

Systém 706799900
Generátor a zapalování pro klasické dvouválcové motocykly BMW řady /5 a rané modely řady /6

Upozornění: U motocyklů BMW s větším objemem válců a starším elektrickým startérem mohou s našimi systémy nastat problémy se startováním. Startér nedosáhne potřebných startovacích otáček a motor se nespustí. Při ručním startování se však motor spustí. Zákazníci s takovými motory by si naše systémy neměli kupovat. U modelu R100 jsme tento model již z nabídky vyřadili právě kvůli tomuto problému.

Poznámka: Není určeno pro motocykly BMW s odlehčeným setrvačником.

Systém 70679994K
Speciální systém: pro modely BMW /5 a rané modely /6 s hlavami se dvěma svíčkami (4 zapalovací svíčky)

- Průměr základny 105 mm –
důležité, zkontrolujte!



- Magnetický generátor s integrovaným polovodičovým zapalováním. Výkon **12 V/190 W** DC. Bezúdržbové elektronické zapalování s vlastním napájením z systému. Nahrazuje sériový 12V alternátor (včetně diodové desky a regulátoru) i všechny součásti zapalování, ať už se jedná o kontakty nebo Hallův snímač. Není třeba provádět žádné úpravy na krytu motoru.

- **pro modely /6 a rané modely /7 viz systém 716799900**

- pro model R50/2 sériový 12V alternátor BMW 706499900


Upozornění!

- Tento systém nepodporuje žádný stávající elektronický otáčkoměr. Pokud chcete otáčkoměr
- má výkon pouze 190 wattů (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 již nedostupné díly, která slouží pouze k udržení motocyklu v provozuschopném stavu
- systém není vhodný pro modely BMW po sérii s 2 ventily

Výhoda oproti originálnímu systému:

- všechny díly jsou nové
- technicky je možné jezdit bez baterie (ale je třeba dbát na omezení)
- plně elektronické polovodičové zapalování s automatickým posunem zapalování
- žádné další opotřebení kontaktů, kolektoru a regulátoru
- žádné další potíže s poškozenými usměrňovači



Návod k montáži systémů 70679994K a 71679994K – rozdíl mezi těmito dvěma systémy spočívá pouze v průměru základové desky	3.7.2026
- Pokud umíte namontovat a seřadit sériové zapalování a máte základní mechanické dovednosti, můžete si nainstalovat VAPE! Pokud jste nikdy nepracovali na zapalování, raději to nechte udělat někým, 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. Vyhrazuje si právo provádět změny na výrobku, v technických údajích nebo v montážních a provozních pokynech bez předchozího upozornění	
<u>DŮLEŽITÉ</u>	
- Před zahájením prací na motocyklu si prosím pečlivě a celé přečtete 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. Neodstříhujte vodiče. To vede ke ztrátě ochrany proti přepólování a často má za následek poškození elektroniky. Vezměte prosím také na vědomí informace uvedené na informační stránce k tomuto systému. Zkontrolujte, zda zakoupený produkt skutečně odpovídá vašemu motocyklu. Nesprávné nastavení zapalování může poškodit motor a při startování kopnutím dokonce způsobit zranění (silné zpětné rázy). Při prvních zkušebních jízdách buďte opatrní. V případě potřeby změňte nastavení na bezpečnější hodnoty (menší předstih). Během montáže pečlivě zkontrolujte, zda se rotor (setrvačnick) nedotýká cívek statoru ani žádných jiných částí, 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 směrovek 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 při soutěžních akcích. Při použití jiným než určeným způsobem dojde ke zrušení záruky a je možné, že nedosáhnete požadovaných výsledků nebo, v nejhorsím případě, ztratíte zákonnou provozuschopnost.	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">  </div> <div> - 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. </div> </div>	
- Nabíjecí systém je vhodný pouze pro použití s dobíjecími 12V (u 6V systémů 6V) olovenými bateriemi s kapalným elektrolytem nebo s uzavřenými olovenými bateriemi typu AGM a Gel. Není vhodný pro použití s nikl-kadmiovými, nikl-metalhydridovými, lithium-iontovými ani žádnými jinými typy dobíjecích či 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 může vyžádat určité úpravy z vaší strany.	
- Při montáži je bezpodmínečně nutné začít sestavováním dílů souvisejících s motorem , abyste se ujistili, že skutečně pasují, než přistoupíte k montáži vnějších dílů. V mnoha případech zákazníci tyto díly sestavují jako první, a tím je často upravují v rozporu se záručními podmínkami, což je činí nevhodnými k dalšímu prodeji. Výměna starých zapalovacích systémů není otázkou toho, že si něco vezmete z regálu v supermarketu, protože existuje velmi mnoho typů, verzí a případně neznámých úprav z trhu s náhradními díly, které skýtají značný prostor pro chyby.	

- Naše systémy **NEJSOU testovány pro použití s elektronickými zařízeními třetích stran (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 vést ke 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. Poškození rotoru v důsledku použití jiných nástrojů nebo metod není kryto zárukou.

- Rotor je citlivý na nárazy (včetně nárazů během přepravy). Před montáží prosím vždy zkontrolujte, zda není poškozen (u rotoru bez plastového obalu magnetů zkuste magnety prsty odsunout stranou). Po nárazu se mohly přilepené magnety uvolnit a držet se na rotoru pouze magnetickou silou, takže si toho hned nevšimnete. Během chodu motoru by mohlo dojít k značnému poškození. Před nasazením rotoru na motor se prosím ujistěte, že se k jeho magnetům nepřichytily žádné kovové předměty, jako jsou malé šroubky, matice a podložky. I to by 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 aktuálnější informace. Seznam systémů najdete na adrese <http://www.powerdynamo.biz>



Měli byste obdržet tyto díly:

- předmontovanou jednotku statoru
- rotor
- elektronická jednotka předstihu („Black Box“)
- regulátor/usměřovač
- dvojitá zapalovací cívka
- relé s kabely
- šroub rotoru M8 s podložkou
- 3 šrouby M5
- kabely a svazkovač vodičů

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



Chcete-li nový rotor opět demontovat, 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 podepřen, 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 tamní součásti odstranit, ale poté se ujistěte, že je daná oblast chráněna proti oleji.



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

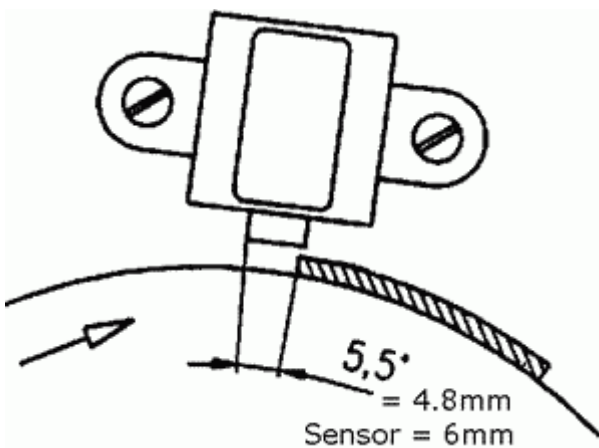
- Snímač (pick-up) bude směřovat přibližně o půl hodiny v jednom směru. Tuto desku přišroubujte pomocí 3 dodaných šroubů M5. Šrouby umístěte do středu podlouhlých otvorů, aby bylo možné později případně seřadit zapalování.

- Kabel vyvedte nahoru otvorem v zadní části krytu motoru.



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

Na tomto obrázku je rotor v poloze 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).

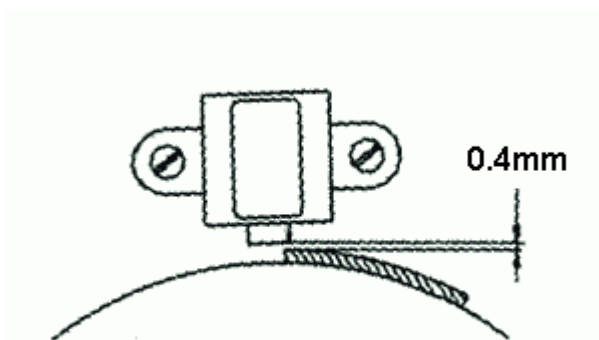
- Pro nastavení je však lepším vodítkem: **pravý okraj kovového jádra snímače musí přesahovat výstupek o 1 mm (resp. 1,2 mm).**



- Vyměňte 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 měnili polohu klikového hřídele. Poté jej nasuňte zpět na hřídel tak, aby výstupek byl zarovnán 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 v rozmezí 1–2 mm jsou bezvýznamné (původní odstředivý regulátor měl stejné tolerance).



- Nyní znovu ručně otočte rotorem a zkontrolujte vzdálenost mezi snímačem a horní hranou 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.

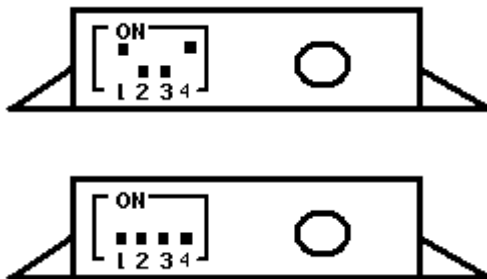
- Tím je zapalování seřízeno.



- 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 spínací blok v horní části (výstup vodičů) „černé skříňky“ (jednotky předstihu). Nacházejí se zde 4 malé přepínače pro volbu různých křivek předstihu.



- doporučená křivka

s přepínači 1 a 4 v poloze ON a 2 a 3 v poloze OFF dosáhnete změny předstihu od 24° do 39°.

Toto nastavení se osvědčilo u zákazníků, kteří s tímto systémem najeli již více než 50 000 mil

- všechny přepínače v poloze VYPNUTO (oproti ZAPNUTO).

Tím se dosáhne předstihu 9° BTDC při startu a 38° při 3 000 ot./min.

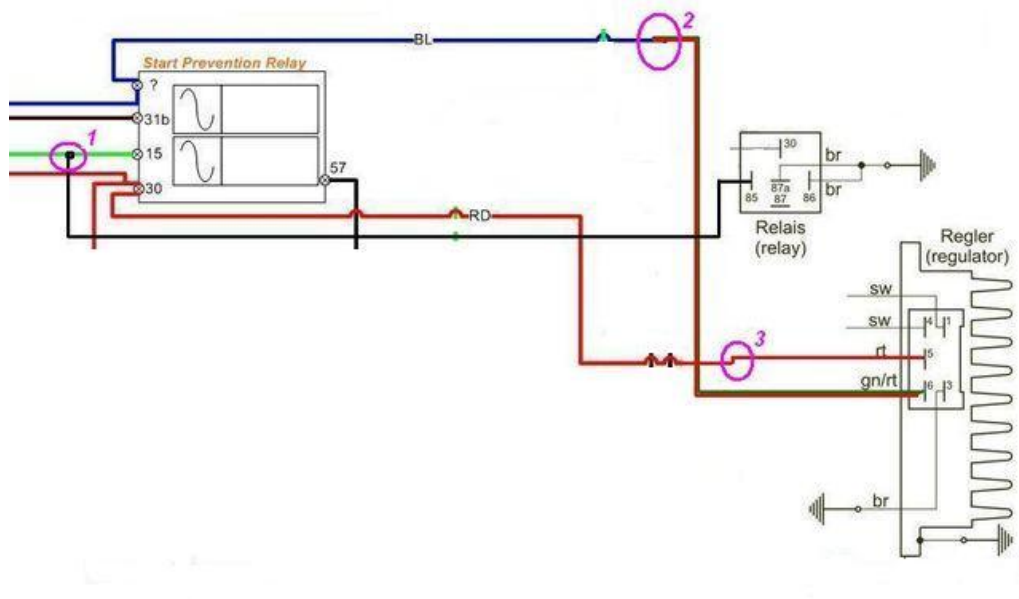
- Nový systém bude zapojen mezi novými součástmi, jak je vysvětleno níže.

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

- Je třeba upravit 3 připojení

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

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



Sériový schéma zapojení najdete zde

BMW /5 Schematic

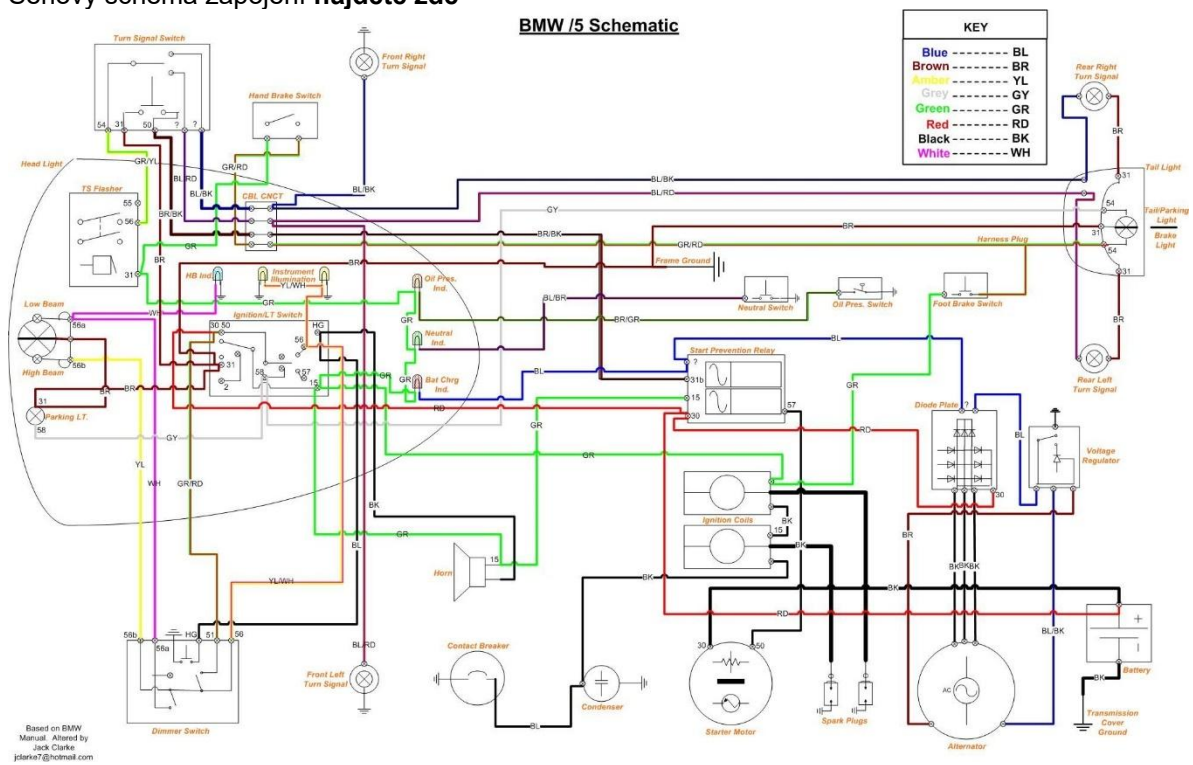
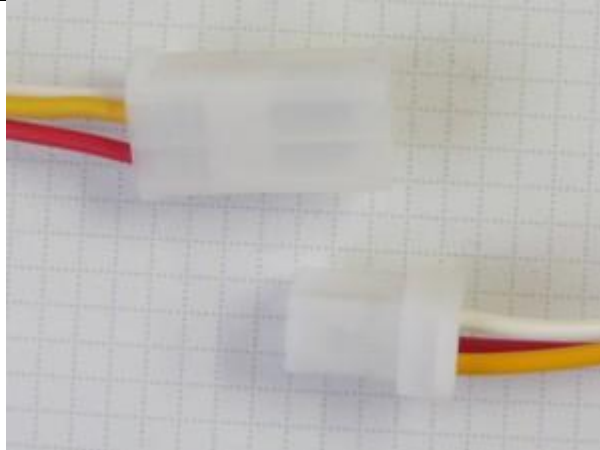


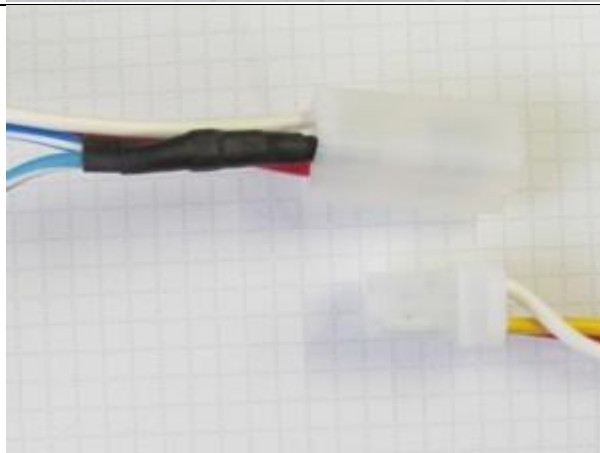
Schéma je zveřejněno s laskavým svolením w6rec.com (pozor, existují různé verze tohoto schématu)

Spojte součásti podle schématu zapojení 94xk12:

- Najděte statorovou jednotku s konektorem (samec) a třemi vodiči (červený, bílý a žlutý). Připojte ji k odpovídajícímu konektoru (samice) jednotky předstihu (rovněž s vodiči v barvách červená, bílá a žlutá).

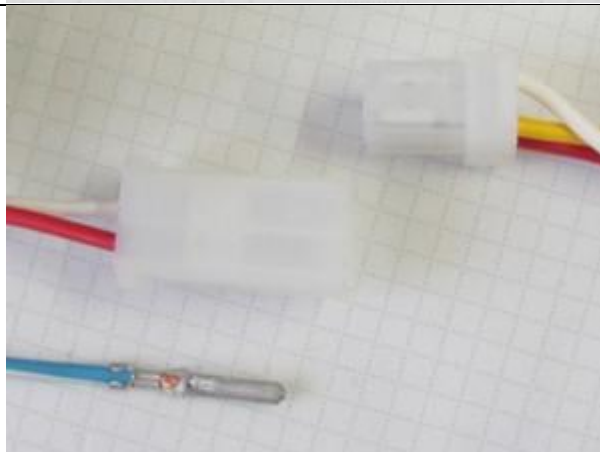
- Zkontrolujte, zda jsou zde vždy propojeny stejné barvy:

- červená k červené
- žlutá k žluté
- bílá k bílé



- Konektor jedné zapalovací cívký se připojí k dosud volnému konektoru řídicí jednotky. Tyto dva konektory lze propojit pouze v jedné poloze. Všimněte si změny barvy:

- červená k červené
- bílá k bílé
- modrá/bílá z jednotky předstihu k žluté ze zapalovací cívký


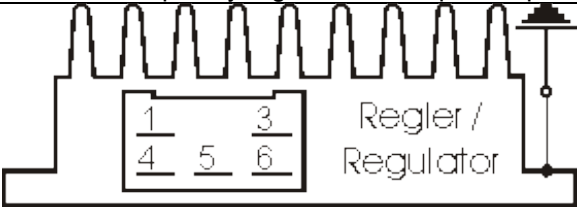


- Konektor druhé zapalovací cívký se připojí k dosud volnému konektoru statorové jednotky. I tyto dva konektory lze propojit pouze v jedné poloze. I zde si všimněte změny barvy:

- červená – červená
- bílá na bílou
- žlutý vodič zapalovací cívký zůstává zpočátku volný (ten se nakonec připojí k zbývajícím 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 vysokonapěťový kabel (kabely) a kabel (kabely) jednotky předstihu těsně vedle sebe (například v jednom stínění). Došlo by k zpětné vazbě, která naruší zapalování a může dokonce poškodit jednotku předstihu.

Připojení alternátoru Powerdynamo k osvětlovacímu obvodu (přes regulátor):	
	<p>- Dva černé vodiče vedoucí ze statorové cívky přivádějí napětí pro světla, klakson, blinkry atd. Nemají nic společného se zapalováním.</p> <p>- Toto napětí (v rozmezí 10 až 50 voltů střídavého proudu) je však nutné stabilizovat (regulovat) a pro většinu použití usměrnit na stejnosměrný proud (DC), jelikož se jedná především o střídavý proud (AC).</p>
<p>Upozornění: Jakékoli záměny kladného a záporného pólu (u stejnosměrných verzí) vedou k okamžitému zničení regulátoru. V takovém případě se nejedná o záruční případ, jelikož jde o nedbalost! Spálený regulátor lze rozpoznat především podle pronikavého zápachu.</p>	
	<p>- Nový regulátor/usměrňovač je vybaven kompaktní zástrčkou se 6 pozicemi, z nichž <u>jedna</u> není využita. Součástí dodávky je kryt zásuvky, který na tuto zástrčku pasuje. Do této zásuvky je třeba zapojit následující vodiče (které mají svorky, které se zacvaknou do zástrčky):</p>
Dva černé kabely vedoucí z generátoru připojte k vývodům 1/4 nového regulátoru (odtud vedou dovnitř přístroje dva stejné černé vodiče). Nezáleží na tom, který vodič se připojí ke kterému z obou vývodů (1/4), protože v nich proudí střídavý proud.
Nový hnědý kabel s kulatou oční koncovkou.	... se připojí k vývodu 3 regulátoru (odtud vede rovněž hnědý vodič dovnitř jednotky) k zápornému pólu baterie nebo (v případě, že jedete bez baterie) k zemi (podvozku).
Nový červený kabel s kruhovou oční koncovkou se připojuje k pinu 5 nového regulátoru (odtud vede rovněž červený vodič dovnitř jednotky). Tento vodič představuje hlavní spojovací bod mezi starým a novým systémem. Zde vychází regulované kladné napětí, které se připojuje k plusovému pólu baterie nebo (v případě, že jezdíte bez baterie) ke vstupní svorce hlavního spínače (zámek zapalování, německé motocykly: vývod 51/30).
<p>Pozor: Nesprávná polarita poškodí elektroniku!</p>	
<p>Ujistěte se, že mezi baterií a elektrickým obvodem vozidla máte pojistku 16 A.</p>	
Zeleno-červený vodič na vývodu 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 alternátor generuje napětí. Bez baterie jej tedy nepřipojujte.
<p>- Funkce řízení kontrolky nabíjení je založena 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, rozsviťte světla a odpojte baterii. Pokud světla svítí jasně, je jednotka v pořádku.</p>	

<p>- Modré (někdy modro-bílé) vodiče nechte připojené ke zapalovacím cívkám. Jedná se o vodiče pro odpojení napájení (kill).</p> <p>Poznámka:</p> <p>- Pokud dojde k poruchám zapalování, odpojte jako první opatření tento modrý vodič. V mnoha případech vám to umožní znovu se rozjet</p>	<p>- Je-li připojen k zemi, zastaví to zapalování!</p> <p>- Tento typ zapojení se používá u motocyklů, které již původně měly magnetické zapalování a které se proto vypínají zkratem na masu.</p> <p>- Tato vozidla mají konstrukčně zabudovaný 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.</p>
<p>Přišroubujte vysokonapěťový (zapalovací) kabel ...</p> <p>- Nepoužívejte prosím žádné kabely zesilující jiskru, jako jsou například „Nology supercables“ nebo „hot wire“. Mohlo by to narušit fungování systému a případně jej poškodit.</p>	<p>... do zapalovací cívky a před montáží cívky natáhněte gumové těsnění (bude to snazší).</p> <p>- Používejte prosím kabel dodaný v balení a ne jakýkoli starý kabel.</p>
<p>- Uděláte si laskavost, když svému motocyklu pořídíte nové zapalovací svíčky a svíčkové klíče (nejlépe s odporem v rozmezí 0–2 kΩ). Mnoho problémů lze vysledovat až k „zdánlivě dobrým“ (dokonce i zcela „zbrusu novým“) zapalovacím svíčkám, svíčkovým koncovkám a kabelům.</p> <p>- Nepoužívejte zapalovací svíčky s vestavěným potlačovacím rezistorem. Společnost NGK (např.) nabízí také zapalovací svíčky označené písmenem „R“ (pro rezistor).</p>	
	<p>- U našich cívek s dvojitým výstupem vedou oba konce sekundárního vinutí k zapalovacím svíčkám.</p> <p>- Typický odpor mezi oběma výstupy činí 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.</p>
<p>- Zapalování bude fungovat správně pouze tehdy, jsou-li připojeny obě svorky svíčky. Nelze testovat jednu stranu, zatímco druhá je přerušena (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 sériovém zapojení, čímž se sčítají odpory, proto je lepší používat zásuvky pro zapalovací svíčky (rezistory) s nízkým odporem a ujistit se, že jsou v pořádku. V případě pochybností změřte odpor na zahřáté zásuvce (před měřením ji zahřejte).</p>	
<p>- Pokud je přerušen proud vedoucí 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 ohňostrojem v okolí směrem k podvozku.</p>	
<p>- Nakonec – ještě před vložením baterie a před prvním nastartováním – prosím pečlivě zkontrolujte všechna připojení a montážní prvky podle schématu zapojení. Zkontrolujte také, zda baterie a žárovky mají správné napětí (12 V).</p>	
<p>- 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.</p>	
<p>- DŮLEŽITÉ: Při opravě klikového hřídele se často obrábí hřídel dynama, čímž se zkracuje. V důsledku toho se rotor posune níže a může se nyní svými nýty dotýkat cívký statoru. Výsledkem je poškození statoru a porucha zapalování.</p>	

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 obecná pomůcka při první montáži. Po montáži prosím vhodným způsobem (stroboskopem) zkontrolujte, zda jsou nastavení správná, abyste předešli poškození motoru nebo případně ohrožení svého zdraví. Za montáž a správnost nastavení nesete výhradní odpovědnost 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 jiskru, pevně uchopte nástřčkový klíč na zapalovací svíčku pomocí dobře izolačního materiálu a přitlačte jej pevně k pevné zemi na bloku motoru.

Nikdy neodstraňujte krytky zapalovacích svíček, když je motor v chodu. Umyjte své vozidlo pouze při vypnutém motoru a vypnutém zapalování.

- Součástí sady by měl být kabel HT s pevnou gumovou krytkou (*kteřá neobsahuje odpor*); abyste splnili místní předpisy (*požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu*), měli byste použít zapalovací svíčku s vestavěným odporem (*nebo vyměnit krytku za takovou, která odpor obsahuje*).

- Nepoužívejte současně krytky zapalovacích svíček obsahující rezistor **spolu** se zapalovacími svíčkami obsahujícími rezistor. Mohlo by to způsobit problémy, zejména obtížné nastartování motoru. Celkový odpor krytky a zapalovací svíčky dohromady by neměl překročit 5 kOhm.

- Mějte na paměti, 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, a to i těch, které byly předem namontovány. Pokud se součásti během provozu uvolní, dojde nevyhnutelně k poškození materiálu. Šrouby předmontováváme pouze volně.

- Nechte nově nainstalovaný systém chvíli běžet, než začnete kontrolovat a testovat hodnoty, nebo – což je ještě horší – provádět v něm změny.

Naše díly byly před dodáním k vám zkontrolovány. Stejně toho moc zkontrolovat nebudete moci. **V každém případě se zdržte měření elektronických součástek (jako jsou zapalovací cívka, regulátor a jednotka 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 objímky zapalovacích svíček (i když jsou zcela nové). Obecná zkušenost s našimi systémy je taková, že karburátor bude nutné znovu seřídit na nižší hodnoty. Pokud systém po montáži nenastartuje, nejprve odpojte modrý (nebo modro-bílý) vypínací vodič přímo u zapalovací cívky (nebo v některých případech u jednotky předstihu), abyste vyloučili případnou poruchu ve vypínacím obvodu. Pečlivě zkontrolujte uzemnění a ujistěte se, že je zajištěno dobré elektrické spojení mezi rámem a blokem motoru.

V případě potíží prosím nejprve nahlédněte do naší znalostní databáze, než nám materiál zašlete k prověření.

- Jiskra klasických bodových zapalovacích systémů má s napětím přibližně 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 soustředěný do tenké jehly a modrou barvu, díky čemuž není tak dobře viditelná. Navíc k jiskře dojde pouze při otáčkách potřebných pro startování pomocí kickstartu, nikoli při pomalém stlačování kickstartovací páky rukou (jak by tomu mohlo být u zapalování napájeného z baterie).

- Systémy využívající zapalovací cívky s dvojitým výstupem mají několik zvláštností. Vezměte prosím na vědomí, že při testování na jedné straně musí být druhá strana buď připojena k nasazené zapalovací svíčce, nebo spolehlivě uzemněna. V opačném případě nedojde k jiskření na žádné ze stran. Navíc u takových otevřených výstupů mohou po celé cívce létat dlouhé a nebezpečné jiskry.

- Nikdy neprovádějte obloukové svařování na motocyklu, aniž byste zcela odpojili všechny součásti obsahující polovodiče (zapalovací cívka, 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 vždy zkontrolujte správnou polaritu baterie a regulátoru. Nesprávná polarita způsobuje zkratky a vede k poškození regulátoru, zapalovací cívky a jednotky předstihu. Zapojení se zpravidla provádí vždy 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 zástrčky zapalovacích svíček s odporem vyšším než 5 kOhm. Raději použijte zástrčky s odporem 1 nebo 2 kOhm. Mějte na paměti, že svíčkové zástrčky stárnou, čímž se zvyšuje jejich vnitřní odpor. Pokud motor nastartuje pouze za studena, je příčinou s velkou pravděpodobností vadná svíčková zástrčka a/nebo zapalovací svíčka. V případě potíží zkontrolujte také vysokonapěťové kabely. Nikdy nepoužívejte vysokonapěťové kabely z uhlíkových vláken, nikdy nepoužívejte tzv. „horké dráty“, které slibují zvýšení jiskry.

- Je vhodné potříit rotor tenkou vrstvou oleje, aby se snížilo riziko koroze.

- K demontáži rotoru nikdy nepoužívejte stahovák s drápy ani kladivo. V takovém případě by se mohly uvolnit jeho magnety. K opětovné demontáži nového rotoru nabízíme speciální stahovák (viz montážní návod)!

- Pokud motocykl nebude delší dobu v provozu, odpojte prosím baterii (pokud je nainstalována), abyste zabránili úniku proudu přes diody regulátoru. I odpojená baterie se však po určité době sama 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!

