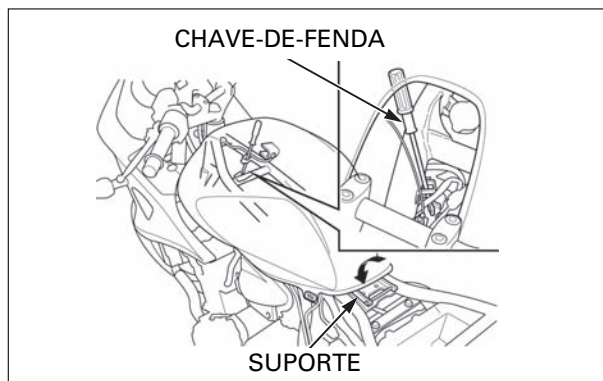


PARAFUSOS ALLEN
TANQUE DE COMBUSTÍVEL



Abra e apóie a parte dianteira do tanque de combustível, utilizando uma chave-de-fenda, como mostra a ilustração.

Reposicione o suporte do tanque de combustível em seu lugar original.



Desacople os conectores 2P (Preto) da bomba de combustível e 2P (Transparente) do sensor de nível de combustível.

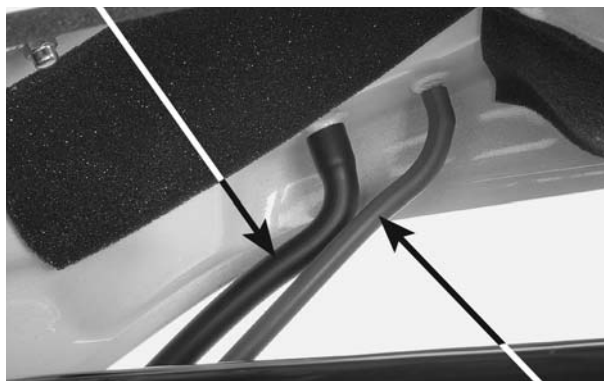
Alivie a pressão de combustível e desconecte o encaixe de conexão rápida do tanque de combustível (página 6-57).

CONECTOR 2P (Preto)



CONECTOR 2P (Transparente)
MANGUEIRA DE SOBRECARGA

Desconecte as mangueiras de respiro e sobrecarga do tanque de combustível.



MANGUEIRA DE RESPIRO

Remova o parafuso e sua porca. Em seguida, remova o cabo limitador do tanque de combustível.

PARAFUSO/PORCA



CABO LIMITADOR

Remova as ferramentas de suporte e abaixe o tanque de combustível.
 Remova o parafuso e a porca da articulação do tanque de combustível. Em seguida, remova o tanque de combustível.

NOTA

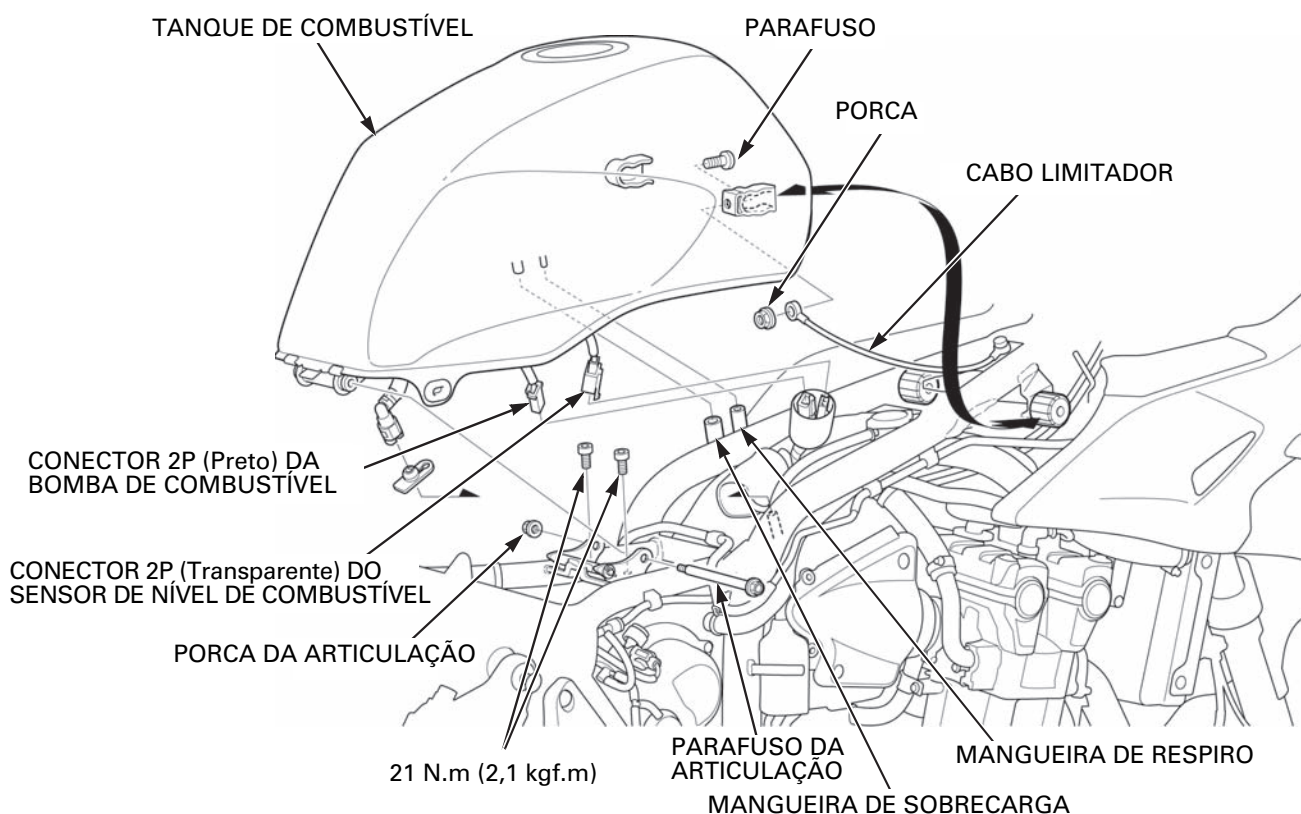
Tenha cuidado para não danificar o tanque de combustível.

Consulte os procedimentos de remoção da bomba de combustível (página 6-62).

TANQUE DE COMBUSTÍVEL



PARAFUSO DA ARTICULAÇÃO/PORCA

INSTALAÇÃO

Instale o tanque de combustível em seu suporte.
 Instale o parafuso da articulação do tanque de combustível pelo lado direito.

NOTA

Tenha cuidado para não danificar o tanque de combustível.

Aperte a porca, enquanto mantém o parafuso da articulação devidamente fixado.

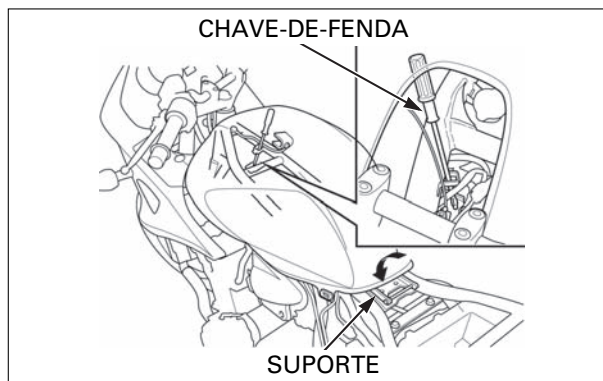
TANQUE DE COMBUSTÍVEL



PARAFUSO/PORCA DA ARTICULAÇÃO

Reposicione o suporte do tanque de combustível em seu lugar original.

Apóie a parte dianteira do tanque de combustível, utilizando uma chave-de-fenda, como mostra a ilustração.



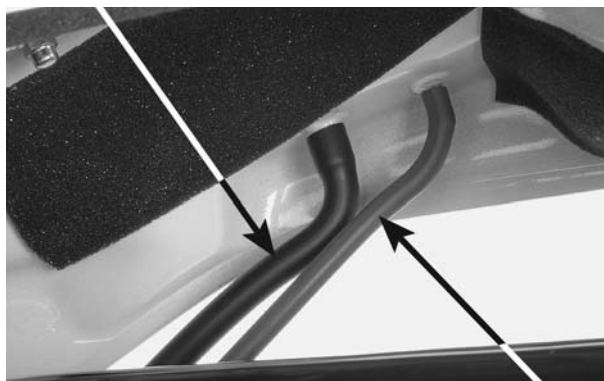
Instale o cabo limitador do tanque de combustível e fixe-o utilizando a porca e o parafuso.

PARAFUSO/PORCA



Conecte as mangueiras de respiro e de sobrecarga ao tanque de combustível.

CABO LIMITADOR
MANGUEIRA DE SOBRECARGA



MANGUEIRA DE VENTILAÇÃO
CONECTOR 2P (Preto)

Acople os conectores 2P (Preto) da bomba de combustível e 2P (Transparente) do sensor de nível de combustível.

Conecte o encaixe de conexão rápida (página 6-58).



CONECTOR 2P (Transparente)

Remova a ferramenta de suporte e reposicione o tanque de combustível.

Puxe a extremidade traseira do tanque de combustível.

Empurre o tanque para frente e instale os coxins de borracha no chassi, encaixando-os pelo lado interno do tanque de combustível.

TANQUE DE COMBUSTÍVEL



Instale e aperte os parafusos Allen do suporte do tanque de combustível no torque especificado.

Torque: 21 N.m (2,1 kgf.m)

Instale os seguintes componentes:

- Tampa lateral (página 3-4)
- Assento (página 3-4)



PARAFUSOS ALLEN

CARÇA TRASEIRA DO FILTRO DE AR

CARÇA DO FILTRO DE AR

CARÇA TRASEIRA DO FILTRO DE AR

REMOÇÃO

Remova os seguintes componentes:

- Elemento do filtro de ar (página 4-7)
- Pára-lamas traseiros A e B (página 3-7)

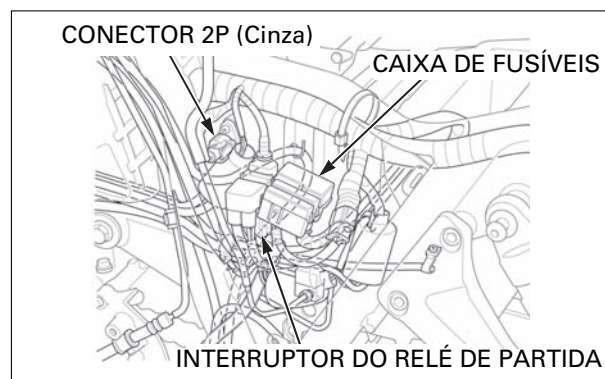
Desconecte a mangueira de sucção de ar PAIR da carcaça traseira do filtro de ar.



MANGUEIRA DE SUÇÃO DE AR PAIR

Desacople o conector 2P (Cinza) do sensor IAT.

Remova o interruptor do relé de partida e a caixa de fusíveis da carcaça traseira do filtro de ar.



CONECTOR 2P (Cinza)

CAIXA DE FUSÍVEIS

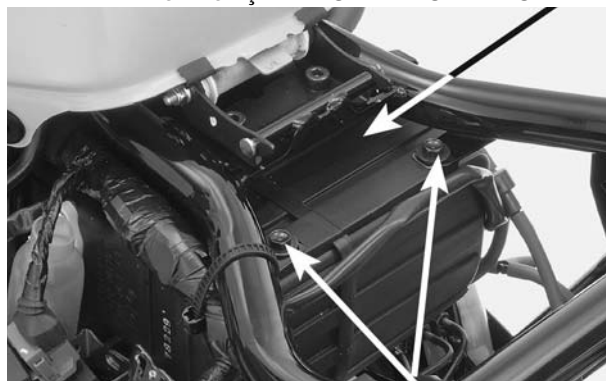
INTERRUPTOR DO RELÉ DE PARTIDA

Solte o parafuso da braçadeira do protetor da conexão da carcaça do filtro de ar.



PARAFUSO DA BRAÇADEIRA DO PROTETOR DA CONEXÃO

Remova os parafusos de fixação e puxe a carcaça traseira do filtro de ar para fora do chassi.

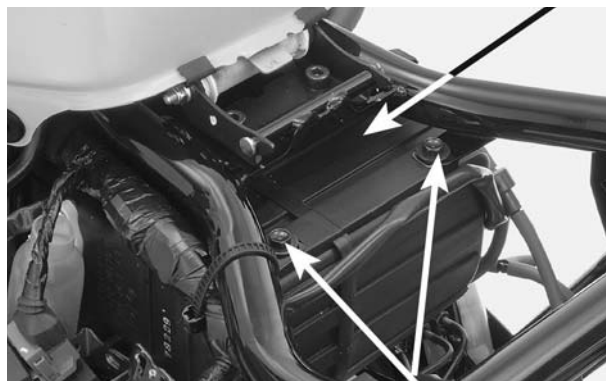


PARAFUSOS
CARCAÇA TRASEIRA DO FILTRO DE AR

INSTALAÇÃO

Instale a braçadeira no protetor da conexão da carcaça traseira do filtro de ar.
Instale a carcaça traseira na carcaça dianteira do filtro de ar.

Instale e aperte os parafusos de fixação da carcaça traseira do filtro de ar.

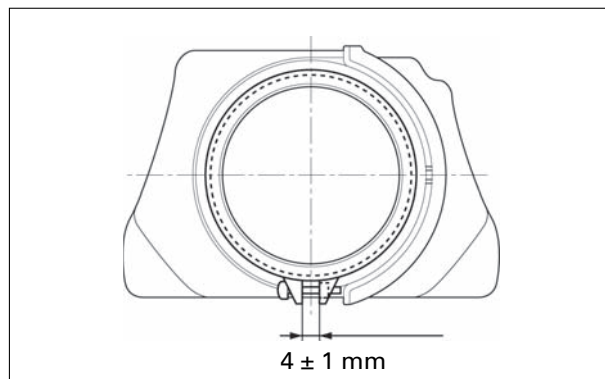


PARAFUSOS

Aperte o parafuso da braçadeira do protetor da conexão, de forma que a distância entre as extremidades da braçadeira seja de 4 ± 1 mm.

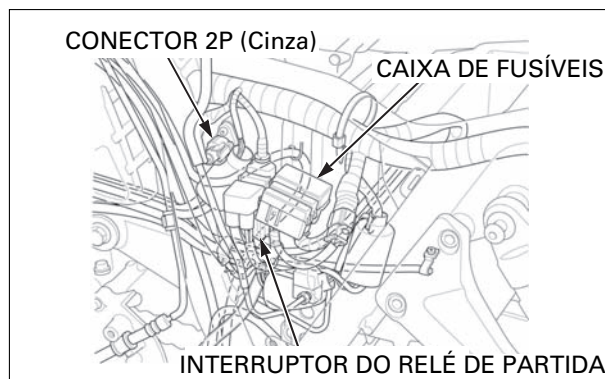


PARAFUSO DA BRAÇADEIRA
DO PROTETOR DA CONEXÃO



Instale a caixa de fusíveis e o interruptor do relé de partida na carcaça traseira do filtro de ar.

Acople o conector 2P (Cinza) do sensor IAT.



CARCAÇA TRASEIRA DO FILTRO DE AR

Conecte a mangueira de sucção de ar PAIR na carcaça traseira do filtro de ar, fixando-a seguramente com sua presilha.

Instale os seguintes componentes:

- Pára-lamas traseiros A e B (página 3-10)
- Elemento do filtro de ar (página 4-7)



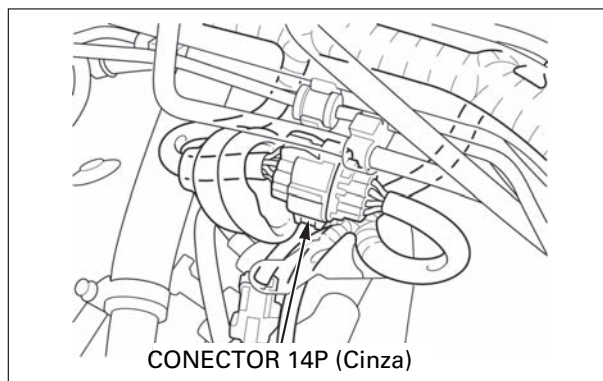
MANGUEIRA DE SUCÇÃO DE AR PAIR

CARCAÇA DIANTEIRA DO FILTRO DE AR/CORPO DO ACELERADOR**REMOÇÃO**

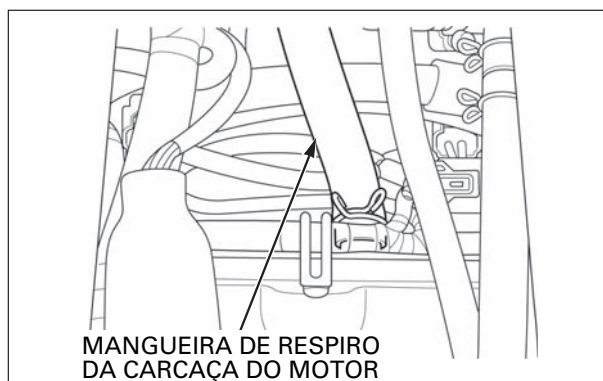
Remova os seguintes componentes:

- Tanque de combustível (página 6-64)
- Tampa lateral da carcaça do filtro de ar (página 3-5)
- Carcaça traseira do filtro de ar (página 6-68)

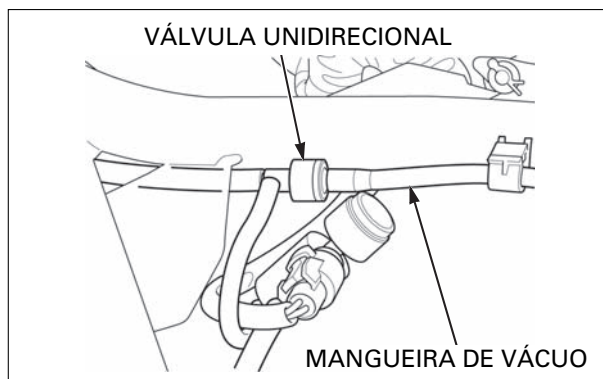
Desacople o conector 14P (Cinza) da fiação secundária do injetor.



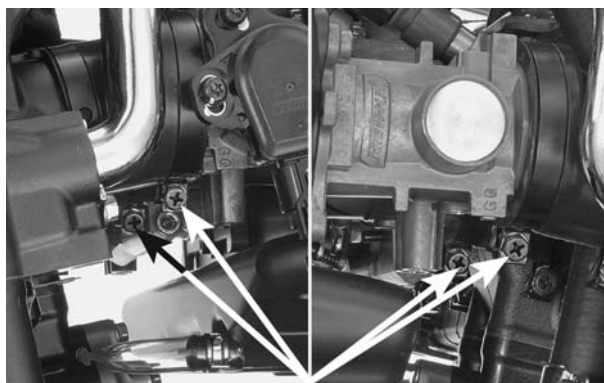
Desconecte a mangueira de respiro da carcaça do motor.



Desconecte a mangueira de vácuo da válvula unidirecional.



Solte os parafusos da braçadeira do isolante, no lado do corpo do acelerador.



PARAFUSOS DA BRAÇADEIRA DO ISOLANTE

Remova a carcaça dianteira do filtro de ar/corpo do acelerador dos isolantes.

Puxe a carcaça do filtro de ar dianteiro/corpo do acelerador pelo lado direito.

Solte a contraporca de ajuste do cabo do acelerador. Em seguida, desconecte as extremidades do cabo do tambor do acelerador.

Remova a carcaça dianteira do filtro de ar/corpo do acelerador do chassi.

NOTA

Não altere a posição da válvula de aceleração de completamente aberta para completamente fechada após a remoção do cabo do acelerador pois pode causar funcionamento irregular em marcha-lenta.

Solte os parafusos das braçadeiras dos isolantes, no lado do cabeçote, e remova os isolantes.

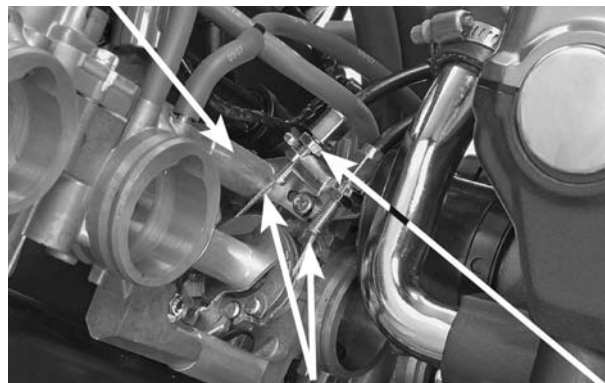
NOTA

Proteja as portas de admissão do cabeçote utilizando fita ou um pano limpo para evitar que sujeira e corpos estranhos penetrem nas portas após remoção do corpo do acelerador.

DESMONTAGEM

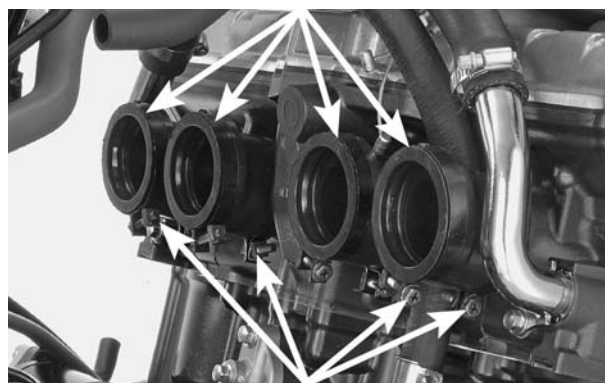
Remova os parafusos, a presilha da fixação e a tampa da carcaça dianteira do filtro de ar.

CARCAÇA DIANTEIRA DO FILTRO DE AR/
CORPO DO ACELERADOR

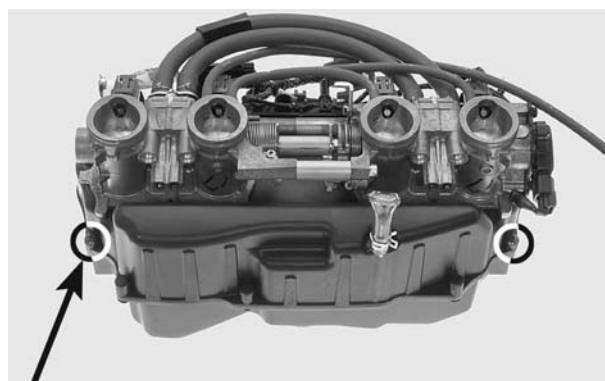


CABOS DO ACELERADOR
ISOLANTES

CONTRAPORCA

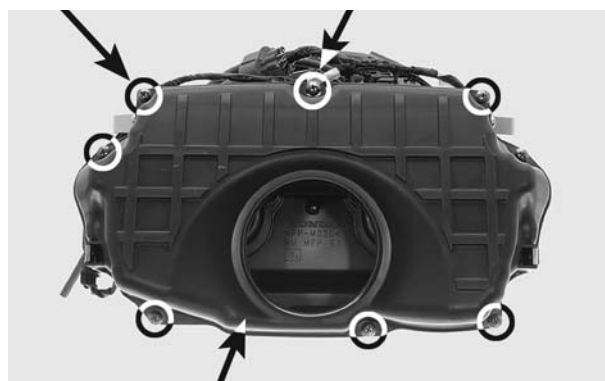


PARAFUSOS DAS BRAÇADEIRAS



PARAFUSOS
PARAFUSOS

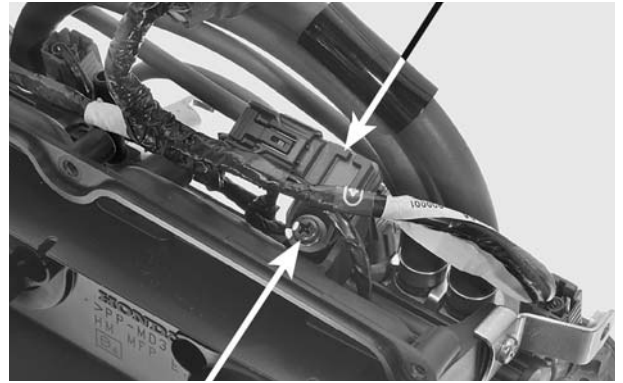
PRESILHA



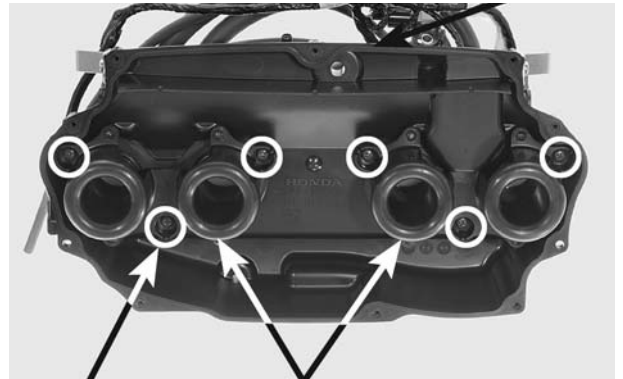
TAMPA DA CARCAÇA DIANTEIRA DO FILTRO DE AR

Remova o parafuso e o sensor MAP da carcaça dianteira do filtro de ar.

SENSOR MAP

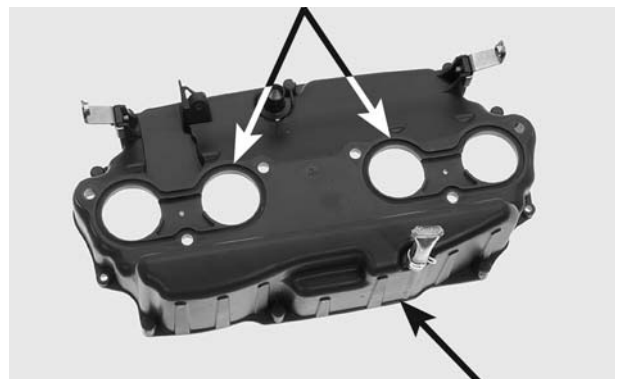


Remova os parafusos de fixação dos dutos, os dutos de ar e a carcaça dianteira do filtro de ar.

PARAFUSO
CARCAÇA DIANTEIRA DO FILTRO DE ARPARAFUSOS DUTOS DE AR
BORRACHAS DE VEDAÇÃO

INSPEÇÃO

Certifique-se de que as borrachas de vedação na tampa e na carcaça do filtro de ar estejam em boas condições. Substitua-as se necessário.

CARCAÇA DIANTEIRA DO FILTRO DE AR
BORRACHA DE VEDAÇÃO

TAMPA DA CARCAÇA DIANTEIRA DO FILTRO DE AR

MONTAGEM

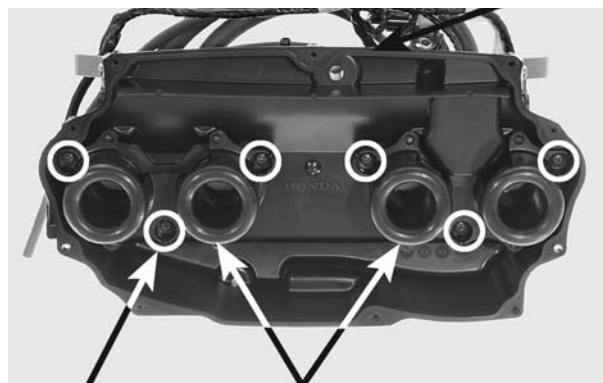
Instale a carcaça dianteira do filtro de ar no corpo do acelerador.
Instale os dutos de ar e aperte seus parafusos.

Instale o sensor MAP na carcaça dianteira do filtro de ar e aperte seu parafuso.

Instale a tampa da carcaça dianteira do filtro de ar, juntamente com a presilha da fixação. Em seguida, aperte os parafusos no torque especificado.

Torque: 1,13 N.m (0,1 kgf.m)

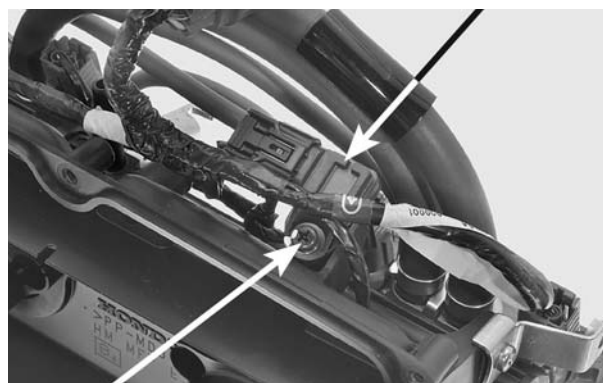
CARCAÇA DIANTEIRA DO FILTRO DE AR



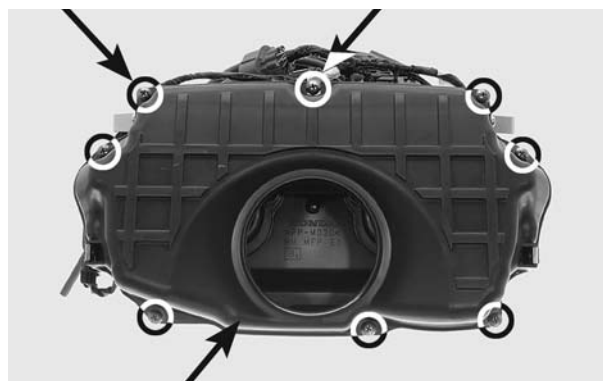
PARAFUSOS

DUTOS DE AR

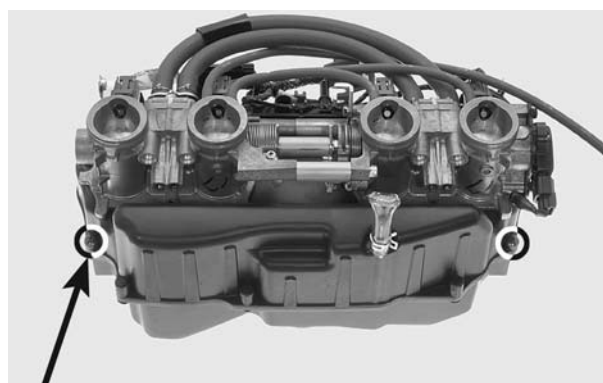
SENSOR MAP

PARAFUSO
PARAFUSOS

PRESILHA

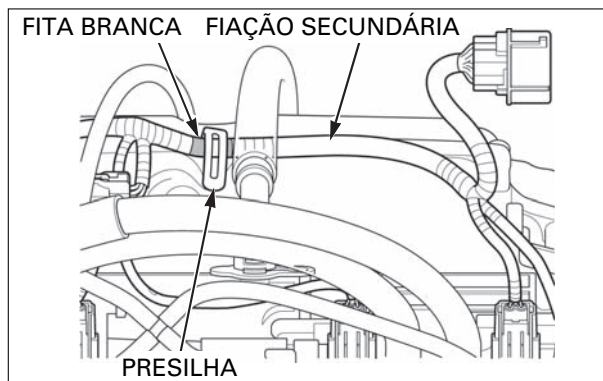


TAMPA DA CARCAÇA DIANTEIRA DO FILTRO DE AR



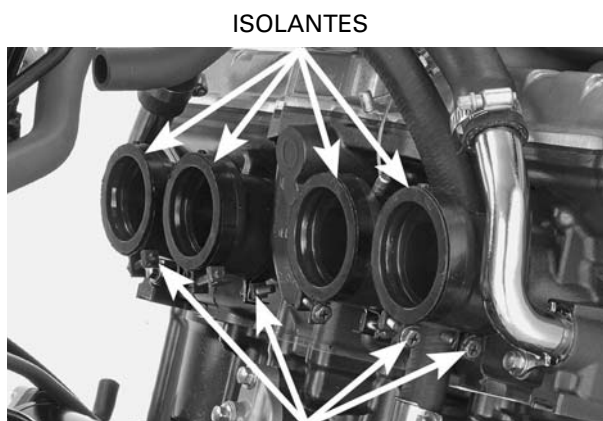
PARAFUSOS

Prenda a fita branca da fiação secundária do injetor utilizando a presilha da fiação.

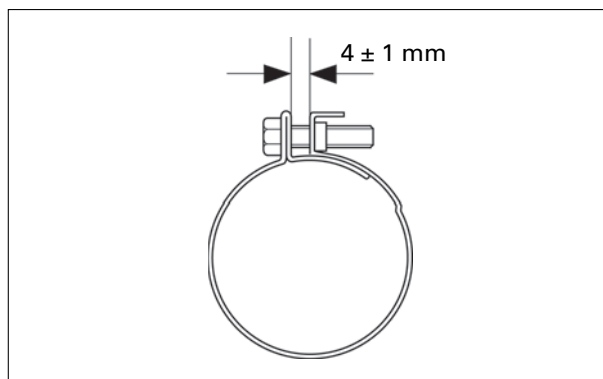


INSTALAÇÃO

Verifique a inclinação dos parafusos da braçadeira do isolante.
Instale os isolantes no cabeçote.



Aperte os parafusos das braçadeiras dos isolantes, no lado do cabeçote, de forma que a distância entre as extremidades das braçadeiras seja de 4 ± 1 mm.



Posicione a carcaça dianteira do filtro de ar/corpo do acelerador no chassi.

Conecte as extremidades do cabo ao tambor do acelerador.
Instale os cabos do acelerador no suporte da guia.



CABOS DO ACELERADOR

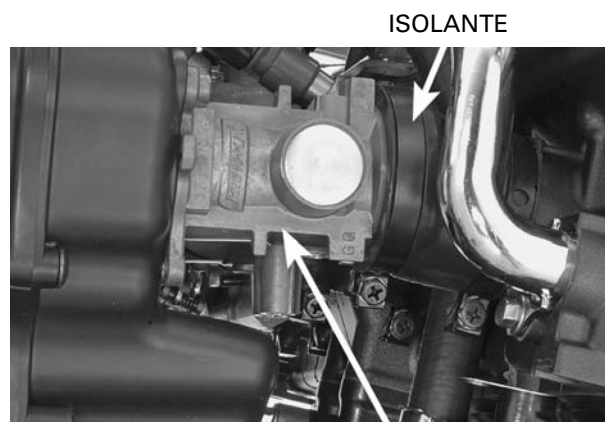
Instale o corpo do acelerador nos isolantes.

NOTA

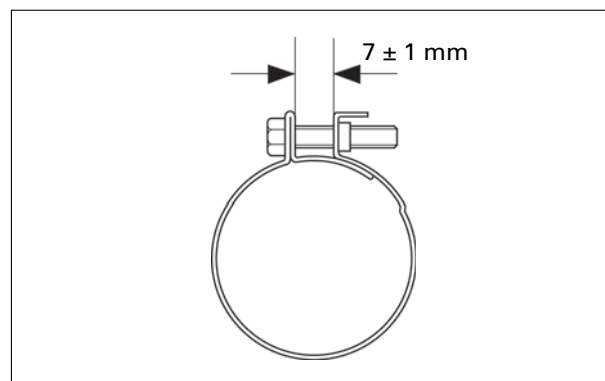
Aplique óleo na superfície interna dos isolantes para facilitar a instalação do corpo do acelerador.

Aperte os parafusos das braçadeiras dos isolantes, no lado do corpo do acelerador, de forma que a distância entre as extremidades das braçadeiras seja de 7 ± 1 mm.

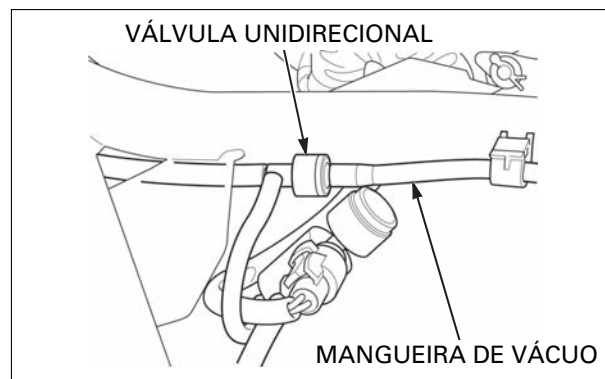
Ajuste a folga da manopla (página 4-6).



CARCAÇA DIANTEIRA DO FILTRO DE AR/
CORPO DO ACELERADOR



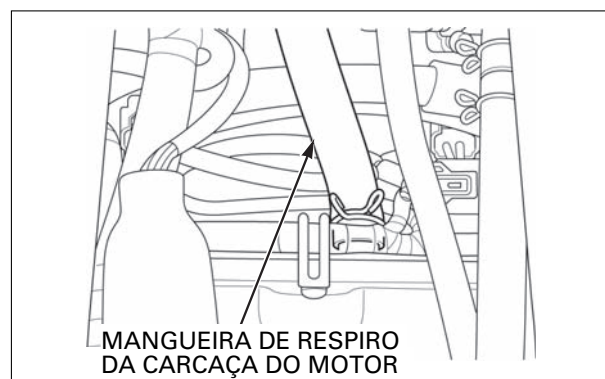
Conecte a mangueira de vácuo à válvula unidirecional.



Conecte a mangueira de respiro da carcaça do motor à carcaça dianteira do filtro de ar, fixando-a com a presilha da mangueira.

NOTA

Passe adequadamente a mangueira de respiro da carcaça do motor (página 1-24).



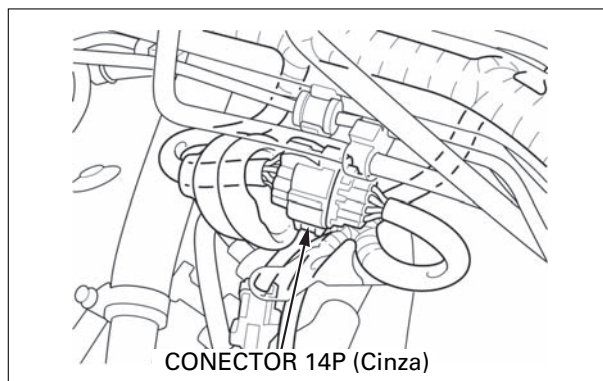
NOTA

Passe adequadamente a fiação secundária do injetor (página 1-24).

Acople o conector 14P (Cinza) da fiação secundária do injetor.

Instale os seguintes componentes:

- Carcaça traseira do filtro de ar (página 6-68)
- Tampa lateral da carcaça do filtro de ar (página 3-5)
- Tanque de combustível (página 6-66)



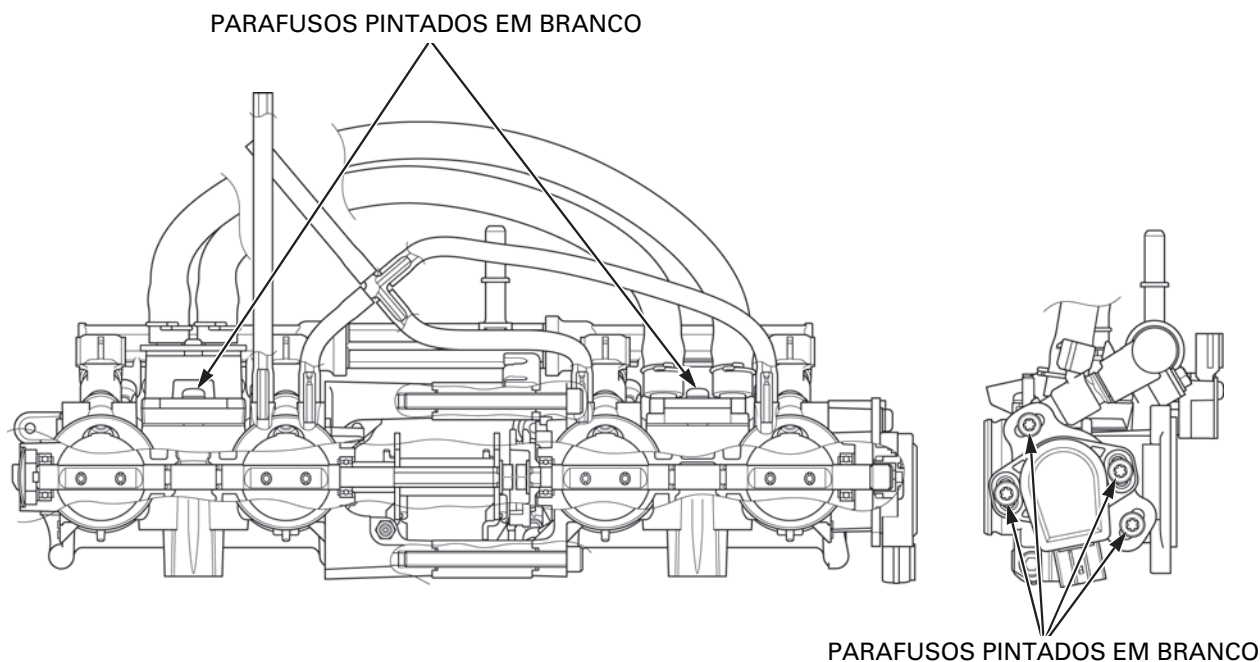
CONECTOR 14P (Cinza)

CORPO DO ACELERADOR

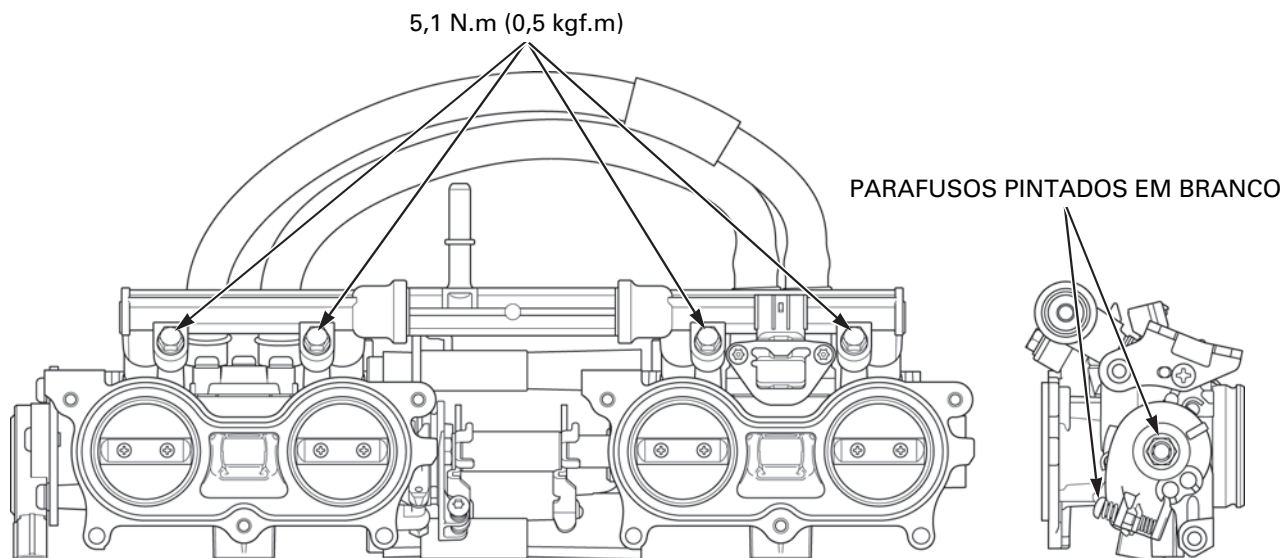
DESMONTAGEM

- Tenha cuidado para não danificar o corpo do acelerador, pois poderá causar falhas na sincronização da válvula de aceleração.
- O corpo do acelerador é pré-ajustado na fábrica. Não o desmonte de maneira diferente da indicada neste manual.
- Não solte ou aperte os parafusos do corpo do acelerador pintados na cor branca, pois poderá causar falhas na válvula

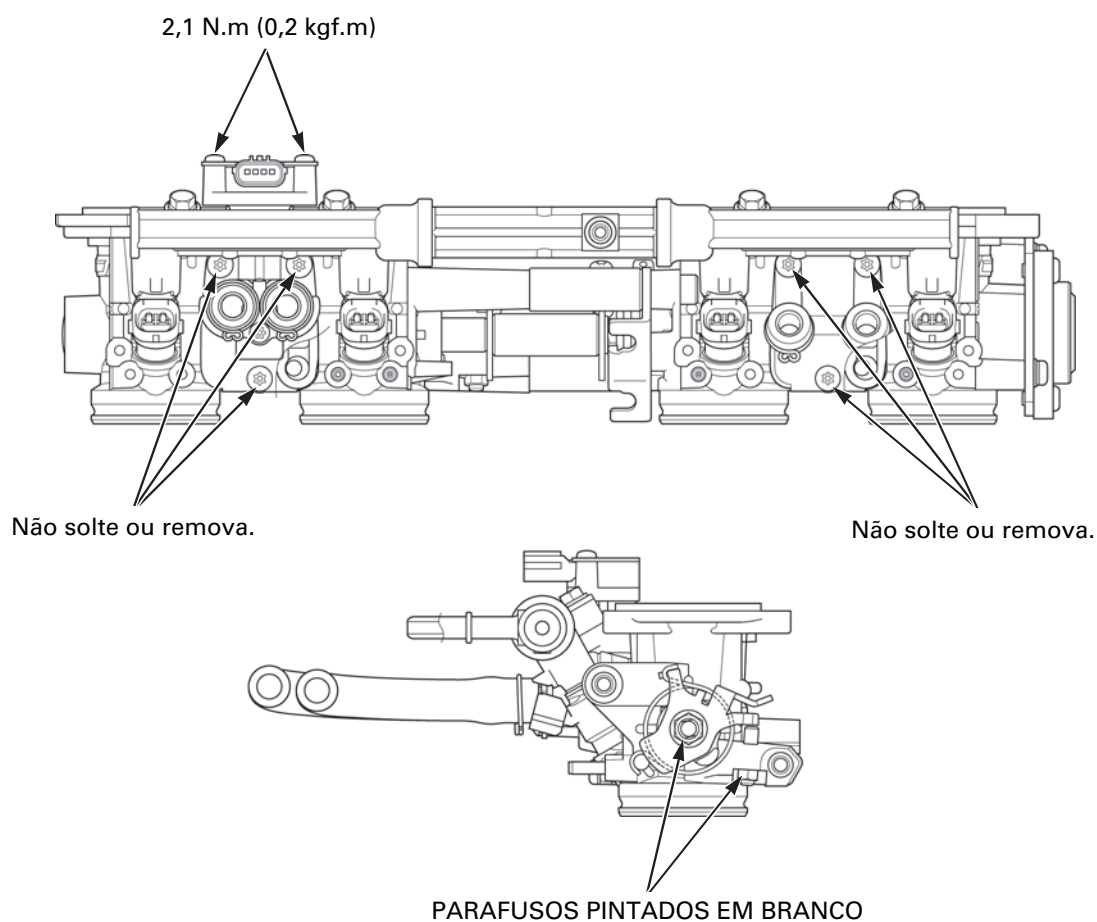
Vistas pelo lado do cabeçote e do sensor do acelerador:



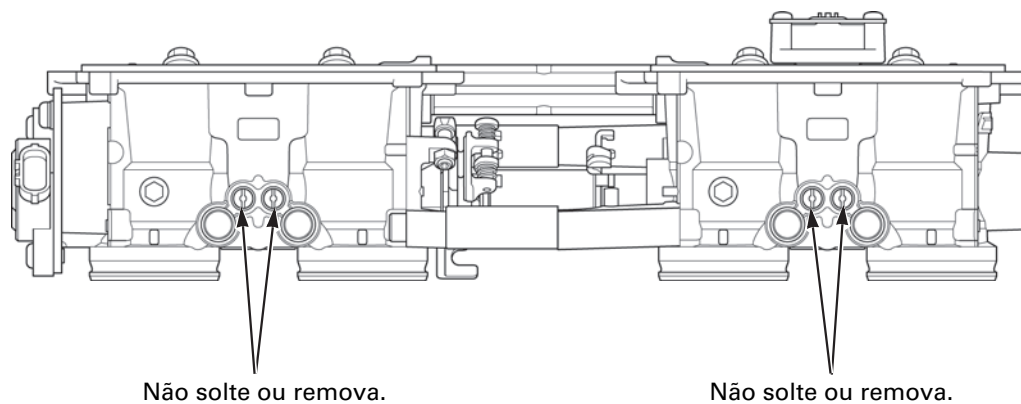
Vistas pelo lado da carcaça do filtro de ar e do tambor do acelerador:



Vista superior e pelo lado do tambor do acelerador:



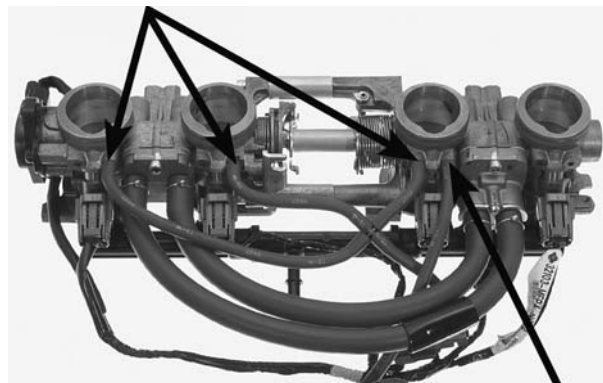
Vista inferior:



Remova o corpo do acelerador da carcaça dianteira do filtro de ar (página 6-72).

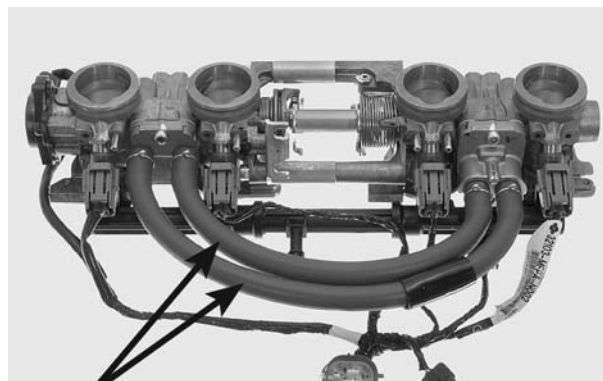
Desconecte as mangueiras de vácuo do sensor MAP e da válvula solenóide IDC.

MANGUEIRAS DE VÁCUO (SENSOR MAP)



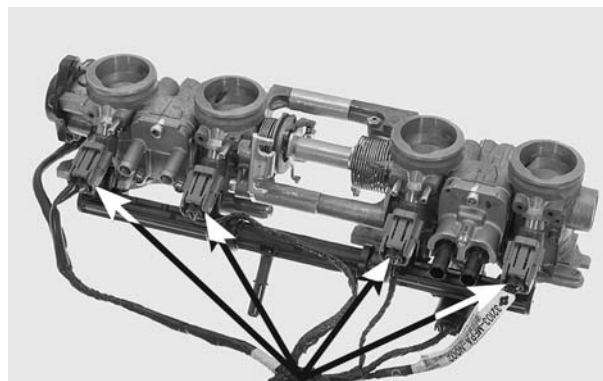
MANGUEIRA DE VÁCUO (VÁLVULA SOLENÓIDE IDC)

Desconecte as mangueiras de distribuição da válvula IAC.



MANGUEIRAS

Desacople os conectores 2P (Cinza) dos injetores.

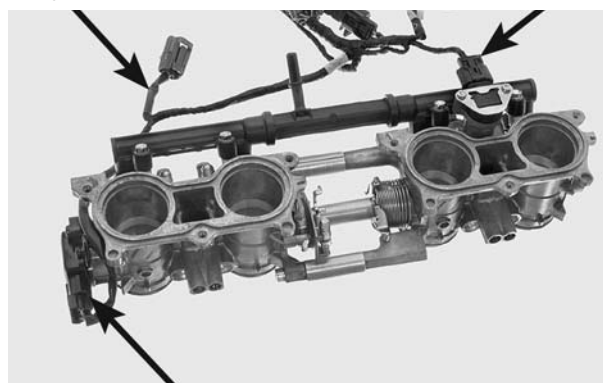


CONECTORES 2P (Cinza)

FIAÇÃO SECUNDÁRIA

CONECTOR 4P (Preto)

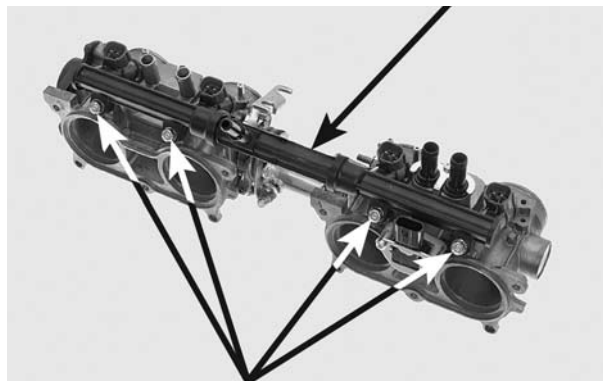
Desacople os conectores 3P (Preto) do sensor TP e 4P (Preto) da válvula IAC. Em seguida, remova a fiação secundária dos injetores.



CONECTOR 3P (Preto)

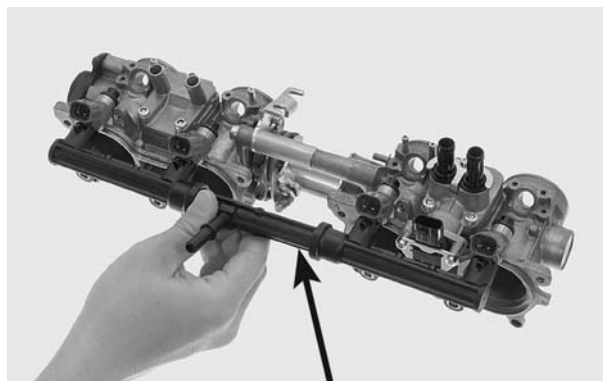
Remova os parafusos de fixação da linha de combustível.

LINHA DE COMBUSTÍVEL



PARAFUSOS

Remova a linha de combustível do corpo do acelerador.



LINHA DE COMBUSTÍVEL
PLACA DE FIXAÇÃO

NOTA

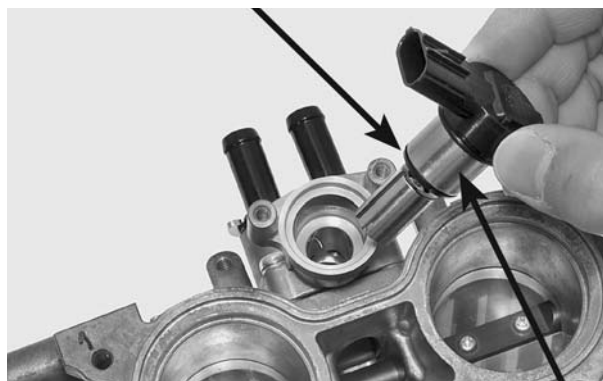
Sempre limpe o corpo do acelerador antes de remover a válvula IAC, a fim de evitar que poeira ou outros corpos estranhos penetrem nas passagens da válvula.

Remova os parafusos e a placa de fixação.



PARAFUSOS
ANEL DE VEDAÇÃO

Remova o motor da válvula IAC, juntamente com o anel de vedação.



MOTOR DA VÁLVULA IAC

PLACA DE CONEXÃO

Remova o parafuso e a placa de conexão.

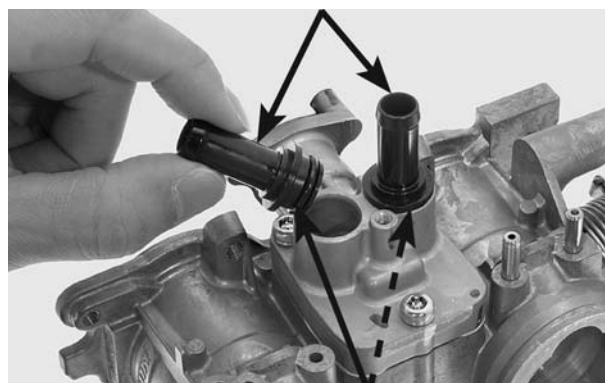
NOTA

Não solte os parafusos da tampa da válvula IAC.

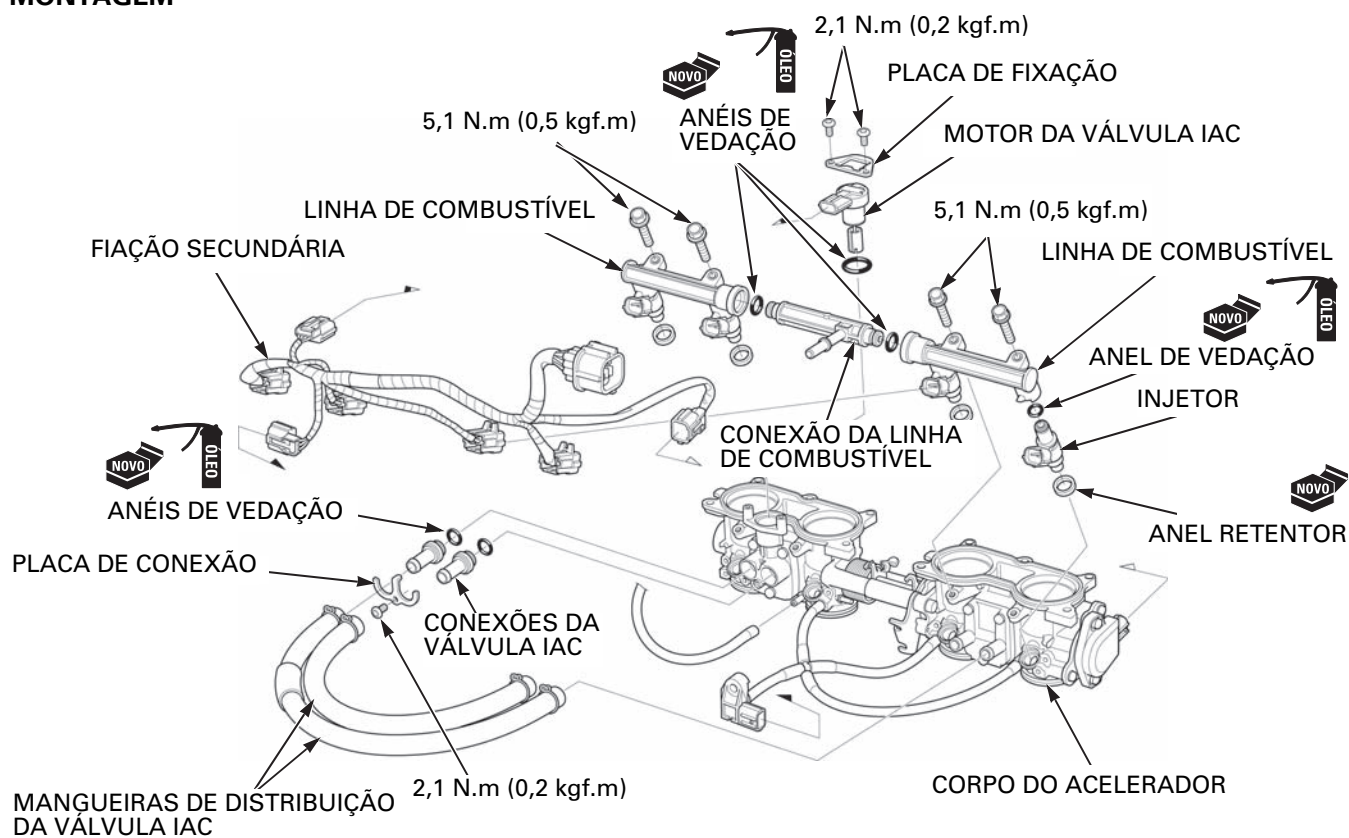


Remova as conexões da válvula IAC, juntamente com os anéis de vedação.

CONEXÕES DA VÁLVULA IAC



ANÉIS DE VEDAÇÃO

MONTAGEM

Aplique óleo em novos anéis de vedação e instale-os nas conexões da válvula IAC.

Instale as conexões da válvula IAC no corpo do acelerador.

Instale a placa de conexão e aperte seu parafuso no torque especificado.

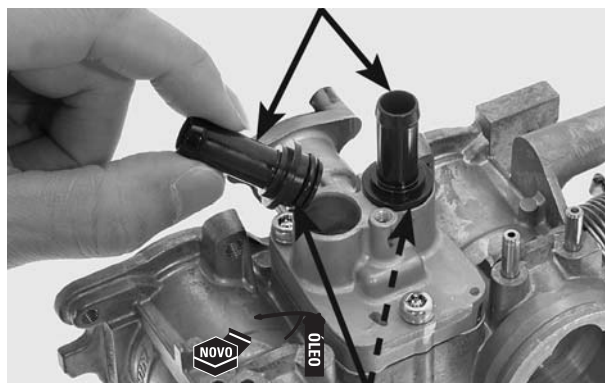
Torque: 2,1 N.m (0,2 kgf.m)

Gire a válvula deslizante em sentido horário, até que esteja levemente assentada sobre a válvula IAC.

Aplique óleo em um novo anel de vedação e instale-o no motor da válvula IAC.

Instale o motor da válvula IAC, alinhando sua ranhura com o pino interno do alojamento do motor.

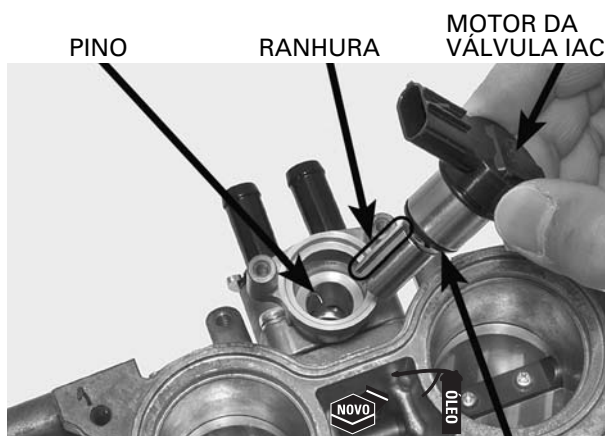
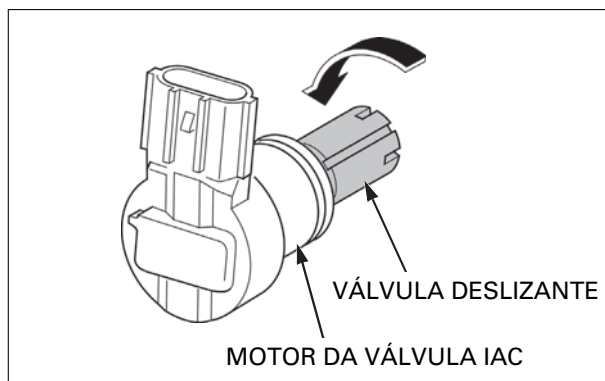
CONEXÕES DA VÁLVULA IAC



ANÉIS DE VEDAÇÃO PLACA DE CONEXÃO



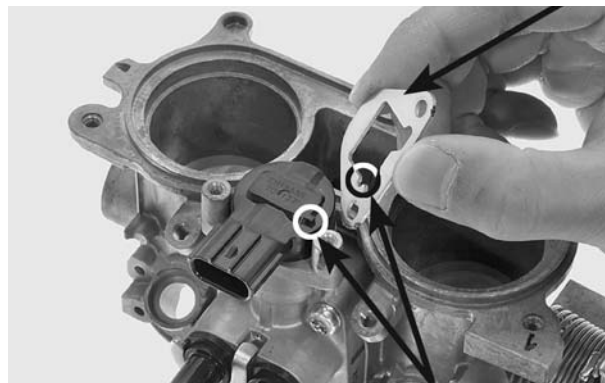
PARAFUSO



ANEL DE VEDAÇÃO

Instale a placa de fixação, alinhando seu recorte com o encaixe do motor da válvula IAC.

PLACA DE FIXAÇÃO



Alinhe

Instale os parafusos e aperte-os no torque especificado.

Torque: 2,1 N.m (0,2 kgf.m)

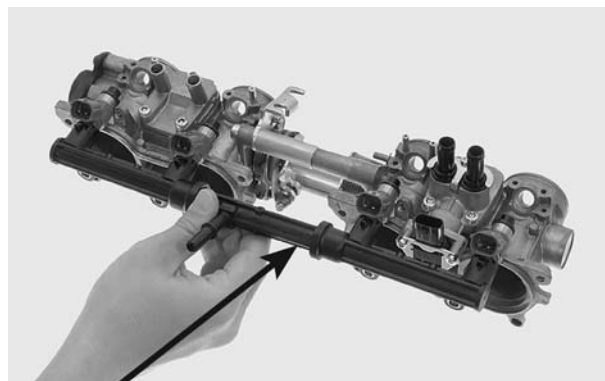


PARAFUSOS

Instale a linha de combustível no corpo do acelerador.

NOTA

Tenha cuidado para não danificar os anéis retentores.

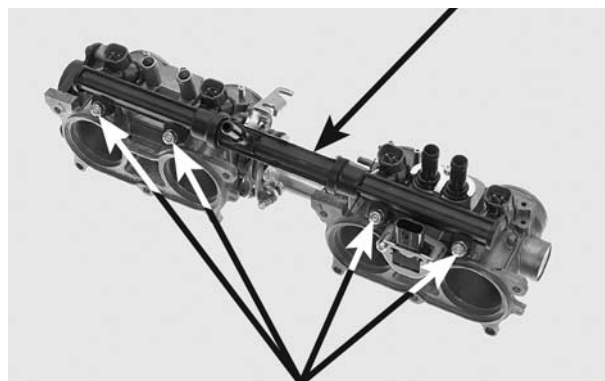


LINHA DE COMBUSTÍVEL

LINHA DE COMBUSTÍVEL

Instale e aperte os parafusos de fixação da linha de combustível no torque especificado.

Torque: 5,1 N.m (0,5 kgf.m)



PARAFUSOS

Instale adequadamente a fiação secundária dos injetores e acople os conectores 3P (Preto) do sensor TP e 4P (Preto) da válvula IAC.

NOTA

Passa adequadamente a fiação (página 1-24).

Acople os conectores 2P (Cinza) dos injetores.

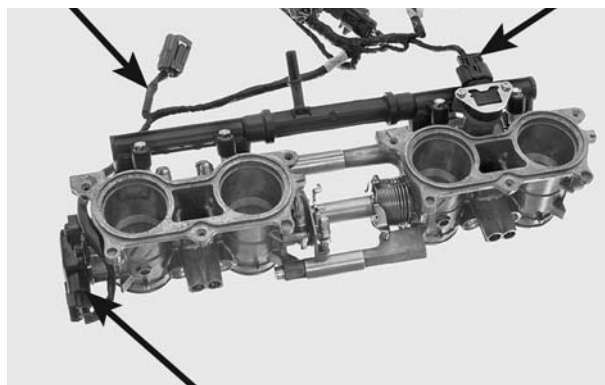
Conecte as mangueiras de distribuição da válvula IAC e fixe-as utilizando as presilhas.

Conecte as mangueiras de vácuo do sensor MAP e da válvula solenóide IDC.

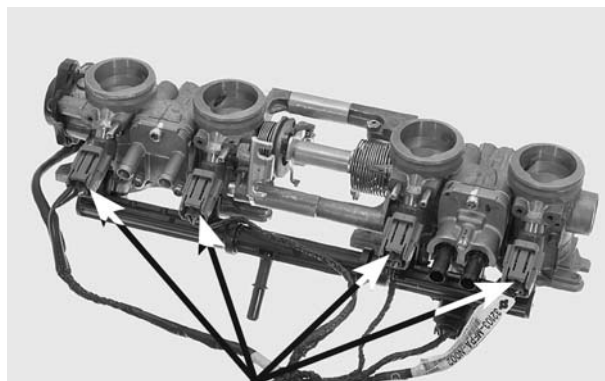
Instale o corpo do acelerador na carcaça do filtro de ar (página 6-74).

FIAÇÃO SECUNDÁRIA

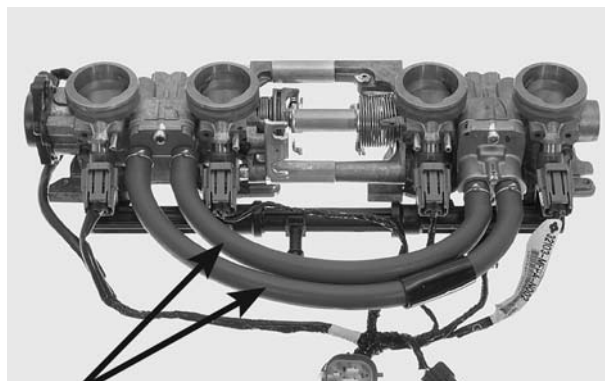
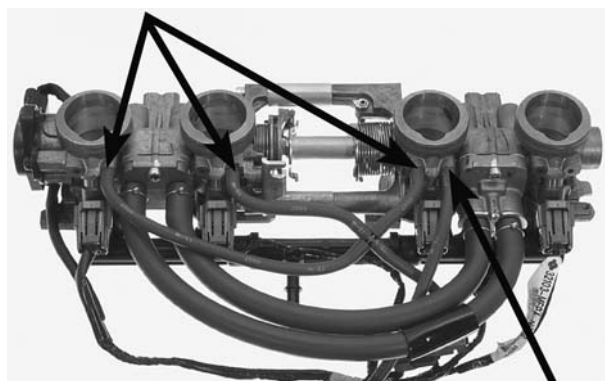
CONECTOR 4P (Preto)



CONECTOR 3P (Preto)



CONECTORES 2P (Cinza)

MANGUEIRAS
MANGUEIRAS DE VÁCUO (SENSOR MAP)

MANGUEIRA DE VÁCUO (VÁLVULA SOLENÓIDE IDC)

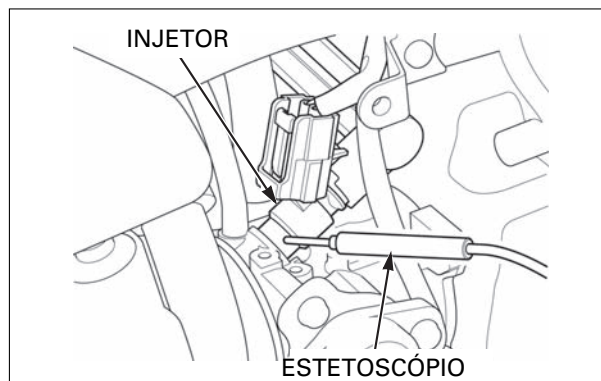
INJETOR

INSPEÇÃO

Remova a tampa lateral da carcaça do filtro de ar (página 3-5).

Dê partida no motor e mantenha-o funcionando em marcha lenta.

Certifique-se de que os injetores estejam funcionando, verificando seu ruído de funcionamento, utilizando uma sonda ou estetoscópio.



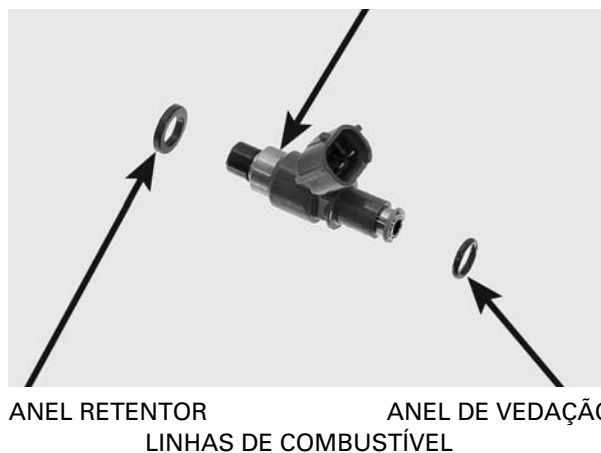
REMOÇÃO

Remova o conjunto da linha de combustível do corpo do acelerador (página 6-81).

Remova os injetores da linha de combustível.

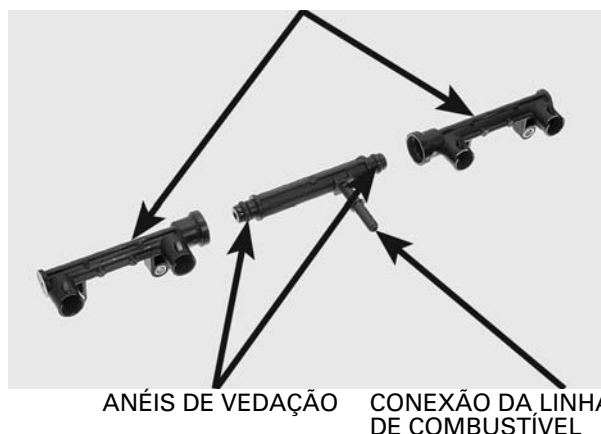


Remova o anel retentor e o anel de vedação do injetor.



Remova as linhas de combustível de suas conexões.

Remova os anéis de vedação da conexão da linha de combustível.



INSTALAÇÃO

Aplique óleo em novos anéis de vedação.
Instale os anéis de vedação na conexão da linha de combustível.

Instale as linhas de combustível na conexão.

Aplique óleo em um novo anel de vedação e instale-o no injetor, tendo cuidado para não danificar o anel de vedação.

Instale um novo anel retentor no injetor.

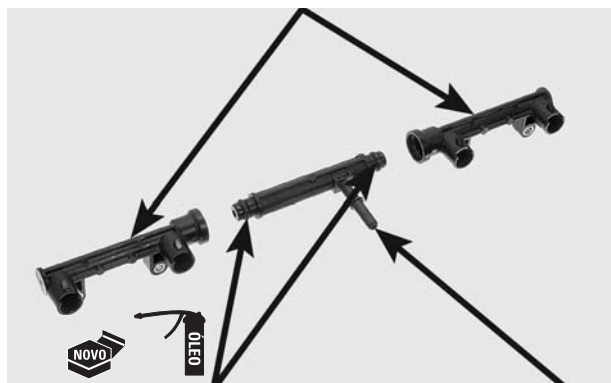
NOTA

Substitua o anel retentor e o anel de vedação por novos em conjunto.

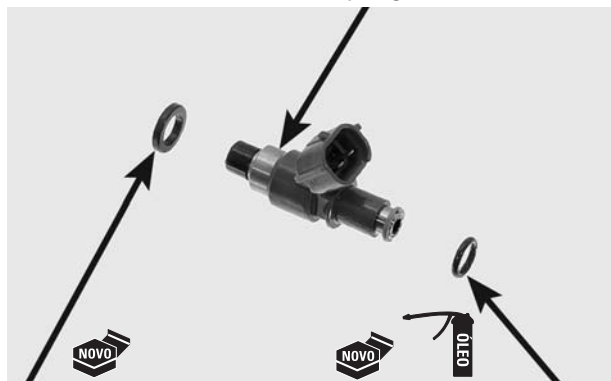
Instale os injetores na linha de combustível, tendo cuidado para não danificar os anéis de vedação.

Instale o conjunto da linha de combustível no corpo do acelerador (página 6-84).

LINHAS DE COMBUSTÍVEL



ANÉIS DE VEDAÇÃO CONEXÃO DA LINHA DE COMBUSTÍVEL INJETOR



ANEL DE VEDAÇÃO INJETOR

ANEL RETENTOR



LINHA DE COMBUSTÍVEL

MARCHA-LENTA

INSPEÇÃO DA MARCHA-LENTA

- Inspeccione a marcha-lenta do motor após ter executado todos os outros reparos e certificar-se de que os itens de manutenção estejam de acordo com suas especificações.
- Antes de inspecionar a marcha-lenta, verifique os seguintes itens:
 - Não há indicação de DTC ou MIL
 - Condições das velas de ignição (página 4-8)
 - Condições do filtro de ar (página 4-7)
- O motor deve estar quente para uma inspeção precisa da marcha-lenta
- Este sistema elimina a necessidade de ajuste manual da marcha-lenta se comparado às suas versões anteriores.
- Utilize um tacômetro com graduações de 50 rpm ou inferior, capaz de identificar precisamente alterações desta ordem.

Apóie a motocicleta sobre uma superfície plana e coloque a transmissão em ponto-morto.

Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até o líquido de arrefecimento atingir a temperatura de 80°C. Em seguida, verifique a marcha-lenta.

Marcha-lenta: 1.000 ± 100 rpm

Caso a marcha-lenta não esteja de acordo com a especificação, inspecione os seguintes itens:

- Funcionamento do acelerador e folga da manopla do acelerador (página 4-6)
- Vazamento de ar de admissão ou problemas na parte superior do motor (página 9-5)
- Funcionamento da válvula IAC (página 6-88)

VÁLVULA IAC

INSPEÇÃO

A válvula IAC encontra-se instalada no corpo do acelerador e é acionada por um motor de passo. Quando o interruptor de ignição é ligado, a válvula IAC é acionada por alguns segundos.

Inspeccione quanto a emissão de um bip de funcionamento do motor-de-passo no instante em que o interruptor de ignição é ligado.

NOTA

O funcionamento da válvula IAC pode ser inspecionado visualmente através do procedimento a seguir:

- Remova a válvula IAC (página 6-81). Acople o conector 4P (Preto) da válvula IAC e ligue o interruptor de ignição.



CONECTOR 4P (Preto) DA VÁLVULA IAC

SENSOR MAP

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Abra e apóie a extremidade dianteira do tanque de combustível (página 6-64).

Desacople o conector 3P (Preto) do sensor MAP.
Desconecte a mangueira de vácuo do sensor MAP.

Remova o parafuso e o sensor MAP da carcaça dianteira do filtro de ar.

A instalação é feita na ordem inversa da remoção.

SENSOR IAT

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

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

Desacople o conector 2P (Cinza) do sensor IAT.

Remova os parafusos e o sensor IAT da carcaça traseira do filtro de ar.

Remova o anel de vedação do sensor IAT.

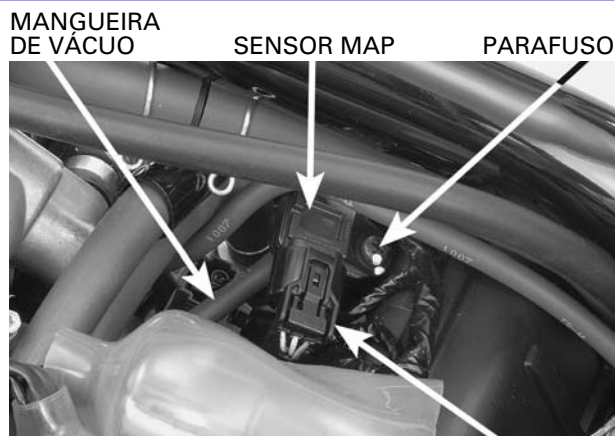
Instale um novo anel de vedação no sensor IAT.

Instale o sensor IAT e aperte seus parafusos no torque especificado.

Torque: 1,1 N.m (0,1 kgf.m)

Acople o conector 2P (Cinza) do sensor IAT.

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

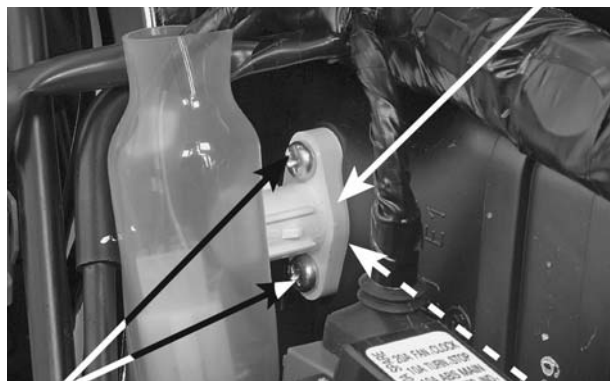


MANGUEIRA DE VÁCUO SENSOR MAP PARAFUSO

CONECTOR 2P (Cinza) CONECTOR 3P (Preto)

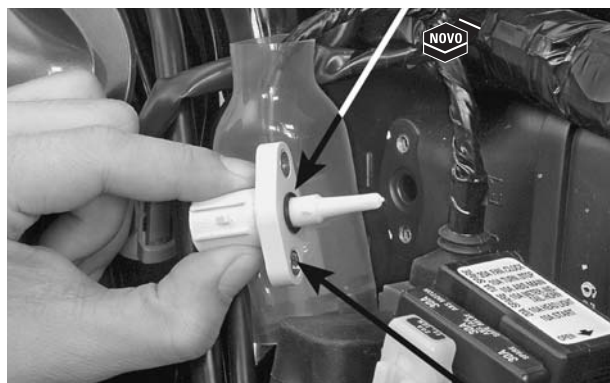


SENSOR IAT



PARAFUSOS ANEL DE VEDAÇÃO

ANEL DE VEDAÇÃO



SENSOR IAT

SENSOR ECT

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Drene o líquido de arrefecimento do sistema (página 7-6). Abra e apóie a extremidade dianteira do tanque de combustível (página 6-64).

NOTA

Substitua o sensor ECT com o motor frio.

Desacople o conector 3P (Preto) do sensor ECT.

Remova o sensor ECT e a arruela de vedação.

Instale uma nova arruela de vedação e o sensor ECT. Aperte o sensor ECT no torque especificado.

Torque: 23 N.m (2,3 kgf.m)

NOTA

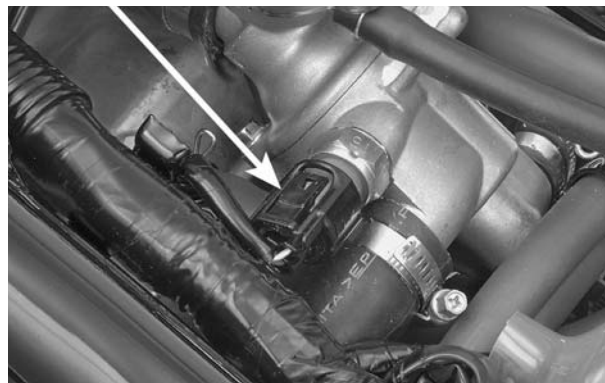
Sempre substitua a arruela de vedação por uma nova.

Acople o conector 3P (Preto) do sensor ECT.

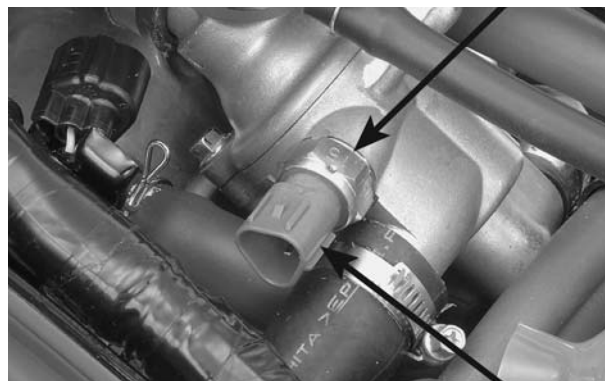
Remova a ferramenta de suporte e reposicione o tanque de combustível (página 6-66).

Abasteça o sistema de arrefecimento, utilizando o líquido de arrefecimento recomendado (página 7-6).

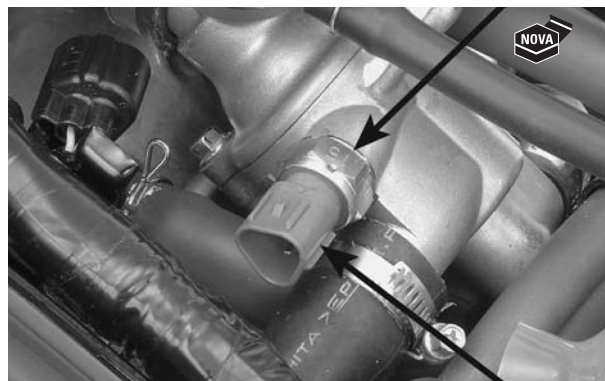
CONECTOR 3P (Preto)



ARRUELA DE VEDAÇÃO



SENSOR ECT
ARRUELA DE VEDAÇÃO



SENSOR ECT

CONECTOR 3P (Preto)



SENSOR DE INCLINAÇÃO DO CHASSI

INSPEÇÃO

Apóie a motocicleta sobre uma superfície plana.
Remova a tampa lateral direita (página 3-4).

Ligue o interruptor de ignição e meça a voltagem entre os seguintes terminais do conector 3P (Transparente) do sensor de inclinação do chassi, mantendo o conector acoplado.

Terminal	Padrão
Branco/Preto (+) – Verde (-)	Voltagem da bateria
Vermelho/Laranja (+) – Verde (-)	0 – 1 V

Desligue o interruptor de ignição.

Remova a carcaça dianteira do filtro de ar/corpo do acelerador (página 6-71).

Remova os parafusos e o sensor de inclinação do chassi.

NOTA

Não desacople o conector do sensor de inclinação do chassi durante a inspeção.

Posicione o sensor de inclinação do chassi na horizontal, como mostra a ilustração, e ligue o interruptor de ignição.

O sensor de inclinação estará normal se o relé de parada do motor emitir um ruído “click” e o circuito de alimentação se fechar.

Incline o sensor de inclinação do chassi em aproximadamente 60° para a esquerda ou direita e ligue o interruptor de ignição.

O sensor de inclinação estará normal se o relé de parada do motor emitir um ruído “click” e a alimentação do motor for interrompida.

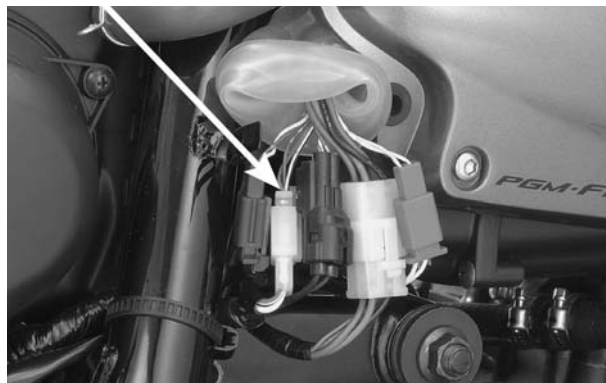
Caso seja necessário efetuar novamente esta inspeção, primeiro desligue o interruptor de ignição e, em seguida, torne a ligá-lo.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

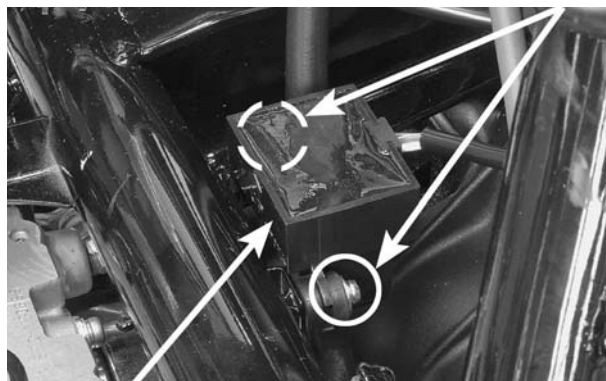
Remova a tampa lateral direita (página 3-4).

Desacople o conector 3P (Transparente) do sensor de inclinação do chassi.

CONECTOR 3P (Transparente)

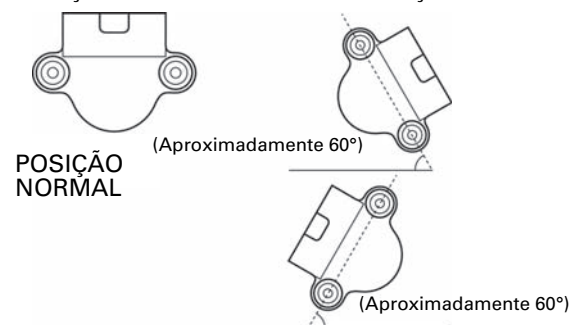


PARAFUSOS

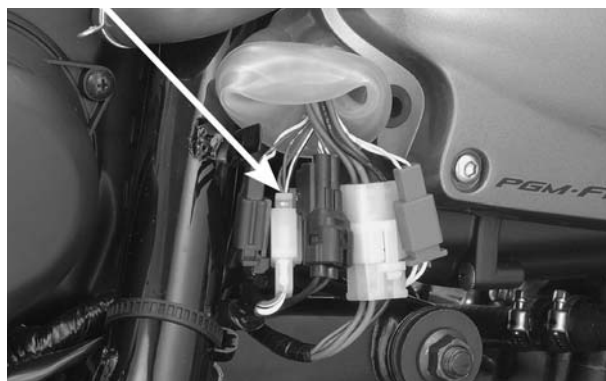


SENSOR DE INCLINAÇÃO DO CHASSI

POSIÇÃO DO SENSOR DE INCLINAÇÃO A 60°



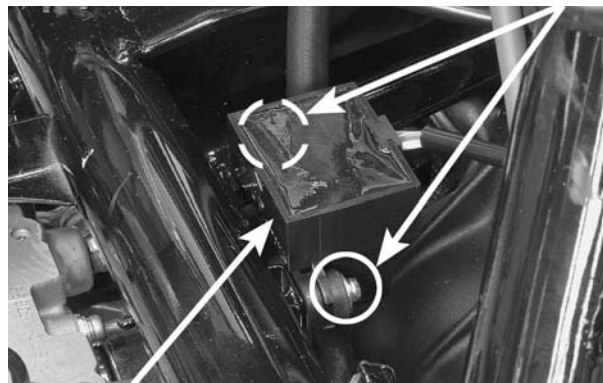
CONECTOR 3P (Transparente)



Remova a carcaça dianteira do filtro de ar/corpo do acelerador (página 6-71).

Remova os parafusos e o sensor de inclinação do chassi.

PARAFUSOS

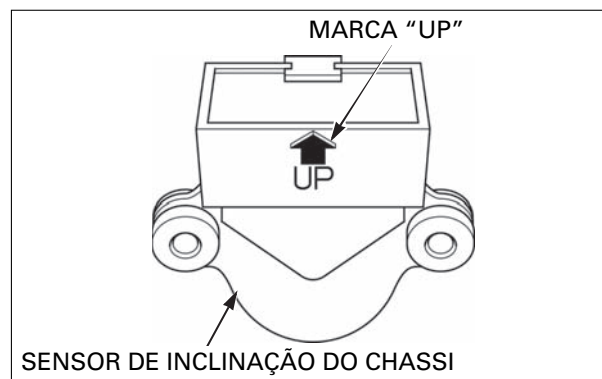


SENSOR DE INCLINAÇÃO DO CHASSI

A instalação é feita na ordem inversa da remoção.

NOTA

- Instale o sensor de inclinação do chassi, mantendo sua marca "UP" voltada para cima.
- Passe adequadamente a fiação do sensor de inclinação do chassi (página 1-24).



RELÉ DE PARADA DO MOTOR

INSPEÇÃO

Remova a rabeta (página 3-5).

Desacople o conector 4P (Preto) do relé de parada do motor e remova-o em seguida.

RELÉ DE PARADA DO MOTOR



CONECTOR 4P (Preto)

Conecte um ohmímetro aos terminais do conector do relé de parada do motor.

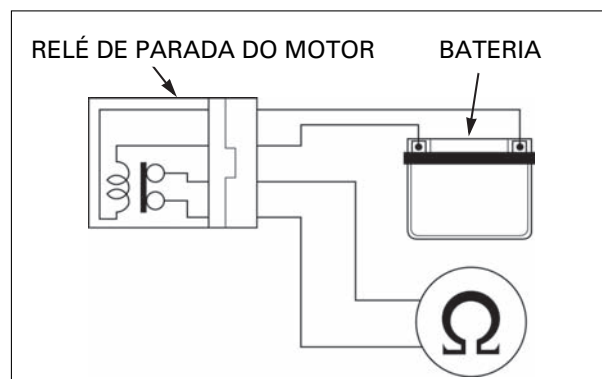
Conexão: Vermelho/Branco – Preto/Branco

Conecte uma bateria de 12 V aos seguintes terminais do conector do relé de parada do motor.

Conexão: Vermelho/Laranja – Preto

Deve haver continuidade somente enquanto a bateria de 12 V estiver conectada.

Se não houver continuidade quando a bateria de 12 V estiver conectada, substitua o relé de parada do motor.



ECM (MÓDULO DE CONTROLE DO MOTOR)

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a tampa da bateria (página 18-5).

Puxe o ECM para fora da tampa da bateria.
Desacople os conectores 33P (Preto) e 33P (Cinza claro) do ECM.

A instalação é feita na ordem inversa da remoção.

INSPEÇÃO DA LINHA DE ALIMENTAÇÃO/TERRA DO ECM

O motor não dá partida (Não há indicação de DTC ou MIL)

1. Inspeção da Voltagem de Entrada de Alimentação do ECM

NOTA

Antes de iniciar a diagnose de defeitos, inspecione os conectores 33P do ECM quanto a mau-contato ou terminais corroídos. Em seguida, verifique novamente a indicação do MIL.

Desacople o conector 33P (Preto) do ECM.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".

Meça a voltagem entre o terminal do conector 33P (Preto) do ECM e o terra.

Ferramenta:

Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Conexão: A4 (+) – Terra (–)

É indicada a voltagem da bateria?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Vá para a etapa 3.

2. Inspeção da Linha do Terra do ECM

Desligue o interruptor de ignição.

Inspecione a continuidade entre os terminais do conector 33P (Preto) do ECM e o terra.

Ferramenta:

Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

Conexão: A23 – Terra

A24 – Terra

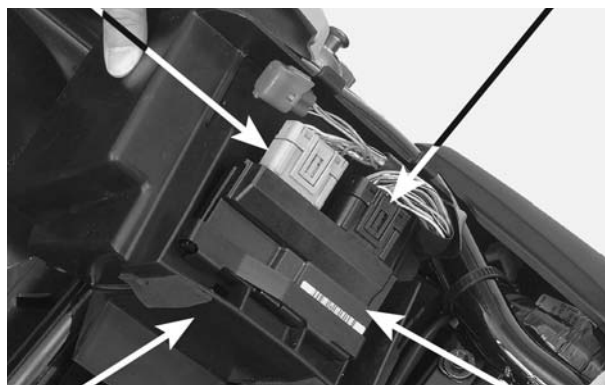
B4 – Terra

Há continuidade em todas as situações?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

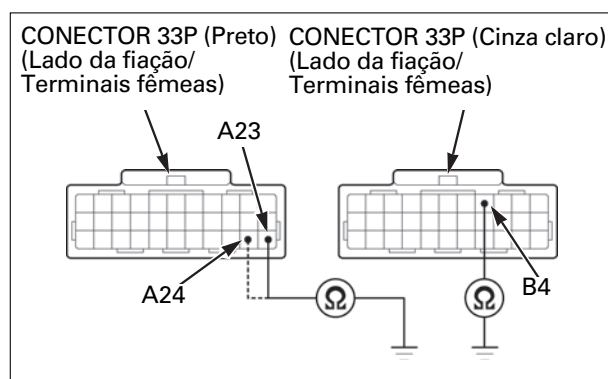
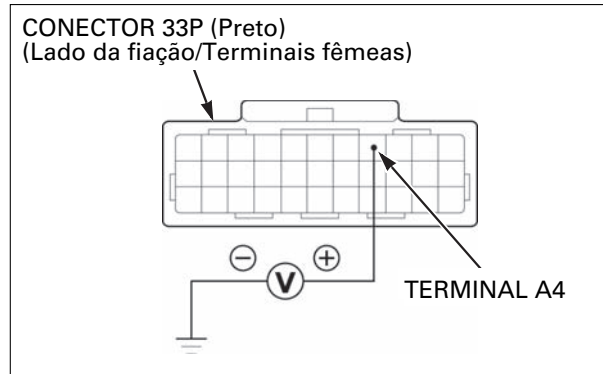
Não – Circuito aberto nos fios Verde/Branco (A23 ou A24) ou Verde (B4).

CONECTOR 33P (Cinza claro) CONECTOR 33P (Preto)



TAMPA DA BATERIA

ECM



3. Inspeção 1 do Relé de Parada do Motor

Desligue o interruptor de ignição.
Remova o relé de parada do motor de seu conector (página 6-92).

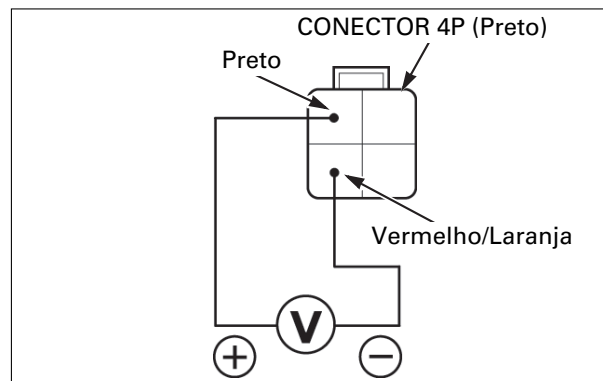
Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".
Meça a voltagem entre os terminais do conector do relé de parada do motor.

Conexão: Preto (+) – Vermelho/Laranja (-)

É indicada a voltagem da bateria?

Sim – Vá para a etapa 4.

Não – Inspeccione o sensor de inclinação do chassi (página 6-91).



4. Inspeção 2 do Relé de Parada do Motor

Desligue o interruptor de ignição.
Faça um curto-circuito entre os terminais do conector do relé de parada do motor.

Conexão: Vermelho/Branco – Preto/Branco

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor do motor em "○".
Meça a voltagem entre o terminal do conector 33P (Preto) do ECM e o terra.

Conexão: A4 (+) – Terra (-)

Ferramenta:

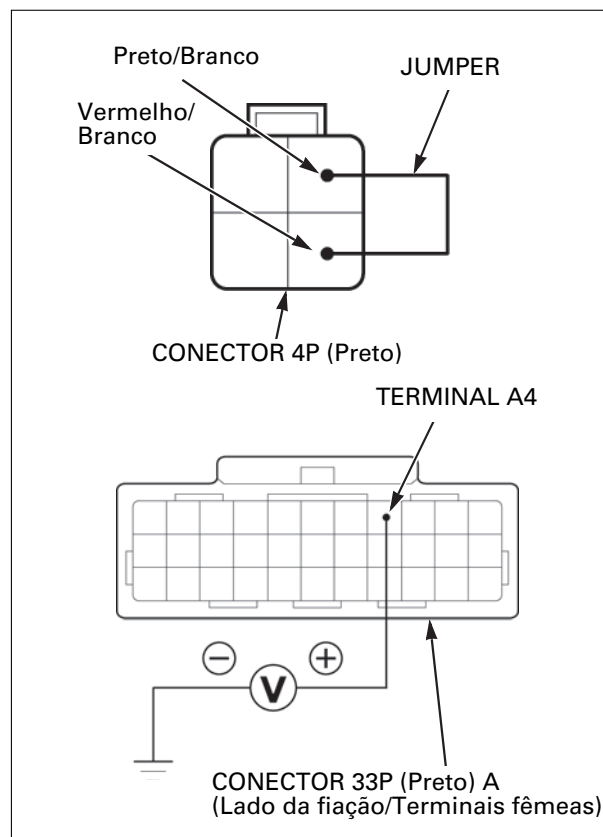
Ponta-de-prova

07ZAJ-RDJA110

É indicada a voltagem da bateria?

Sim – Substitua o ECM por um em boas condições de funcionamento e inspecione novamente; para procedimentos de registro de chaves, consulte a página 22-4.

Não – Circuito aberto na linha de entrada de alimentação (Preto/Branco ou Vermelho/Branco) entre a bateria e o ECM.

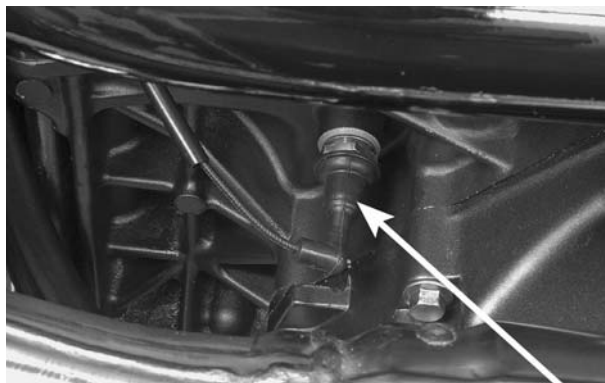


VÁLVULA DE CONTROLE DE ADMISSÃO DE AR VARIÁVEL

INSPEÇÃO

Apóie a motocicleta utilizando um cavalete de segurança ou um macaco e mantendo a transmissão em ponto-morto.

Desacople o conector do interruptor de ponto-morto.



CONECTOR DO INTERRUPTOR DE PONTO-MORTO

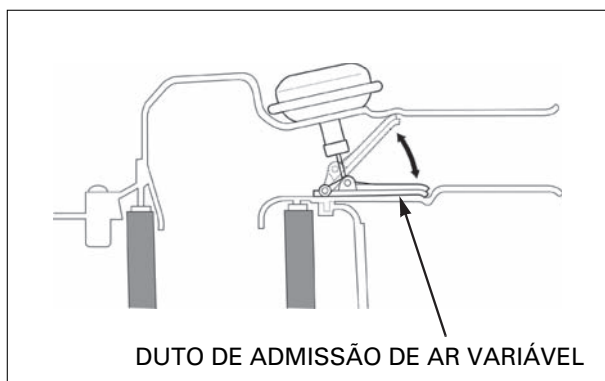
Remova o conjunto do duto de admissão do filtro de ar (página 4-7).

Dê partida no motor.

Verifique o funcionamento do orifício de admissão de ar variável.

Mantendo a rotação do motor superior a 5.100 rpm ou a abertura do acelerador inferior a 30°, o orifício de admissão de ar variável deve se abrir.

Mantendo a rotação do motor inferior a 5.100 rpm ou a abertura do acelerador superior a 30°, o orifício de admissão de ar variável deve se fechar.



DUTO DE ADMISSÃO DE AR VARIÁVEL

Se o funcionamento do orifício de admissão de ar variável não estiver correto, execute as seguintes inspeções:

- Danos no diafragma
- Entrada falsa de ar na mangueira de vácuo
- Mangueira de vácuo solta ou mau-encaixada
- Válvula solenóide de controle de derivação (página 6-96)
- Conector da válvula solenóide de controle de derivação solto ou com mau-contato
- Circuito aberto ou curto-circuito entre a válvula solenóide de controle de derivação e o ECM
- Válvula unidirecional e/ou câmara de vácuo danificadas (página 6-97)

DIAFRAGMA

Remoção/Instalação

Remova o conjunto do duto de admissão do filtro de ar (página 4-7).

Desconecte a mangueira de vácuo do diafragma e gire o diafragma em sentido anti-horário.



DIAFRAGMA

Solte a haste da válvula do duto. Em seguida, remova o diafragma.

A instalação é feita na ordem inversa da remoção.

VÁLVULA SOLENÓIDE DE CONTROLE DE DERIVAÇÃO

Remoção/Instalação

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

Desacople o conector 2P (Cinza) da válvula solenóide. Remova o parafuso e a válvula solenóide de controle de derivação da carcaça traseira do filtro de ar. Desconecte as mangueiras de vácuo da válvula solenóide de controle de derivação.

A instalação é feita na ordem inversa da remoção.

NOTA

Passe adequadamente as mangueiras de vácuo (página 1-24).

Inspeção

Certifique-se de que haja fluxo de ar entre (A) e (B) somente enquanto a bateria de 12 V estiver conectada aos terminais da válvula solenóide de controle de derivação.

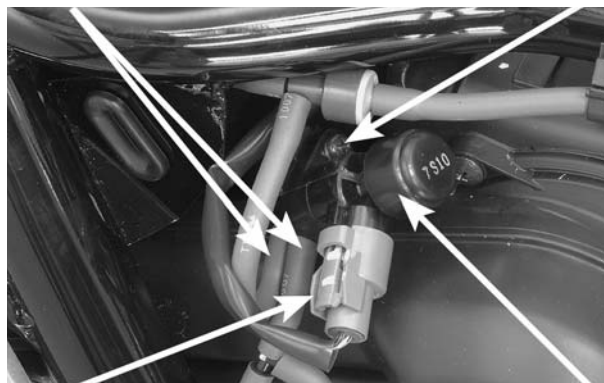
Inspeccione a resistência entre os terminais da válvula solenóide de controle de derivação.

Padrão: 28 – 32 Ω (a 20°C)

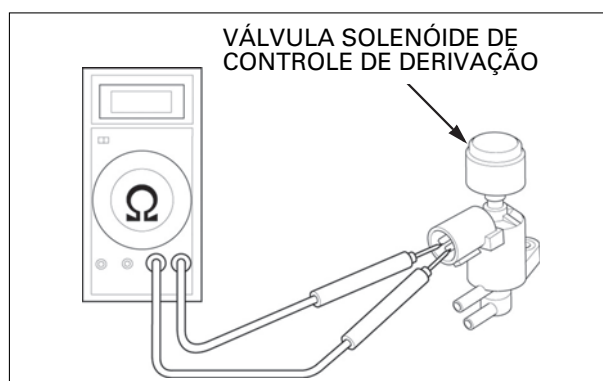
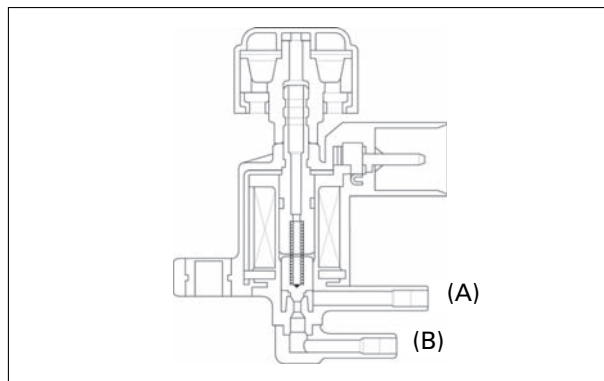
Se a resistência não estiver de acordo com a especificação, substitua a válvula solenóide de controle de derivação.



HASTE
MANGUEIRAS DE VÁCUO
PARAFUSO



CONECTOR 2P (Cinza)
VÁLVULA SOLENÓIDE



VÁLVULA UNIDIRECIONAL

Remoção/Instalação

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

Desconecte as mangueiras de vácuo da válvula unidirecional.

A instalação é feita na ordem inversa da remoção.

NOTA

Passe adequadamente as mangueiras de vácuo (página 1-24).

Inspeção

Verifique o funcionamento da válvula unidirecional como se segue:

- Deve haver fluxo de ar entre (A) e (B)
- Deve haver fluxo de ar entre (A) e (C)
- Não deve haver fluxo de ar entre (B) e (A)
- Não deve haver fluxo de ar entre (B) e (C)

Se o funcionamento da válvula unidirecional estiver incorreto, substitua a válvula unidirecional.

CÂMARA DE VÁCUO

Remoção/Instalação

Remova a rabeta (página 3-5).

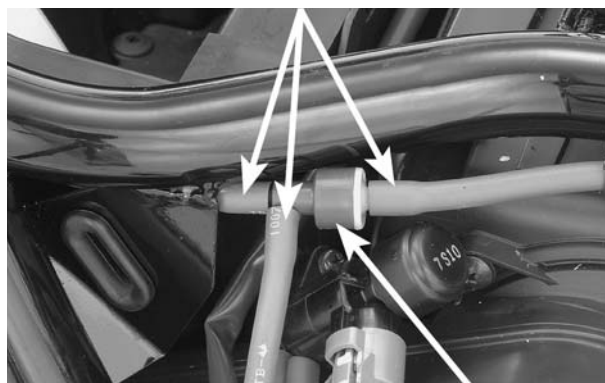
Desconecte a mangueira de vácuo da câmara de vácuo.
Remova o parafuso e a câmara de vácuo do trilho do assento.

A instalação é feita na ordem inversa da remoção.

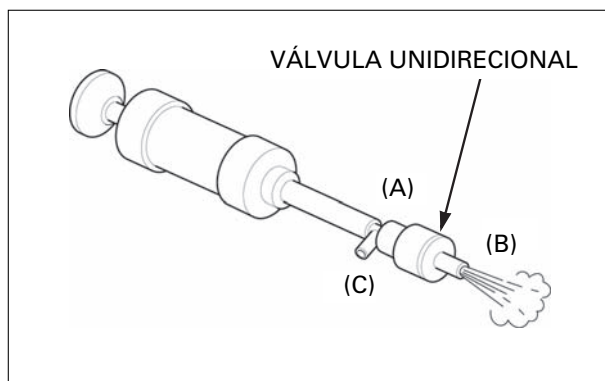
Inspeção

Inspeccione a câmara de vácuo quanto a danos ou riscos.
Substitua-a se necessário.

MANGUEIRAS DE VÁCUO

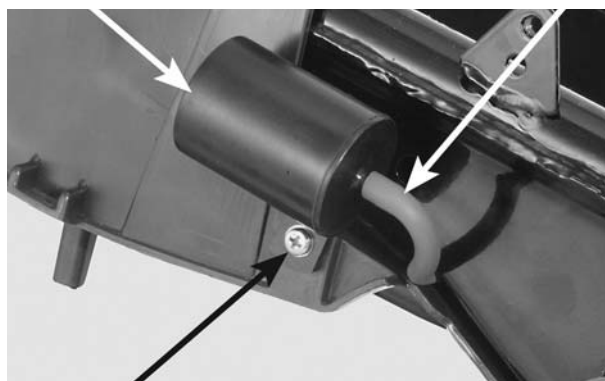


VÁLVULA UNIDIRECIONAL



CÂMARA DE VÁCUO

MANGUEIRA DE VÁCUO



PARAFUSO

SISTEMA DE SUPRIMENTO DE AR SECUNDÁRIO

INSPEÇÃO DO SISTEMA

Dê partida no motor e mantenha-o em funcionamento até o líquido de arrefecimento atingir a temperatura de 80°C.

Desligue o motor.

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

Desconecte a mangueira de suprimento de ar da carcaça do filtro de ar.

Verifique se a porta de admissão de ar secundário encontra-se limpa e sem resíduos de carvão.

Inspecione as válvulas de inspeção PAIR caso haja depósitos de carvão na porta de admissão (página 9-8).

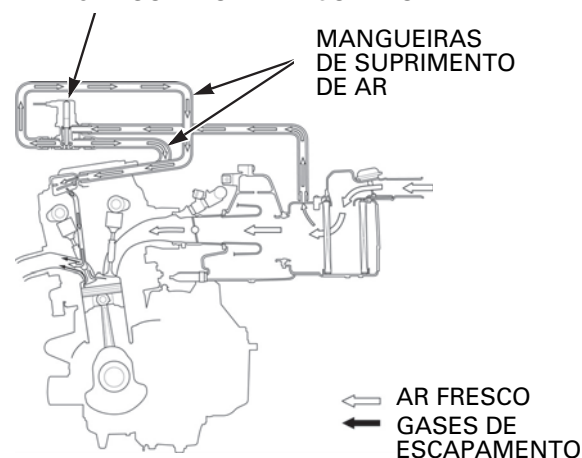
Dê partida no motor e acelere lentamente para certificar-se de que o ar é sugado através da mangueira de suprimento de ar.

Caso o ar não seja sugado, inspecione as mangueiras de suprimento de ar quanto a obstruções e a válvula solenóide de controle PAIR quanto ao seu correto funcionamento.

PORTA DE ADMISSÃO DE AR



VÁLVULA SOLENÓIDE DE CONTROLE PAIR



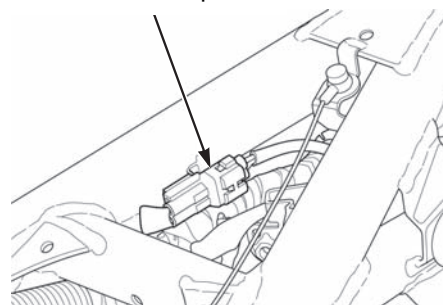
VÁLVULA SOLENÓIDE DE CONTROLE PAIR

Remoção/Instalação

Remova a bobina de ignição (página 19-7).

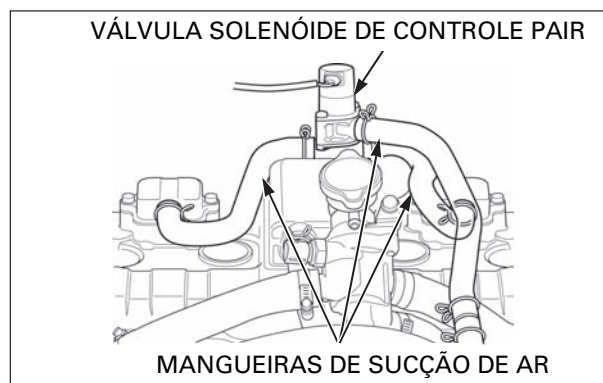
Desacople o conector 2P (Transparente) da válvula solenóide de controle PAIR.

CONECTOR 2P (Transparente)



Desconecte as mangueiras de sucção de ar PAIR e remova a válvula solenóide de controle PAIR.

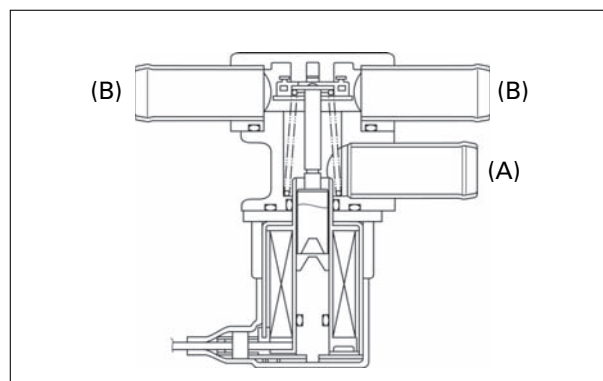
A instalação é feita na ordem inversa da remoção.



Inspeção

Remova a válvula solenóide de controle PAIR.

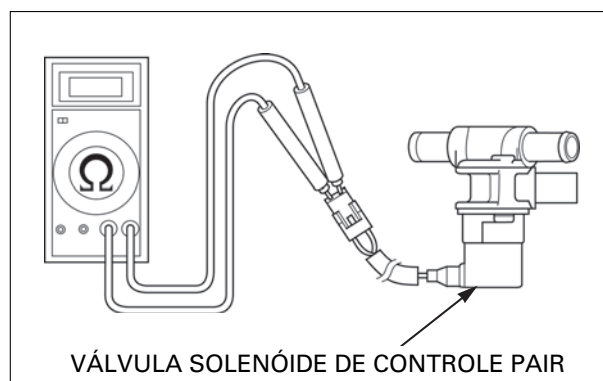
Certifique-se de que não haja fluxo de ar entre as conexões (A) e (B) somente enquanto a bateria de 12 V estiver conectada aos terminais da válvula solenóide de controle PAIR.



Inspeccione a resistência entre os terminais da válvula solenóide de controle PAIR.

Padrão: 20 – 24 Ω (a 20°C)

Se a resistência não estiver de acordo com a especificação, substitua a válvula solenóide de controle PAIR.



SENSOR DE O₂

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

NOTA

- Tenha cuidado ao manusear o sensor de O₂.
- Não aplique graxa, óleo ou outros materiais no orifício de ar do sensor de O₂ pois poderá danificá-lo.
- Não execute reparos no sensor de O₂ enquanto o sensor permanecer quente.

Remova o tubo de escapamento (página 3-16).

Somente lado esquerdo:

Solte a fiação do sensor de O₂ de sua guia.

Remova os sensores de O₂ dos tubos de escapamento, utilizando a ferramenta especial.

Ferramenta: FRXM17 ou equivalente

NOTA

- Tenha cuidado para não danificar a fiação do sensor.
- Não utilize uma chave de impacto para remover ou instalar o sensor de O₂ pois poderá danificá-lo.

Instale os sensores de O₂ nos tubos de escapamento.

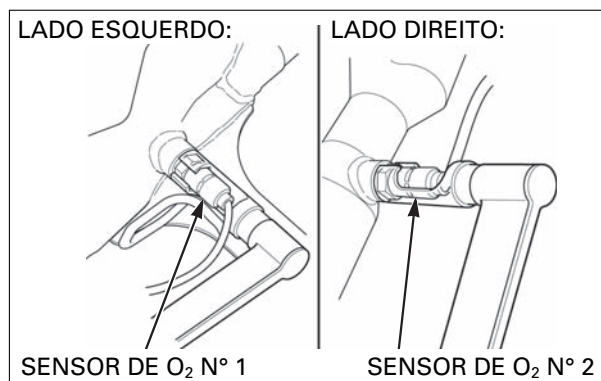
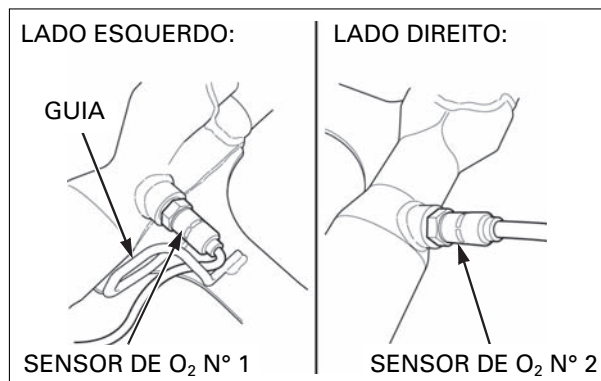
Aperte os sensores de O₂ no torque especificado, utilizando a mesma ferramenta.

Torque: 25 N.m (2,5 kgf.m)

Somente lado esquerdo:

Passa adequadamente a fiação do sensor de O₂ através da guia.

Instale o tubo de escapamento (página 3-19).



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta CB1300A/S/SA.

Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 4) para garantir perfeitas condições de funcionamento e níveis de emissões dentro das especificações.

A execução das manutenções iniciais é de grande importância, pois compensa o desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento.

Os capítulos 1, 3 e 4 aplicam-se à motocicleta inteira. O capítulo 3 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que podem ser necessários para a execução de serviços descritos nos capítulos seguintes.

Os capítulos 5 a 22 apresentam os componentes da motocicleta, agrupados de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página e, em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos inicia-se com uma ilustração do sistema ou conjunto, informações de serviço e diagnose de defeitos. As páginas subsequentes apresentam procedimentos detalhados.

Caso você não esteja familiarizado com esta motocicleta, leia o capítulo 2 “Especificações Técnicas”.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o capítulo 24, “Diagnose de Defeitos”.

Sua segurança e a segurança de outras pessoas são de grande importância. Para mantê-lo informado, incluímos mensagens de segurança e outras informações neste manual. Infelizmente, é impossível alertar sobre todos os riscos associados à realização de serviços neste veículo.

Você deve utilizar seu próprio bom-senso.

Você encontrará informações de segurança de várias maneiras, tais como:

- Etiquetas de segurança - localizadas no veículo.
- Mensagens de segurança - precedida por um símbolo de alerta de segurança “” e uma das três palavras, PERIGO, CUIDADO ou ATENÇÃO.

Esta palavra tem o seguinte significado:

PERIGO : Caso as instruções não sejam seguidas, você sofrerá ferimentos sérios ou fatais.

CUIDADO : Caso as instruções não sejam seguidas, você poderá sofrer ferimentos sérios ou fatais.

ATENÇÃO : Caso as instruções não sejam seguidas, você poderá sofrer ferimentos.

- Instruções: Como executar serviços neste veículo de maneira correta e segura.

Neste manual, você encontrará informações precedidas do símbolo de NOTA. O propósito desta mensagem é alertar a fim de evitar danos ao veículo, outras propriedades ou ao meio-ambiente.

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 Pós-venda
Setor de Publicações Técnicas

ÍNDICE GERAL

	INFORMAÇÕES GERAIS	1
	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	2
	CHASSI/CARENAGENS/ SISTEMA DE ESCAPAMENTO	3
	MANUTENÇÃO	4
MOTOR E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	5
	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (PGM-FI)	6
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	7
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	8
	CABEÇOTE/VÁLVULAS	9
	CILINDRO/PISTÃO	10
	EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS	11
	ALTERNADOR/EMBREAGEM DE PARTIDA	12
	ÁRVORE DE MANIVELAS/ TRANSMISSÃO/BALANCEIRO	13
CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO	14
	RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO	15
	FREIO HIDRÁULICO	16
	SISTEMA DE FREIO ANTITRAVAMENTO (ABS; CB1300A/SA)	17
SISTEMA ELÉTRICO	BATERIA/SISTEMA DE CARGA	18
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	19
	PARTIDA ELÉTRICA	20
	ILUMINAÇÃO/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	21
	SISTEMA IMOBILIZADOR (HISS)	22
	DIAGRAMAS ELÉTRICOS	23
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	24