Sada 716799900

Generátor a zapalování pro klasické dvouválcové motocykly BMW řady /6 a /7 – nevhodné pro model R100 (zákazníci hlásí problémy se startováním)

Upozornění: U motocyklů BMW s větším objemem a starším elektrickým startérem mohou s našimi systémy nastat problémy se startováním. Startér nedosáhne potřebných startovacích otáček a motor se nespustí. Po nastartování z kopnutí se však motor spustí. Zákazníci s takovými motory by si naše systémy neměli kupovat. Model R100 jsme již z nabídky vyřadili právě kvůli tomuto problému.
Poznámka: není určeno pro BMW s odlehčeným setrvačníkem.

Systém 71679994K

Speciální sada: pro modely BMW /6 a /7 s dvojitými zapalovacími svíčkami (4 zapalovací svíčky)

- Průměr základny 107 mm – důležité, zkontrolujte!

- Magnetický generátor s integrovaným polovodičovým zapalováním. Výkon **12 V/190 W** DC. Bezúdržbové elektronické zapalování s vlastním napájením ze systému. Nahrazuje sériový 12V alternátor (včetně diodové desky a regulátoru) i všechny součásti zapalování, ať už se jedná o kontakty nebo Hallův prvek. Není třeba provádět žádné úpravy na krytu motoru.
- pro modely /5 a rané modely /6 viz systém 706799900
- pro R50/2 sériový 12V BMW 706499900

Upozornění!

- nepodporuje žádný stávající elektronický otáčkoměr. Pokud chcete otáčkoměr
- má pouze 190 W (k tomu je však třeba připočítat výkon zapalování) a nabízí proto méně elektrické energie než sériový alternátor
- nejedná se o tuningový systém pro zvýšení výkonu. Jedná se o náhradní sadu za materiál, který již není k dispozici, slouží pouze k udržení motocyklu v provozu
- systém není vhodný pro BMW po sérii 2ventilových modelů

výhoda oproti originálnímu systému:

- všechny díly jsou nové
- technicky je možné jezdit bez baterie (ale pozor na omezení)
- plně elektronické zapalování v polovodičovém provedení s automatickým předstihem zapalování
- žádné další opotřebení kontaktů, kolektoru a regulátoru
- žádné další potíže s poškozenými usměrňovači

Montážní návod pro systémy 71679994K a 70679994K – rozdíl mezi těmito dvěma systémy spočívá pouze v průměru základové desky	**24.04.2026**

- Pokud umíte namontovat a seřídit sériové zapalování a máte základní mechanické dovednosti, můžete namontovat i VAPE! Pokud jste nikdy na zapalování nepracovali, raději to nechte udělat někoho, kdo se v tom vyzná.

- Společnost VAPE nemůže kontrolovat dodržování těchto pokynů ani podmínky a způsoby instalace, provozu, používání a údržby systému. Nesprávná instalace může vést k poškození majetku a případně i ke zranění osob. Proto nepřebíráme žádnou odpovědnost za ztráty, škody nebo náklady, které vyplývají z nesprávné instalace, nesprávného provozu nebo nesprávného používání a údržby, či s nimi jakýmkoli způsobem souvisejí. Vyhrazujeme si právo provádět změny na výrobku, v technických údajích nebo v montážních a provozních pokynech bez předchozího upozornění

DŮLEŽITÉ

- Před zahájením prací na motocyklu si prosím pečlivě a celé přečtěte tyto pokyny
Mějte prosím na paměti, že jakékoli úpravy materiálu i vlastní pokusy o opravu, které nebyly odsouhlaseny společností VAPE, mohou vést ke ztrátě záruky. Neodstřihujte vodiče. To vede ke ztrátě ochrany proti přepólování a často má za následek poškození elektroniky. Vezměte také na vědomí informace uvedené na informační stránce tohoto systému. Zkontrolujte, zda to, co jste zakoupili, skutečně odpovídá vašemu motocyklu. Nesprávné nastavení zapalování může poškodit motor a dokonce vás při startování kopnutím zranit (silné zpětné rázy). Během prvních zkušebních jízd buďte opatrní. V případě potřeby změňte nastavení na bezpečnější hodnoty (menší předstih). Během montáže pečlivě zkontrolujte, zda se rotor (setrvačník) nedotýká cívek statoru nebo čehokoli jiného, k čemuž může dojít v důsledku různých okolností a vést k vážnému poškození.

Určené použití
- Tento systém je určen k nahrazení sériových dynam/alternátorů a zapalovacích systémů u veteránských a klasických motocyklů**, u nichž nebyly charakteristiky motoru dodatečně upraveny**. Nejedná se o tuningový systém a nepřinese výrazné zvýšení výkonu motoru. Výrazně však zlepšuje provozuschopnost a komfort díky lepšímu osvětlení, lepší funkci bočních blinkrů a klaksonu a ve srovnání se stárnoucími sériovými systémy také vyšší spolehlivosti. Jelikož náš systém nezasahuje do charakteristik motoru, nezvyšuje emise plynných znečišťujících látek ani hlučnost. Ve většině případů by se emise znečišťujících látek měly díky lepšímu spalování dokonce snížit. Při použití v souladu s určením tedy systém za normálních okolností neporušuje stávající právní status motocyklu. (Zkontrolujte prosím místní právní předpisy!) Tento systém není vhodný pro použití v soutěžních akcích. Při použití jiným než určeným způsobem dojde ke zrušení záruky a je možné, že nedosáhnete požadovaných výsledků nebo, v nejhorším případě, ztratíte zákonnou provozuschopnost.

- Společnost VAPE zaručuje, že její výrobky jsou homologovány a označeny značkou „E“ v kruhu (konkrétně E8 pro Českou republiku), čímž zajišťuje trvalou shodu vlastností výrobku s příslušnými homologačními předpisy ECE (zejména ECE R10.05). Kontroly pravidelně provádí příslušný orgán.

- Nabíjecí systém je vhodný pouze pro použití s dobíjecími 12V (6V systémy 6V) olověnými bateriemi s tekutým elektrolytem nebo uzavřenými olověnými bateriemi, AGM, Gel. Není vhodný pro použití s nikl-kadmiovými, nikl-metal-hydridovými, lithium-iontovými nebo jakýmikoli jinými typy dobíjecích nebo nedobíjecích baterií.

- Jedná se o **náhradní sadu, nikoli o kopii originálních dílů**. Díly v této sadě proto vypadají jinak a mohou se lišit i v rozměrech (zejména zapalovací cívka a regulátor), což si vyžádá určité úpravy z vaší strany.

- Při montáži je nutné začít sestavováním dílů souvisejících s motorem, abyste se ujistili, že skutečně pasují, než přistoupíte k montáži vnějších dílů. V mnoha případech zákazníci montují nejprve tyto díly a často je přitom upravují, čímž porušují záruční podmínky a znemožňují jejich další prodej. Výměna starých zapalovacích systémů není otázkou pouhého sáhnutí po výrobku z regálu v supermarketu, neboť existuje velké množství typů, verzí a případně neznámých úprav z trhu s náhradními díly, které skýtají značný prostor pro chyby.

VAPE spol. s r.o., Bílanská 1647, 767 01 Kroměříž, Česká republika
vape@vape.cz

- Naše systémy **NEJSOU testovány pro použití s elektronickými zařízeními jiných výrobců (jako jsou GPS, mobilní telefony, LED osvětlení atd.) a mohou tyto součásti poškodit.** Případné stávající elektronické otáčkoměry nebudou s novým systémem fungovat. Případné stávající bezpečnostní spínače a elektronické ovládání ventilů nejsou podporovány. Je možné, že váš motocykl byl původně vybaven zapalováním, které z právních důvodů omezovalo maximální rychlost. Nový systém takovou funkci nemá, proto si předem ověřte svou právní situaci.

- Pokud nemáte s montáží žádné zkušenosti, svěřte ji odborníkovi nebo odbornému servisu. Nesprávná montáž může poškodit nový systém i váš motocykl a případně dokonce způsobit zranění.

- Než si systém objednáte, zkontrolujte prosím, zda je v sadě obsažen stahovací nástroj pro nový rotor. Pokud ne, raději si jej objednejte současně. K demontáži nového rotoru nikdy nepoužívejte nic jiného než doporučený stahovací nástroj. Na poškození rotoru způsobené použitím jiných nástrojů nebo metod se záruka nevztahuje.

- Rotor je citlivý na nárazy (včetně nárazů během přepravy). Před montáží prosím vždy zkontrolujte, zda není poškozen (u rotoru bez magnetického povlaku zkuste prsty posunout magnety stranou). Po nárazu se mohly přilepené magnety uvolnit a držet se na rotoru pouze magnetickou silou, takže to není hned patrné. Během chodu motoru by mohlo dojít k značnému poškození. Před nasazením rotoru na motor se prosím ujistěte, že se na jeho magnetech nenacházejí žádné kovové předměty, jako jsou malé šroubky, matice a podložky. To by rovněž vedlo k vážnému poškození.

- Pokud máte přístup k internetu, nejlépe si tyto pokyny prohlédněte online. Kliknutím na obrázky je zvětšíte a získáte tak lepší přehled, případně i aktuální informace. Seznam systémů najdete na adrese *http://www.powerdynamo.biz*

Měli byste obdržet tyto díly:

- předem smontovanou jednotku statoru
- rotor
- elektronická jednotka předstihu („Black Box“)
- regulátor/usměrňovač
- dvojitá zapalovací cívka
- relé s kabely
- šroub rotoru M8 s podložkou
- 3 šrouby M5
- kabely a svorkovnice

- Upozorňujeme, že snímač (pickup) je pouze volně upevněn, protože jej budete muset nastavit na správnou mezeru. Po nastavení jej dobře utáhněte.

K opětovnému demontování nového rotoru budete potřebovat stahovák M27x1,25 (číslo dílu: 99 99 799 00 **– není součástí dodávky!**).

Poznámka: Nikdy nepoužívejte stahovák s drápy, kladivo ani žádné jiné zařízení, které by mohlo setřást magnety.

- Ujistěte se, že je motocykl bezpečně upevněn, nejlépe na vyvýšeném pracovním stole, a že máte dobrý přístup k přední části motoru. Pro lepší přístup budete muset čas od času otočit přední kolo.
- Odpojte baterii a na dobu práce ji vyjměte z motocyklu.

- Odpojte všechny kabely od alternátoru, kondenzátoru, kontaktů (nebo Hallova snímače), zapalovacích cívek, diodové desky a regulátoru a tyto součásti demontujte.

- Jelikož upevňovací bod sériového zapalování již nebude dále používán, můžete tyto díly odstranit, ale poté se ujistěte, že je daná oblast odolná proti oleji.

- Namísto původního alternátoru nasaďte na skříň motoru předem smontovanou desku statoru.

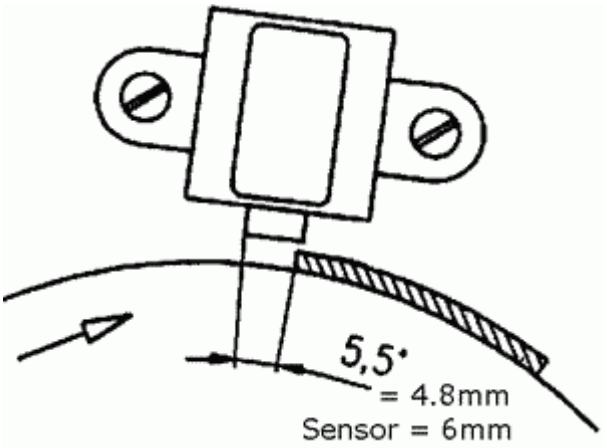
- Snímač (pick-up) bude směřovat přibližně o půl stupně v jednom směru. Tuto desku přišroubujte pomocí 3 dodaných šroubů M5. Šrouby umístěte do středu podélných otvorů, aby bylo možné později případně seřídit zapalování.

- Kabel veďte nahoru otvorem v zadní části krytu motoru.

VAPE spol. s r.o., Bílanská 1647, 767 01 Kroměříž, Česká republika
vape@vape.cz

- Podívejte se na nový rotor. Na jeho obvodu najdete několik dlouhých výstupků. Ty slouží k aktivaci zapalování. K tomu však nedochází v okamžiku, kdy se výstupek dostane k snímači, ale až poté, co jej mine, protože systém musí vypočítat předstih na základě otáček motoru (jako referenční hodnota se používá doba, kterou výstupek potřebuje k jednomu průchodu).

Na tomto obrázku je rotor v horní úvrati (TDC).



- Na tomto obrázku je rotor v poloze maximálního předstihu zapalování.

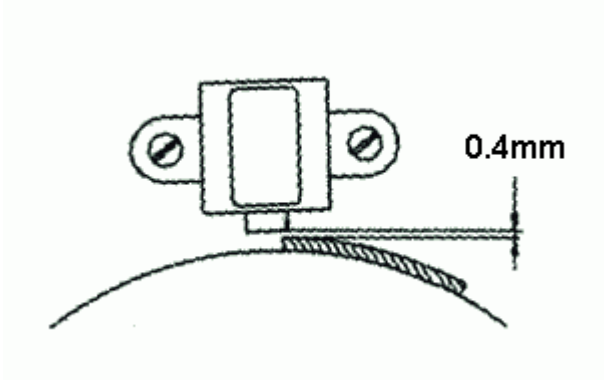
- Obrázek znázorňuje přesnou polohu rotoru vůči snímači při maximálním předstihu (značka FZ).

- Pro nastavení je však lepším vodítkem: **pravý okraj kovového jádra snímače přesahuje výstupek o 1 mm (resp. 1,2 mm).**

- Vyjměte zapalovací svíčky. Nasaďte rotor na klikový hřídel (bez jeho přišroubování), abyste jej mohli použít jako otočný knoflík. Pomocí průzoru nastavte klikový hřídel do polohy FZ (maximální předstih).

- Rotor opět sejměte (k tomu budete pravděpodobně potřebovat stahovák M27x1,25), aniž byste změnili polohu klikového hřídele. Poté jej nasuňte zpět na hřídel tak, aby výstupek byl vyrovnán se snímačem, jak je znázorněno výše.

- Nyní rotor upevněte pomocí dodaného šroubu (a podložky). Dbejte na to, abyste při tom nezměnili polohu klikového hřídele. Drobné odchylky 1–2 mm jsou bezvýznamné (původní odstředivý regulátor měl stejné tolerance).



- Nyní znovu ručně otočte rotorem a zkontrolujte vzdálenost mezi snímačem a horní stranou rotoru. Musí činit 0,4 mm. Vzdálenost upravte tak, že povolíte upevňovací šrouby snímače a snímač mírně posunete. Nezapomeňte poté šrouby opět pevně utáhnout.

- Nakonec zkontrolujte, zda se rotor volně otáčí nad deskou statoru.

- Tím je zapalování seřízeno.

- Namontujte elektronický regulátor/usměrňovač, jednotku předstihu, zapalovací cívky a relé na vhodné místo, například pomocí malé upevňovací desky (není součástí dodávky) na rám pod nádrží.

- Součástky můžete umístit na jakékoli vhodné místo, pokud k nim vedou vodiče.

- Podívejte se na malý modrý blok spínačů v horní části (výstup vodičů) „černé skříňky“ (jednotky předstihu). Jsou tam 4 malé spínače pro volbu různých křivek předstihu.

- doporučená křivka
s přepínači 1,4 zapnutými a 2,3 vypnutými máte změnu předstihu od 24° do 39°.

Toto nastavení bylo shledáno jako nejlepší zákazníky, kteří s tímto systémem najeli již více než 50 000 mil
- všechny přepínače do polohy VYPNUTO (oproti ZAPNUTO).
Tím se dosáhne předstihu 9° BTDC při startu a 38° při 3 000 ot/min.

- Nový systém bude zapojen mezi nové součásti, jak je vysvětleno níže.

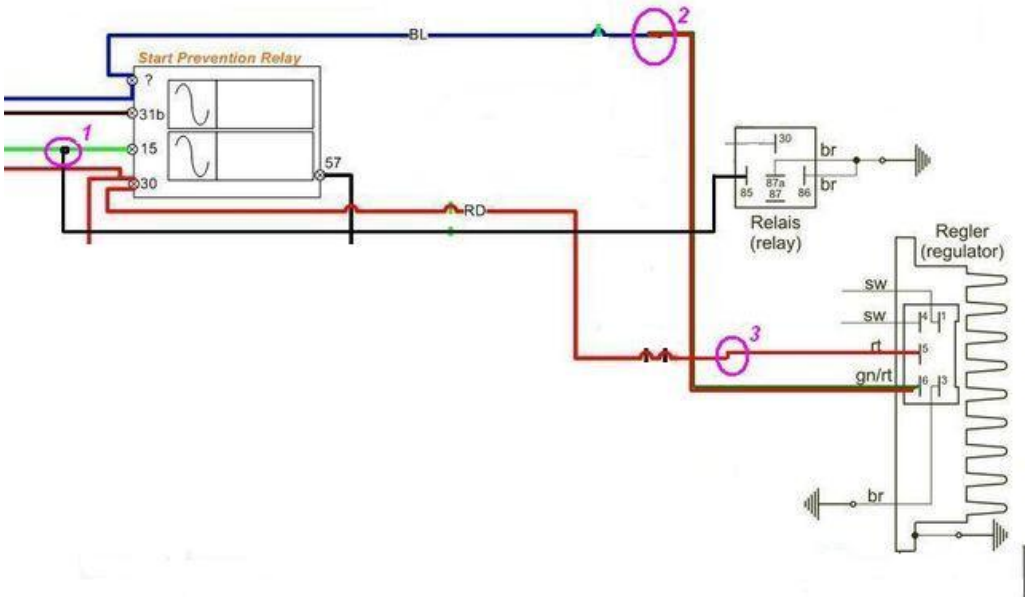
- **Pokud vaše BMW mělo (podle našeho názoru pouze u modelů /5 a raných modelů /6) relé zabraňující nastartování již běžícího motoru (Anlasswiederholsperre)**, musíte provést následující změny. Pokud takové relé není (nezaměňujte jej prosím s novým odpojovacím relé, které přináší systém VAPE), následující kroky přeskočte.

- Je třeba upravit 3 připojení

- (1) na pinu 15 (zelený vodič k původnímu relé) přidejte vodič vedoucí k pinu 85 nového vypínacího relé
- (2) k neoznačenému vývodu (modrý vodič k původnímu relé, který byl dříve připojen k diodovému bloku) připojte vývod 6 (zeleno-červený) regulátoru VAPE (řízení nabíjení)
- (3) na pin 30 (červené vodiče k sériovému relé) připojte červený vodič z pinu 5 regulátoru VAPE (plusový výstup z regulátoru)

S tímto uspořádáním budou jak kontrolka řízení nabíjení BMW, tak relé zabraňující spuštění motoru fungovat jako dříve.

VAPE spol. s r.o., Bílanská 1647, 767 01 Kroměříž, Česká republika
vape@vape.cz



Sériový schéma zapojení **najdete zde**

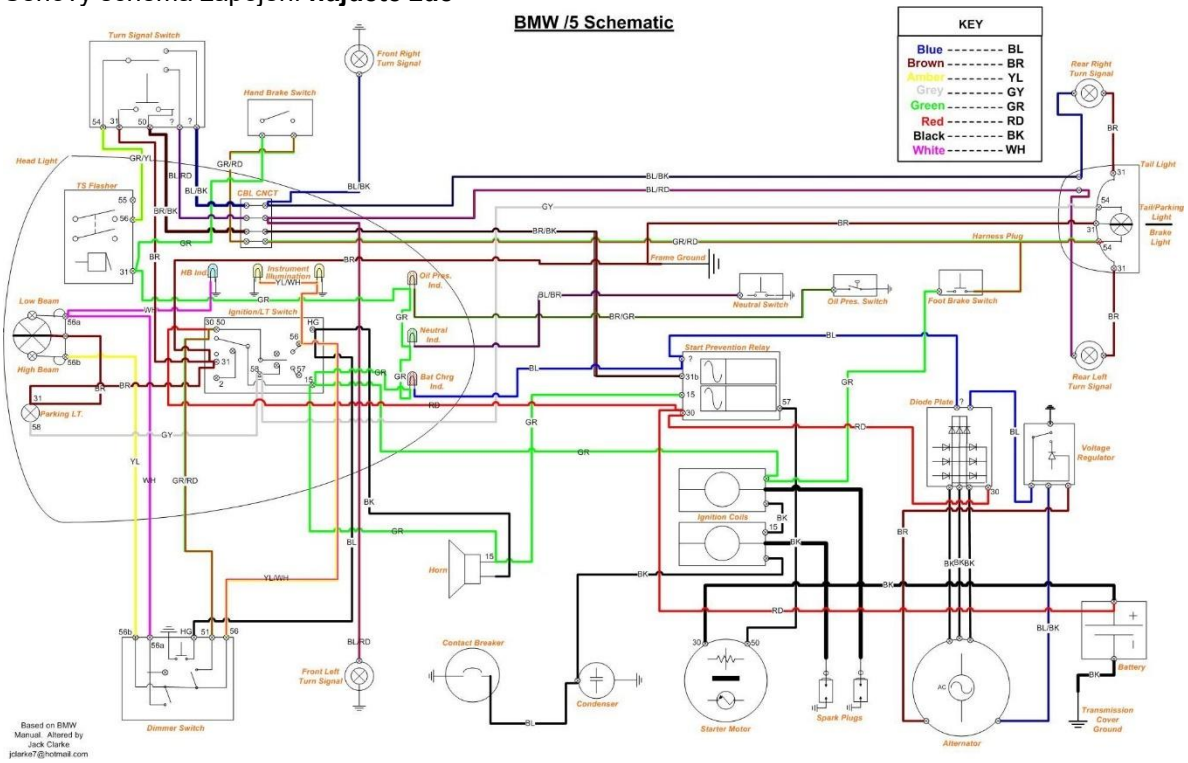
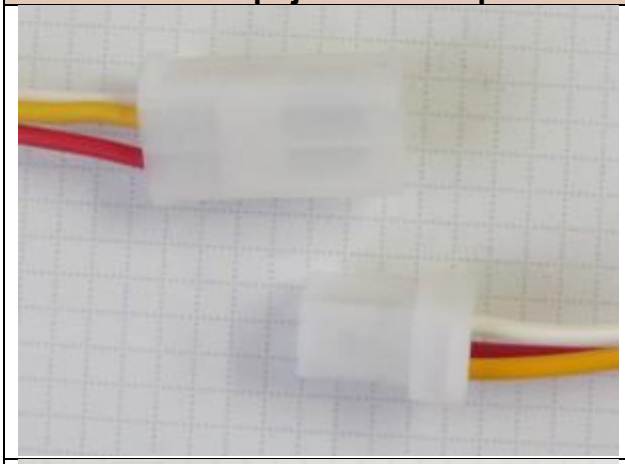
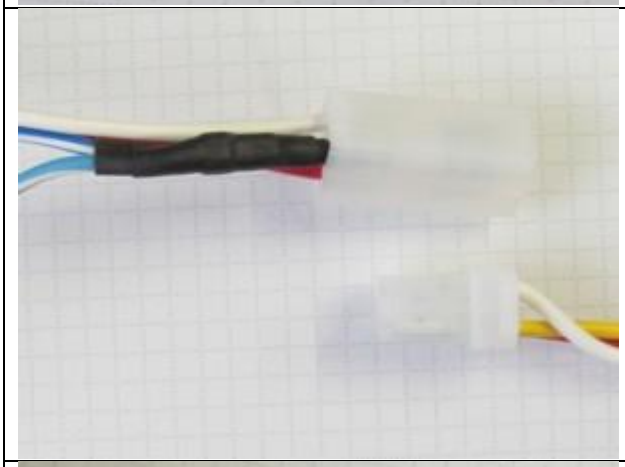
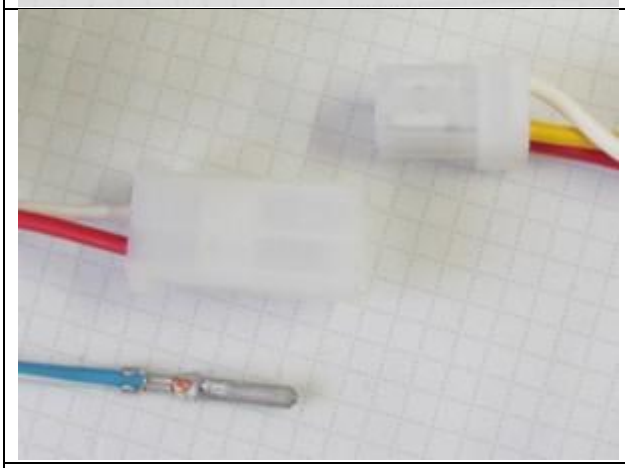
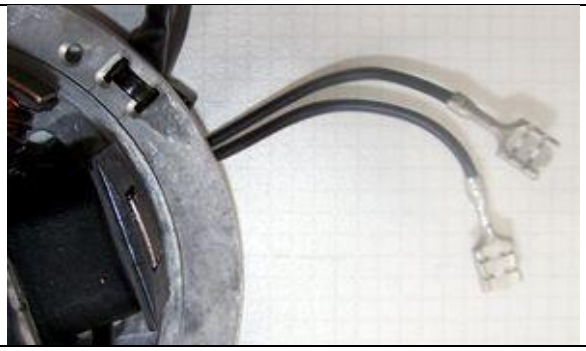


Schéma je zobrazeno s laskavým svolením w6rec.com (pozn.: existují různé verze tohoto schématu)

Spojte součásti podle schématu zapojení 94xk12:	
	- Najděte statorovou jednotku s konektorem a třemi vodiči (červený, bílý a žlutý). Připojte ji k odpovídajícímu konektoru jednotky předstihu (rovněž s vodiči červené, bílé a žluté barvy). - Zkontrolujte, zda jsou zde vždy spojeny stejné barvy: • červená k červené • žlutá k žluté ▪ bílá k bílé
	- Konektor jedné zapalovací cívky se připojí k dosud volnému konektoru řídicí jednotky. Tyto dva konektory lze spojit pouze v jedné poloze. Všímejte si změny barvy: • červená k červené • bílá k bílé • modrá/bílá z jednotky předstihu k žluté ze zapalovací cívky
	- Konektor druhé zapalovací cívky se připojí k dosud volnému konektoru statorové jednotky. I tyto dva konektory lze připojit pouze v jedné poloze. I zde si všimněte změny barvy: • červená na červenou • bílá na bílou • žlutý vodič zapalovací cívky zůstává zpočátku volný (ten se nakonec připojí k zbývajícímu modro-bílému vodiči řídicí jednotky)
- Pokud potřebujete (nebo chcete) svorky znovu vyjmout z pouzdra zástrčky, vsuňte zepředu vedle svorek kancelářskou sponku a odsuňte malý výčnělek stranou. Poté kabel vytáhněte.	
- Důležité! Nikdy nevedte vysokonapěťové kabely a kabely jednotky předstihu těsně vedle sebe (například v jednom stínění). Došlo by k zpětné vazbě, která by narušila zapalování a mohla by dokonce poškodit jednotku předstihu.	

VAPE spol. s r.o., Bílanská 1647, 767 01 Kroměříž, Česká republika
vape@vape.cz

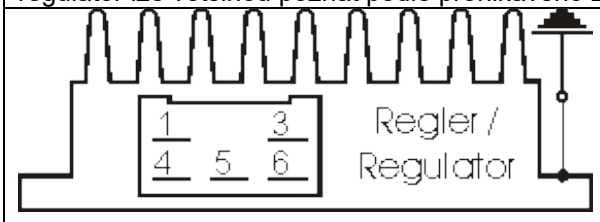
Připojení alternátoru Powerdynamo k osvětlovacímu obvodu (přes regulátor):



- Dva černé vodiče vedoucí ze statorové cívky přivádějí napětí pro světla, klakson, blinkry atd. Nemají nic společného se zapalováním.

- Toto napětí (v rozmezí 10 až 50 V střídavého proudu) je však nutné stabilizovat (regulovat) a pro většinu použití usměrnit na stejnosměrný proud (DC), jelikož se jedná především o střídavý proud (AC).

Upozornění: Jakékoli **zaměnění plusu a minus** (u stejnosměrných verzí) vede **k okamžitému zničení regulátoru. To nepředstavuje záruční případ, jelikož se jedná o nedbalost!** Spálený regulátor lze většinou poznat podle pronikavého zápachu.



- Nový regulátor/usměrňovač je vybaven kompaktní zástrčkou se 6 pozicemi, z nichž *jedna* není využita. Součástí dodávky je kryt zásuvky, který na tuto zástrčku pasuje. Do této zásuvky je třeba zapojit následující vodiče (které mají konektory, které se do zásuvky zacvaknou):

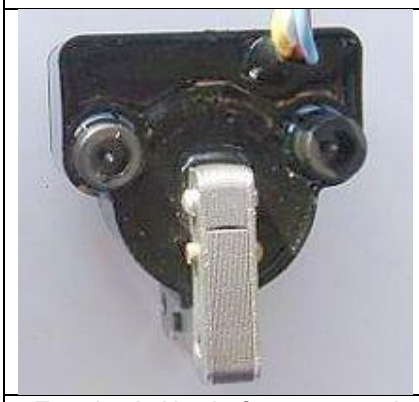
Dva černé kabely vedoucí z generátoru ...	... připojte k vývodům 1 a 4 nového regulátoru (odtud vedou dovnitř přístroje dva stejné černé vodiče). Nezáleží na tom, který vodič se připojí ke kterému z těchto dvou vývodů (1 a 4), protože jsou vedeny střídavým proudem.
Nový hnědý kabel s kulatou oční svorkou.	... se připojí k vývodu 3 regulátoru (odtud vede do jednotky rovněž hnědý vodič) k zápornému pólu baterie nebo (v případě, že jedete bez baterie) k zemi (podvozku).
Nový červený kabel s kruhovou oční koncovkou ... **Pozor:** **Nesprávná polarita poškodí elektroniku!**	... se připojuje ke kolíku 5 nového regulátoru (odtud vede rovněž červený vodič dovnitř jednotky). Tento vodič je hlavním spojovacím bodem mezi starým a novým systémem. Zde vychází vaše regulované kladné napětí, které se připojuje k plusu baterie, nebo (v případě, že jezdíte bez baterie) ke vstupní svorce hlavního spínače (zámek zapalování, německé motorky: pin 51/30).
Ujistěte se, že máte mezi baterií a obvody vozidla ***16A pojistku***.	
Zeleno-červený vodič na pinu 6 nového regulátoru ...	... slouží pro kontrolku nabíjení. Sem připojíte vodič, který dříve vedl od kontrolky k původnímu regulátoru. - Ujistěte se, že tato kontrola funguje pouze při přítomnosti baterie. Pokud byste jeli bez baterie, ale vodič byste přesto připojili, uvidíte, že kontrolka svítí, i když generátor vytváří napětí. Bez baterie jej tedy nepřipojujte.

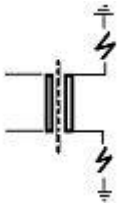
- Řízení kontrolky nabíjení je založeno na tranzistorovém spínači a jedná se o doplňkovou funkci. I kdyby tato funkce selhala, regulátor může být stále v pořádku. Jednoduchá kontrola: nechte běžet motor, rozsvítíte světla a odpojte baterii. Pokud světla svítí jasně, je jednotka v pořádku.

- Nechte modré (někdy modro-bílé) vodiče na zapalovacích cívkách. Jedná se o vodiče pro odpojení napájení (kill). **Poznámka:** - Pokud dojde k poruchám zapalování, odpojte jako první opatření tento modrý vodič. V mnoha případech vám to umožní znovu se rozjet	**- Při připojení k zemi dojde k zastavení zapalování!** - Tento typ zapojení se používá u motocyklů, které byly původně vybaveny magnetickým zapalováním a které se proto vypínají zkratem na kostru. - Tato vozidla mají konstrukčně hlavní zámek (nebo nějaký vypínač), který v poloze OFF spojuje kolík se zemí (německé motocykly: kolík 2). Sem se připojí modré (/bílé) vodiče zapalovacích cívek. Tímto způsobem funguje vypínač stejně jako dříve.

Přišroubujte vysokonapěťový (zapalovací) kabel ... - **Nepoužívejte** prosím žádné kabely zesilující jiskru, jako jsou například „Nology supercables“ nebo „hot wire“. Mohlo by to narušit fungování systému a případně jej poškodit.	... do zapalovací cívky a před montáží cívky natáhněte gumové těsnění (bude to snazší). - Používejte prosím kabel dodaný v balení a ne jakýkoli starý kabel.

- Uděláte si laskavost, když svému motocyklu pořídíte nové zapalovací svíčky a svíčkové koncovky (nejlépe s odporem mezi 0–2 kΩ). Mnoho problémů lze vysledovat až k „zdánlivě dobrým“ (dokonce i zcela „zbrusu novým“) zapalovacím svíčkám, koncovkám a kabelům.
- Nepoužívejte zapalovací svíčky s vnitřním potlačovacím odporem. Společnost NGK (např.) nabízela takové zapalovací svíčky označené písmenem „R“ (pro odpor).





- V našich cívkách s dvojitým výstupem vedou oba konce sekundárního vinutí k zapalovacím svíčkám.

- Typický odpor mezi oběma výstupy je 6,2 kΩ. Oba výstupy se aktivují současně (jak je tomu u mnoha dvojitých systémů). Jiskry však budou polarizovány s fázovým posunem 180 stupňů, což se může projevit při použití stroboskopu.

- Zapalování bude fungovat správně pouze tehdy, jsou-li připojeny obě svorky svíčky. Nesmíte testovat jednu stranu, když je druhá otevřená (není nasazena na namontovanou zapalovací svíčku). Důvodem je, že (v podstatě) každý výstup využívá uzemnění z druhého. To také znamená, že obě svíčky pracují v sérii, čímž se sčítají odpory, proto je lepší použít zásuvky pro zapalovací svíčky (rezistory) s nízkým odporem a ujistit se, že jsou v pořádku. V případě pochybností změřte odpor na **horké** zásuvce (před měřením ji zahřejte).

- Pokud dojde k přerušení proudu vedoucího z uzemnění jedné strany přes zapalovací svíčku, přes cívku k druhé zapalovací svíčce a jejímu uzemnění, nevznikne jiskra – na žádné straně. Pokud opravdu chcete otestovat pouze jednu stranu, připojte vysokonapěťový vodič druhé strany k uzemnění (uzemněte jej) – pak to bude fungovat. Někdy si cívka, která je odpojena od uzemnění na druhé straně, hledá náhradní cestu – což se projeví pořádným výbojem do karoserie.

- Nakonec – **ještě před vložením baterie a prvním nastartováním** – pečlivě zkontrolujte všechna připojení a montáž podle schématu zapojení. Zkontrolujte také, zda baterie a žárovky mají správné napětí (12 V).

- Pokud něco nefunguje, podívejte se prosím do našeho průvodce řešením problémů na naší domovské stránce. Jako první krok odpojte modrý vodič od cívky a proveďte nový test.

VAPE spol. s r.o., Bílanská 1647, 767 01 Kroměříž, Česká republika
vape@vape.cz

- DŮLEŽITÉ: Při **opravě klikového hřídele** se často obrábí hřídel alternátoru, čímž se zkracuje. V důsledku toho se rotor posune níže a může se nyní svými nýty dotýkat cívky statoru. Výsledkem je poškození statoru a porucha zapalování.

Důležité bezpečnostní a provozní informace
- Bezpečnost na prvním místě! Dodržujte prosím obecné předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při opravách motorových vozidel (MVR) a také bezpečnostní pokyny a povinnosti stanovené výrobcem vašeho motocyklu. Značky časování na materiálu slouží pouze jako obecný vodítko při první instalaci. Po montáži prosím vhodnými prostředky (stroboskopem) zkontrolujte, zda jsou nastavení správná, abyste předešli poškození motoru nebo dokonce ohrožení svého zdraví. Za instalaci a správnost nastavení nesete odpovědnost výhradně vy.
- Zapalovací systémy generují vysoké napětí! U našich materiálů až 40 000 voltů! Při neopatrné manipulaci to může být nejen bolestivé, ale i přímo nebezpečné. Dodržujte prosím bezpečnou vzdálenost od elektrody zapalovací svíčky a od odkrytých vysokonapěťových kabelů. Pokud potřebujete zkontrolovat jiskření, pevně uchopte nástrčný klíč na zapalovací svíčku pomocí dobře izolačního materiálu a přitlačte jej pevně k pevné části motorového bloku. Nikdy netahat za krytky zapalovacích svíček, když je motor v chodu. Umyjte vozidlo pouze při vypnutém motoru a vypnutém zapalování.
- Součástí sady by měl být kabel HT s pevnou gumovou krytkou *(která neobsahuje odpor)*; v souladu s místními předpisy *(požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu)* byste měli používat zapalovací svíčku s vestavěným odporem *(nebo vyměnit krytku za takovou, která odpor obsahuje)*. - Nepoužívejte současně zapalovací svíčky s odporem **a** krytky zapalovacích svíček obsahující odpor. Mohlo by to způsobit potíže, zejména obtížné startování motoru. Celkový odpor krytky a zapalovací svíčky dohromady by neměl překročit 5 kΩ. - Pamatujte, že zapalovací svíčky stárnou, čímž se zvyšuje jejich odpor. Pokud motor nastartuje pouze za studena, je velmi pravděpodobné, že příčinou je vadný konektor zapalovací svíčky nebo vadná zapalovací svíčka. Nepoužívejte tzv. kabely pro posílení zapalování (např. Nology).
- Po montáži zkontrolujte utažení všech šroubů, i těch předem namontovaných. Pokud se během provozu uvolní některé díly, dojde nevyhnutelně k poškození materiálu. Šrouby předem montujeme pouze volně.
- Nechte nově nainstalovaný systém chvíli běžet, než začnete kontrolovat a testovat hodnoty, nebo – což je ještě horší – provádět na něm změny. Naše díly byly před dodáním zkontrolovány. Stejně toho moc zkontrolovat nebudete moci. **V žádném případě neměřte elektronické součástky (jako zapalovací cívku, regulátor a jednotku předstihu). Riskujete tím vážné poškození vnitřní elektroniky. Z této operace stejně nezískáte žádné hmatatelné výsledky.** Mějte na paměti, že příčinou poruchy může být také váš karburátor, zapalovací svíčky a svíčkové objímky (i když jsou zcela nové). Obecná zkušenost s našimi systémy je taková, že karburátor bude nutné znovu nastavit na nižší hodnoty. Pokud systém po montáži nenastartuje, nejprve odpojte modrý (nebo modro-bílý) odpojovací vodič přímo u zapalovací cívky (nebo v některých případech u jednotky předstihu), abyste vyloučili jakoukoli poruchu v odpojovacím obvodu. Pečlivě zkontrolujte uzemnění a ujistěte se, že je mezi rámem a blokem motoru dobré elektrické spojení. V případě potíží nejprve nahlédněte do naší znalostní databáze, než nám materiál zašlete k prověření.
- Jiskra klasických kontaktních zapalovacích systémů má s napětím kolem 10 000 voltů poměrně malou energii, a proto vypadá žlutě a je tlustá (což ji však činí velmi dobře viditelnou). Jiskra z našeho systému je vysoce energetická jiskra s napětím až 40 000 voltů, a proto má tvar tenké jehly a modrou barvu, což ji činí méně viditelnou. Navíc jiskru získáte pouze při otáčkách při startu pomocí kickstartu, a nikoli pomalým stlačením kickstartu rukou (jak by tomu mohlo být u zapalování na baterii).
- Systémy využívající zapalovací cívky s dvojitým výstupem mají několik zvláštností. Pamatujte, že při testování jedné strany musí být druhá strana buď připojena k nasazené zapalovací svíčce, nebo spolehlivě uzemněna. V opačném případě nedojde k jiskření na žádné ze stran. Navíc mohou z těchto otevřených výstupů létat dlouhé a nebezpečné jiskry po celé cívce.

- Nikdy neprovádějte obloukové svařování na motocyklu, aniž byste zcela odpojili všechny součásti obsahující polovodiče (zapalovací cívku, regulátor, předstih); stator a rotor není nutné demontovat. Totéž platí pro pájení. Před manipulací s elektronikou odpojte páječku od elektrické sítě! Na zapalovací svíčky nikdy nepoužívejte měděný tmel.
- Elektronika je velmi citlivá na nesprávnou polaritu. Po provedení prací na systému zkontrolujte správnou polaritu baterie a regulátoru. Nesprávná polarita způsobuje zkraty a vede k poškození regulátoru, zapalovací cívky a jednotky předstihu. Zásadně platí, že vodiče se vždy připojují podle barev. Případy, kdy se barvy vodičů liší, jsou v našem návodu výslovně uvedeny.
- Při manipulaci s novým rotorem dbejte na to, abyste nepoškodili jeho magnety. Vyhněte se přímým nárazům do obvodu rotoru. **Při přepravě nikdy neukládejte rotor na stator.** Dodržujte naše pokyny týkající se přepravy materiálu.
- Nepoužívejte svíčkové koncovky s odporem vyšším než 5 kΩ. Lepší je použít koncovky s odporem 1 nebo 2 kΩ. Mějte na paměti, že svíčkové zástrčky stárnou, čímž se zvyšuje jejich vnitřní odpor. Pokud motor nastartuje pouze za studena, je velmi pravděpodobnou příčinou vadná svíčková zástrčka a/nebo zapalovací svíčka. V případě problémů zkontrolujte také vysokonapěťové kabely. Nikdy nepoužívejte vysokonapěťové kabely z uhlíkových vláken, nikdy nepoužívejte takzvané „horké dráty“, které slibují zvýšení jiskry.
- Je vhodné potřít rotor tenkou vrstvou oleje, aby se snížilo riziko koroze.
- K demontáži rotoru nikdy nepoužívejte stahovák s drápy ani kladivo. Mohlo by dojít k uvolnění magnetů. K demontáži nového rotoru nabízíme speciální stahovák (viz montážní návod)!
- Pokud motocykl nebude delší dobu používán, odpojte prosím baterii (pokud je nainstalována), aby se zabránilo úniku proudu přes diody regulátoru. I odpojená baterie se však po určité době vybije.
- Prosím, řiďte se těmito pokyny, ale zároveň se instalace nemusíte obávat. Nezapomeňte, že před vámi již tisíce dalších zákazníků systém úspěšně nainstalovaly. ***Užijte si jízdu na svém motocyklu s novým elektrickým srdcem!***

VAPE spol. s r.o., Bílanská 1647, 767 01 Kroměříž, Česká republika
vape@vape.cz

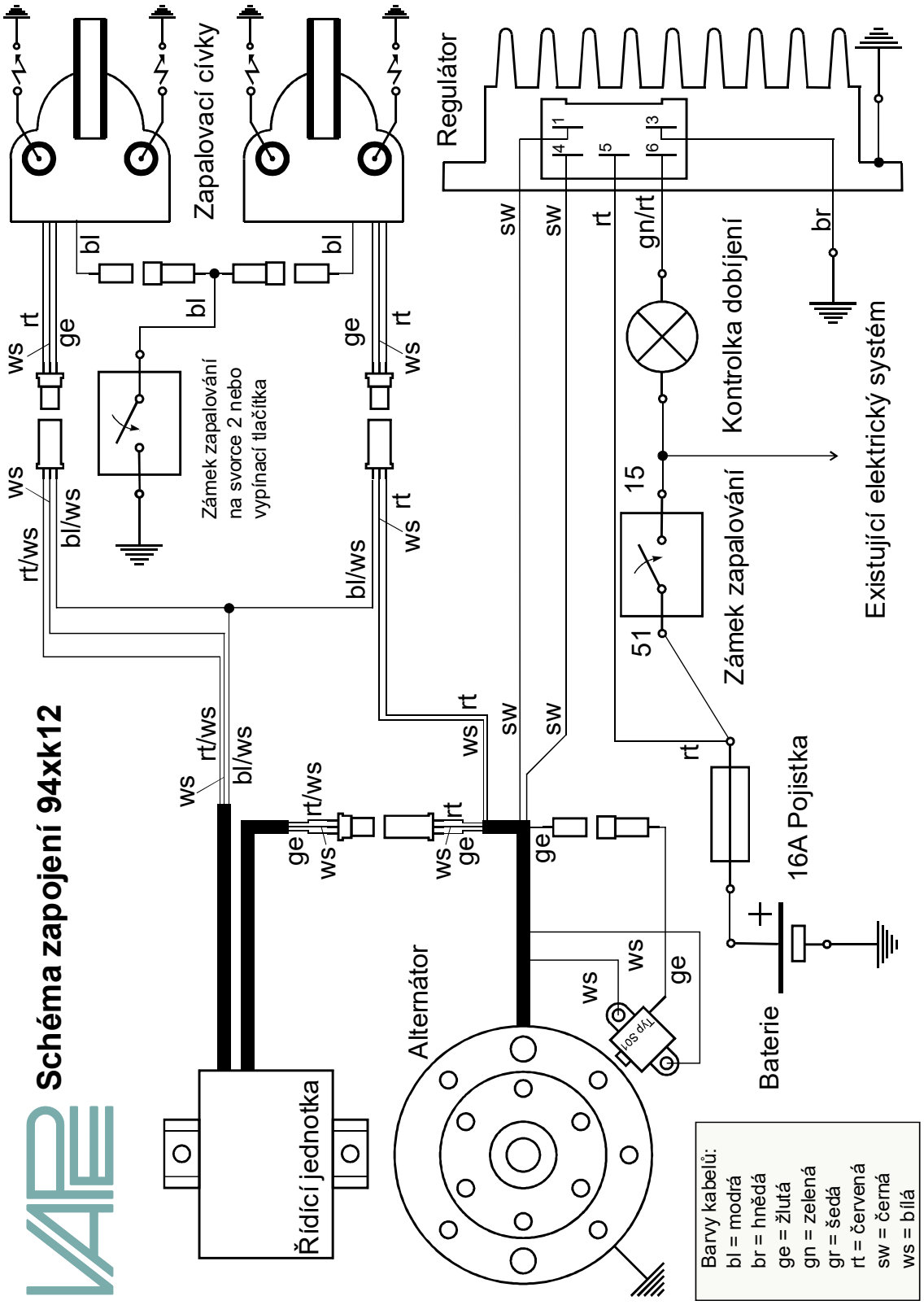


Schéma zapojení 94xk12
Zapalovací cívky
Regulátor
Kontrolka dobíjení
Existující elektrický systém
Zámek zapalování
Zámek zapalování na svorce 2 nebo vypínací tlačítka
16A Pojistka
Baterie
Alternátor
Řídící jednotka
Barvy kabelů:
bl = modrá
br = hnědá
ge = žlutá
gn = zelená
gr = šedá
rt = červená
sw = černá
ws = bílá