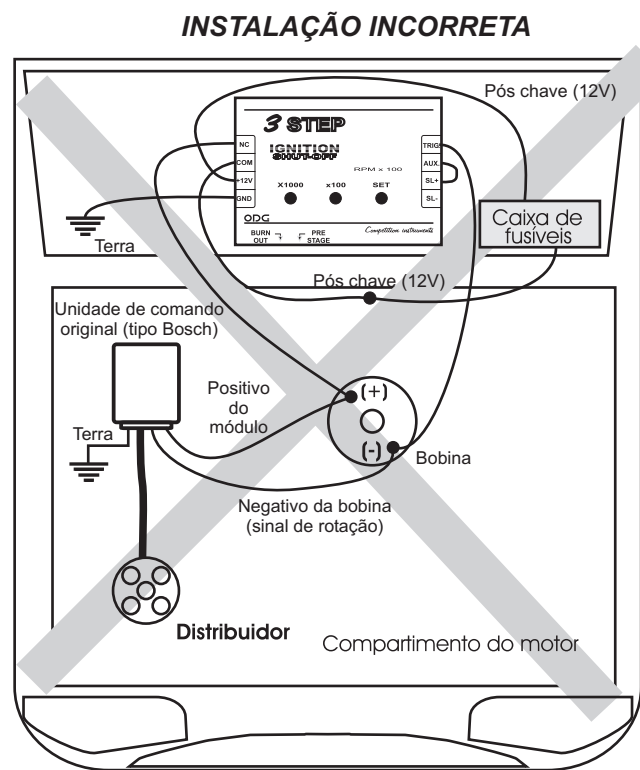


## Exemplo de instalação (veículos carburados com sistema original)

### Erro mais comum:

O positivo do módulo de ignição original fica ligado no borne positivo da bobina (saída **NC** do corte de giros). Neste caso quando o corte de giros começa a interromper a alimentação da bobina para limitar a rotação acaba interrompendo também a alimentação do módulo original, conseqüentemente o módulo deixará de enviar o sinal de rotação (borne **TRIG.**) que o corte de giros precisa, fazendo o motor morrer.



## OBSERVAÇÕES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## DESCRIÇÃO

O corte de giros 3 STEP é um moderno e eficiente limitador de giros, desenvolvido para veículos de alta performance.

Seu sistema digital faz com que o corte de ignição seja muito rápido assemelhando muito ao sistema de corte original dos veículos injetados. O corte se faz de maneira sequencial, alternando o corte entre os cilindros.

Pode ser programados 3 valores diferentes para corte, burn-out, pre-stage e corte final, além disso é possível ainda selecionar um valor de rotação para acionar uma luz de alerta (SHIFT LIGHT), bastando conectar um canhão ou caneta que podem ser adquiridos separadamente.

O display de dois dígitos informa a rotação do motor (contagiros) bem como as programações realizadas. Toda configuração é realizada através de 3 botões sem uso de pastilhas ou jumpers.

Suas principais características são:

- \* Corte para burn-out, arrancada e limite final.
- \* Gabinete metálico.
- \* Borneira de alta resistência.
- \* Saída para Shift Light (canhão não incluso).
- \* 2 Botões (burn-out, pre-stage) para acionamento incluso.
- \* Dispensa uso de relê externo.
- \* Ampla faixa de funcionamento (máx: 9.900 RPM).
- \* Funciona em veículos de 4, 6 e 8 cilindros com sistema de ignição convencional.
- \* Tensão de operação 12 Volts, corrente máxima de corte 10 Ampères.

Recomendamos sua utilização em veículos que utilizam sistema de ignição convencional, uma bobina mais distribuidor, não sendo indicado para veículos que possuem múltiplas bobinas (ex: Fiat Marea, Honda Civic).

Identificação do produto: .....  
Data de aquisição e carimbo do revendedor: ...../...../.....

ODG Auto Acessórios Ltda  
R: Senador Benedito Valadares 560 - Bairro Industrial 3º seção  
Contagem - MG CEP 32223-030  
Fone: +55 (31) 3363-3676 / 3361-5844  
[www.odginstruments.com.br](http://www.odginstruments.com.br)

**TERMO DE GARANTIA**  
A ODG AUTO ACESSÓRIOS LTDA garante o funcionamento deste produto pelo período de 12 meses corridos a contar da data de aquisição, 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, excluindo-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.

**ODG**

*Competition instruments*



**3 STEP**  
**IGNITION**  
**SHUT-OFF**

Manual de instalação

## CONFIGURAÇÃO

### Como ingressar no menu de configuração ?

Com a chave de ignição ligada aperte a tecla **X1000**.

O primeiro parâmetro que irá aparecer será o de regulagem do valor de rotações para o acionamento da Shift Light, o display mostrará **58** 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.

Apertando a tecla **SET** em forma sucessiva o menu permite acessar a configuração dos valores de pré-corte ( **PC** ), corte ( **CO** ), burn-out ( **BO** ) 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 um novo valor possa ser programado.

Sugerimos que primeiramente sejam escolhidos valores baixos de rotação até confirmar a correta instalação do aparelho.

O aparelho sai configurado de fábrica para veículos de 4 cilindros, assim que a instalação for concluída programe o número de cilindros correspondente.

## INSTALAÇÃO

### IMPORTANTE:

A) 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 irá provocar um mau funcionamento do aparelho.

B) O aparelho deverá ser instalado longe de fontes que possam gerar interferências eletromagnéticas, como cabos de vela, módulos de ignição, módulos multiplicadores de faíscas, bobinas, rês, bombas elétricas e etc, os cabos utilizados para realizar a instalação deverão ser de 1mm ou mais de bitola e também deverão ficar o mais afastado possível de fontes de interferências.

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

D) O borne GND (terra) deverá ser conectado diretamente na carcaça do veículo o mais próximo possível do aparelho.

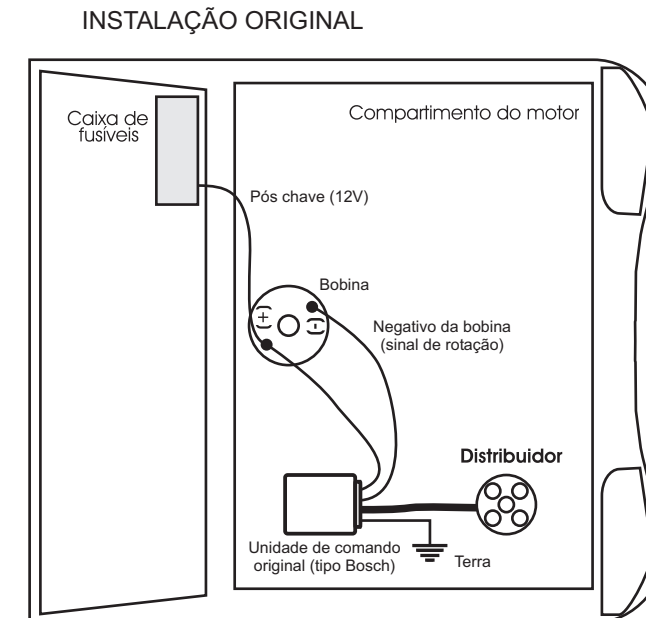
E) Uma luz de alerta pode ser conectada nas saídas **SL+** e **SL-** que possui positivo contínuo e negativo acionado quando se ultrapassar o valor de rotações programado na função **SL**, a potência máxima suportada por esta saída é de 1,6 ampéres com cargas resistivas (lâmpadas), para uso com cargas indutivas (rês) veja o anexo adiante.

F) A corrente máxima que poderá ser conectada aos bornes **NC** e **COM** é de 10 ampéres, ultrapassar este limite pode causar danos ao aparelho.

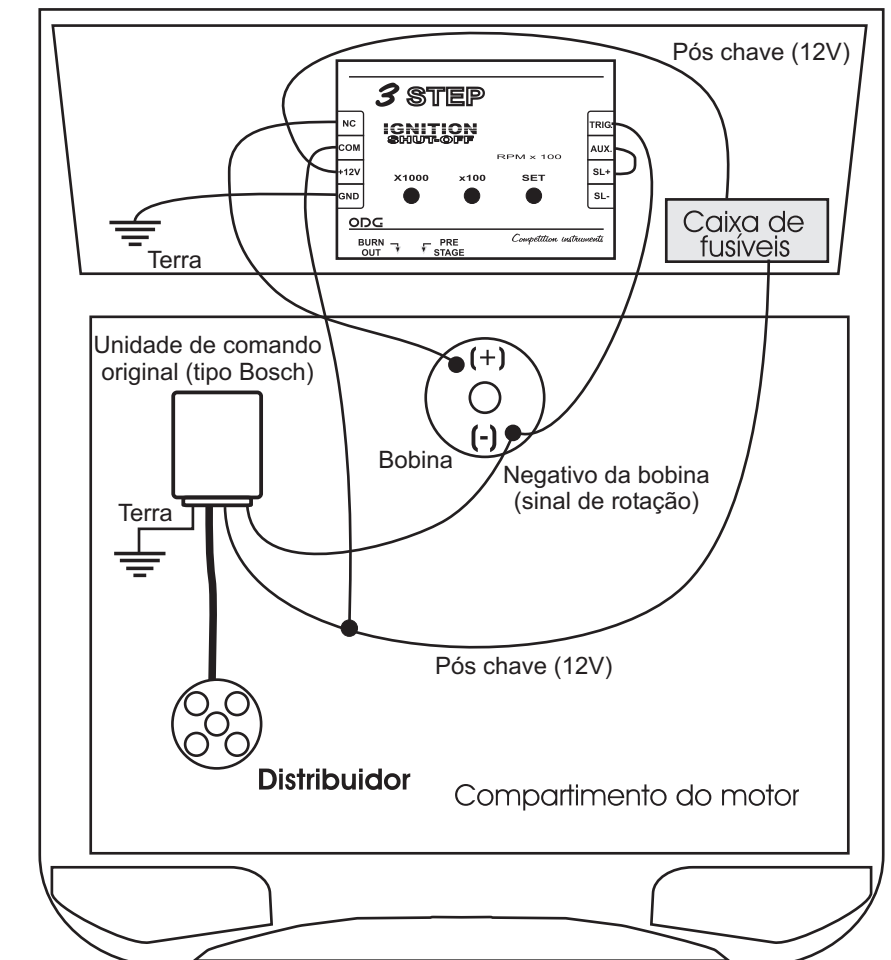
G) Nunca deverá ser conectado nada além dos botões fornecidos com este aparelho nos conectores **BURN OUT** e **PRE STAGE**.

H) Em veículos equipados com módulos multiplicadores de faíscas pode ser necessário a instalação de módulos auxiliares, que deverão ser adquiridos separadamente.

## Exemplo de instalação (veículos carburados com sistema original)

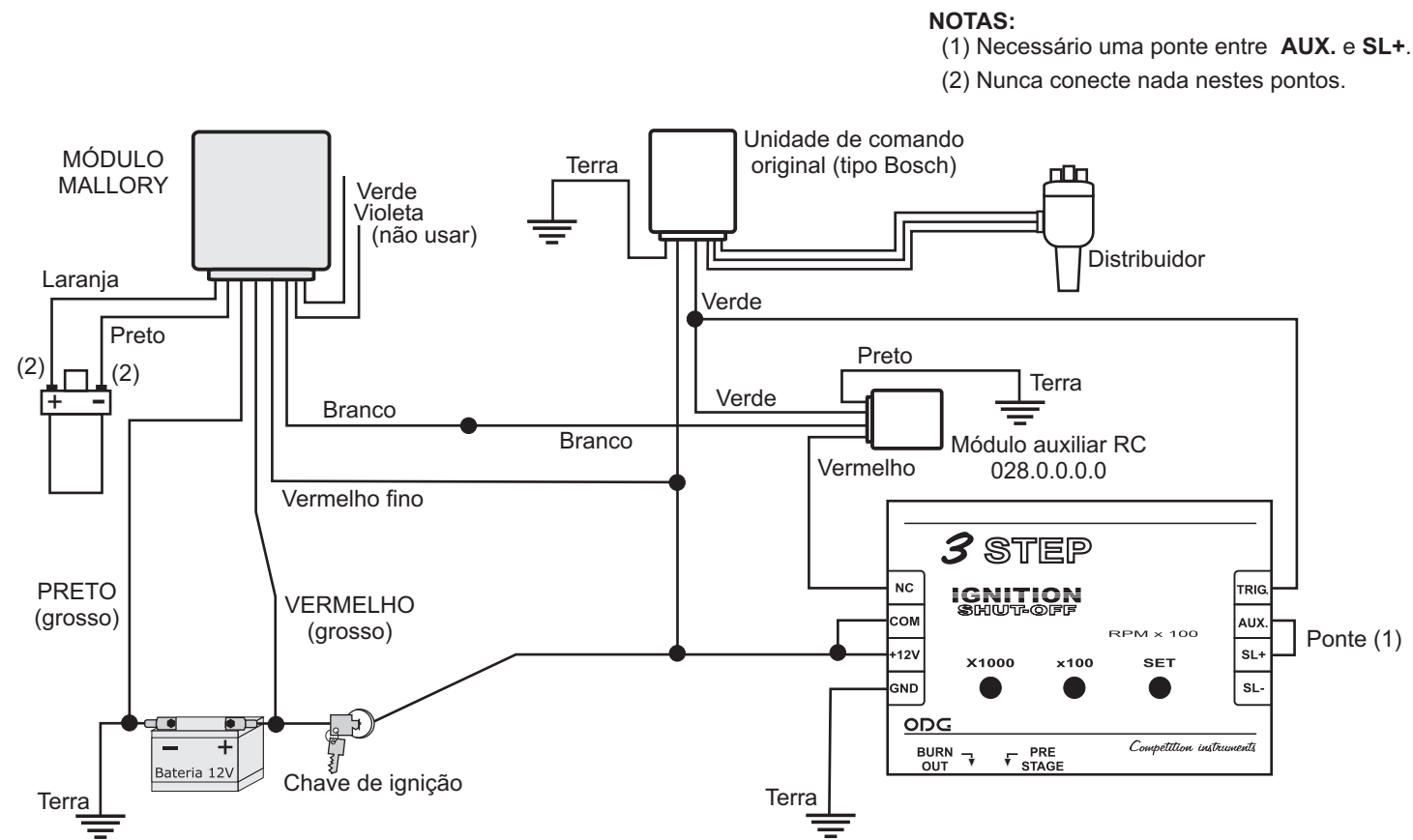


## INSTALAÇÃO CORRETA



**IMPORTANTE:** O borne positivo da bobina deverá ficar com um único fio proveniente do borne NC, sem nenhuma outra derivação. As antigas conexões que estavam ligadas no borne positivo da bobina deverão agora ser conectadas ao 12V+ pós-chave.

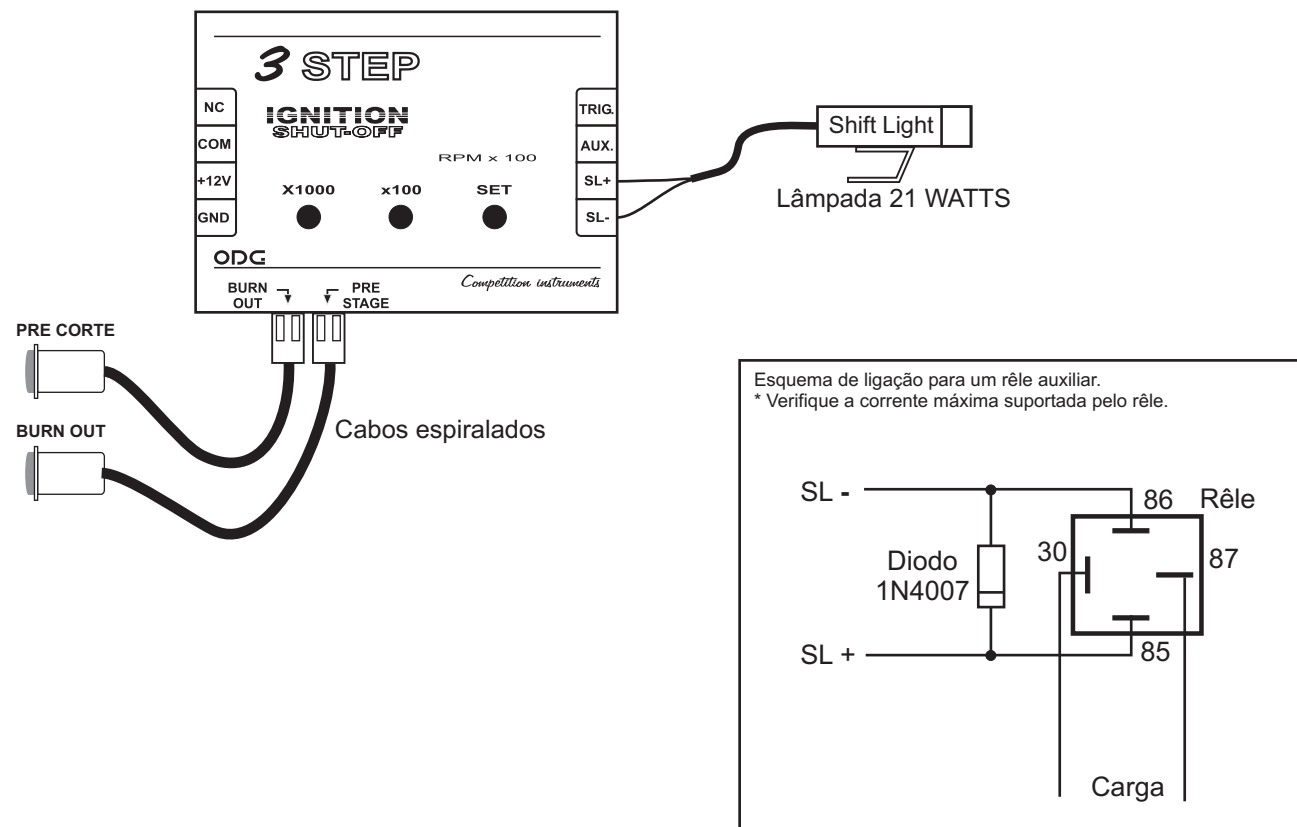
## INSTALAÇÃO veículos com módulo de ignição MALLORY e distribuidor 'Sensor Hall'



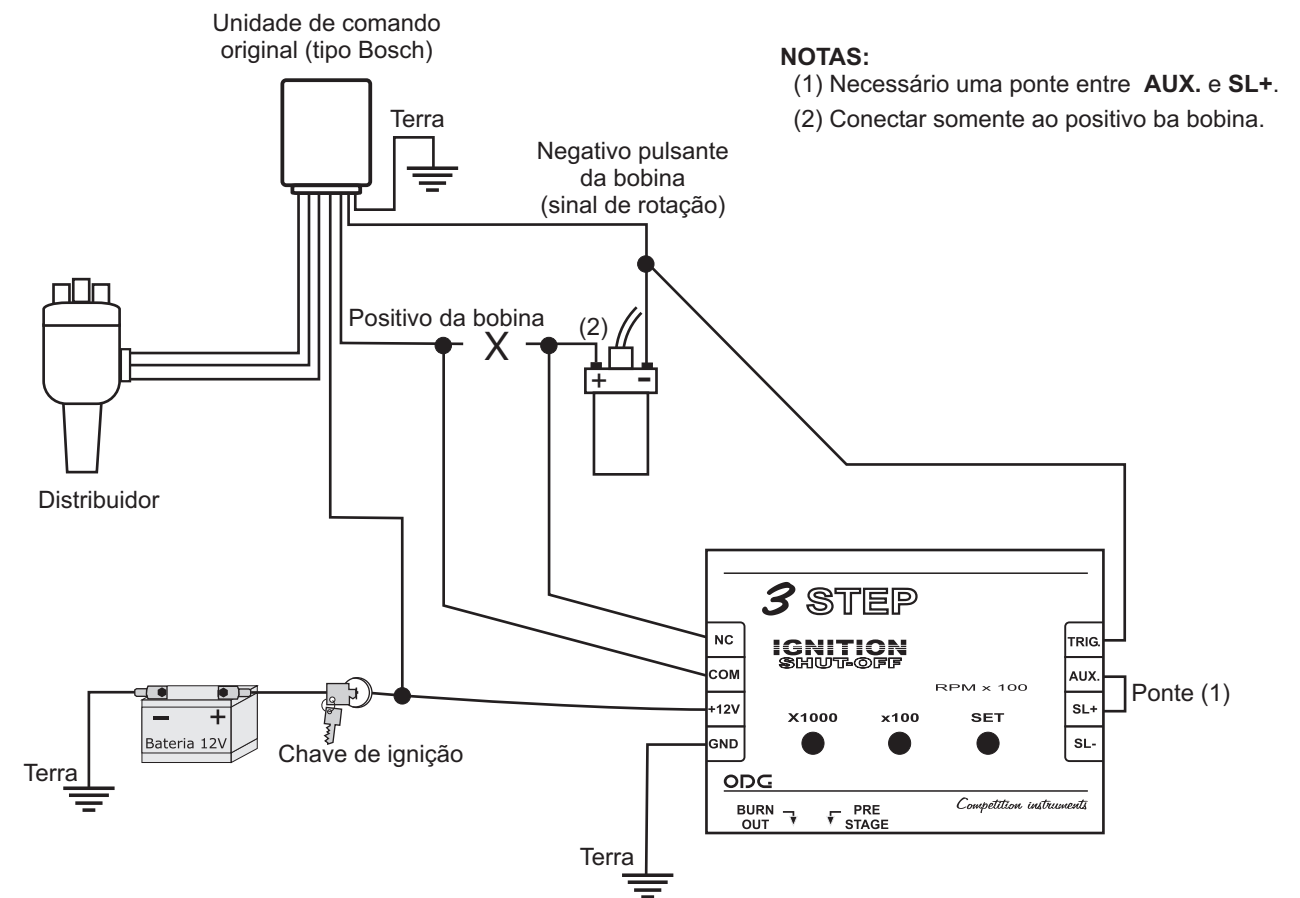
## INSTALAÇÃO conexões

<b>Borne NC</b>	Conectar ao terminal positivo da bobina. Não deve ser conectado nenhum outro cabo ou dispositivo neste ponto.
<b>Borne COM</b>	Conectar ao fio positivo original da bobina.
<b>Borne +12V</b>	Conectar ao fio positivo pós-chave.
<b>Borne GND</b>	Conectar ao chassis (negativo) do veículo.
<b>Borne TRIG.</b>	Conectar ao terminal negativo da bobina (sinal de rotação). Pode ser conectado no fio de sinal do distribuidor tipo sensor HALL.
<b>Borne AUX.</b>	Para veículos carburados conectar ao terminal <b>SL+</b> do aparelho.
<b>Borne SL+</b>	Saída positiva +12V para luz de alerta (corrente máxima 2 amp.).
<b>Borne SL-</b>	Saída negativa para acionamento da luz de alerta (corrente máxima 1,6 amp. resistivo).
<b>BURN OUT</b>	Conector para a chave de acionamento da função BURN OUT.
<b>PRE STAGE</b>	Conector para a chave de acionamento da função PRE STAGE.

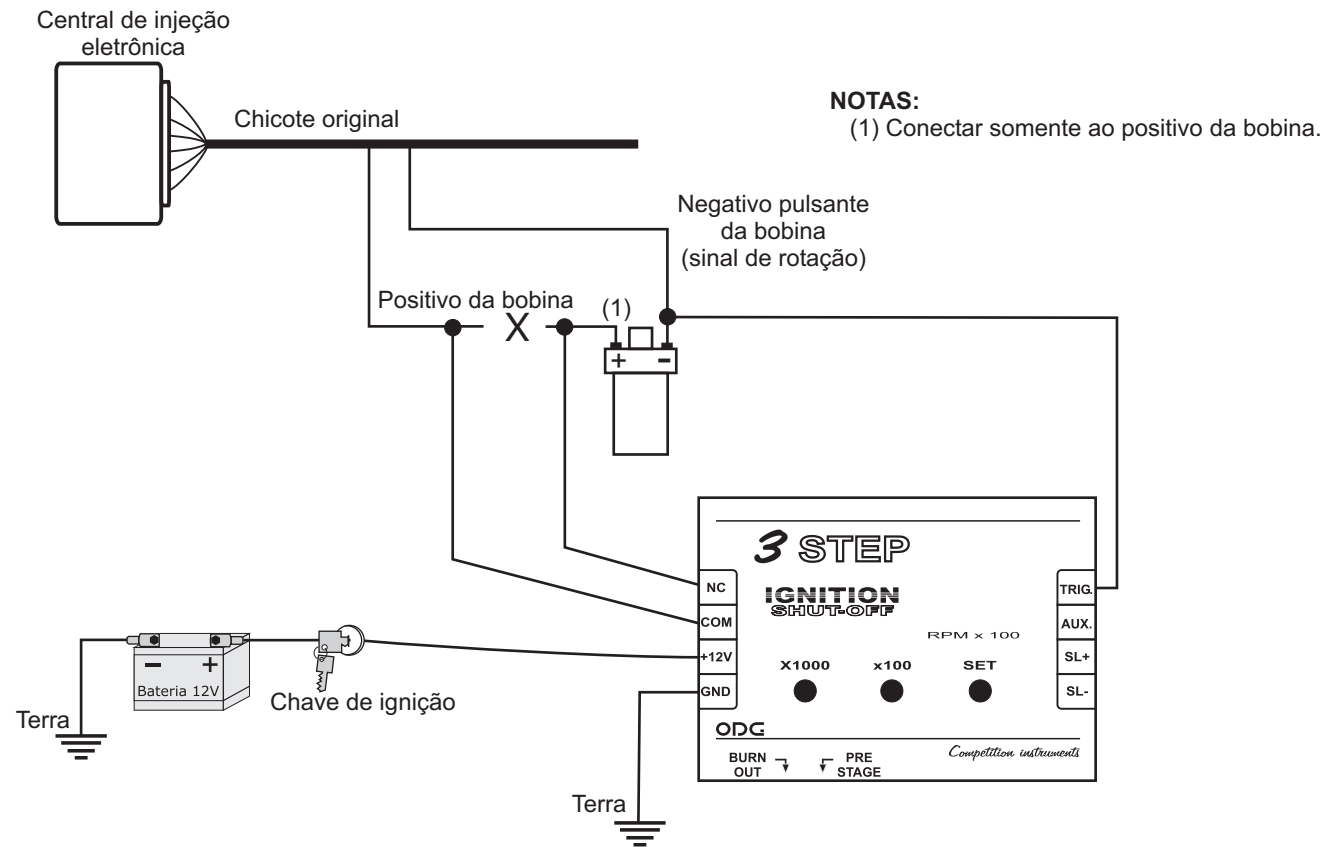
## INSTALAÇÃO anexo



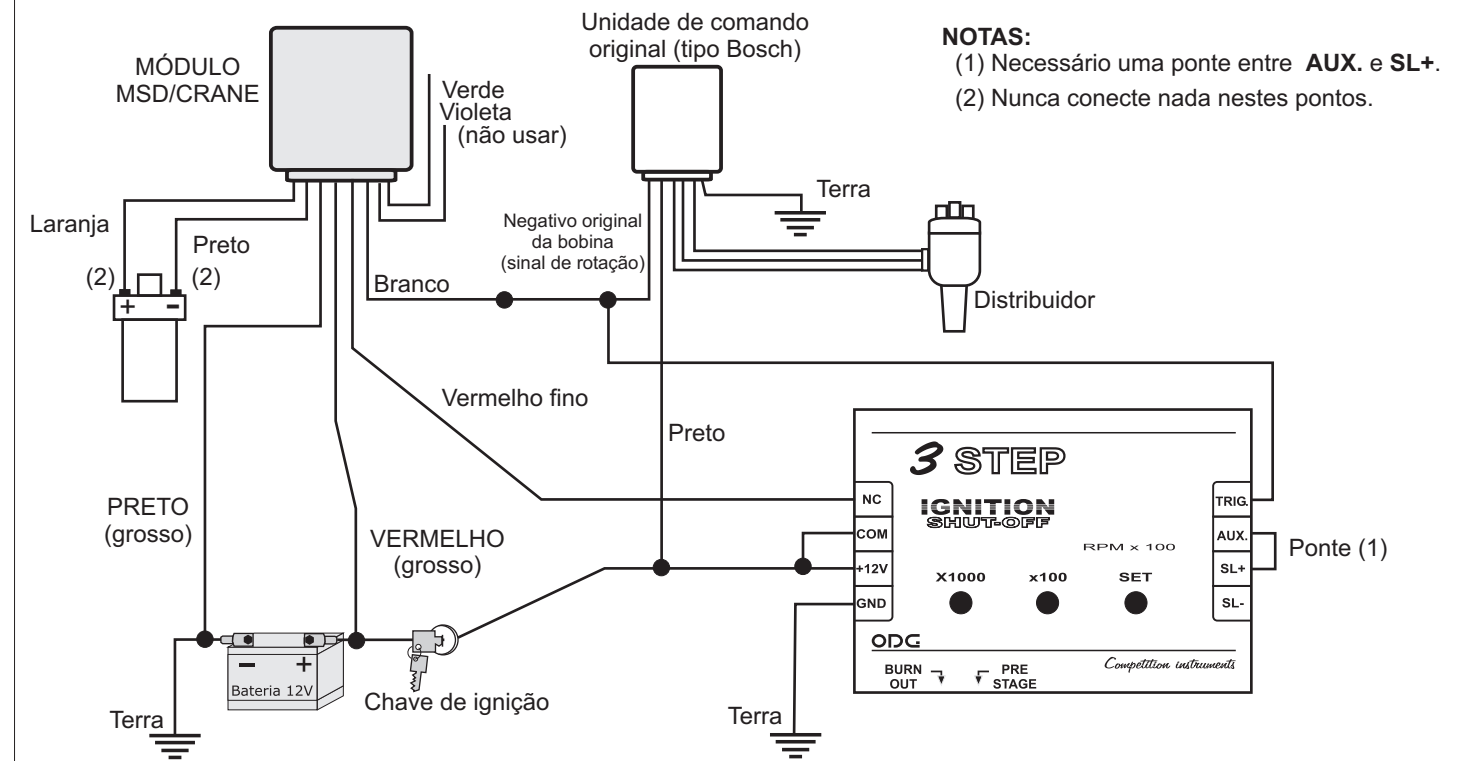
## INSTALAÇÃO veículos carburados com sistema de ignição original



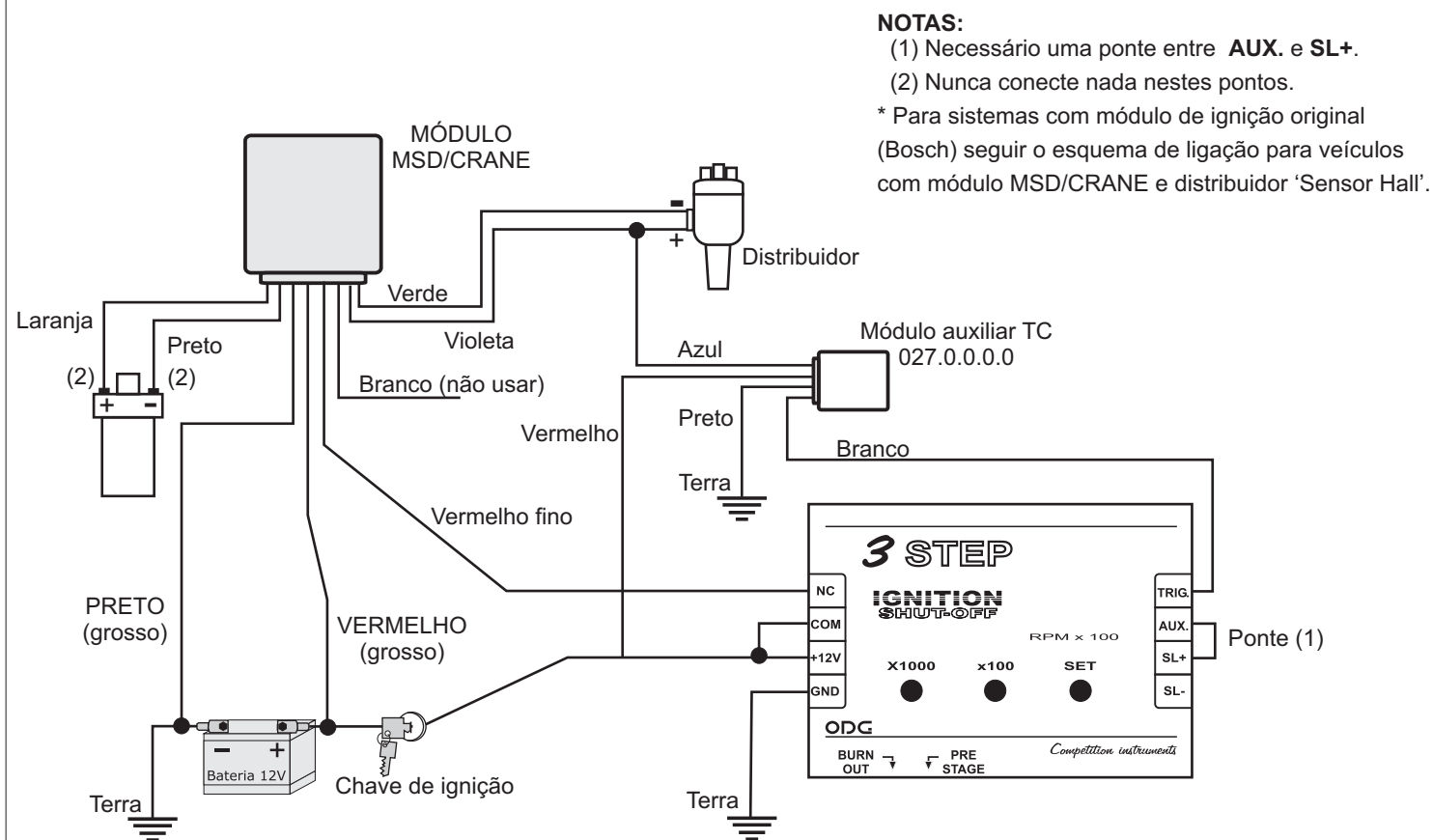
## INSTALAÇÃO veículos injetados com sistema de ignição original



## INSTALAÇÃO veículos com módulo de ignição MSD/CRANE e distribuidor 'Sensor Hall'



## INSTALAÇÃO veículos com módulo de ignição MSD/CRANE e distribuidor 'Magnetic Pick-up'



## INSTALAÇÃO veículos com módulo de ignição MALLORY e distribuidor 'Magnetic Pick-up'

