

| | | | |
|------------------------------------|-------------|-------------------------------------|--------------|
| LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES | 14-2 | COMPARTIMENTO DA BATERIA | 14-8 |
| DIAGRAMA DO SISTEMA | 14-2 | INSPEÇÃO DO SISTEMA DE CARGA | 14-9 |
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 14-4 | BOBINA DO ALTERNADOR | 14-10 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 14-6 | REGULADOR/RETIFICADOR | 14-11 |
| BATERIA | 14-8 | | |

LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES

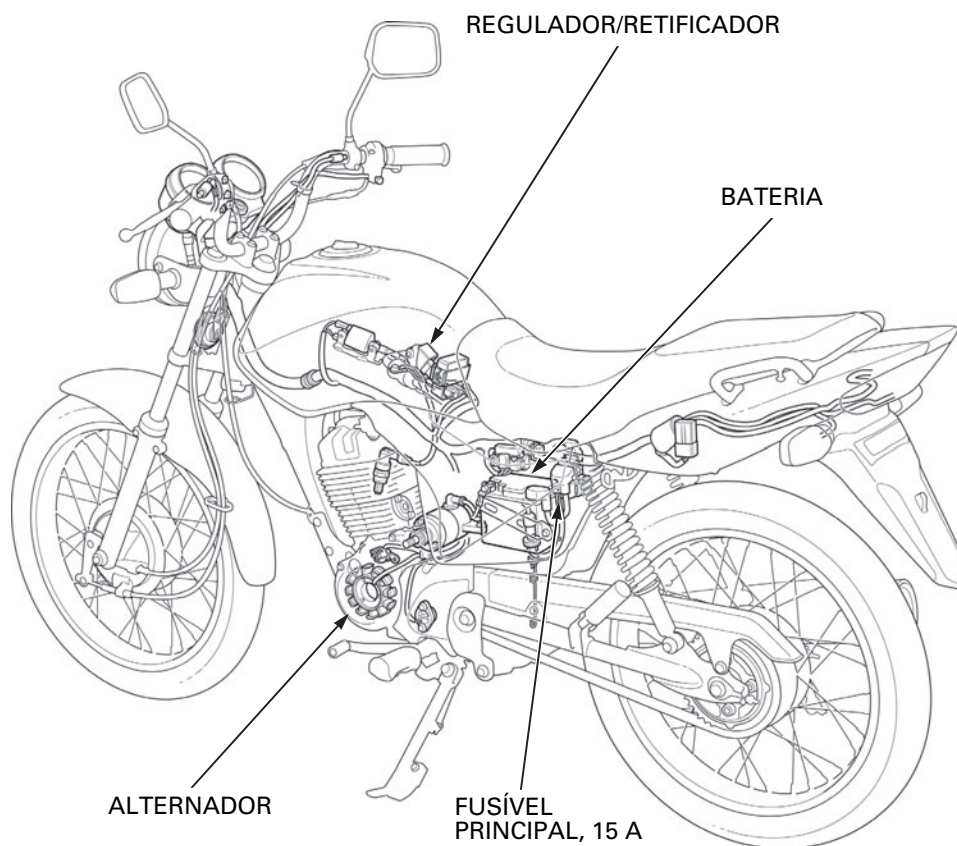
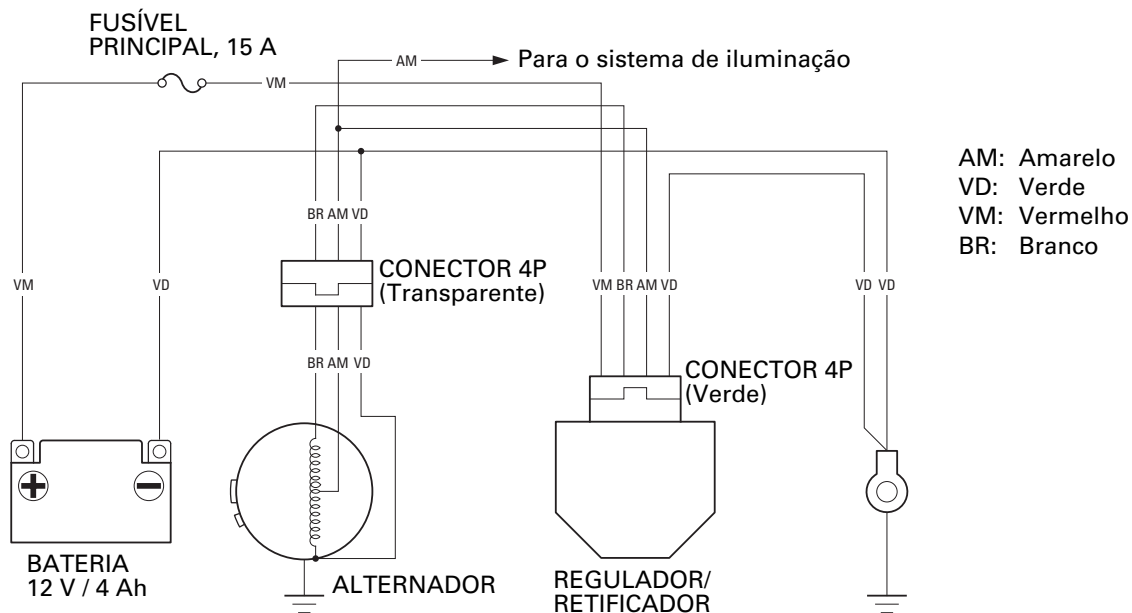
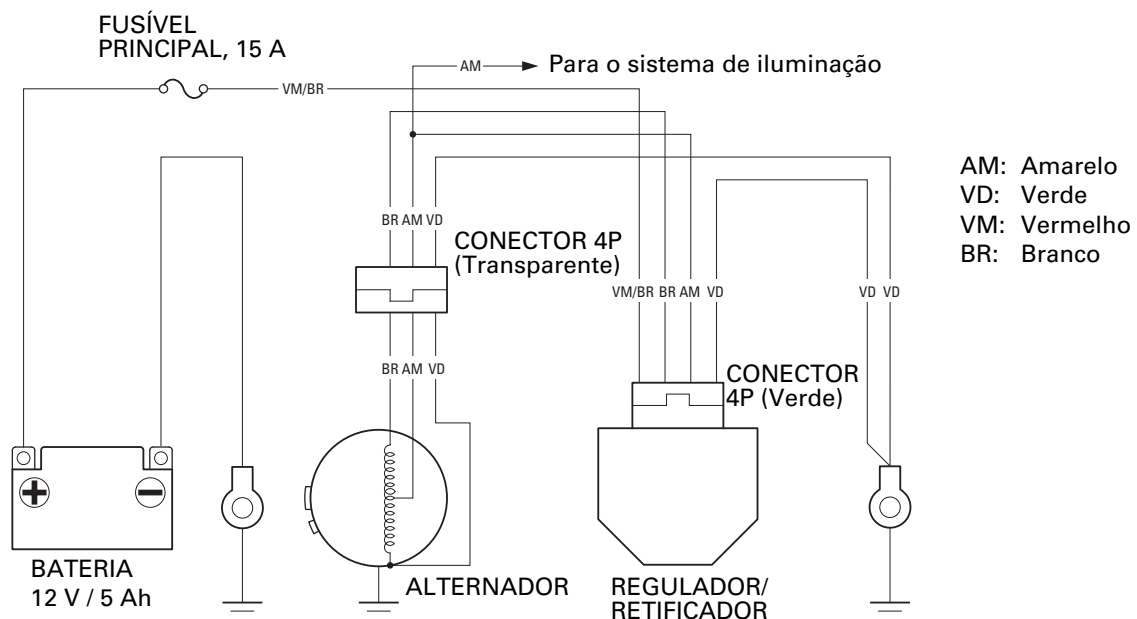


DIAGRAMA DO SISTEMA

TIPOS KS•CKS:



TIPOS ES•CES:



INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

CUIDADO

- A bateria produz gases explosivos; não fume e mantenha chamas e faíscas afastadas. Trabalhe em locais com ventilação adequada ao carregar a bateria.
- A bateria contém ácido sulfúrico (eletrólito). O contato com a pele ou com os olhos poderá causar sérias queimaduras. Vista roupas protetoras e protetor facial.
 - Caso o eletrólito entre em contato com a pele, lave-a com grandes quantidades de água.
 - Caso o eletrólito entre em contato com os olhos, lave-os com grandes quantidades de água por, pelo menos, 15 minutos e procure imediatamente um médico.
- O eletrólito é venenoso:
 - Em caso de ingestão, beba grandes quantidades de água ou leite e procure imediatamente um médico.

NOTA

- Sempre desligue o interruptor de ignição antes de desconectar qualquer componente elétrico.
- 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 elétrica.

- Caso a motocicleta seja armazenada por um período prolongado, remova a bateria, carregue-a completamente e armazene-a em local seco e ventilado. Para estender sua vida útil, carregue a bateria a cada duas semanas.
- Se a bateria permanecer na motocicleta sem uso, desconecte o cabo negativo de seu terminal.
- As baterias livres de manutenção (MF) devem ser substituídas quando atingirem o final de sua vida útil.
- Não remova as tampas de vedação da bateria. Tentar remover as tampas das células pode danificar a bateria.
- A bateria pode ser danificada se submetida a uma carga insuficiente ou excessiva, ou se permanecer descarregada por um longo período. Estas mesmas condições contribuem para a redução da vida útil da bateria. Mesmo em condições normais de utilização, o desempenho da bateria diminui após 2 ou 3 anos.
- A voltagem da bateria pode ser recuperada após sua recarga, no entanto, sob severas condições de uso, sua voltagem pode cair rapidamente ou até cessar eventualmente. Por esta razão, o sistema de carga é tido como razão do problema. Problemas de sobrecarga normalmente são resultantes de defeitos na própria bateria. Se uma das células da bateria estiver em curto-circuito e a voltagem da bateria não subir, o regulador/retificador supre o excesso de voltagem à bateria. Sob estas condições, o nível de eletrólito diminui rapidamente.
- Antes de efetuar a diagnose do sistema de carga, inspecione quanto ao correto uso e manutenção da bateria. Verifique se a bateria é frequentemente utilizada sob severas condições de uso, como por exemplo, manter o farol e a lanterna traseira acesos por longos períodos sem utilizar a motocicleta.
- A bateria se descarregará quando a motocicleta não for utilizada. Por esta razão, carregue a bateria a cada duas semanas para evitar a sulfatação de suas placas.
- Ao inspecionar o sistema de carga, sempre siga as etapas da tabela de diagnose de defeitos (página 15-4).
- Para reparos no alternador, consulte a página 10-11.

CARGA DA BATERIA

- Ligue e desligue o carregador de baterias em seu interruptor (Liga/Desliga), e não no terminal da bateria.
- Ao recarregar a bateria, não exceda a corrente de carga ou o tempo especificado na bateria. Utilizar corrente excessiva ou estender o tempo de carga pode danificar a bateria.
- Cargas rápidas somente devem ser utilizadas em situações emergenciais. Do contrário, cargas lentas são sempre preferíveis.

VERIFICAÇÃO DA BATERIA

Consulte o manual de instruções do testador de bateria recomendado para procedimentos de verificação da bateria. O testador de bateria recomendado aplica uma “carga” na bateria, de forma que sua condição real possa ser medida.

Testador de bateria recomendado: FTB-50

ESPECIFICAÇÕES

| Item | | | Especificação |
|---|--|-------------------------|---------------------------|
| Bateria | Capacidade | Tipos KS•CKS | 12 V / 4 Ah |
| | | Tipos ES•CES | 12 V / 5 Ah |
| | Fuga de corrente | | Máximo de 0,1 mA |
| | Voltagem (a 20°C) | Completamente carregada | 13,0 – 13,2 V |
| | | Necessitando carga | Abaixo de 12,4 V |
| | Corrente de carga | | Normal |
| Rápida | | | 5,0 A / 0,5 h |
| Alternador | Capacidade | | 0,12 kW a 5.000 rpm |
| | Resistência da bobina de carga (a 20°C) | | 0,2 – 1,0 Ω |
| | Resistência da bobina de iluminação (a 20°C) | | 0,1 – 0,8 Ω |
| Voltagem regulada pelo regulador/retificador (iluminação) | | | 12,0 – 13,0 V a 5.000 rpm |

VALORES DE TORQUE

Parafuso da placa de fixação da bateria 0,55 N.m (0,1 kgf.m)

DIAGNOSE DE DEFEITOS

BATERIA DANIFICADA OU FRACA

1. Verificação da Bateria.

Remova a bateria (página 14-8).

Inspecione as condições da bateria, utilizando o testador de bateria recomendado.

Testador de bateria recomendado: FBT-50

Está a bateria em boas condições?

Não – Bateria defeituosa.

Sim – Vá para a etapa 2.

2. Teste de Fuga de Corrente

Instale a bateria (página 14-8).

Execute um teste de fuga de corrente da bateria (página 14-9).

É indicada uma fuga de corrente inferior a 0,1 mA?

Sim – Vá para a etapa 4.

Não – Vá para a etapa 3.

3. Teste de Fuga de Corrente com o Regulador/Retificador Desconectado

Desacople o conector 4P (Verde) do regulador/retificador e execute novamente um teste de fuga de corrente da bateria.

É indicada uma fuga de corrente inferior a 0,1 mA?

Sim – Regulador/retificador defeituoso.

Não – • Fiação em curto-circuito.

• Interruptor de parada do motor defeituoso.

4. Inspeção da Bobina de Carga do Alternador

Inspecione a bobina de carga do alternador (página 14-10).

É indicada uma resistência entre 0,2 e 1,0 Ω (a 20°C)?

Não – Bobina de carga defeituosa.

Sim – Vá para a etapa 5.

5. Inspeção da Voltagem de Carga

Meça e anote a voltagem da bateria, utilizando um multímetro digital (página 14-8).

Dê partida no motor.

Meça a voltagem de carga (página 14-10).

Compare o valor obtido na medição com o resultado do seguinte cálculo.

Padrão:

VB medida < VC medida < 15,5 V

• VB = Voltagem da bateria (página 14-8)

• VC = Voltagem de carga (página 14-10)

Estão as voltagens da bateria e de carga satisfazendo o cálculo?

Sim – Bateria defeituosa.

Não – Vá para a etapa 6.

6. Inspeção do Sistema do Regulador/Retificador

Inspecione a voltagem e resistência no conector do regulador/retificador (página 14-11).

Os resultados da medição de voltagem e resistência estão corretos?

Sim – Regulador/retificador defeituoso.

Não – • Circuito aberto na fiação relacionada.

• Sem contato ou mau-contato nos terminais relacionados.

• Fiação em curto-circuito.

O SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (FAROL, LANTERNA TRASEIRA, ILUMINAÇÃO DO PAINEL DE INSTRUMENTOS) NÃO ACENDE OU ESTÁ FRACO**1. Inspeção Padrão**

Inspecione os seguintes componentes:

- Condição da bateria
- Todas as lâmpadas quanto à queima ou potência diferente da especificada
- Fusível queimado
- Conector solto

Estão os itens acima em boas condições?

Sim – Vá para a etapa 2.

Não – Substitua ou repare o(s) componente(s) defeituoso(s).

2. Inspeção da Voltagem Regulada de Iluminação

Meça a voltagem de iluminação com o conector do farol acoplado (página 14-10).

Voltagem regulada: 12,0 – 13,0 V a 5.000 rpm

É indicada uma voltagem entre 12,0 – 13,0 V com o motor a 5.000 rpm?

Sim – • Sem contato ou mau-contato nos terminais relacionados.

- Fiação em curto-circuito.
- Comutador do farol defeituoso (somente farol).

Não – Vá para a etapa 3.

3. Inspeção da Bobina de Iluminação

Meça a resistência da bobina de iluminação entre o conector, no lado do alternador, e o terra (página 14-10).

É indicada uma resistência entre 0,1 e 0,8 Ω (20°C)?

Não – Bobina de iluminação defeituosa.

Sim – Vá para a etapa 4.

4. Inspeção do Sistema do Regulador/Retificador

Inspecione a voltagem e resistência no conector 4P (Verde) do regulador/retificador (página 14-11).

Os resultados da medição de voltagem e resistência estão corretos?

Sim – Regulador/retificador defeituoso.

Não – • Circuito aberto na fiação relacionada.

- Sem contato ou mau-contato nos terminais relacionados.
- Fiação em curto-circuito.

BATERIA

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a tampa lateral esquerda (página 2-3).
Remova o parafuso e a placa de fixação da bateria.

Desconecte o cabo negativo (-) da bateria e, em seguida, desconecte o cabo positivo (+). Remova a bateria.
Instale a bateria na ordem inversa da remoção.

Torque:

Parafuso da placa de fixação da bateria **0,55 N.m (0,1 kgf.m)**

NOTA

Conecte primeiro o terminal positivo da bateria e, em seguida, o cabo negativo.

INSPEÇÃO DE VOLTAGEM

Meça a voltagem da bateria, utilizando um multímetro digital disponível comercialmente.

Voltagem:

Completamente carregada: **13,0 – 13,2 V**
Necessitando carga: **Abaixo de 12,4 V**

VERIFICAÇÃO DA BATERIA

Remova a bateria (página 14-8).

Consulte o manual de instruções do testador de bateria a ser utilizado.

Ferramenta:

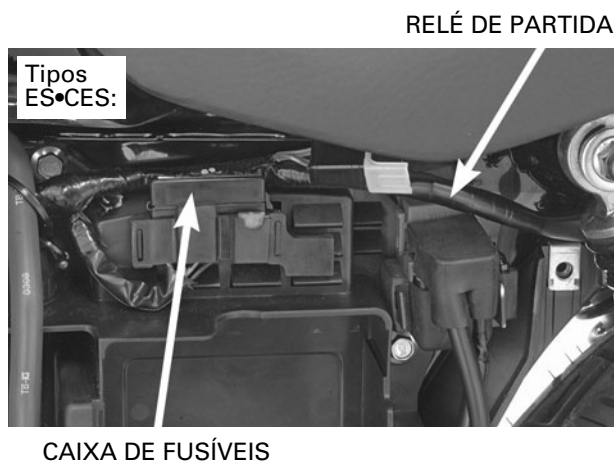
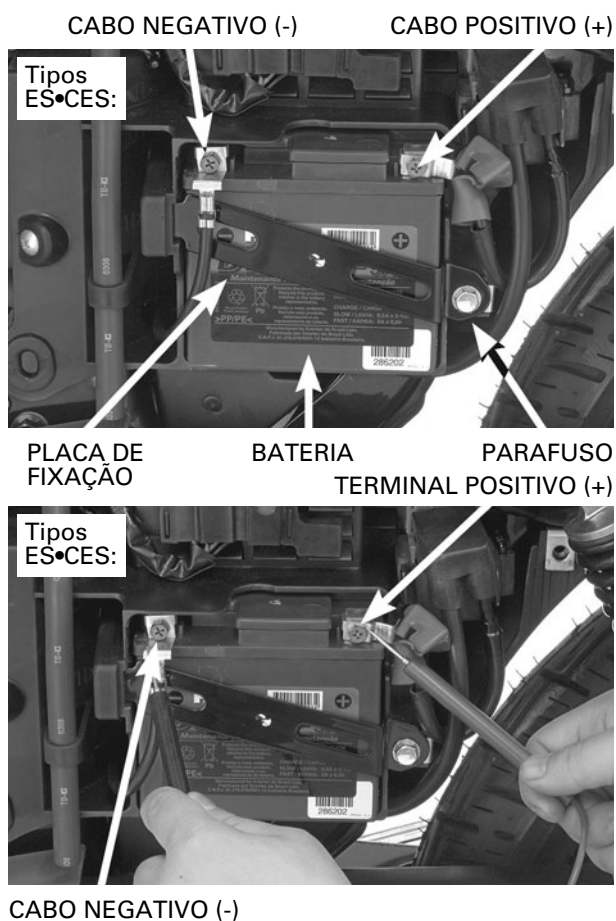
Testador de bateria **FBT-50**

COMPARTIMENTO DA BATERIA

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a bateria (página 14-8).

Remova o relé de partida (somente tipos ES•CES) e a caixa de fusíveis do compartimento da bateria.



Remova a presilha da fiação do compartimento da bateria.
Remova a fiação principal da guia do compartimento da bateria.

Remova a mangueira de suprimento de ar do compartimento da bateria.

Remova o parafuso de fixação do compartimento da bateria.

Remova os outros parafusos de fixação. Em seguida, remova o compartimento da bateria.

A instalação é feita na ordem inversa da remoção.

INSPEÇÃO DO SISTEMA DE CARGA

INSPEÇÃO DE FUGA DE CORRENTE

Remova a tampa lateral esquerda (página 2-3).

Desligue o interruptor de ignição e desconecte o cabo negativo (-) da bateria.

Conecte a ponta-de-prova (+) do amperímetro ao cabo negativo (-), e a ponta-de-prova (-) do amperímetro ao terminal negativo (-) da bateria.

Mantendo o interruptor de ignição desligado, inspecione a fuga de corrente.

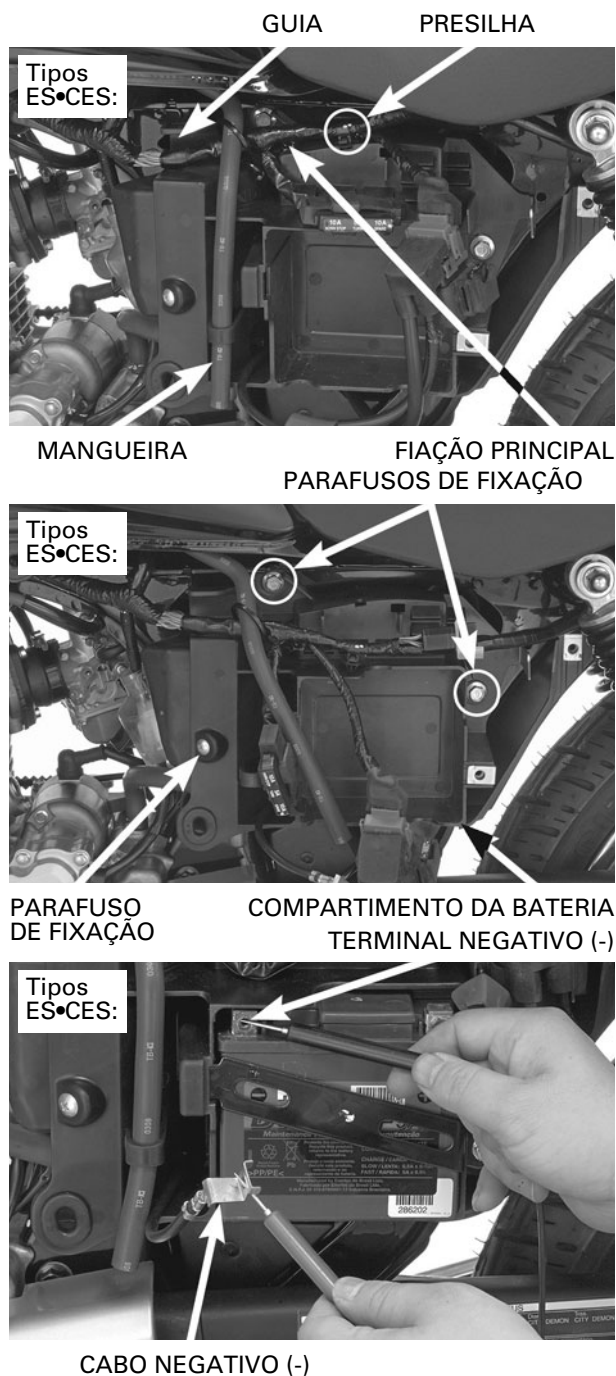
NOTA

- Ao medir a corrente, ajuste inicialmente o testador para sua maior escala. Em seguida, ajuste a escala para um nível apropriado. Uma corrente superior à escala selecionada pode queimar o fusível do testador.
- Ao medir a corrente, não ligue o interruptor de ignição. Um repentino surto de corrente pode queimar o fusível do testador.

Fuga de corrente especificada: Máximo de 0,1 mA

Se a fuga de corrente exceder o valor especificado, é provável que haja um curto-circuito na fiação.

Localize o curto-circuito, desligando as conexões uma a uma e medindo novamente a corrente.



INSPEÇÃO DA VOLTAGEM DE CARGA

Remova a tampa lateral esquerda (página 2-3).

Certifique-se de que a bateria esteja em boas condições antes de executar este teste.

Aqueça o motor até atingir sua temperatura normal de funcionamento.

Conecte o multímetro entre os terminais negativo (-) e positivo (+) da bateria.

NOTA

- Para evitar curto-circuito, certifique-se de quais são os cabos e terminais positivos e negativos.
- Não desconecte a bateria ou qualquer cabo do sistema de carga sem antes desligar o interruptor de ignição. Não observar esta precaução poderá provocar danos ao testador ou a outros componentes elétricos.

Meça a voltagem do multímetro mantendo o motor funcionando a 5.000 rpm.

Padrão:

VB medida < VC medida < 15,5 V (a 5.000 rpm)

VB = Voltagem da bateria (página 14-8)

VC = Voltagem de carga

INSPEÇÃO DA VOLTAGEM DE ILUMINAÇÃO

Aqueça o motor até atingir sua temperatura normal de funcionamento.

Remova o farol (página 17-4).

Conecte a ponta-de-prova (+) do multímetro ao terminal do fio Azul, e a ponta-de-prova (-) ao terminal do fio Verde.

Dê partida no motor, coloque o comutador do farol na posição "Hi" (alto) e faça a leitura da voltagem.

Voltagem regulada: 12,0 – 13,0 V a 5.000 rpm

NOTA

Meça a voltagem mantendo o conector do farol acoplado.

Se o valor de voltagem obtido for anormal, inspecione as linhas de iluminação e do terra (página 14-11).

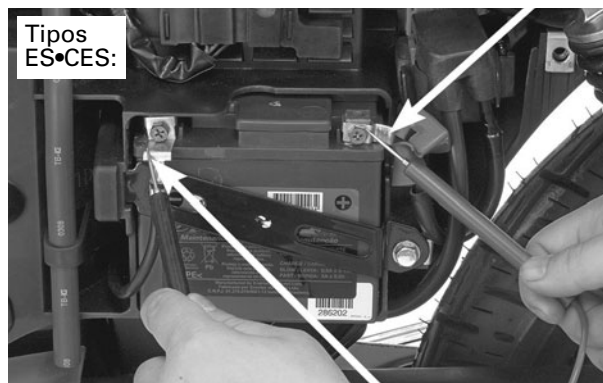
BOBINA DO ALTERNADOR

INSPEÇÃO

Remova a tampa lateral esquerda (página 2-3).

Desacople o conector 4P (Transparente) do alternador.

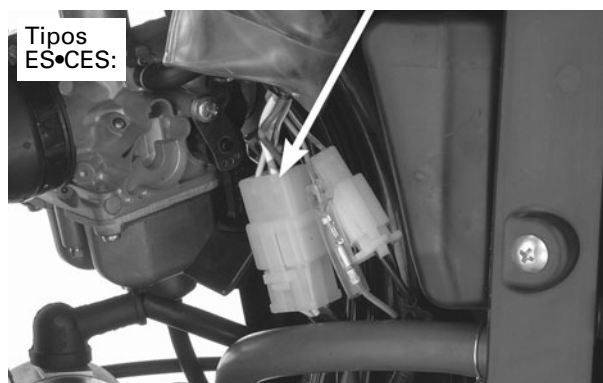
TERMINAL POSITIVO (+)



CABO NEGATIVO (-)



CONECTOR DO FAROL
CONECTOR 4P (Transparente)



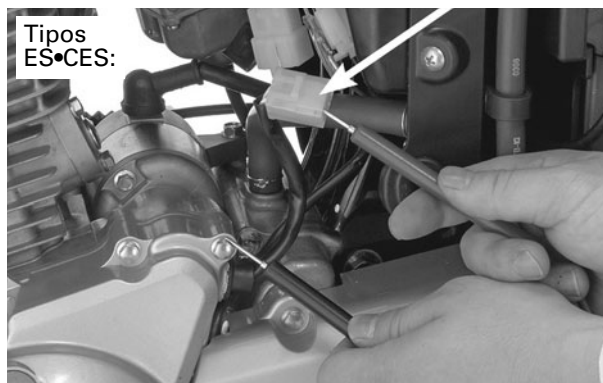
Meça a resistência entre o terminal do fio Branco do conector 4P (Transparente), no lado do alternador, e o terra.

| | | |
|--------|--|--------------------|
| Padrão | Bobina de carga (Branco – Terra) | 0,2 – 1,0 Ω |
| | Bobina de iluminação (Amarelo – Terra) | 0,1 – 0,8 Ω |

Substitua o estator do alternador caso o valor medido de resistência esteja fora dos limites especificados.

Para procedimentos de remoção do estator do alternador, consulte a página 10-11.

CONECTOR 4P (Transparente)



REGULADOR/RETIFICADOR

INSPEÇÃO DO SISTEMA

Remova o tanque de combustível (página 2-9).

Desacople o conector 4P (Verde) do regulador/retificador e inspecione-o quanto a mau-contato ou terminais corroídos.

Se a leitura da voltagem de carga (página 14-8) não estiver de acordo com a especificação, execute as seguintes inspeções no conector, no lado da fiação.

| Item | Terminal | Especificação |
|--------------------------------|---------------------------------|---|
| Linha de carga da bateria | Vermelho/Branco (+) e terra (-) | Deve ser indicada a voltagem da bateria |
| Linha da bobina de carga | Branco e terra | 0,2 – 1,0 Ω (a 20°C) |
| Linha da bobina de iluminação* | Amarelo e terra | 0,1 – 0,8 Ω (a 20°C) |
| Linha do terra | Verde e terra | Deve haver continuidade |

* Ao inspecionar esta linha, desacople o conector 9P do painel de instrumentos, o conector 9P (Preto) do interruptor esquerdo do guidão e o conector 3P da lanterna/luz do freio.

Se todos os componentes do sistema de carga estiverem normais e não houver mau-contato no conector do regulador/retificador, substitua o regulador/retificador.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

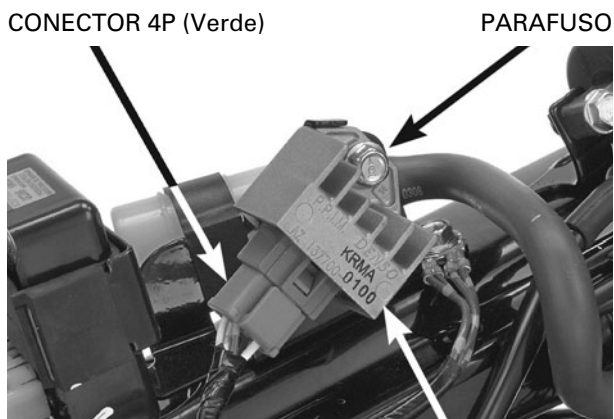
Remova o tanque de combustível (página 2-9).

Desacople o conector 4P (Verde) do regulador/retificador. Remova o parafuso e o regulador/retificador.

Instale o regulador/retificador na ordem inversa da remoção.



CONECTOR 4P (Verde)



REGULADOR/RETIFICADOR

NOTAS

[illegible]

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta CG125 FAN KS•ES e CG125 CARGO CKS•CES. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) 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 e 3 aplicam-se à motocicleta inteira. O capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que podem ser necessários para a execução de serviços descritos nos capítulos seguintes.

Os capítulos 4 a 17 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.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o capítulo 19, "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.

MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.

Departamento de Serviços Técnicos

Sector de Publicações Técnicas

Manual de Serviços: 00X6B-KWG-003
Derivado dos Drafts: 62KWGB0, 62KWGB0Z,
62KWGB0Y, 62KWGB0X

Data de Emissão: Outubro/2010

Código do Fornecedor: 2#7AG

ÍNDICE GERAL

| | | |
|---------------------|---|----|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGENS/ SISTEMA DE ESCAPAMENTO | 2 |
| | MANUTENÇÃO | 3 |
| MOTOR E TRANSMISSÃO | SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO | 4 |
| | SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO | 5 |
| | REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR | 6 |
| | CABEÇOTE/VÁLVULAS | 7 |
| | CILINDRO/PISTÃO | 8 |
| | EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS/ CONJUNTO DE PARTIDA | 9 |
| | ALTERNADOR/EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | CARCAÇA DO MOTOR/TRANSMISSÃO | 11 |
| CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO | 12 |
| | RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO | 13 |
| SISTEMA ELÉTRICO | BATERIA/SISTEMA DE CARGA | 14 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 15 |
| | PARTIDA ELÉTRICA (TIPOS ES•CES) | 16 |
| | LUZES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES | 17 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 18 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 19 |
| | SUPLEMENTO – CG125 CSK•CES | 20 |
| | SUPLEMENTO – CG125 CSK-A | 21 |
| | SUPLEMENTO – CG125 KS•ES•CKS•CES-B | 22 |
| | CAMPANHAS DE SERVIÇO/ BOLETINS TÉCNICOS/CIRCULARES | 23 |