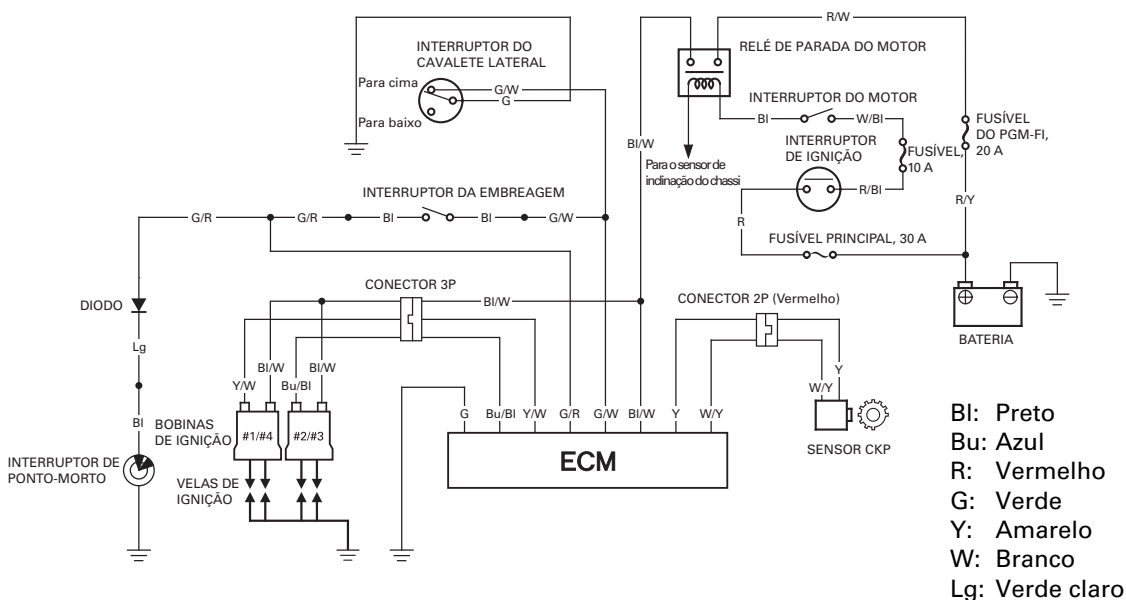
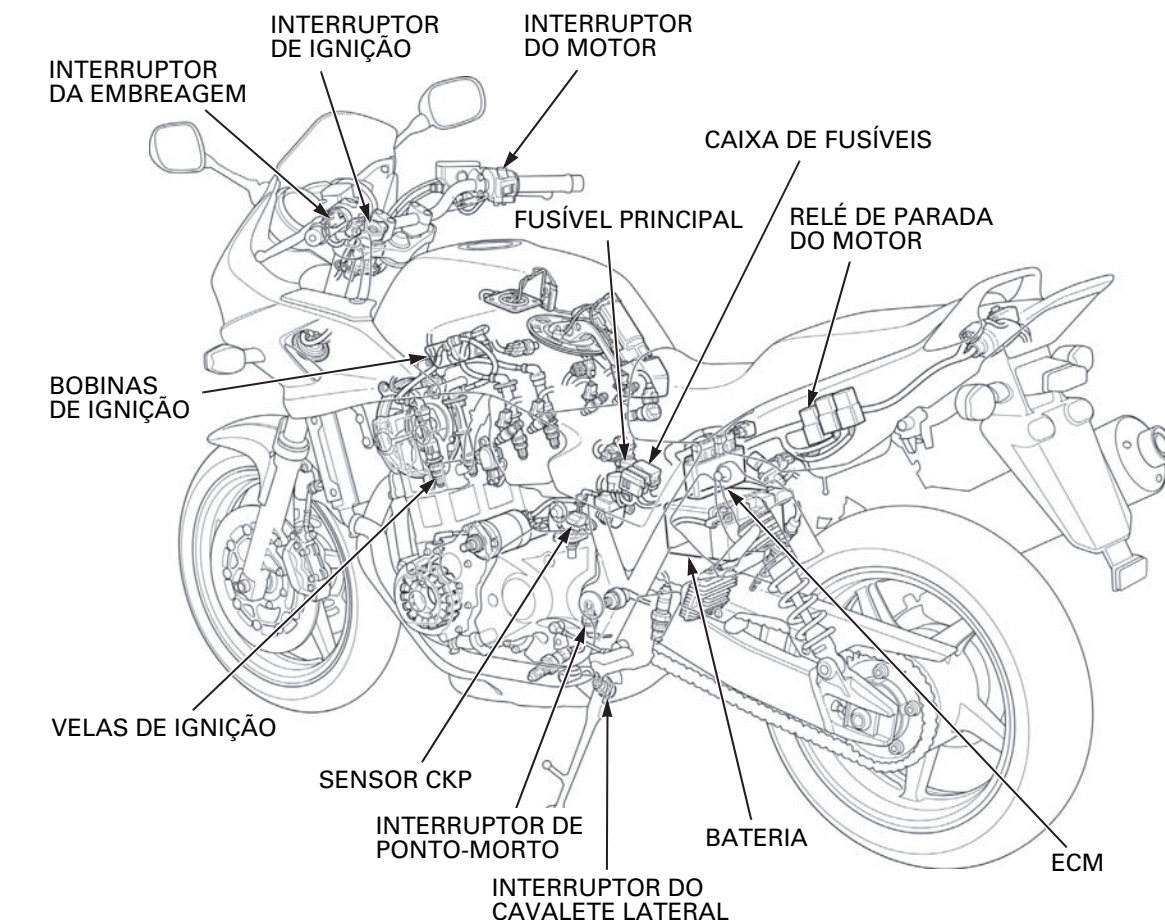


DIAGRAMA DO SISTEMA	19-2	BOBINA DE IGNIÇÃO	19-7
INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	19-3	SENSOR CKP	19-8
DIAGNOSE DE DEFEITOS	19-4	PONTO DE IGNIÇÃO	19-13
INSPEÇÃO DO SISTEMA DE IGNIÇÃO	19-5		

DIAGRAMA DO SISTEMA



INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

- Alguns componentes elétricos podem ser danificados caso seus terminais ou conectores sejam acoplados ou desacoplados enquanto o interruptor de ignição estiver ligado e houver fluxo de corrente.
- Ao executar reparos no sistema de ignição, sempre siga as etapas da tabela de diagnose de defeitos, na página 19-4.
- O Módulo de Controle de Ignição (ICM) desta motocicleta é incorporado ao ECM.
- O ponto de ignição geralmente não necessita de ajustes, pois é pré-ajustado na fábrica.
- O Módulo de Controle do Motor (ECM) pode ser danificado se sofrer alguma queda. Caso seu conector seja desacoplado enquanto houver fluxo de corrente, o excesso de voltagem também poderá danificá-lo. Sempre desligue o interruptor de ignição antes de executar reparos.
- Um sistema de ignição defeituoso está normalmente relacionado a mau-contatos. Inspeção estas conexões antes de proceder. Certifique-se de que a bateria esteja completamente carregada. Utilizar o motor de partida com uma bateria fraca resulta em uma menor velocidade de partida do motor, bem como a falta de faíscas na vela de ignição.
- Utilize velas de ignição com o correto grau térmico. Utilizar velas com o grau térmico incorreto pode danificar o motor.
- Para informações sobre inspeção dos seguintes componentes, consulte as respectivas páginas:
 - Interruptor de ignição; página 21-30
 - Interruptor do motor; página 21-31
 - Interruptor da embreagem; página 21-34
 - Interruptor de ponto-morto; página 21-34
 - Interruptor do cavalete lateral; página 21-35
 - ECM; página 6-93

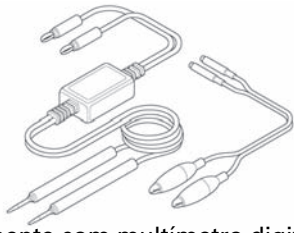
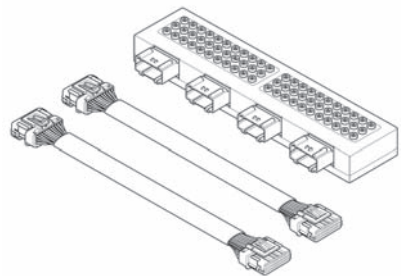
ESPECIFICAÇÕES

Item		Especificação
Velas de ignição (opcional)	NGK	DPR8EA-9 (DPR9EA-9)
	DENSO	X24EPR-U9 (X27EPR-U9)
Folga entre os eletrodos da vela de ignição		0,80 – 0,90 mm
Pico de voltagem da bobina de ignição		Mínimo de 100 V
Pico de voltagem do sensor CKP		Mínimo de 0,7 V
Ponto de ignição (Marca "F")		1,3° APMS em marcha-lenta


VALORES DE TORQUE

Vela de ignição	15 N.m (1,5 kgf.m)	Aplique graxa nas roscas. Aplique óleo nas roscas e superfície de assentamento.
Tampa do orifício de sincronização	10 N.m (1,0 kgf.m)	
Parafuso do rotor do sensor CKP	49 N.m (5,0 kgf.m)	
Parafuso do suporte traseiro do motor	59 N.m (6,0 kgf.m)	
Parafuso de fixação superior traseira do motor	59 N.m (6,0 kgf.m)	


FERRAMENTAS

<p>Adaptador de pico de voltagem 07HGJ-0020100</p>  <p>juntamente com multímetro digital disponível comercialmente (impedância mínima de 10 MΩ/VCC)</p>	<p>Dispositivo de teste do ECM, 33P 070MZ-MCA0100</p> 
--	--

DIAGNOSE DE DEFEITOS

- Inspeção os seguintes itens antes de executar a diagnose de defeitos do sistema:
 - Vela de ignição defeituosa
 - Supressor de ruídos ou conexão da vela de ignição soltos
 - Penetração de água nos supressores de ruídos (fuga de voltagem secundária da bobina de ignição)
- Se não houver faísca no cilindro, substitua temporariamente a bobina de ignição por uma em boas condições de funcionamento e execute o teste de faísca. Se houver faísca, a bobina de ignição substituída está defeituosa.
- Entende-se por “voltagem inicial” da bobina de ignição primária como a voltagem da bateria com o interruptor de ignição ligado e o interruptor do motor posicionado em “” (O motor não é acionado pelo motor de partida).

Não há faíscas nas velas de ignição

	Condição anormal	Possível causa (Inspeção seguindo a ordem numérica)
Voltagem primária da bobina de ignição	Sem voltagem inicial com o interruptor de ignição ligado e o interruptor do motor posicionado em “  ” (os outros componentes elétricos estão normais).	1. Interruptor do motor defeituoso. 2. Circuito aberto no fio Preto/Branco entre a bobina de ignição e o relé de parada do motor. 3. Sem contato ou mau-contato nos terminais da fiação primária da bobina de ignição ou circuito aberto na bobina primária. 4. ECM defeituoso (caso os itens de 1 a 3 estejam normais).
	Voltagem inicial normal, mas a voltagem cai para 2 a 4 V quando o motor é acionado.	1. Conexões incorretas do adaptador de pico de voltagem. 2. Bateria descarregada. 3. Sem voltagem entre o terminal do fio Preto/Branco (+) do conector do ECM e o terra, ou mau-contato nos terminais do conector do ECM. 4. Circuito aberto ou mau-contato no fio Verde. 5. Circuito aberto ou mau-contato nos fios Amarelo/Branco e Azul/Preto entre as bobinas de ignição e o ECM. 6. Curto-circuito na fiação primária da bobina de ignição. 7. Interruptor do cavalete lateral ou interruptor da embreagem defeituoso. 8. Circuito aberto ou mau-contato na fiação relacionada ao item nº 7. – Linha do interruptor do cavalete lateral: fio Verde/Branco – Linha do interruptor de ponto-morto: fio Verde claro ou Preto. 9. Sensor CKP defeituoso (meça o pico de voltagem). 10. ECM defeituoso (caso os itens de 1 a 9 estejam normais).
	Voltagem inicial normal, mas não há pico de voltagem quando o motor é acionado.	1. Conexões incorretas do adaptador de pico de voltagem. 2. Adaptador de pico de voltagem defeituoso. 3. ECM defeituoso (caso os itens de 1 a 2 estejam normais).
	Voltagem inicial normal, mas o pico de voltagem é inferior ao valor padrão.	1. Impedância interna do multímetro muito baixa; inferior a 10 MΩ/VCC. 2. Velocidade de partida muito baixa (bateria descarregada). 3. Ponto de amostra do testador e pulso medido não sincronizados (o sistema está normal se a voltagem medida for superior à voltagem padrão pelo menos uma vez). 4. ECM defeituoso (caso os itens de 1 a 3 estejam normais).
	Voltagem inicial e pico de voltagem normais, mas não há faísca.	1. Vela de ignição defeituosa ou fuga de corrente secundária da bobina de ignição. 2. Bobina(s) de ignição defeituosa(s).
Sensor CKP	Pico de voltagem inferior ao valor padrão.	1. Impedância do multímetro muito baixa; inferior a 10 MΩ/VCC. 2. Velocidade de partida muito baixa. (Bateria descarregada) 3. Ponto de amostra do testador e pulso medido não sincronizados. (O sistema está normal se a voltagem medida for superior à voltagem padrão pelo menos uma vez) 4. Sensor CKP defeituoso. (Caso os itens acima, de 1 a 3, estejam normais).
	Sem pico de voltagem.	1. Adaptador de pico de voltagem defeituoso. 2. Sensor CKP defeituoso.

INSPEÇÃO DO SISTEMA DE IGNIÇÃO

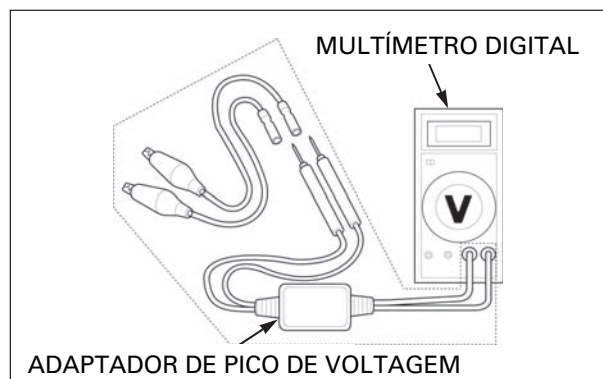
NOTA

- Se não houver faísca nas velas de ignição, inspecione todas as conexões quanto a mau-contato ou conector solto antes de medir o pico de voltagem.
- Utilize o multímetro digital recomendado ou um disponível comercialmente com impedância mínima de 10 M Ω /VCC.
- Os valores apresentados nos mostradores podem diferir dependendo da impedância interna do multímetro.
- Caso um verificador Imrie (modelo 625) seja utilizado, siga as instruções de seu fabricante.

Conecte o adaptador de pico de voltagem ao multímetro digital.

Ferramentas:

Adaptador de pico de voltagem 07HGJ-0020100
juntamente com multímetro digital disponível
comercialmente (impedância mínima de 10 M Ω /VCC)



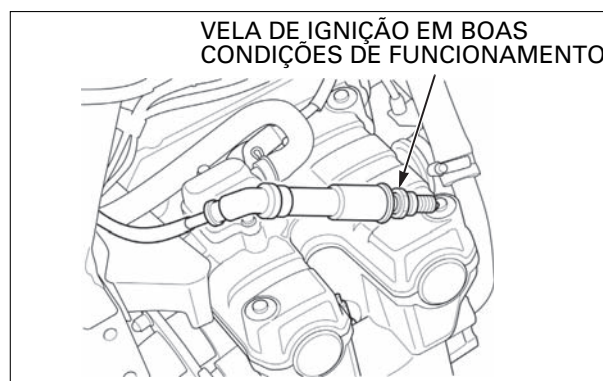
PICO DE VOLTAGEM PRIMÁRIA DA BOBINA DE IGNIÇÃO

NOTA

- Verifique todas as conexões do sistema antes de executar esta inspeção. Mau-contatos podem provocar leituras incorretas de pico de voltagem.
- Verifique a compressão dos cilindros e certifique-se de que todas as velas de ignição estejam corretamente instaladas.

Desconecte os supressores de ruídos das velas de ignição (página 4-8).

Conecte uma vela de ignição em boas condições de funcionamento ao supressor de ruídos e aterre a vela ao cabeçote, da mesma maneira que executado no teste de faísca.



Mantendo o conector 3P (Transparente) da fiação secundária da bobina de ignição acoplado, conecte as pontas-de-prova do adaptador de pico de voltagem ao terminal da fiação primária da bobina de ignição e ao terra.

Conexões:

Bobina de ignição nº 1/4:

Terminal Amarelo/Branco (+) – Terra do chassi (-)

Bobina de ignição nº 2/3:

Terminal Azul/Preto (+) – Terra do chassi (-)

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

Verifique a voltagem inicial.

Deve ser indicada a voltagem da bateria.

Caso a voltagem inicial não possa ser medida, inspecione o circuito de alimentação (página 19-4).

Coloque a transmissão em ponto-morto.

Dê partida no motor, utilizando o motor de partida, e faça a leitura do pico de voltagem primária da bobina de ignição.

Pico de Voltagem: Mínimo de 100 V



Não encoste nas velas de ignição ou na ponta-de-prova, a fim de evitar choques elétricos.

Se o pico de voltagem for anormal, inspecione quanto a circuito aberto ou mau-contato nos fios Amarelo/Branco e Azul/Preto.

Se nenhum defeito for encontrado na fiação, consulte a tabela de diagnose de defeitos, na página 19-4.

PICO DE VOLTAGEM DO SENSOR CKP

NOTA

- Verifique todas as conexões do sistema antes de executar esta inspeção. Mau-contatos podem provocar leituras incorretas de pico de voltagem.
- Verifique a compressão dos cilindros e certifique-se de que todas as velas de ignição estejam corretamente instaladas.

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

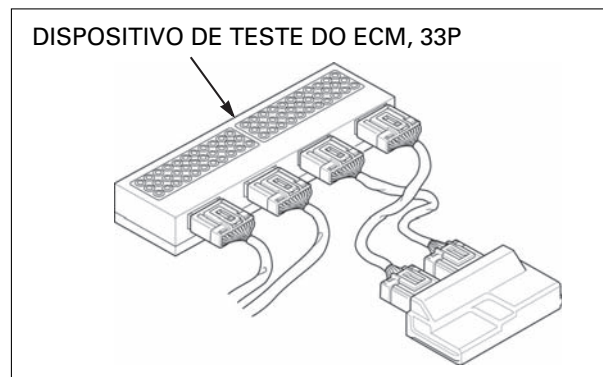
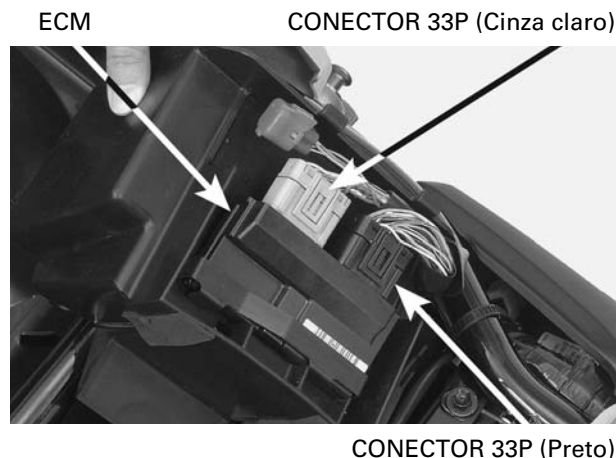
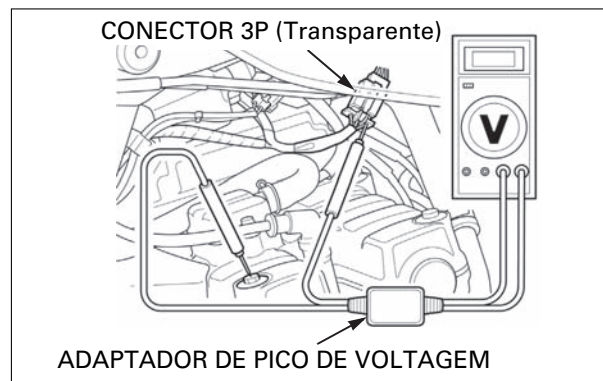
Desacople os conectores 33P (Preto) e 33P (Cinza claro) do ECM.

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

Ferramenta:

Dispositivo de teste do ECM, 33P

070MZ-MCA0100



Conecte as pontas-de-prova do adaptador de pico de voltagem aos terminais da fiação de teste.

Ferramenta:

Adaptador de pico de voltagem 07HGJ-0020100
juntamente com multímetro digital disponível
comercialmente (impedância mínima de 10 MΩ/VCC)

Conexão: B22 (+) – A32 (-)

Coloque a transmissão em ponto-morto.
Dê partida no motor e faça a leitura do pico de voltagem.

Pico de voltagem: mínimo de 0,7 V

Se o pico de voltagem medido nos conectores do ECM (fiação de teste) for anormal, meça o pico de voltagem no conector do sensor CKP.

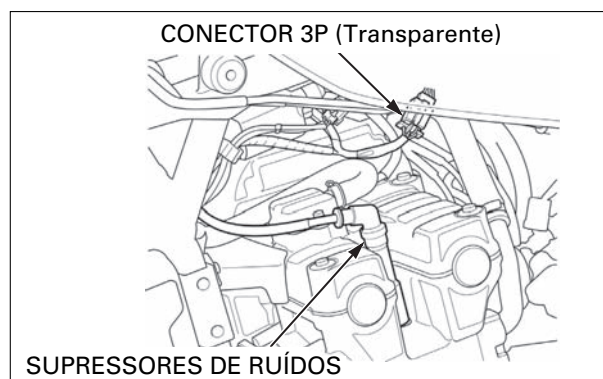
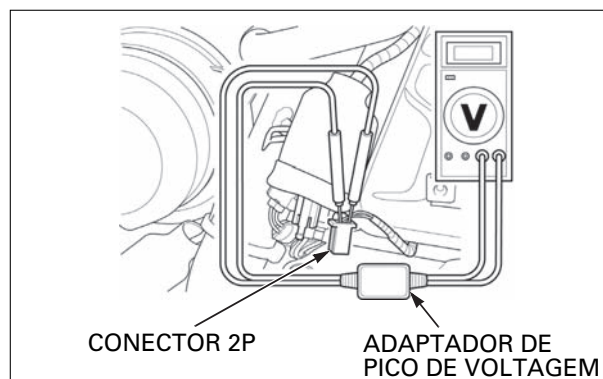
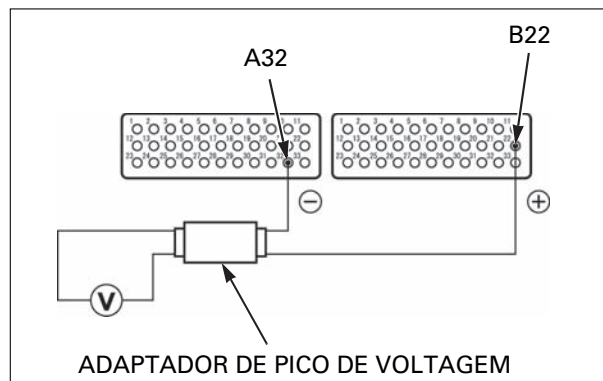
Remova a tampa lateral direita (página 3-4).

Desacople o conector 2P (Vermelho) do sensor CKP e conecte as pontas-de-prova do adaptador de pico de voltagem aos terminais Amarelo e Branco/Amarelo.

Da mesma maneira que nos conectores do ECM, meça o pico de voltagem e compare-o à voltagem medida nos conectores do ECM.

- Se o pico de voltagem medido nos conectores do ECM for anormal e o pico de voltagem medido no sensor CKP normal, a fiação possui algum ponto de circuito aberto ou mau-contato.
- Se ambos os picos de voltagem medidos forem normais, inspecione cada item da tabela de diagnose de defeitos. Se todos os itens estiverem corretos, o item defeituoso é o sensor CKP.

Para substituição do sensor CKP, consulte a página 19-8.



BOBINA DE IGNIÇÃO

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Levante e apóie o tanque de combustível (página 4-5).

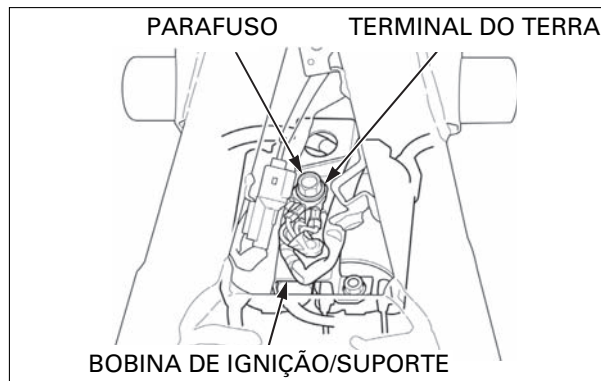
Remova os supressores de ruídos.
Desacople o conector 3P (Transparente) da fiação secundária da bobina de ignição.

Remova o parafuso e a bobina de ignição/suporte em conjunto.

A instalação é feita na ordem inversa da remoção.

NOTA

Passa adequadamente os cabos das velas de ignição e a fiação secundária (página 1-24).

**SENSOR CKP****REMOÇÃO**

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

Desacople o conector 2P (Vermelho) do sensor CKP.

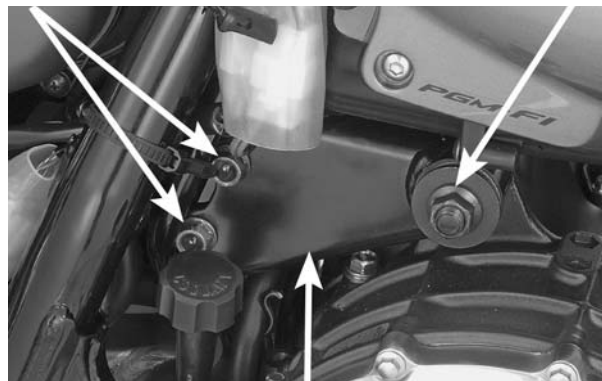
CONECTOR 2P (Vermelho)



Remova a porca de fixação superior traseira do motor, juntamente com sua borracha de fixação, os parafusos do suporte e o suporte traseiro do motor.

PARAFUSOS

PORCA/BORRACHA DE FIXAÇÃO



SUPORE DO MOTOR

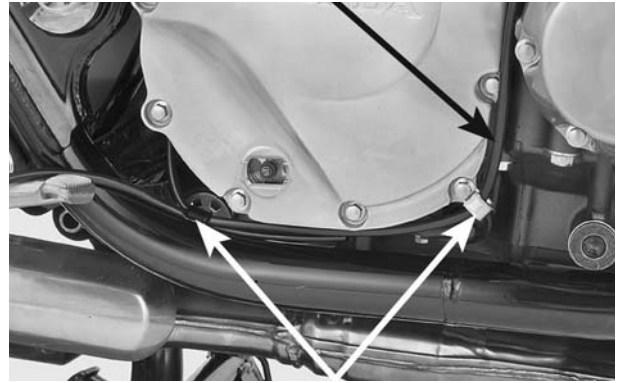
Solte a fiação do sensor CKP de sua presilha.

PRESILHA



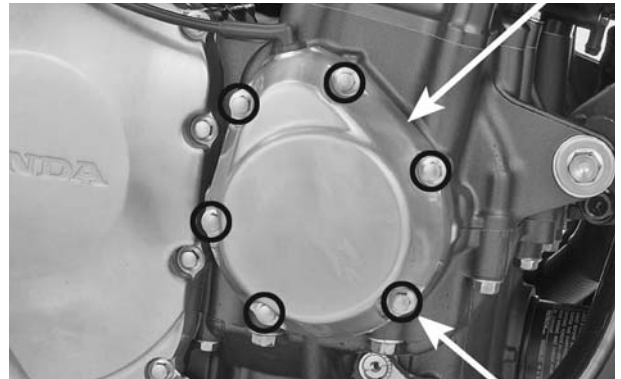
Solte a fiação do sensor CKP do motor e das presilhas do chassi.

FIAÇÃO DO SENSOR CKP



PRESILHAS
TAMPA DIREITA DA CARÇAÇA DO MOTOR

Remova os parafusos e a tampa direita da carcaça do motor.



PARAFUSOS

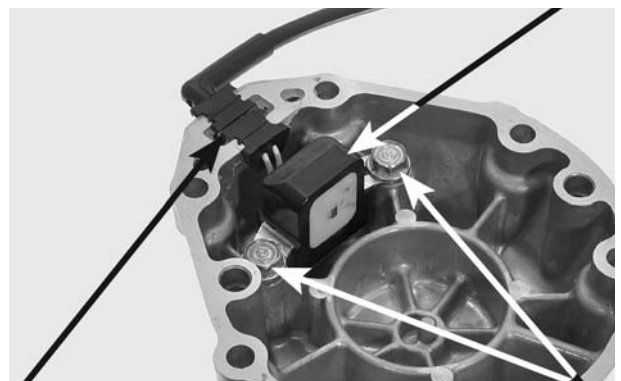
Remova a junta e os pinos-guias.

JUNTA



PINOS-GUIAS
SENSOR CKP

Remova os parafusos de fixação do sensor CKP.
Remova a borracha da fiação da tampa direita da carcaça do motor. Em seguida, remova o sensor CKP.



BORRACHA

PARAFUSOS

Coloque a transmissão em 5ª marcha e acione o freio traseiro.

NOTA

Caso o motor tenha sido removido do chassi, remova a tampa do alternador e trave o volante do motor, utilizando o fixador do volante do motor (07725-0040001). Em seguida, remova o parafuso.

Para remoção da tampa do alternador, consulte a página 12-4.

Remova o parafuso e o rotor do sensor CKP.

INSTALAÇÃO

Instale o rotor do sensor CKP, alinhando suas guias com o orifício e ranhura da árvore de manivelas.

Aplique óleo nas roscas e superfície de assentamento do parafuso do rotor do sensor CKP e instale-o em seguida.

Coloque a transmissão em 5ª marcha e acione o freio traseiro.

NOTA

Caso o motor tenha sido removido do chassi, remova a tampa do alternador e trave o volante do motor, utilizando o fixador de volante do motor (07725-0040001). Em seguida, remova o parafuso.

Para remoção da tampa do alternador, consulte a página 12-4.

Aperte o parafuso do rotor do sensor CKP no torque especificado.

Torque: 49 N.m (5,0 kgf.m)

Instale o sensor CKP na tampa direita da carcaça do motor. Aplique junta-líquida na borracha da fiação e instale-a na ranhura da tampa. Instale os parafusos do sensor CKP e aperte-os seguramente.

PARAFUSO



ROTOR



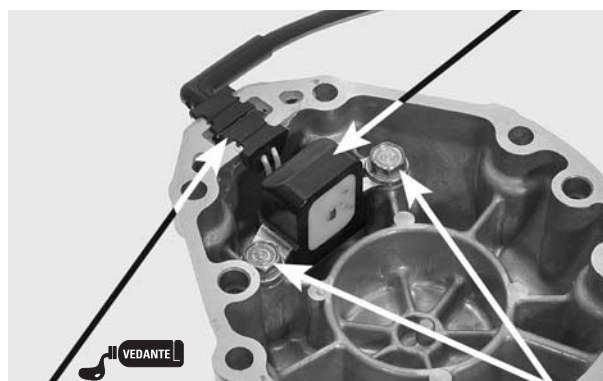
ROTOR

PARAFUSO

Alinhe



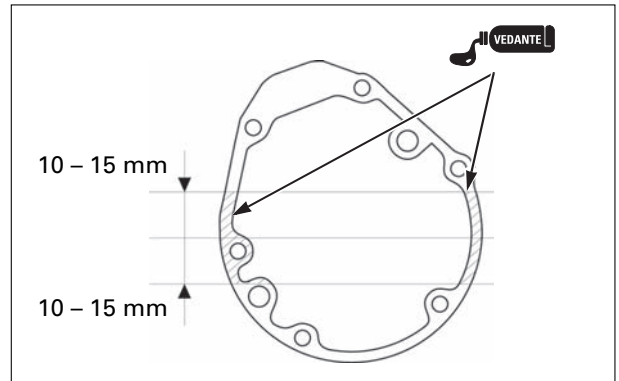
ROTOR DO SENSOR CKP
SENSOR CKP



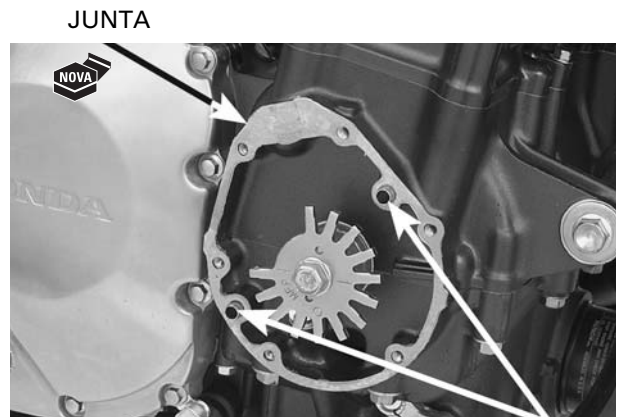
BORRACHA

PARAFUSOS

Aplique junta-líquida nas superfícies de contato da carcaça do motor, como mostra a ilustração.



Instale os pinos-guias e uma nova junta.



Instale a tampa direita da carcaça do motor e aperte seguramente seus parafusos.

PINOS-GUIAS
TAMPA DIREITA DA CARÇAÇA DO MOTOR



PARAFUSOS

Passe adequadamente a fiação do sensor CKP e fixe-a nas presilhas do motor e chassi.



PRESILHAS

Fixe a fiação do sensor CKP na presilha do chassi.



Instale o suporte traseiro do motor, os parafusos do suporte, a borracha de fixação e a porca de fixação superior traseira do motor.

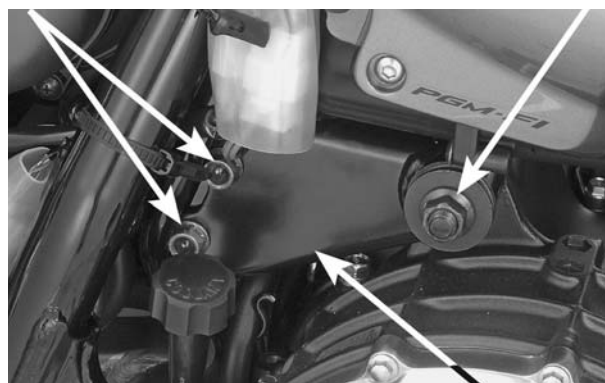
Aperte os parafusos do suporte no torque especificado.

Torque: 59 N.m (6,0 kgf.m)

Aperte a porca de fixação superior traseira do motor no torque especificado.

Torque: 59 N.m (6,0 kgf.m)

PARAFUSOS PRESILHA
PORCA/BORRACHA DE FIXAÇÃO



SUPORE DO MOTOR
CONECTOR 2P (Vermelho)

Acople o conector 2P (Vermelho) do sensor CKP.

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



PONTO DE IGNIÇÃO

NOTA

- O motor deve estar em sua temperatura normal de funcionamento para uma verificação precisa do ponto de ignição.
- Nenhum ajuste deve ser executado no ponto de ignição.
- Siga as instruções de utilização do fabricante da lâmpada estroboscópica.

Aqueça o motor.

Desligue o motor e remova a tampa do orifício de sincronização.

Conecte uma lâmpada estroboscópica ao cabo da vela de ignição nº 1.

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

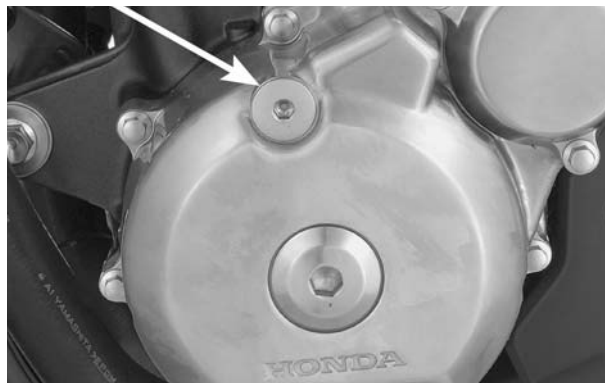
O ponto de ignição está correto se a marca "F" do volante do motor alinhar-se com a marca de referência da tampa do alternador, como mostra a ilustração.

Certifique-se de que o anel de vedação esteja em boas condições; substitua-o se necessário.

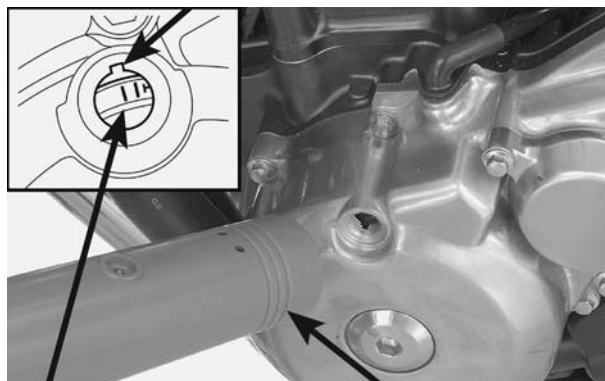
Aplique óleo no anel de vedação e instale-o na tampa do orifício de sincronização.

Aplique graxa nas rosca da tampa do orifício de sincronização e instale-a na tampa do alternador.

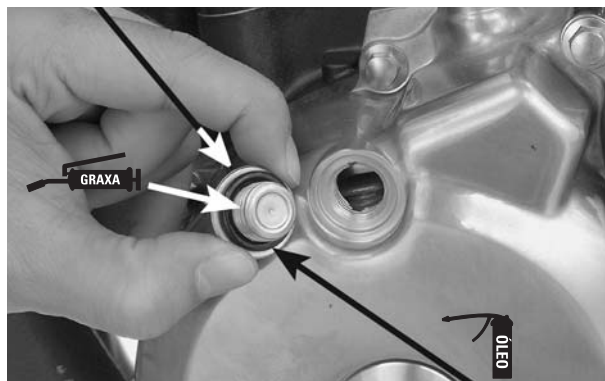
TAMPA DO ORIFÍCIO DE SINCRONIZAÇÃO



MARCA DE REFERÊNCIA



MARCA "F" LÂMPADA ESTROBOSCÓPICA
TAMPA DO ORIFÍCIO DE SINCRONIZAÇÃO

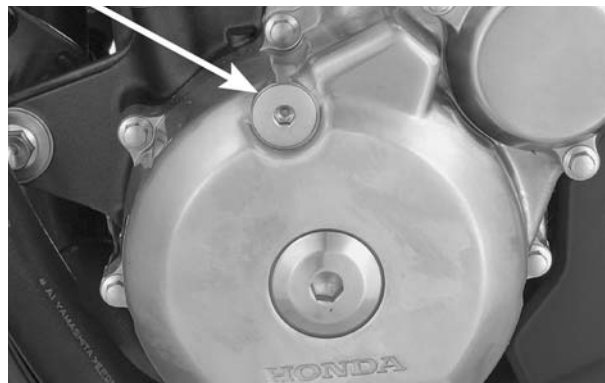


ANEL DE VEDAÇÃO

Aperte a tampa do orifício de sincronização no torque especificado.

Torque: 10 N.m (1,0 kgf.m)

TAMPA DO ORIFÍCIO DE SINCRONIZAÇÃO



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