

## Systém 63861799




**výhody oproti starému systému:**

**Alternátor/elektronické zapalování pro dvouválce  
JAWA 638-640, 632 a CZ 472/6**

- (s původním třífázovým alternátorem 12 V)
- Magnetoelektrický zapalovací systém s integrovaným plně elektronickým zapalováním. Světelný výkon 12V/210W stejnosměrný proud. Bezkontaktní, bezúdržbové, elektronické zapalování s vlastním zdrojem napájení uvnitř systému. lze tedy provozovat i bez baterie. Nahrazuje starý alternátor, přerušovač, zapalovací cívky a regulátor. Není třeba provádět žádné změny na skříni motoru.
- Nehodí se do JAWA s Ducati Lima.

- všechny díly jsou nové
- Třífázová klimatizace Magneton již není k dispozici
- Velmi stabilní a výkonné zapalování
- Lepší startování a lepší spalování
- Už žádné problémy s jističi



|   |   |
|---|---|
| <b>Pokyny pro instalaci systému 63861799</b>  | <b>19.7.2024</b>  |
| <p>- Pokud umíte nainstalovat a seřadit originální zapalování a máte všeobecné mechanické dovednosti, můžete systém VAPE také nainstalovat. Pokud jste se tím nikdy předtím nezabývali, je lepší nechat systém nainstalovat někým, kdo se v tom vyzná.</p>  |   |
| <p>- Společnost VAPE nemůže kontrolovat dodržování těchto pokynů ani podmínek a způsobů instalace, provozu, používání a údržby tohoto systému. Nesprávná instalace může mít za následek poškození majetku nebo dokonce zranění osob. Nepřebíráme žádnou odpovědnost za jakékoli ztráty, škody nebo náklady vzniklé v důsledku nesprávné instalace, provozu, používání nebo údržby nebo s nimi jakkoli související. Vyhraujeme si právo provádět změny výrobku, technických údajů nebo návodu k instalaci a obsluze bez předchozího upozornění.</p>  |   |
| <p><b>DŮLEŽITÉ</b></p>  |   |
| <p><b><u>Před zahájením instalace si pečlivě přečtěte kompletní pokyny</u></b><br/>         Nezapomeňte, že neautorizované úpravy, včetně pokusů o opravu dílů, mohou vést ke ztrátě záruky. To platí i pro řezání kabelů, které velmi často vede ke ztrátě zástrček chráněných proti přepólování a následně ke zkratům nebo přepólování, které ničí materiál.<br/>         Postupujte podle <b>pokynů uvedených na informační stránce systému</b>. Ujistěte se, že uvedená konfigurace systému skutečně odpovídá požadavkům vašeho motoru. Nesprávné hodnoty zapalování mohou například poškodit motor a/nebo způsobit zranění při startování (zpětný ráz startéru). Při prvním spuštění motoru po instalaci je třeba dbát zvláštní opatrnosti. Zjistíte-li nesprávné chování, zkontrolujte a změňte nastavení zapalování! Při instalaci velmi pečlivě zkontrolujte, zda se rotor netře o cívku statoru nebo jinde, což se může stát z různých důvodů a může vést k vážnému poškození.</p>   |   |
| <p><b><u>Zamýšlené použití</u></b><br/>         - Jedná se o <b>náhradní systém, nikoli o kopii původního materiálu</b>. Díly systému proto budou vypadat jinak než originální díly a zejména zapalovací cívka a regulátor mohou mít jiné upevňovací body, které vyžadují provedení úprav. Tento systém je určen <b>výhradně</b> k náhradě původních systémů osvětlení/zapalování u historických a klasických motocyklů, <b>jejichž vlastnosti motoru nebyly dodatečně ovlivněny konstrukčními změnami</b>. Nejedná se o tuningový systém, nemění původní charakteristiku motoru a nedosahuje se výrazně vyššího výkonu motoru, ale zlepšuje se technická způsobilost a bezpečnost vozidla lepším osvětlením, jasnějším blikáním, trvale silnou houkačkou a větší celkovou spolehlivostí ve srovnání se zastaralými původními systémy. Protože naše systémy výrazně nemění charakteristiku motoru, nezhoršuje se ani chování výfukových plynů a hlučnost. Ve většině případů by se chování výfuku mělo dokonce zlepšit, protože spalování je dokonalejší.</p> |   |
|    | <p>- VAPE garantuje homologované výrobky, které jsou označeny symbolem "E" v kroužku (konkrétně pro Českou republiku E8), což zajišťuje důslednou shodu vlastností výrobku s příslušnými homologačními předpisy EHK (zejména ECE R10.05). Kontrolu pravidelně provádí příslušný orgán</p> |
| <p>- Nabíjecí systém je <b>vhodný pouze pro použití s dobíjecími 12V (6V systémy 6V) olovenými akumulátory s tekutým elektrolytem nebo uzavřenými olovenými akumulátory, AGM, gelovými</b>. Není vhodný pro použití s nikl-kadmiovými, nikl-metal-hydridovými, lithium-iontovými nebo jinými typy dobíjecích nebo nedobíjecích akumulátorů.</p>   |   |
| <p>- Systém <b>není vhodný pro použití v rámci sportovních akcí</b>.<br/>         Pokud se systém nepoužívá v souladu s jeho určením, záruka zaniká. Kromě toho je možné, že systém nebude poskytovat požadovaný výkon a my vám nebudeme moci pomoci naší podporou, protože situaci neznáme. V nejhorším případě může nesprávné používání vést i ke zrušení povolení k provozu.</p>   |   |
| <p>- <b>Při montáži dílů vždy začněte montáží dílů na straně motoru</b> (adaptér, stator, rotor), abyste se ujistili, že tento materiál skutečně pasuje, a teprve poté namontujte díly, které mají být namontovány mimo motor. Bohužel se většinou stává, že montáž regulátoru, zapalovací cívky nebo řídicí jednotky je prvním krokem a tyto díly jsou v průběhu montáže velmi často upravovány (aniž by byly sladěny!), což nám znemožňuje jejich pozdější odprodej. Výměna osvětlovacích/zapalovacích systémů starých motocyklů bohužel není jako nákup v supermarketovém exshopu, ale vzhledem k rozmanitosti typů a možným změnám materiálu od doby jejich výroby před mnoha lety se vždy jedná o složitou záležitost, která bohužel může zahrnovat i chyby</p>  |   |

- Naše systémy **NEJSOU testovány pro použití s jinými elektronickými součástmi (jako jsou zapalování jiných výrobců, satelitní navigace, mobilní telefony, LED světla atd.)** a za určitých okolností mohou způsobit poškození těchto součástí. Jakékoli stávající otáčkoměry nejsou systémem podporovány. Nabízíme však řešení s otáčkoměrem. Jakékoli jističe nebo ovládání výfukových plynů ovládané zapalováním rovněž nejsou podporovány. Je také možné, že vaše původní zapalování mělo zařízení pro omezení rychlosti z právních důvodů. Nový systém takové zařízení nemá. Měli byste si proto předem ověřit právní situaci.

- Pokud nemáte odborné znalosti potřebné pro instalaci, nechte instalaci provést odborníkem nebo v příslušném specializovaném servisu. Nesprávná instalace může poškodit nový systém i motocykl nebo dokonce způsobit zranění jezdce.

- Před objednáním systému zkontrolujte, zda je námi doporučený **stahovák rotoru** součástí dodávky. Pokud ne, je nejlepší jej objednat současně! Poškození rotoru způsobené použitím jiných nástrojů a pomůcek vede ke ztrátě záruky!

- Rotor je velmi citlivý na nárazy (např. i při přepravě). Před instalací vždy zkontrolujte, zda rotor není poškozen. Pokud se jedná o rotor, ve kterém nejsou magnety zalisovány, zkontrolujte těsné uchycení magnetů tak, že je zkusíte prsty zatlačit do stran. Po nárazu se mohly některé vlepené magnety uvolnit a drží na místě pouze svou magnetickou silou. To by mohlo způsobit vážné poškození systému během provozu. Současně zkontrolujte magnety rotoru, zda na nich nejsou cizí předměty (např. šrouby nebo jiné kovové předměty).

- **Pokud máte přístup k internetu, je lepší si tuto dokumentaci prohlédnout online.** Většinu obrázků si můžete zvětšit kliknutím na ně a získat další a případně aktuálnější informace. Seznam systémů na adrese: <http://www.powerdynamo.biz>



#### Tyto díly jste měli obdržet!

- Předmontovaná jednotka statoru
- Rotor
- Zapalovací cívka / zapalovací kabel
- Regulátor/usměrňovač
- Drobný materiál

- Vezměte prosím na vědomí, že snímač je přišroubován pouze volně, protože je třeba jej seřídit. Po seřízení tyto šrouby dobře utáhněte.



- K demontáži starého rotoru potřebujete stahovák M8x90 (č. dílu: 70 80 899 90 - **není součástí dodávky**).

#### - Poznámky ke starému zapojení:

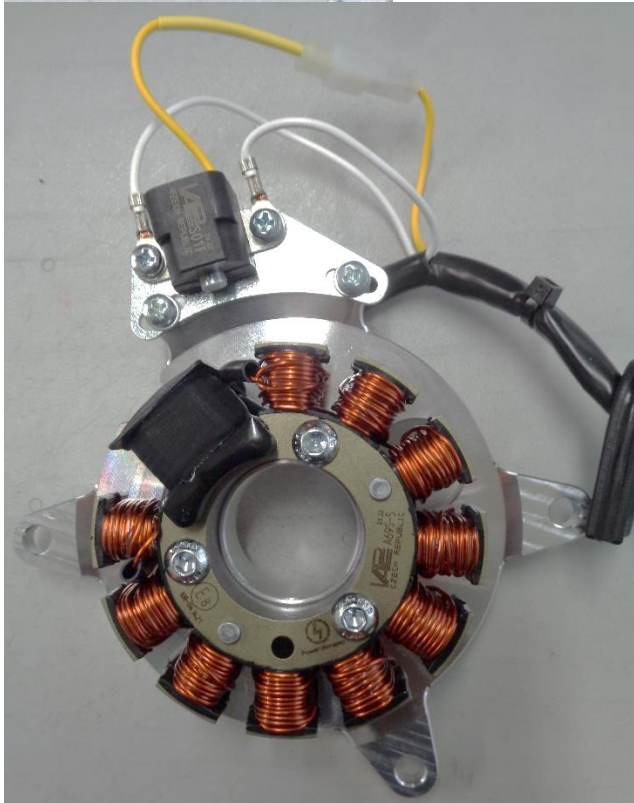
- Zkušenosti ukazují, že v průběhu času došlo ke změnám v elektrickém systému téměř každého motocyklu. V důsledku toho se barvy kabelů a dokonce i elektrické spoje nebo díly jako takové již často neshodují s původními a mohou se proto lišit od toho, co zde popisujeme. V případě pochybností se podívejte na originální schéma elektroinstalace vašeho motocyklu JAWA nebo CZ (např. na [www.ostmotorrad.de](http://www.ostmotorrad.de)).

- Z bezpečnostních důvodů odpojte baterii a po dobu provádění prací ji z motocyklu vyjměte. Samotný systém funguje i bez baterie. V tomto případě však postupujte podle našich pokynů.
- Odpojte všechny kabely od starého alternátoru, regulátoru, relé regulátoru a zapalovacích cívek a tyto části vyjměte. K odstranění starého rotoru budete potřebovat vytahovací šroub M8.
- Zkontrolujte, zda kabel spínače neutrálu prochází kabelovým svazkem Lima. Pokud ano, bude nevyhnutelně odstraněn a budete muset natáhnout nový.



- **Poznámka:** Pokud chcete jezdit bez baterie, musíte místo baterie nainstalovat výkonný kondenzátor (22 000 F). Jinak nebude blikáč fungovat nebo nebude pracovat správnou rychlostí kvůli nevyhlazenému stejnosměrnému napětí.

- **Upozornění:** Pokud váš motocykl není považován za klasický automobil, musí být podle německých předpisů pro vydávání povolení k provozu na pozemních komunikacích (StVZO) funkční parkovací světlo.



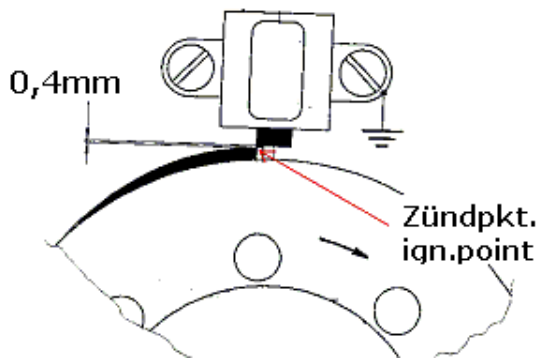
- Umístěte předem smontovanou desku statoru na blok motoru. Na stejné místo jako původní alternátor. Snímač bude směřovat ve směru 11 hodin. Vzhledem ke své konstrukci však může být deska přišroubována pouze do jedné polohy, takže se zde nemůže nic pokazit.



- Nasadíte rotor na klikový hřídel. Ujistěte se, že je správně usazen v drážce na čepu a že se kužel dobře dotýká hřídele. Rotor zde nesmí chrastit.

- Chcete-li rotor opět vyjmout, použijte jako stahovák delší (nejlépe tvrdý) šroub M12.

- 25864 Započtení platby za fakturu 29708



- Otáčejte rotorem ručně (pro zajištění hladkého chodu vyjměte zátku). Zkontrolujte vzdálenost mezi snímačem a jedním ze dvou ovládacích ok rotoru. Tato hodnota musí být přibližně 0,4 mm. Vzdálenost můžete upravit posunutím snímače po uvolnění dvou upevňovacích šroubů. Nakonec pevně utáhněte oba upevňovací šrouby snímače. Pokud jsou šrouby uvolněné, může dojít ke sklouznutí snímače na rotor a jeho zničení! Je dobré čas od času zkontrolovat dotažení těchto šroubů.

- Nejprve umístěte snímač do střední polohy (štěrbina v jeho základní desce). Středová poloha je označena zářezem. Toto nastavení je zpravidla také správné. Pokud se domníváte, že potřebujete mírně odlišné nastavení zapalování, povolte upevňovací šroub na základní desce a posunujte snímač mírně v požadovaném směru. Posunutí ve směru hodinových ručiček má za následek menší předzápal, posunutí proti směru hodinových ručiček má za následek větší předzápal. Standardní hodnota JAWA je 2,7 mm před TDC.

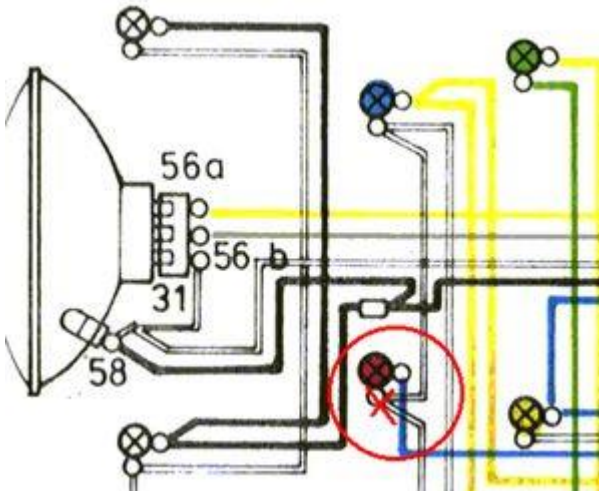


- Připevněte nový regulátor/usměrňovač na vhodné místo, např. na místo, kde byl připevněn starý regulátor.



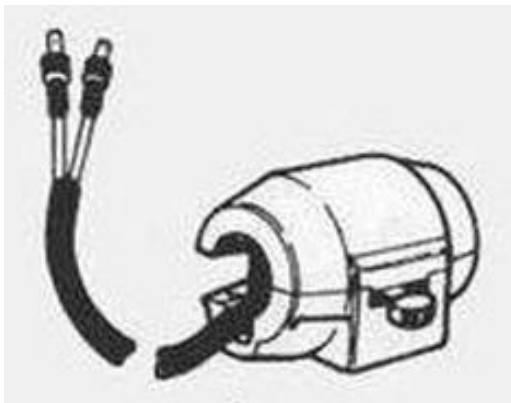
- Připevněte novou dvojitou zapalovací cívku k rámu pomocí jejího držáku pod nádrží. Zatlačte cívku co nejdále ve směru jízdy, tj. směrem od tepla válců.

**Upravte zapojení přístroje JAWA 638-640 následujícím způsobem. Je to velmi důležité. Pokud tak nečiníte, může dojít ke zničení řídicí jednotky a systém nemusí správně fungovat.**



- Odpojte kontrolku nabíjení (červená kontrolka v kabině) od uzemnění a připojte ji ke svorce se spínaným plusem (svorka 15 zámku zapalování).

- Modrý kabel od lampy, který dříve vedl na svorku 87a spínacího relé, je nyní připojen k zeleno-červenému kabelu nové řídicí jednotky. Viz upravené schéma zapojení 638 zde. Pokud chcete jezdit bez baterie, nemusíte to dělat, řízení nabíjení se stejně nezapne. V tomto případě zůstává zelený/červený kabel nové řídicí jednotky volný.

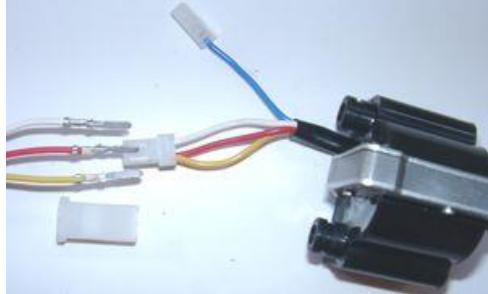


- Odpojte kabel vypínače motoru pravého kování řídítek od kladného napětí a připojte jej k uzemnění.
- Druhý kabel tohoto spínače, který dříve vedl k zapalovací cívce, zůstal zachován, je stále používán a připojen k modrému kabelu nové zapalovací cívky.
- Od této chvíle je třeba přepnout na opačnou stranu. To, co bylo dříve ON, je nyní STOP a naopak.

**Připojte kabely podle příslušného schématu zapojení!**

- Pro náš stejnosměrný (standardní) regulátor (952269906) použijte schéma zapojení **72xk12**:  
 - Pokud je stejnosměrný regulátor dodáván s vestavěným vyhlazovacím kondenzátorem (730079950), použijte také schéma zapojení **R\_102**:

- Aby kabel mohl snáze procházet úzkými otvory nebo aby to bylo vůbec možné, není zástrčka kabelu vedoucího k nové zapalovací cívce z nového alternátoru ještě zasunuta do kontaktních ok na konci kabelu. Zástrčku byste měli připojit až poté, co je kabel konečně veden otvorem v motoru. Za tímto účelem je třeba ...



... Vezměte zástrčku zapalovací cívky s červenou, bílou a žlutou barvou kabelu.

- Na tento konektor nasadte dodanou volnou objímku čtyřkolíkového konektoru a do konektoru zasuňte volné kabely alternátoru (červený, bílý a žlutý) s kontaktními očky vzadu. Ujistěte se, že výstupky konektoru zapadly do pouzdra konektoru. Dbejte přísně na správnou polohu těchto kabelů v konektoru:

- bílá na bílé
- červená na červené
- žlutá na žluté

- Pokud chcete (nebo potřebujete) kabely vyjmout z pouzdra konektoru, je nejlepší použít ohnutou kancelářskou sponku a stlačit výstupky kontaktů na stranu, aby bylo možné konektory uvolnit.

**Připojení alternátoru pro napájení osvětlení:**

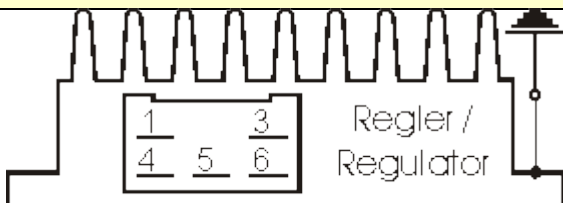
- Dva černé kabely vycházející z alternátoru přivádějí napětí pro světla, klakson, blinkry atd. Nemají nic společného se zapalováním. Nemají nic společného se zapalováním.

- Toto napětí musí být pro většinu aplikací ještě stabilizováno (regulováno) a usměrněno, protože se původně jedná o střídavý proud.

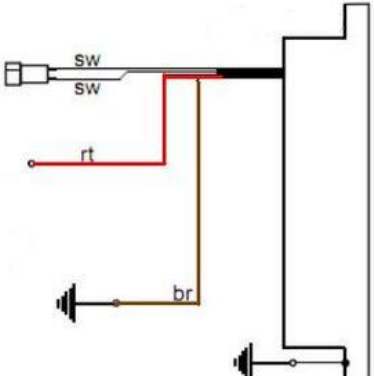
- **K tomuto účelu jsou k dispozici dvě různé varianty regulátorů:**

**Upozornění:** Jakákoli **záměna plusu a mínusu** vede k **okamžitému zničení regulátoru, na které se nevztahuje záruka!** (Zničení lze jasně rozpoznat podle zápachu spáleniny!) Upozorňujeme, že na trhu jsou baterie, u kterých je plus tam, kde byl dříve mínus!

**Varianta řídicí jednotky 1:** se stejnosměrnou (standardní) řídicí jednotkou (95 22 699 06), použijte schéma zapojení **72xk12**:



- Nový regulátor/usměrňovač má kompaktní zástrčku se 6 možnostmi připojení, z nichž jedna je volná. S regulátorem je dodáván odpovídající protikus, do kterého je třeba zasunout následující kabely a který se musí zacvaknout.

|  |   |
|--|---|
| <p>- Dva černé kabely nového alternátoru ...</p>   | <p>... jsou připojeny ke svorkám 1/4 nového usměrňovače (odtud pak vedou černé kabely také do regulátoru). Nezáleží na tom, který kabel jde na kterou ze dvou svorek (1/4), protože je sem přiváděn střídavý proud.</p>   |
| <p>- Nový hnědý kabel s očkem na jedné straně ...</p>  | <p>... připojí svorku 3 regulátoru/usměrňovače (odtud vede do regulátoru také hnědý kabel) k zápornému pólu baterie nebo k pevnému uzemnění. Dávejte pozor, aby nedošlo k prepólování!</p>  |
| <p>Nový červený kabel s očkem na jedné straně ...</p>  | <p>... připojuje svorku 5 regulátoru/usměrňovače (odtud vede červený kabel také do regulátoru) ke kladnému pólu baterie nebo ke svorce pojistkové skříňky, do které vedl napájecí kabel starého alternátoru (u německých motocyklů: svorka 51).</p>   |
| <p>- Ujistěte se, že je mezi baterií a elektrickým systémem vozidla použita <b>pojistka 15 A</b>. Pokud je na zámku zapalování stará, silnější pojistka (kvůli původnímu 6 V systému), vyměňte ji.</p>                                 |   |
| <p>- Připojte zelený/červený kabel nové řídicí jednotky ke svorce 6 ...</p>  | <p>... slouží k připojení řízení nabíjení. Zde se připojuje kontrolní světlo (je-li přítomno). To samozřejmě funguje pouze v případě, že je přítomna baterie. Pokud je kontrolka přesto připojena bez akumulátoru, bude při běžícím motoru svítit polotmě, přestože je generován proud. Stručně řečeno, bez akumulátoru zůstává připojení nezapojeno. Totéž platí, pokud není k dispozici žádné světlo.</p>                           |
| <p><b>Varianta regulátoru 2:</b> se stejnosměrným regulátorem s vestavěným vyhlazovacím kondenzátorem (730079950), použijte také <b>schéma zapojení R_102:</b></p>   |   |
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dva černé kabely jsou připojeny k černým kabelům od alternátoru.</li> <li>▪ červený kabel je 12V stejnosměrný výstup</li> <li>▪ hnědý kabel je záporný a je vnitřně připojen ke krytu regulátoru.</li> </ul>   |
| <p>- Zbývá modrobílý kabel zapalovací cívky - vypínací kabel.</p> <p style="text-align: center;"><b>- Poznámka:</b><br/>V případě poruchy zapalování nejprve odpojte tento kabel (vytáhněte zástrčku). Cesta pak obvykle pokračuje</p> | <p>- Pokud je spojen se zemí, zapalování zhasne!</p> <p>- Tato varianta zapojení se u nás používá u vozidel, která již původně měla magneto zapalování (půlové kolo), a proto se také vypínala zkratem na zem.</p> <p>- Tato vozidla mají svorku na zámku zapalování (svorka 2 u německých vozidel), která je v poloze "OFF" připojena k zemi. K této svorce je připojen modrý (/bílý) kabel. Tím se zapalování vypne jako dříve.</p> |



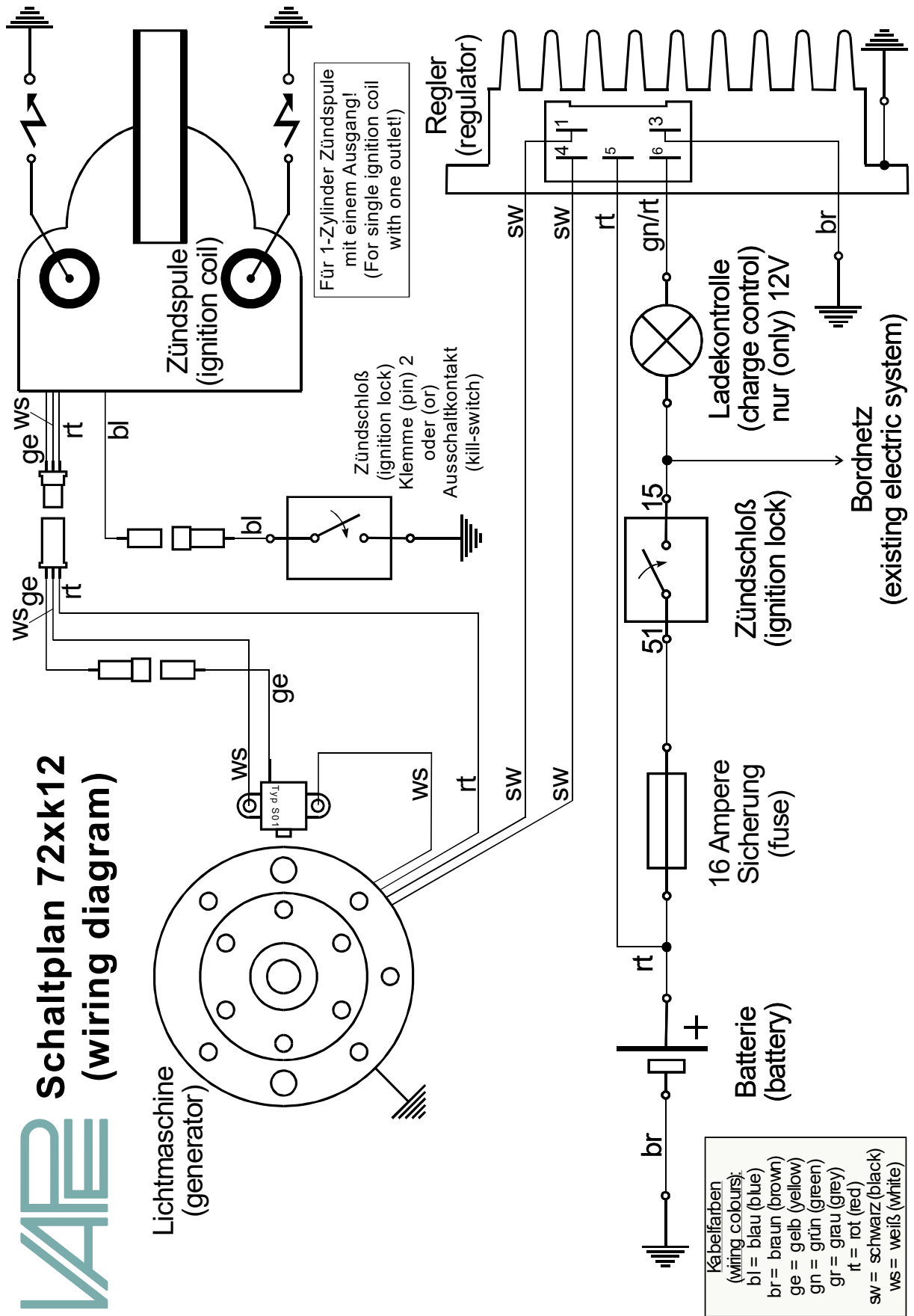
|  |  |
|--|--|
| <p>- Vysokonapěťový kabel (zapalovací kabel)<br/>...</p> <p><b>Nepoužívejte</b> kabely "Nology super cables" ("hot wire"). Ty způsobují poruchy v systémech VAPE a mohou poškodit elektroniku.</p>   | <p>... šroub do zapalovací cívky a nasadte na ni gumovou krytku. To je samozřejmě jednodušší, pokud to provedete před montáží cívky do vozidla. Použijte také dodaný kabel zapalování, a ne starý, nedefinovaný kabel.</p> |
| <p>- Prokážete si službu, pokud v tomto okamžiku namontujete na motocykl nové zapalovací svíčky a nové konektory zapalovacích svíček (nejlépe 1-2, ale ne více než 5 kiloohmů). Více než dost závad lze vysledovat na "zdánlivě dobrých" kabelech, zapalovacích svíčkách a svíčkách (včetně zcela nových)!</p> <p>- <b>Nepoužívejte</b> zapalovací svíčky s vnitřním tlumicím odporem <b>společně</b> s tlumenými konektory zapalovacích svíček (výsledkem je dvojnásobný odpor). Vždy používejte pouze jednu metodu potlačení rušení.</p> |  |
| <p>- Nakonec - <b>před instalací baterie a před prvním spuštěním</b> - věnujte čas kontrole všech upevňovacích prvků a kabeláže. Nezapomeňte vyměnit všechny žárovky z 6 na 12 V. Nezapomeňte také, že nyní budete potřebovat 12V baterii. Klakson může zůstat na 6 V.</p> <p>- Pokud systém nefunguje ihned, podívejte se na naši stránku s řešením problémů. Jako první krok odpojte modrý kabel mezi relé a zapalovací cívkou (stáhněte kontakt), většina závad se skrývá v oblasti vypnutí.</p>  |  |
| <p>- <b>DŮLEŽITÉ:</b> Upozorňujeme, že při případné (dřívější) <b>regeneraci klikového hřídele</b> byly jeho čepy alternátoru přetěsněny, a tím zkráceny. Tím došlo ke snížení rotoru a může dojít ke kontaktu mezi rotorem (nýty jsou nejnižším bodem) a statorovou cívkou. Výsledkem je zničený stator, a tedy porucha zapalování.</p>   |  |

|  |
|--|
| <p><b>Důležité bezpečnostní a provozní pokyny - MUSÍ být přečteny a dodržovány v plném rozsahu!</b></p>  |
| <p>- Dodržujte bezpečnostní pokyny a požadavky výrobce vozidla a obchodu s motorovými vozidly. Montáž vyžaduje odborné znalosti. Značky zapalování na materiálu slouží pouze k orientaci při instalaci. Po instalaci zkontrolujte vhodnými metodami (stroboskopem) správnost nastavení, aby nedošlo k poškození motoru nebo ohrožení vašeho zdraví. Za instalaci a správné nastavení jste zodpovědní pouze vy sami.</p>  |
| <p>- Pozor, zapalovací systémy generují vysoké napětí, nebezpečí ohrožení života! S našimi zapalovacími cívkami až 40 000 voltů! Při neopatrném zacházení může způsobit nejen silnou bolest, <u>ale může poškodit zejména srdce!</u> Osoby s kardiostimulátorem by neměly provádět žádné práce na zapalovacích systémech. Vždy dodržujte bezpečnou vzdálenost od elektrody a otevřených vysokonapěťových kabelů a během zkoušky pevně přitlačte konektor zapalovací svíčky izolačním předmětem k zemi, abyste bezpečně vybíjeli napětí. K synchronizaci karburátoru nikdy nevytahujte konektor zapalovací svíčky! Nikdy neodpojujte kabel zapalování ani se ho nedotýkejte, pokud motor běží nebo je v klidovém stavu. Vozidlo myjte pouze tehdy, když motor neběží.</p> |
| <p>- Pokud byl váš zapalovací kabel VAPE dodán s připojenými gumovými zapalovacími svíčkami (<i>kteřé nemají vestavěný odpor pro potlačení rušení</i>), použijte svíčky s vestavěným odporem (<i>abyste vyhověli místním zákonům týkajícím se požadavků na elektromagnetickou kompatibilitu</i>). Nebo vyměňte kabel(y) za normální a použijte stíněné konektory svíček (<i>v žádném případě byste neměli používat potlačené svíčky A zároveň potlačené konektory svíček. Vedlo by to k poruchám, zejména k obtížnému startování motoru</i>). Celkový odpor kombinace zástrčka/zástrčkový konektor by neměl překročit 5 kOhm.</p>  |
| <p>- Nezapomeňte, že konektory zapalovacích svíček stárnou a zvyšují svůj odpor. Pokud motor startuje pouze za studena, je téměř jistě příčinou vadný konektor zapalovací svíčky nebo vadná zapalovací svíčka. Nepoužívejte žádné tzv. kabely pro posílení zapalování (např. Nology).</p>  |
| <p>- Po instalaci zkontrolujte, zda jsou všechny <u>upevňovací šrouby</u> pevně utaženy. Pokud se uvolní, dojde k jejich zničení. <u>Šrouby dotahujeme volně pouze při předběžné montáži!</u></p>  |

- Než začnete vše měřit a testovat, dejte právě instalovanému systému šanci, aby se rozhořel. Vezměte prosím na vědomí také naše pokyny, jak zkontrolovat existenci jisker. Všechny naše díly jsou před dodáním testovány. Stejně na nich těžko něco změříte. V každém případě se zdržte měření elektronických dílů (včetně zapalovací cívky s výjimkou jejího vysokonapěťového výstupu). Riskujete, že je zničíte a stejně nezískáte použitelné výsledky!  
Nezapomeňte, že karburátor, sací gumy a především zapalovací svíčky a svíčky (bohužel i zcela nové) mohou být často příčinou toho, že motor hned nenaběhne (zpravidla se po montáži klimatizace musí změnit i její nastavení). Pokud systém nenaběhne hned, zkontrolujte zejména uzemnění, zejména mezi uzemněním podvozku a blokem motoru.  
Než díly znovu vyjmete a pošlete nám je k otestování, podívejte se do naší znalostní databáze, zda již neexistuje odpověď na váš problém. Pokud ne, použijte náš systém servisních lístků a požádejte o konkrétní pomoc.
- Pokud máte systém s dvojitou zapalovací cívkou, věnujte pozornost některým zvláštnostem této cívky. Zapalování funguje správně pouze v případě, že jsou k cívce připojeny obě svíčky. To znamená, že pro testování nemůžete odpojit ani jednu zapalovací svíčku. Je to proto, že každý výstup je uzemněn prostřednictvím svíčky druhé. Pokud chcete testovat opravdu jen jednu stranu, musí být druhý výstup cívky připojen k zemi.
- Jiskra z klasických přerušovacích systémů má při napětí kolem 10 000 V pouze nízkou energii, a proto vypadá žlutě a silně. Jiskra z našich systémů má vysokou energii až 40 000 voltů, a proto je velmi ostře ohraničená a modrá, což ji činí méně viditelnou. Kromě toho se jiskra vytváří pouze při rychlosti rozběhu. Pouhým ručním stisknutím páky kickstarteru jiskra nevzniká.
- Většina našich systémů je generátorem zapalovacího a osvětlovacího proudu v jednom. To poznáte podle přítomnosti regulátoru. Na regulátoru se kromě napětí, které vydává, nedá téměř nic změřit. Pokud nedostáváte žádný proud, zkontrolujte uzemnění a zejména vedení od regulátoru ke spínači zapalování. Tento důležitý spoj bývá při instalaci často přerušen a přehlédnut! Většina systémů PD má stejnosměrné regulátory/usměrňovače. Existují však také regulátory střídavého proudu, u kterých je třeba dodržovat zvláštní vlastnosti.
- Nikdy nesvářejte vozidlo elektricky, aniž byste předtím zcela odpojili všechny elektronické části obsahující polovodiče (regulátor, zapalovací cívku a řídicí jednotku). Stator a rotor není nutné demontovat; pájejte pouze pájecím zařízením, které je provozováno přes předradné transformátory, nebo před pájením odpojte síťovou zástrčku páječky, aby nedošlo k poškození dílů přepětím. Nikdy nepoužívejte měděnou pastu na konektory nebo zapalovací svíčky.
- Elektronika je citlivá na přepólování. Po zásahu do systému vždy zkontrolujte správné připojení baterie a správné zapojení. Opačná polarita a zkrat okamžitě zničí regulátor a zapalovací cívku! Zásadně platí, že zapojení je vždy barevné na barvu. Výjimky jsou výslovně uvedeny v návodu. Na poškození způsobené opačnou polaritou se nevztahuje záruka.
- Při instalaci rotoru dbejte na to, abyste nepoškodili magnety. Vyvarujte se přímého mechanického nárazu na rotor. **Při přepravě zařízení Lima nikdy nevkládejte stator do rotoru; dodržujte naše přepravní pokyny (obal)**.
- Vnější stranu rotoru lehce naolejujte, jinak v agresivním prostředí rychle zrezne (což není škodlivé, ale vypadá to nevábně).
- K demontáži rotoru nikdy nepoužívejte kleště ani kladivo. Mohlo by dojít k uvolnění magnetů. Vždy používejte pouze šroubovací stahovák M27x1,25 (viz montážní návod).
- Pokud vozidlo nebudete delší dobu používat, měli byste odpojit akumulátor (pokud je přítomen), abyste zabránili pomalému vybíjení přes usměrňovací diody. Nicméně i v případě odpojení akumulátoru zaznamenáte jeho vybíjení až po delší době - to je normální.
- Postupujte podle těchto pokynů, ale zároveň se nenechte vyvést z míry. Naše systémy před vámi úspěšně nainstalovaly již tisíce zákazníků.

**Hodně štěstí a zábavy při řízení!**

# Schaltplan 72xk12 (wiring diagram)



# Schaltplan Regler 102 (wiring diagram regulator)

