

3 STEP

PRE-STAGE & BURN-OUT CONTROL

DESCRIÇÃO

Pág. 1

O 3 STEP GIII é um limitador de giros de 3 estágios com Shift Light progressivo de 4 Leds.

CARACTERÍSTICAS:

- * Shift Light - Progressivo de 4 leds incorporados e saída para Shift Light externo (não incluso)
- * Burn-Out e Pre-Stage - Limitadores programáveis e com acionamento em um único botão
- * Corte final - Acionado automaticamente por rotação
- * Display Azul - Alto brilho, dois dígitos com redução de brilho noturno (DIMMER)
- * Botão para acionamento incluso
- * Chicote completo para instalação incluso
- * Funciona em veículos de 4, 5, 6 e 8 cilindros
- * Faixa de funcionamento (máx: 9.900 RPM)
- * Tensão de operação 12V, corrente máxima de corte 10A

APLICAÇÃO:

- **Veículos com ignição convencional, módulo de ignição/injeção original, uma bobina mais distribuidor:**
4, 5, 6 e 8 cilindros - Não é necessário adaptador.

- **Veículos com sistema de ignição por centelha perdida:**

4 cilindros com 2 bobinas ou 1 bobina dupla, **sem** módulo de potência incorporado (ex: GM Vectra 2010, VW Gol 2011) - Necessário adaptador (chicote) DI de 2 canais que **acompanha o produto**.

4 cilindros **com** módulo de potência incorporado (ex: VW Gol 1.0 Turbo 2001) - Necessário o uso do **Condensador de Sinais TR-RPM** (cod: 0970000).

6 cilindros com 3 bobinas ou 1 bobina tripla, **sem** módulo de potência incorporado (ex: GM Omega 4.1L 1995) Necessário o uso do **Condensador de Sinais DI-RPM** (cod: 0970001).

- **Veículos com sistema de ignição de múltiplas bobinas:**

4, 5 e 6 cilindros **sem** módulo de potência incorporado (ex: Fiat Marea) - Necessário o uso do **Condensador de Sinais DI-RPM** (cod: 0970001).

4, 5 e 6 cilindros **com** módulo de potência incorporado (ex: Honda Civic 2010) - Necessário o uso do **Condensador de Sinais TR-RPM** (cod: 0970000).

A instalação em alguns veículos com sistema de ignição por centelha perdida (ex: Citroën Xsara 1998) ou múltiplas bobinas, pode ser realizada conectando o cabo de sinal de rotação (verde) do 3 Step na saída de rotação da central de injeção eletrônica. Neste caso não é necessário o uso do Condensador de Sinais.

Os módulos **Condensador de Sinais DI-RPM** e **TR-RPM** não acompanham o produto e caso sejam necessários devem ser adquiridos a parte.

Em alguns modelos de veículos, a central de injeção eletrônica (ECU) não 'aceita' a instalação de limitadores de giros que atuam interrompendo a alimentação da(s) bobina(s) de ignição. Nesses casos pode ocorrer mal funcionamento do aparelho, falhas no funcionamento do motor e o acendimento da luz de falha da injeção.

Veículos como o Fiat Uno 2010, GM Celta 2011 são alguns exemplos em que a central de injeção eletrônica não 'aceita' a instalação, o primeiro provoca mal funcionamento do motor após o acionamento do limitador, o segundo apesar de limitar o giro perfeitamente tem a luz de falha da injeção acesa.

Em caso de dúvidas recomendamos consultar nosso departamento técnico para maiores informações sobre a aplicação.

ODG Auto Acessórios Ltda

R: Senador Benedito Valadares 560 - Bairro Industrial - Contagem - MG CEP 32223-030

Fone: +55 (31) 3363-3676 / 3363-4287

www.odginstruments.com.br

LIGAÇÃO DOS CABOS :

Conector 10 Vias



- Cabo Vermelho : - Alimentação positivo, +12V após chave (mínimo 11,5V)
- Cabo Preto: - Alimentação negativo, conectar direto na bateria
- Cabo Branco: - Dimmer, positivo do farolete (meia luz)
- Cabo Verde: - Entrada do sinal de rotação Hall (negativo da bobina ou sinal de rotação do sensor hall)
- Cabo Roxo: - Entrada do sinal de rotação Magnetic Pickup
- Cabo Amarelo: - Saída negativa para acionamento de shift light externo, corrente max. 1,6A
- Cabo Rosa: - Auxiliar. (Verifique o esquema de conexão que atende a seu veículo)

Conector 2 Vias



- Cabo Vermelho/Preto - Terminal COM. (Verifique o esquema de conexão que atende a seu veículo)
- Cabo Preto/Amarelo - Terminal NC. (Verifique o esquema de conexão que atende a seu veículo)

IMPORTANTE:

Antes da instalação deste equipamento certifique-se de que os cabos de velas sejam resistivos, de boa qualidade e em bom estado de conservação. Não se engane com a aparência externa dos cabos, já que sua blindagem pode estar comprometida. Qualquer fuga certamente provocará um mau funcionamento do aparelho.

A tampa do distribuidor e o rotor também deverão estar em boas condições, um conjunto desgastado pode provocar uma grande quantidade de ruído eletromagnético.

GUIA DE PROGRAMAÇÃO:

Com a chave de ignição ligada pressione a tecla **SET**.

O primeiro parâmetro que irá aparecer será o de regulagem do valor de rotações para o acionamento da Shift Light, o display mostrará **SL** em seguida a tecla **SET** deverá ser pressionada para que seja apresentado o valor de rotações (x100) no qual está programado, pressionando as teclas X1000 ou X100 é possível programar um novo valor.

Pressionando a tecla **SET** de forma sucessiva o menu permite acessar a configuração dos valores de pré-corte **PC**, burn-out **bo**, corte **Co** e número de cilindros **CL**.

Assim que o nome da função é mostrada no display a tecla **SET** deverá ser pressionada novamente para que o valor correspondente seja apresentado e o novo valor possa ser programado.

Sugerimos que primeiramente sejam escolhidos valores baixos de rotação até confirmar a correta instalação do aparelho. Ele sai configurado de fábrica para veículos de 4 cilindros bobina simples, assim que a instalação for concluída programe o número de cilindros correspondente.

FUNCIONAMENTO:

SHIFT LIGHT - O valor de rotação configurado para *Shift Light* indica quando o quarto **LED** e a saída pra *Shift* externa (cabo amarelo) serão acionados, os demais **LEDs** acendem da seguinte forma: **LED1** - 10% antes da rotação programada. **LED2** - 7% antes da rotação programada e **LED3** - 3% antes da rotação programada.

BURN-OUT- Pressionando-se e soltando rapidamente o botão de Corte o **LED** correspondente ao *Burn-Out* acenderá indicando que esta função está ativa. Ao se alcançar o valor de RPM programado para *Burn-Out* o 3STEP limitará a rotação. Para desativar a função basta pressionar novamente o botão de Corte.

PRE-STAGE- Pressionando-se e mantendo pressionado o botão de Corte o **LED** correspondente ao *Pre-Stage* acenderá indicando que esta função está ativa. Ao se alcançar o valor de RPM programado para *Pre-Stage* a rotação será limitada. Para desativar a função basta liberar o botão de Corte.

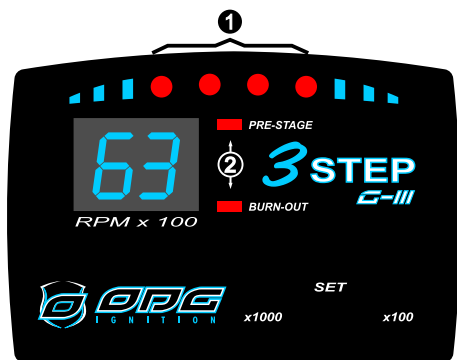


Fig. 01

- 1 Shift sequencial
- 2 Indicadores de Pre-Stage e Burn-Out

- 1 Botão de Corte (Pre-Stage e Burn-out)
- 2 Chicote Principal
- 3 Terminal COM (Cabo Vermelho/Preto)
- 4 Terminal NC (Cabo Preto/Amarelo)

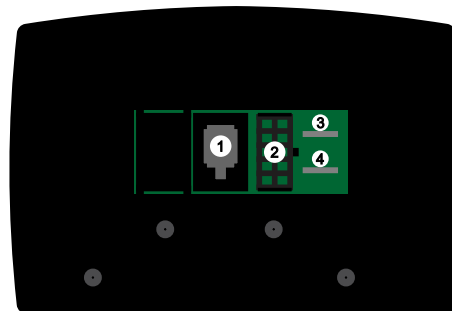
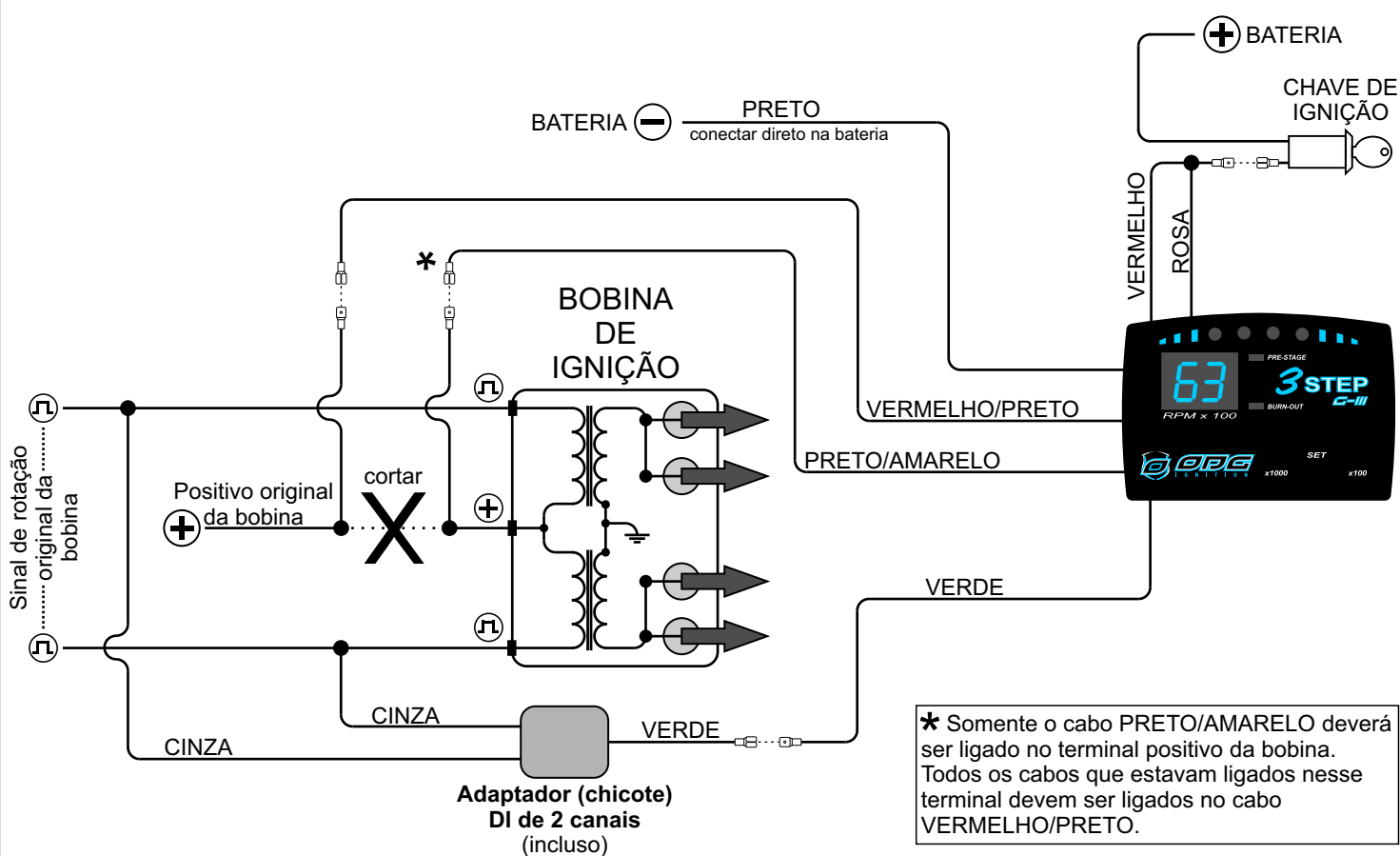
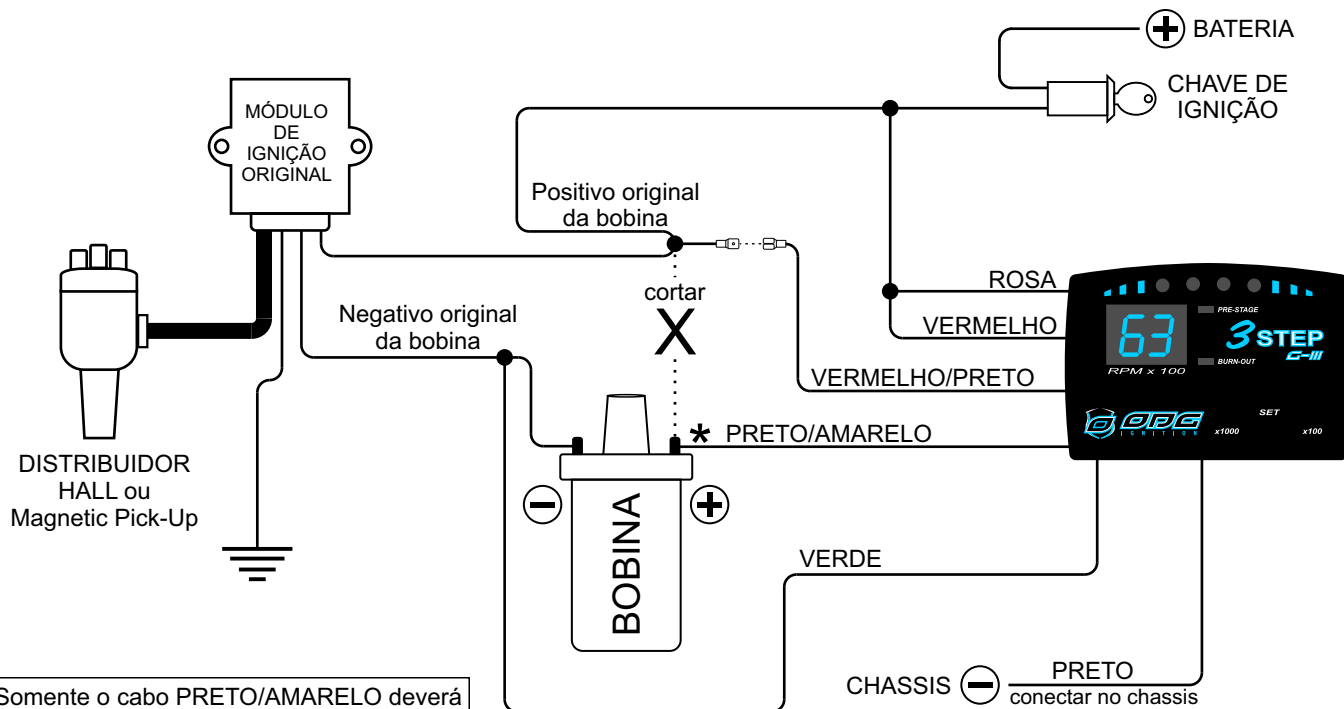


Fig. 02

INSTALAÇÃO veículos com bobina dupla sem módulo de potência incorporado

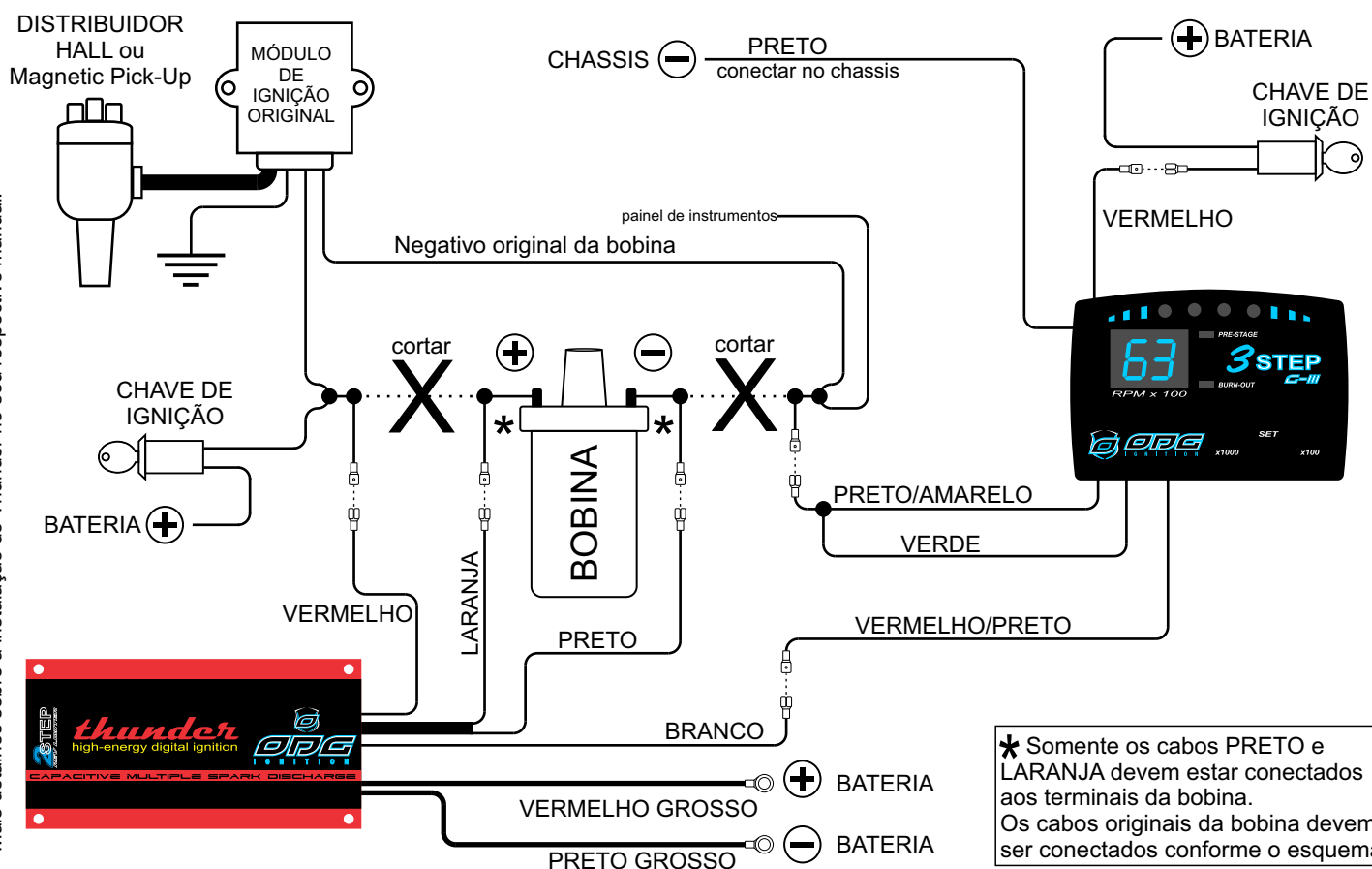


INSTALAÇÃO veículos com módulo de ignição original (Bosch) e bobina de 2 terminais



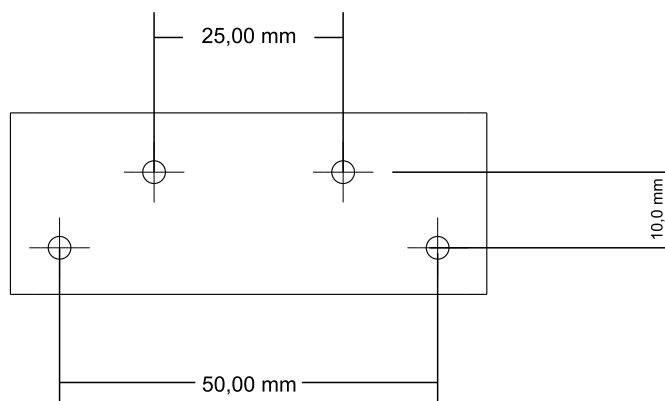
* Somente o cabo PRETO/AMARELO deverá ser ligado no terminal positivo da bobina. Todos os cabos que estavam ligados nesse terminal devem ser ligados no cabo VERMELHO/PRETO.

INSTALAÇÃO veículos com módulo de ignição original (Bosch) + módulo Thunder

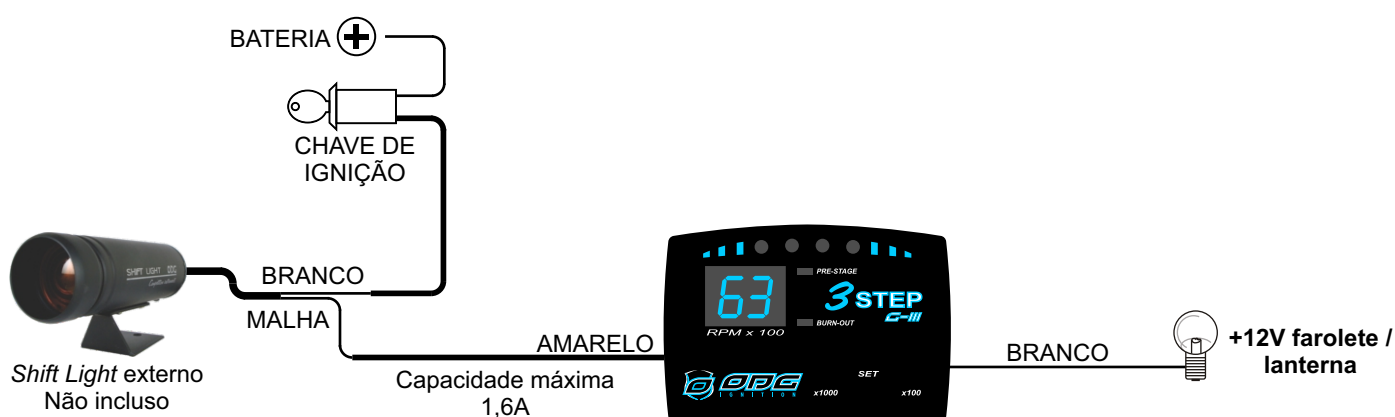


* Somente os cabos PRETO e LARANJA devem estar conectados aos terminais da bobina. Os cabos originais da bobina devem ser conectados conforme o esquema.

* Mais detalhes sobre a instalação do Thunder no seu respectivo manual.



INSTALAÇÃO OPCIONAIS: Shift Light externa, Dimmer



Termo de garantia

A ODG AUTO ACESSÓRIOS LTDA garante o funcionamento deste produto pelo período de 12 meses corridos a contar da data de venda, contra defeitos de fabricação.

Neste período, se for verificado e comprovado defeito em peças ou na montagem, oriundos do processo de fabricação o produto deverá ser encaminhado para o fabricante para que seja efetuado o reparo, os custos com reparo e mão de obra correrão por conta do fabricante.

A garantia se refere apenas ao funcionamento do aparelho, excluído-se reposição de embalagens, peças adicionais e danos de aparência exterior. O produto perderá imediatamente sua garantia em casos de violação/reparo não autorizados, danos causados por manuseio e ou instalação incorreta, mau uso ou desgaste natural.

As despesas decorrentes com a remessa de encomenda postal, seguro e transporte são de responsabilidade única e exclusiva do proprietário.