

Sistema 132179900**vantagem em relação ao sistema original****Gerador/ignição eletrónica de 12 volts para MZ ES 125/150, TS 125/150, ETS 125/150**

- para 6 volts, consulte o sistema 130679900
- Gerador magnético com ignição totalmente eletrónica integrada. Saída 12 V/100 W CC. Ignição de estado sólido com fonte de alimentação própria dentro do sistema. Substitui o dinâmo antigo, pontos, condensador e bobinas de ignição. Pode conduzir sem bateria, se quiser, mas nesse caso terá de instalar um condensador de grande capacidade. Não é necessário fazer alterações na carcaça do motor.

- todas as peças são novas
- maior potência luminosa
- Ignição muito estável com faísca sólida
- melhor arranque, melhor consumo de combustível
- sem mais problemas com pontos de ajuste



Instruções de montagem para o sistema 132179900

16.2.2026

- Se consegue instalar e sincronizar uma ignição de série e possui conhecimentos básicos de mecânica, pode instalar um VAPE! Se nunca trabalhou com ignições, é melhor deixar isso para alguém que perceba do assunto.

- A VAPE não pode monitorizar o cumprimento dessas instruções, nem as condições e métodos de instalação, operação, uso e manutenção do sistema. A instalação inadequada pode resultar em danos materiais e, possivelmente, até mesmo lesões corporais. Portanto, não assumimos qualquer responsabilidade por perdas, danos ou custos resultantes ou relacionados de alguma forma com a instalação incorreta, operação inadequada ou uso e manutenção incorretos. Reservamo-nos o direito de fazer alterações no produto, dados técnicos ou instruções de montagem e operação sem aviso prévio.

IMPORTANTE

- Leia estas instruções na íntegra e com atenção antes de começar a trabalhar na sua motocicleta

Tenha em mente que qualquer modificação do material, bem como tentativas de reparação por conta própria que não tenham sido acordadas com a VAPE, podem resultar na perda da garantia. Não corte os fios. Isso leva à perda da proteção contra polaridade reversa e muitas vezes resulta em danos aos componentes eletrônicos. Além disso, tome nota das informações fornecidas na página de informações deste sistema. Verifique se o que comprou corresponde realmente à sua motocicleta. Configurações de ignição incorretas podem danificar o motor e até mesmo ferir você durante a partida (coices violentos). Tenha cuidado durante os primeiros testes. Se necessário, altere as configurações para valores mais seguros (menos avanço). Durante a montagem, verifique cuidadosamente se o rotor (volante) não toca nas bobinas do estator ou em qualquer outra coisa, o que pode acontecer devido a várias circunstâncias e causar danos graves.

Utilização designada

- Este sistema foi concebido para substituir os sistemas de dínamo/alternador e ignição de série em motociclos antigos e clássicos **cujas características do motor não foram modificadas no mercado pós-venda**. Este sistema não é um sistema de afinação e não proporciona aumentos significativos na potência do motor. No entanto, melhora significativamente a aptidão para circular e o conforto, oferecendo melhor iluminação, melhor funcionamento dos indicadores laterais e da buzina e, em comparação com os sistemas de série envelhecidos, maior fiabilidade. Como o nosso sistema não altera as características do motor, não aumenta a emissão de gases poluentes e ruído. Na maioria dos casos, a emissão de poluentes deve mesmo ser reduzida devido a uma melhor combustão. Se utilizado conforme indicado, o sistema não infringirá normalmente o estatuto legal existente da motocicleta. (Verifique os regulamentos legais locais!) Este sistema não é adequado para utilização em competições. Se utilizado de forma diferente da indicada, a sua garantia será anulada e poderá não obter os resultados desejados ou, na pior das hipóteses, perder a aptidão legal para circular.



- A VAPE garante produtos homologados marcados com a marca «E» no anel (E8 especificamente para a República Checa), assegurando assim uma conformidade consistente das propriedades do produto com os regulamentos de homologação ECE relevantes (especialmente ECE R10.05). A inspeção é realizada regularmente pela autoridade competente.

- O sistema de carregamento só é adequado para utilização com baterias recarregáveis de chumbo-ácido de 12 V (sistemas de 6 V com 6 V) com eletrólito líquido ou baterias seladas de chumbo-ácido, AGM, Gel. Não é adequado para utilização com baterias de níquel-cádmio, níquel-hidreto metálico, iões de lítio ou quaisquer outros tipos de baterias recarregáveis ou não recarregáveis.

- Este é um sistema de substituição e não uma cópia do material original. As peças deste sistema têm, portanto, um aspeto diferente e podem encaixar de forma diferente (nomeadamente a bobina de ignição e o regulador), exigindo alguma adaptação da sua parte.

- Durante a montagem, comece imperativamente pela montagem das peças do motor para verificar se elas realmente se encaixam antes de começar a montar as peças externas. Em muitos casos, os clientes montam essas peças primeiro e, assim, muitas vezes modificam-nas, violando a garantia, o que as torna impróprias para revenda. Substituir sistemas de ignição antigos não é uma questão de pegar algo na prateleira de um supermercado, pois existem muitos tipos, versões e possíveis modificações pós-venda desconhecidas, o que abre muito espaço para erros.

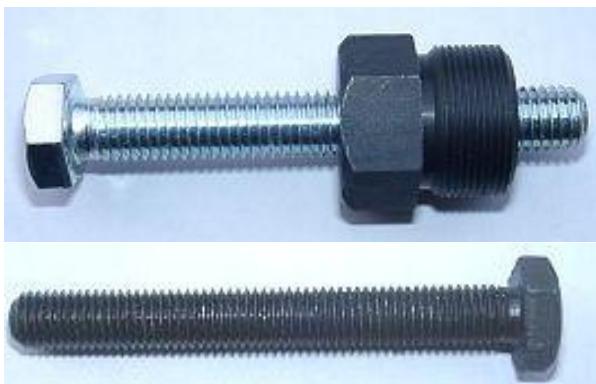
- Os nossos sistemas **NÃO** foram **testados para utilização com dispositivos eletrónicos de terceiros (tais como GPS, telemóveis, iluminação LED, etc.) e podem causar danos a essas peças**. É possível que os tacómetros eletrónicos existentes não funcionem com o novo sistema. É possível que os interruptores de segurança e os controlos eletrónicos das válvulas existentes não sejam suportados. É possível que a sua motocicleta tenha sido originalmente equipada com uma ignição que limitava a velocidade máxima por motivos legais. O novo sistema não possui essa funcionalidade, portanto, verifique a sua situação legal com antecedência.
- Se não tiver experiência com a instalação, peça a um especialista ou uma oficina especializada para fazer isso. Uma instalação errada pode danificar o novo sistema e a sua moto, podendo até causar ferimentos.
- Antes de encomendar um sistema, verifique se o kit inclui uma ferramenta extratora para o novo rotor. Caso contrário, é melhor encomendá-la ao mesmo tempo. Nunca utilize nada além da ferramenta extratora recomendada para retirar o novo rotor novamente. Danos no rotor resultantes do uso de outras ferramentas ou métodos não são cobertos pela garantia.
- O rotor é sensível a impactos (inclusive durante o transporte). Antes da montagem, verifique sempre se há danos (no rotor sem plastificação magnética, tente empurrar os ímanes para o lado com os dedos). Após um impacto, os ímanes colados podem ter-se soltado, ficando presos ao rotor apenas pela força magnética, de modo que não se nota imediatamente. Durante o funcionamento do motor, os danos podem ser consideráveis. Antes de colocar o rotor no motor, certifique-se de que os seus ímanes não tenham recolhido quaisquer objetos metálicos, como pequenos parafusos, porcas e anilhas. Isso também poderia causar danos graves.
- **Se tiver acesso à Internet, é melhor ver essas instruções online.** Ao clicar nas imagens, poderá ver fotos maiores e com melhor qualidade, além de informações atualizadas. Lista do sistema em <http://www.powerdynamo.biz>

Deve ter recebido essas peças



- placa de base com bobina do estator
- rotor (volante)
- regulador/retificador
- bobina de ignição eletrónica (CDI)
- relé de desligamento com fios
- cabos da bateria e prendedor de fios
- parafuso do rotor M7, anilha, parafusos de fixação M5

- Observe que a bobina do estator está apenas montada de forma solta na placa de base no momento da entrega, pois terá de a desengatar durante a montagem (caso contrário, não conseguirá encaixar os parafusos de fixação no cárter).



- Para desengatar novamente o seu novo rotor, necessitará de um extrator M27x1,25 (n.º de peça: 99 99 799 00 - não fornecido!).

Nota: Nunca utilize um extrator de garras, um martelo ou qualquer outro dispositivo que possa soltar os ímanes.

- Para desengatar o rotor antigo, será necessário um parafuso extrator M10x90 (n.º de peça: 89 99 026 00 - não fornecido).

- Certifique-se de que o seu MZ está bem apoiado no suporte, de preferência numa bancada elevada, e que tem bom acesso ao lado do gerador do motor.
- Desligue a bateria e retire-a da motocicleta. Observe que você terá um sistema de 12 volts mais adiante, portanto, precisará de uma bateria de 12 volts ou poderá optar por dirigir sem ela. Nesse caso, você terá que substituir todas as lâmpadas por lâmpadas de 12 volts. A buzina pode permanecer em 6 volts. Para dirigir sem bateria, observe as nossas informações sobre como dirigir sem bateria.
- Tem de decidir qual o método de corte de ignição que irá utilizar. Existem diferentes formas, cada uma com vantagens e desvantagens. Pré-montámos a opção do relé.

Método do relé (fornecido como padrão)

vantagem: esta opção permite-lhe utilizar a chave de ignição como antes. Nada muda

Desvantagem: Não pode conduzir sem uma bateria a funcionar (a menos que, numa emergência, puxe o fio castanho que liga o relé à terra, para que este deixe de ter contacto com a terra).

posição 5 método

vantagem: esta opção permite-lhe conduzir a sua moto sem bateria. Uma vantagem para motos vintage que são conduzidas raramente.

Desvantagem: para desligar o motor, terá de colocar a chave de ignição brevemente na posição 5 (anteriormente posição de arranque/emergência). O motor não irá parar quando desligar normalmente e irá arrancar, mesmo sem inserir a chave de ignição, assim que for ligado com o pedal. Claro que pode colocar um interruptor extra secreto.

método do interruptor de emergência

vantagem: pode conduzir sem bateria, uma vantagem para motos históricas conduzidas apenas ocasionalmente.

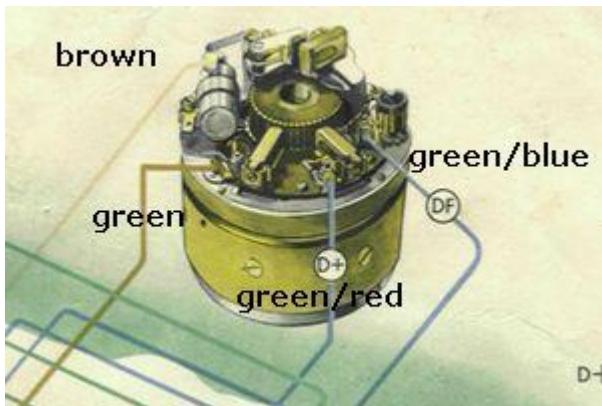
Desvantagem: tem de comprar o interruptor e instalá-lo no guiador. Nós oferecemos esse interruptor.

Dica: pode reutilizar o interruptor da lanterna para fazer o trabalho.



Nota: Quando utilizar as opções sem bateria e tiver indicadores laterais (pisca-pisca) ao mesmo tempo, será necessário instalar um condensador de alta capacidade (22.000 μ F) no lugar da bateria para suavizar a tensão pulsante. Caso contrário, a unidade do pisca-pisca ficará descontrolada.

- Em alternativa, utilize desde o início o nosso regulador 73 00 799 50. Este pode ser utilizado com ou sem bateria, mas não oferece uma função de controlo de carga (que, de qualquer forma, só funciona com a bateria presente).



- Desligue todos os cabos que vão do seu dínamo antigo ao regulador e à bobina de ignição e remova-os. Ou seja:

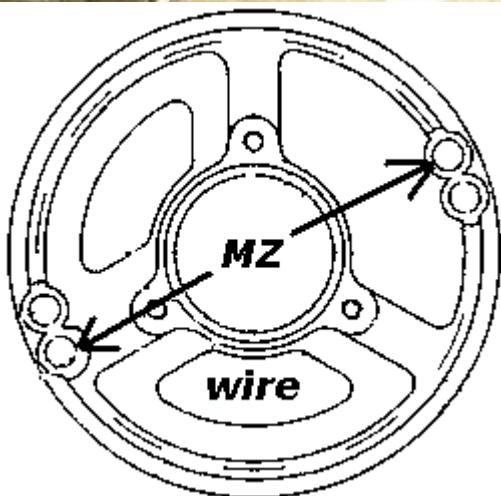
- o fio DF (normalmente verde/azul)
- o fio D+ (normalmente verde/vermelho)
- o fio da bobina de ignição (normalmente verde)
- o fio terra (normalmente castanho)

- Remova o dínamo, o regulador e a bobina de ignição.



- Se o pino no canto superior direito do suporte do gerador ainda estiver no lugar, remova-o (puxe ou corte-o). Caso contrário, ele impedirá a instalação do novo sistema.

- Não há problema nisso, pois o pino tinha apenas a função de impedir o ajuste incorreto do gerador antigo.



- Desaparafuse a bobina do estator da placa de base e levante-a um pouco para longe dela, para que possa aceder aos orifícios de montagem. Tenha cuidado para não danificar o isolamento da pintura da bobina.

- Identifique os orifícios de fixação corretos na placa de base, conforme mostrado aqui. Existem 2 conjuntos deles, um usado para MZ.

- Observe que o fio do estator deve passar pela abertura marcada como «fio» na imagem aqui. Se o passar pela outra abertura, a sincronização ficará errada e o motor não funcionará.



- Coloque a placa de base (composta pelo anel de aço externo e pela placa de alumínio interna) com o estator pendurado frouxamente na unidade no lugar do seu gerador antigo.

- A bobina preta maior deverá ficar voltada para as 5 horas.

- Certifique-se de usar o conjunto correto de orifícios de fixação e aparafuse a placa com a ajuda dos 2 parafusos M5 de cabeça escareada.



- As fotos mostram como o anel de aço externo deve ser posicionado no gerador antigo.

- Em nenhuma circunstância faça alterações mecânicas na carcaça do motor para encaixar o sistema (exceto para puxar ou quebrar o pino na base do estator). Não tente montar o novo estator sem o anel de aço, mesmo que ache temporariamente que o encaixe só pode ser feito dessa forma.

(A foto mostra um motor semelhante!)



- O adaptador de aço do sistema ficará posicionado no recesso superior do dinâmo, conforme mostrado aqui na imagem (e não em algum lugar mais abaixo no motor, como se poderia inicialmente pensar).

(A foto mostra um motor semelhante!)

- Coloque a bobina do estator de volta na placa, tomando cuidado para não danificar os fios. O estator deve encaixar com bastante firmeza. Se ele ficar solto, provavelmente você apertou um fio por baixo!

- Certifique-se de que a abertura interna das ranhuras da unidade do estator se encaixa uniformemente sobre o rebordo de fixação elevado da placa de base - caso contrário, a bobina ficará inclinada e tocará no rotor, danificando-o.

- Aparafuse a bobina com os 3 parafusos M4 e aperte.



- Coloque o tambor do rotor no eixo de manivelas, tomando cuidado para encaixar a ranhura no pino do rolo da manivela. Verifique se o rotor está bem encaixado no eixo. Pode acontecer que um pino do rolo esteja um pouco alto demais e impeça o bom encaixe. Nesse caso, retire um pouco do material do rolo.

- Verifique ainda se o rotor gira livremente acima da placa de base.

- Aperte o rotor com o parafuso M7x40, sem esquecer a anilha fornecida. Para desapertar o rotor, utilize apenas um extrator M27x1,25.

- Monte a unidade reguladora/retificadora, o relé e a bobina de ignição eletrônica num local conveniente (por exemplo, ao lado da bateria). Existem diferentes soluções para os modelos ES e TS.

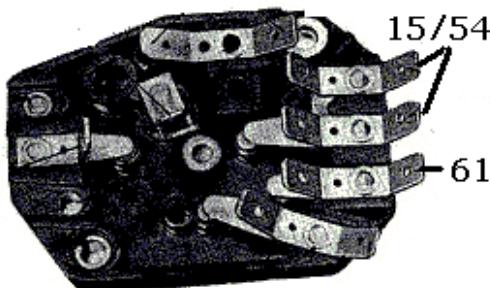
ES 125/150



TS 125/150



- Pode usar a parte inferior do seu antigo regulador e para fazer um suporte para o novo.

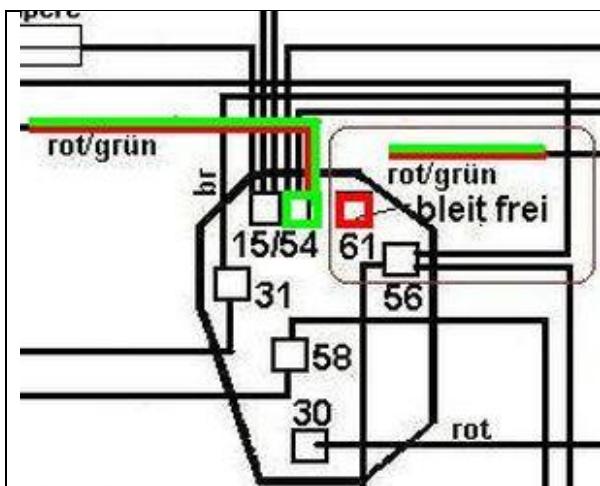


- Terá de abrir a caixa do farol e identificar o pino 61 no interruptor principal.

Observação sobre a fiação:

- houve mais de uma versão de fiação e cores de fios desde o início
- É muito provável que, em algum momento, alguém tenha feito alterações na fiação
- as cores dos fios certamente se desgastaram ao longo dos anos

- **Portanto**, mais importante do que prestar atenção às cores dos fios é prestar atenção (e tomar notas) aos fios que estavam ligados e onde estavam ligados antes de começar a trabalhar.

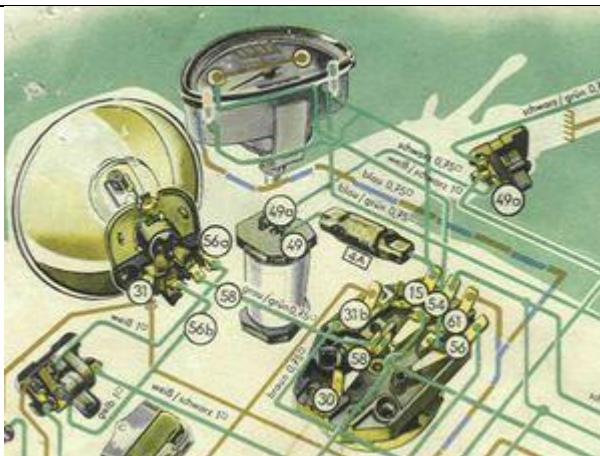


- No TS 125/150, a lâmpada de controlo de carga também era utilizada como lâmpada de controlo do indicador lateral (pisca-pisca).

Esta dupla função já não é possível. Como o controlo do indicador lateral é uma questão de segurança, queremos implementar esta função em vez do controlo de carga. Pode ter a certeza de que o sistema do alternador é muito estável. A maioria das motos modernas não tem uma função de controlo de carga. As nossas versões de 6 V também não oferecem esta função.

- Desligue o fio (na imagem aqui verde/vermelho) que estava no pino 61 (na imagem quadrado vermelho) do interruptor principal e coloque o fio que ia daí para os instrumentos no pino 15 ou 54 (na imagem quadrado verde). Se não houver nada livre aí, ligue a um fio que lá esteja. Sem esta ação, o pisca-pisca não funcionará.

- O fio antigo que ia do pino 61 do interruptor ao pino 61 do regulador antigo permanece livre em ambas as extremidades.



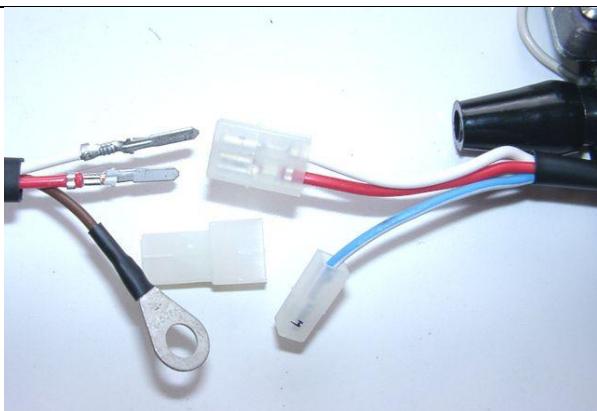
- No ES 125/150 não existe essa dupla função, como se pode ver pelos indicadores. A lâmpada de controlo tinha apenas a função de controlo de carga e continuará a ter essa função agora.

- Desligue o fio do terminal 61 da fechadura de ignição e isole-o. O fio deve permanecer, pois diretamente no terminal ou próximo a ele se ramifica em duas direções. Uma vai para a lâmpada de controlo de carga e a outra para o pino 61 do regulador original. Certifique-se apenas de que este fio não tenha mais contacto com o interruptor principal.

- No lugar do pino 61 do regulador original, o fio está agora ligado ao fio verde/vermelho do novo regulador.

Ligue as peças conforme mostrado no respetivo diagrama de ligações!

- Para o nosso regulador CC padrão (952269906), utilize o diagrama de ligações **71ir12**:
Para o nosso regulador CC com condensador de suavização integrado (730079950), utilize adicionalmente o diagrama de ligações **reg_102**:
- Para facilitar a saída dos fios através das aberturas frequentemente pequenas na carcaça do motor, o conector plástico da fiação do gerador que leva à bobina de ignição não foi colocado no terminal do fio. Deve colocar o conector apenas depois de tudo ter sido instalado corretamente no lado do motor.



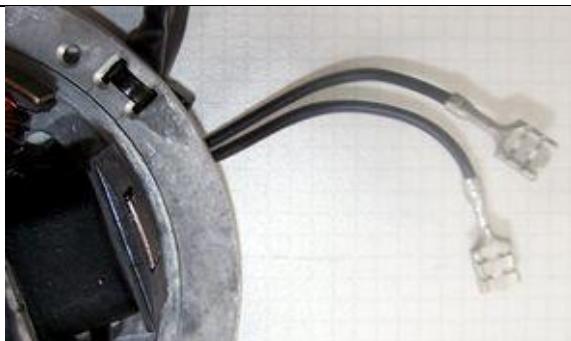
- Procure a bobina de ignição com a sua ficha fêmea e os dois fios (vermelho e branco).
- Coloque a caixa de ficha de 2 posições fornecida nesta ficha e insira os dois fios (vermelho e branco) do gerador. Certifique-se de que os terminais encaixam bem na caixa e que liga:
 - branco com branco
 - vermelho com vermelho

- Caso precise (ou queira) retirar os terminais da caixa do conector novamente, insira um clipe de papel pela frente, ao lado dos terminais, e empurre a pequena saliência para o lado. Em seguida, puxe o fio para fora.

- O fio castanho do novo gerador com o terminal redondo deve ser aparafusado diretamente à estrutura do suporte da bobina de ignição (terra).

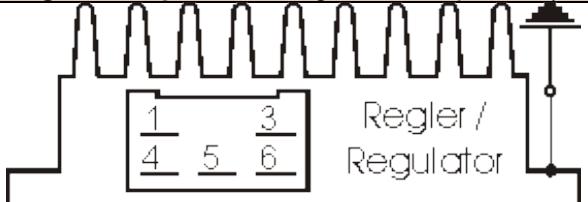
Atenção! Desrespeitar esta regra é a causa mais frequente de problemas de ignição! Sem esta ligação direta, o sistema não funciona ou não funciona por muito tempo sem problemas. Não confie na estrutura como terra. Tinta, óleo e sujidade muitas vezes impedem um bom contacto!

Ligar o alternador Powerdynamo ao circuito de iluminação (através do regulador):

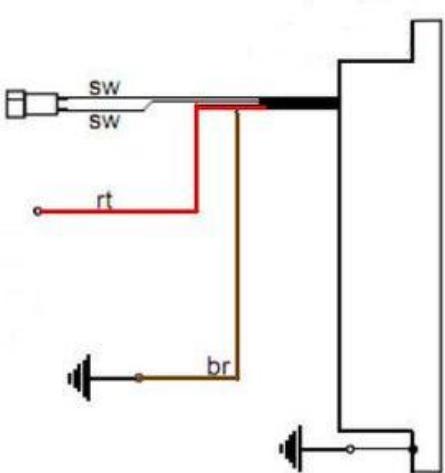


- Os dois fios pretos que saem da bobina do estator transportam a tensão para as luzes, buzina, pisca-pisca, etc. Eles não têm nada a ver com a ignição.
- Esta tensão (entre 10 e 50 volts CA) tem, no entanto, de ser estabilizada (regulada) e, para a maioria das utilizações, retificada em corrente contínua (CC), uma vez que se trata principalmente de corrente alternada (CA).
- **Para isso, oferecemos 2 reguladores diferentes:**

Atenção: Qualquer confusão entre positivo e negativo (nas versões CC) leva à destruição imediata do regulador. Isso não constituirá um caso de garantia, pois se trata de negligência! É possível reconhecer um regulador queimado principalmente pelo seu cheiro forte.

Regulador tipo 1: com regulador CC padrão (95 22 699 06), use o diagrama de fiação 71ir12:	
	<p>- O novo regulador/retificador tem uma ficha compacta com 6 posições, das quais <u>uma</u> não é utilizada. É fornecida uma tampa fêmea adequada a esta ficha. Nesta ficha fêmea, deve inserir os seguintes fios (que têm terminais que encaixam na ficha):</p>
Os dois cabos pretos que saem do gerador...	... ligue aos pinos 1/4 do novo regulador (a partir daí, fios igualmente pretos conduzem para o interior da unidade). Não importa qual fio se liga a qual dos dois terminais (1/4), uma vez que transportam corrente alternada.
O novo cabo castanho com o terminal redondo.	... liga o pino 3 da unidade reguladora (a partir daí, um fio castanho vai igualmente para o interior da unidade) ao pólo negativo da bateria ou (no caso de conduzir sem bateria) à terra (chassis).
O novo cabo vermelho com o terminal redondo... Tenha cuidado: A polaridade errada danificará os componentes eletrônicos!	... liga-se ao pino 5 do novo regulador (a partir daí, um fio vermelho entra igualmente na unidade). Este fio é um importante ponto de integração entre o sistema antigo e o novo. Aqui, a tensão positiva regulada sai para se conectar ao polo positivo da bateria ou (caso conduza sem bateria) ao terminal de entrada de tensão do interruptor principal (fechadura de ignição, motos alemãs: pino 51/30).
Certifique-se de que tem um fusível de 15 A entre a bateria e o circuito do veículo.	
O fio verde/vermelho no pino 6 do novo regulador...	... é para a luz de controlo de carga. Ligue aí o fio que anteriormente ia da luz de controlo ao regulador original. Certifique-se de que este controlo só funciona com uma bateria presente. Se conduzir sem bateria, mas ainda assim ligar o fio, verá que a luz acende mesmo quando o gerador gera tensão. Portanto, sem bateria, não o ligue.
- A função de controlo da luz de carga baseia-se num interruptor de transistor e é uma função adicional. Mesmo que esta falhe, o regulador pode continuar a funcionar corretamente. Verificação simples: com o motor ligado, acenda as luzes e desligue a bateria. Se as luzes estiverem brilhantes, a unidade está em bom estado.	

Regulador tipo 2: com regulador CC com condensador de suavização integrado (73 00 799 50), use adicionalmente o diagrama de fiação reg_102:



- os 2 fios pretos (sw) são a entrada CA do alternador (como é CA, não importa qual preto vai com qual preto)
- o fio vermelho (rt) é a saída de 12 V CC mais
- o fio castanho (br) é o terra, ligado internamente à caixa

- Resta o fio azul (às vezes azul/branco) na bobina de ignição. Este é o fio de corte (kill).

- **Conectado ao terra - ele irá parar a ignição!**

Nota:

- Se tiver falhas de ignição, desconecte primeiro este fio azul. Em muitos casos, isso permitirá que volte a se movimentar

- **Desligar através de um interruptor de emergência separado**

(ao conduzir sem bateria):

O relé não será instalado. O cabo azul (/branco) da bobina de ignição será ligado a um interruptor de corte, fechando contra o terra (um botão no guiador). Ou pode instalar uma fechadura de ignição que tenha a possibilidade de ligar contra o terra quando estiver na posição OFF.

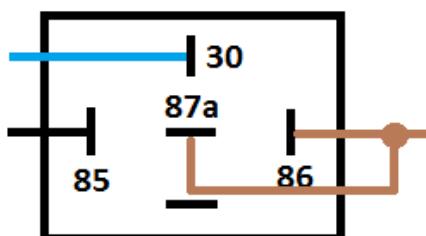
- **Método da bateria:**

Ligue o fio castanho do relé a um bom terra. Conduza o fio preto mais longo do relé até ao fio que anteriormente ia para um pino que transportava tensão quando o interruptor estava ligado (em motos alemãs: pino 15) e ligue-o aí.

Ligue o fio azul do pino 30 do relé ao fio azul (/branco) na nova bobina de ignição.

Se a sua bateria falhar na estrada, basta desligar esse fio azul e a sua moto voltará a funcionar (agora só não irá parar ao desligar).

Fiação do relé (se usado):



- O fio castanho com o terminal de anel dos pinos 87a e 86 vai para a terra.

- O fio preto do pino 85 vai para um terminal do interruptor principal que transporta tensão quando ligado.

Aparafuse o cabo de alta tensão (ignição) ...

- **Não utilize** cabos amplificadores de faísca, tais como «Nology supercables» ou «hot wire». Isto irá perturbar o sistema e possivelmente danificá-lo.

... na bobina de ignição e puxe a vedação de borracha antes de montar a bobina (será mais fácil).

- Utilize o cabo fornecido com o pacote e não qualquer cabo antigo.

- Você estará a fazer um favor a si mesmo ao equipar a sua moto com velas de ignição e soquetes novos (de preferência entre 0 e 2 kOhm). Muitos problemas podem ser atribuídos a velas de ignição, terminais e cabos "aparentemente bons" (mesmo completamente "novos").
- **Não utilize** velas de ignição com resistência interna de supressão. A NGK (por exemplo) oferecia velas de ignição com a codificação «R» (de resistência).
- Por fim, **antes de instalar a bateria e antes da primeira partida**, verifique cuidadosamente todas as ligações e acessórios de acordo com o esquema elétrico. Verifique se a bateria e as lâmpadas têm a tensão correta (12 V).
- Caso algo não funcione, consulte o nosso guia de resolução de problemas na nossa página inicial. Como primeiro passo, desligue o fio azul da bobina e teste novamente.
- **IMPORTANTE:** Durante a **reparação do eixo de manivelas**, o eixo do dinâmico é frequentemente maquinado e fica mais curto. O resultado é um rotor mais baixo, podendo agora tocar com os seus rebites na bobina do estator. O resultado é um estator destruído e uma falha na ignição.

Informações importantes sobre segurança e operação

- Segurança em primeiro lugar! Respeite as normas gerais de saúde e segurança para reparação de veículos motorizados (MVR), bem como as informações e obrigações de segurança indicadas pelo fabricante da sua motocicleta. As marcas de sincronização no material servem apenas como orientação geral durante a primeira instalação. Após a montagem, verifique com meios adequados (estroboscópio) se as configurações estão corretas para evitar danos ao motor ou, possivelmente, à sua saúde. Você é o único responsável pela instalação e pela correção das configurações.
- Os sistemas de ignição geram alta tensão! Com o nosso material, até 40.000 volts! Se manuseado sem cuidado, isso pode não só ser doloroso, mas também extremamente perigoso. Mantenha uma distância segura do elétrodo da vela de ignição e dos cabos de alta tensão abertos. Se precisar testar a ignição, segure o soquete da vela de ignição com firmeza com algum material isolante e empurre-o firmemente contra o solo sólido do bloco do motor. Nunca puxe as tampas das velas de ignição com o motor em funcionamento. Lave o seu veículo apenas com o motor parado e a ignição desligada.
- Deve ter recebido o cabo HT com a tampa de borracha fixa (*que não contém um resistor*) como parte do kit. Deve utilizar uma vela de ignição com um resistor incorporado (*ou substituir a tampa por uma que contenha um resistor*) para cumprir as leis locais (*requisitos de compatibilidade eletromagnética*).
- Não utilize tampas de velas de ignição que contenham um resistor EM CONJUNTO com velas de ignição que contenham um resistor. Isso causaria problemas, especialmente dificuldade em ligar o motor. A resistência total da tampa e da vela de ignição combinadas não deve exceder 5 kOhm.
- Lembre-se de que as velas de ignição envelhecem, aumentando a resistência. Se um motor só arrancar quando está frio, é muito provável que a causa seja um conector de vela de ignição defeituoso ou uma vela de ignição com defeito. Não utilize os chamados cabos de reforço de ignição (por exemplo, Nology).
- Após a instalação, verifique o aperto de todos os parafusos, mesmo os pré-instalados. Se as peças se soltarem durante o funcionamento, haverá inevitavelmente danos no material. Pré-montamos os parafusos apenas de forma solta.

- Dê ao sistema recém-instalado uma oportunidade de funcionar, antes de começar a verificar e testar valores ou, pior ainda, aplicar alterações nele.

As nossas peças foram verificadas antes de serem entregues a si. De qualquer forma, não poderá verificar muito. **Em qualquer caso, evite medir os componentes eletrónicos (tais como bobina de ignição, regulador e unidade de avanço). Corre o risco de causar danos graves aos componentes eletrónicos internos. De qualquer forma, não obterá resultados tangíveis com essa operação.** Tenha em mente que também o seu carburador, as suas velas de ignição e os seus soquetes de velas de ignição (mesmo que sejam completamente novos) podem ser a causa do mau funcionamento. A experiência geral com os nossos sistemas é que o carburador terá de ser reajustado para configurações mais baixas. Se o sistema não arrancar após a montagem, desligue primeiro o fio de corte azul (ou azul/branco) diretamente na bobina de ignição (ou, em alguns casos, na unidade de avanço) para eliminar qualquer mau funcionamento no circuito de corte. Verifique cuidadosamente as ligações à terra e certifique-se de que existe uma boa ligação elétrica entre o quadro e o bloco do motor.

Em caso de problemas, consulte primeiro a nossa Base de Conhecimento antes de nos enviar o material para verificação.

- A faísca dos sistemas de ignição clássicos, baseados em pontos, tem cerca de 10.000 volts, comparativamente pouca energia, e por isso parece amarela e grossa (o que, no entanto, a torna altamente visível). A faísca do nosso sistema é uma faísca de alta energia com até 40.000 volts e, portanto, tem uma forma fina como uma agulha e cor azul, o que a torna menos visível. Além disso, a faísca só ocorre em velocidades operadas por pedal de arranque e não ao pressionar lentamente a alavanca com a mão (como pode acontecer com ignições baseadas em bateria).

- Os sistemas que utilizam bobinas de ignição com saída dupla apresentam algumas peculiaridades. Tenha em atenção que, durante os testes num dos lados, o outro tem de estar ligado a uma vela de ignição instalada ou ligado à terra/aterrado de forma segura. Caso contrário, não haverá faísca em nenhum dos lados. Além disso, com saídas abertas deste tipo, podem ocorrer faíscas longas e perigosas em toda a bobina.

- Nunca faça soldagem a arco elétrico na moto sem desconectar completamente todas as peças que contêm semicondutores (bobina de ignição, regulador, avanço). O estator e o rotor não precisam ser removidos. O mesmo se aplica à soldagem. Antes de tocar nos componentes eletrônicos, desconecte o ferro de solda da rede elétrica! Nunca use massa de cobre nas velas de ignição.

- Os componentes eletrônicos são muito sensíveis à polaridade incorreta. Após trabalhar no sistema, verifique a polaridade correta da bateria e do regulador. A polaridade incorreta cria curtos-circuitos e destrói o regulador, a bobina de ignição e a unidade de avanço. Como regra geral, a fiação será sempre de cor para cor. Os casos em que a cor salta entre os fios são expressamente mencionados nas nossas instruções.

- Ao manusear o novo rotor, tenha cuidado para não danificar os seus ímanes. Evite golpes diretos na circunferência do rotor. **Ao transportar, nunca coloque o rotor sobre o estator.** Observe as nossas informações relativas ao transporte do material.

- Não utilize soquetes de velas de ignição com resistência superior a 5 kOhm. É preferível utilizar soquetes de 1 ou 2 kOhm. Tenha em mente que as chaves de velas de ignição envelhecem e, com isso, aumentam a sua resistência interna. Se um motor só arrancar quando estiver frio, é muito provável que a causa seja uma chave de velas de ignição e/ou uma vela de ignição com defeito. Em caso de problemas, verifique também os cabos de alta tensão. Nunca utilize cabos HT de fibra de carbono, nunca utilize os chamados «fios quentes» que prometem aumentar a faísca.

É uma boa ideia cobrir o rotor com uma fina camada de óleo para reduzir o risco de corrosão.

- Nunca utilize um extrator de garras ou um martelo para desengatar o rotor. Os seus ímanes podem soltar-se durante o processo. Oferecemos um extrator especial para desengatar novamente o novo rotor (consulte as instruções de montagem)!

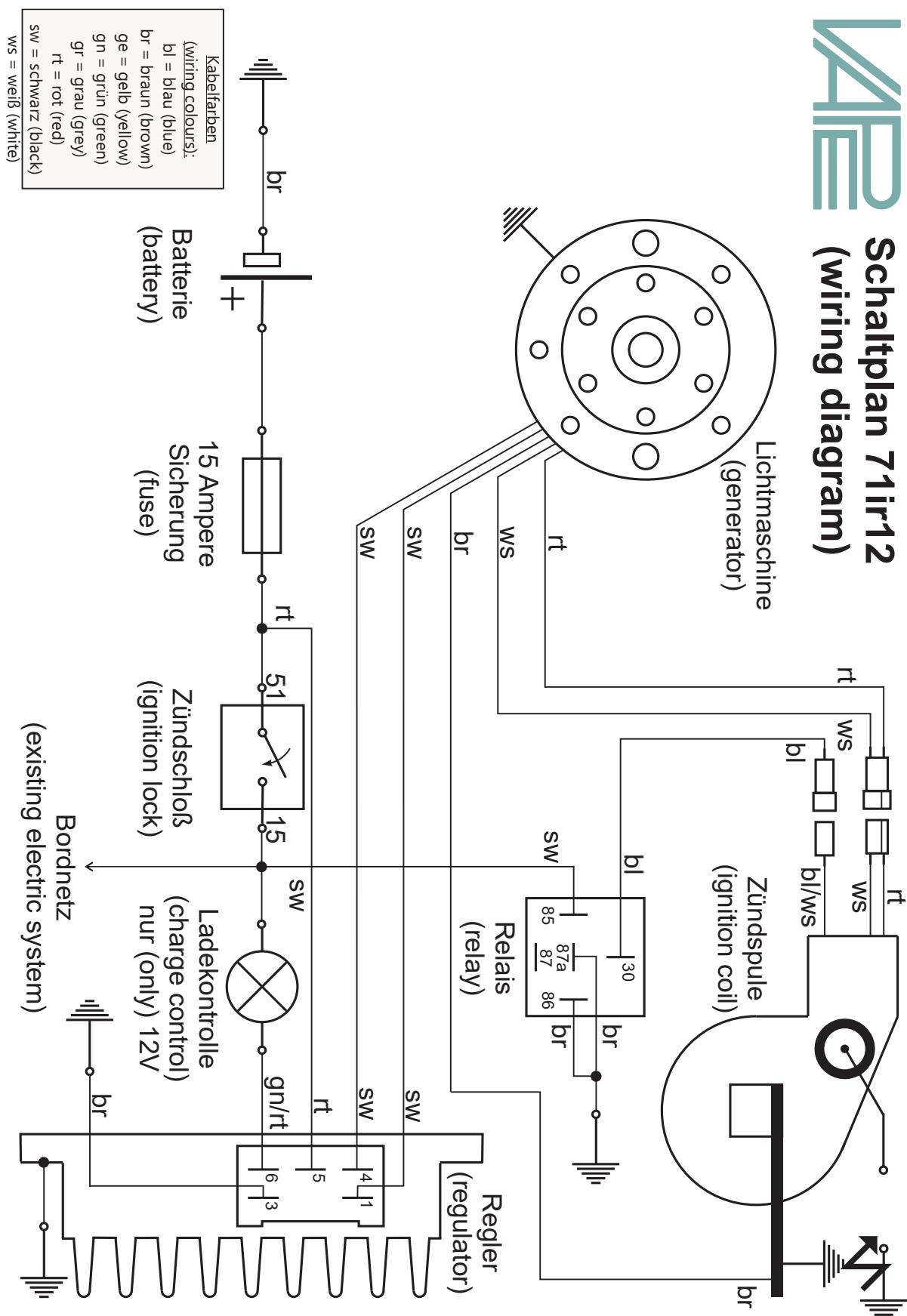
- Caso a motocicleta não seja utilizada por um período prolongado, desconecte a bateria (se houver) para evitar o consumo de corrente pelos diodos do regulador. No entanto, mesmo uma bateria desconectada se esgotará após algum tempo.

- Por favor, observe estas observações, mas, ao mesmo tempo, não tenha medo do processo de instalação. Lembre-se de que, antes de si, milhares de outros clientes instalaram o sistema com sucesso.

Aproveite a condução da sua bicicleta com o seu novo coração elétrico!



Schaltplan 71ir12 (wiring diagram)



WIRE Schaltplan Regler 102 (wiring diagram regulator)

