

Systém 731449900



Výhody oproti sériovému systému:

- všechny díly jsou nové
- vyšší světelný výkon
- žádné opotřebení uhlíků a sběrače

Upozornění

- Jedná se o náhradní systém, nikoli o přesnou kopii originálního dílu (pokud máte zájem o originál, obraťte se prosím na společnost Zündapp). Hlavní součásti používáme i v jiných podobných systémech, protože pouze díky použití univerzálních materiálů můžeme nabídnout rozumnou cenu, zejména u takovýchto poměrně složitých konstrukcí.

- Skříň je vyrobena z hliníku, a proto má hliníkovou barvu. Plocha pro uchycení (nedodávaného) předního krytu je odlišná. Rozměry najdete zde. Upevňovací otvory pro kryt jsou (od 18. října) M5 a jsou od sebe vodorovně vzdáleny 76 mm. Kabel vychází z věže vzadu.

- Upozorňujeme, že tento systém nelze použít v jiných modelech Zündapp (K/KS 500/600/601) ani v modelu BMW R75WH, protože se liší v jednom klíčovém rozměru, i když jsou údajně sériové systémy vzájemně zaměnitelné



M731449900

Návod k montáži pro systémy 729049900 a 731449900	24.9.2026
- Pokud umíte namontovat a seřídít sériové zapalování a máte základní mechanické dovednosti, můžete si nainstalovat systém 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. Neodstřihujte 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 plyných 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 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 (u 6V systémů 6V) olověnými bateriemi s kapalným elektrolytem nebo s uzavřenými olověnými 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 s montáží součástí souvisejících s motorem, abyste se ujistili, že skutečně pasují, než začnete montovat vnější díly. V mnoha případech zákazníci montují nejprve tyto díly a tím je často upravují v rozporu se zárukou, 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, nechte ji provést odborníkem nebo v odborném 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, doporučujeme si tyto pokyny prohlédnout online.** Kliknutím na obrázky je zvětšíte a získáte tak lepší přehled, případně i aktuálnější informace. Seznam systémů najdete na adrese <http://www.powerdynamo.biz>



- Nový rotor lze opět vytáhnout pomocí dodaného stahováku M27x1,25 (číslo dílu 70 85 899 99), aby nedošlo k poškození závitu M12x1.

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



Měli byste obdržet tyto díly:

- kompletní skříň s namontovanou cívkou statoru
- rotor (setrvačnický) / stahovací nástroj
- regulátor/usměrňovač
- upevňovací šrouby



Cívkou statoru neodstraňujte, riskujete tím pouze poškození vodičů pod ní.

- Tělo nového dynama (nyní vlastně magneto) je již smontované.

- Budete však muset demontovat upevňovací prvek krytu. Jedná se o sadu 2 kroužků. Povolte 2 šrouby a sejměte horní kroužek. Poté otočte spodní kroužek o 90 stupňů (ve směru nebo proti směru hodinových ručiček, dokud se jeho zářezy neuvolní). Kroužek vyjměte.

- U modelů KS750 a BMW R75WH jsou k dispozici 2 distanční šrouby M5 rozmístěné vodorovně ve vzdálenosti 76 mm. Jsou zašroubovány a zajištěny lepidlem Loctite. S tímto uspořádáním můžete i nadále používat původní šrouby krytu. Pokud tyto původní šrouby nemáte, můžete použít šrouby s plochou hlavou ve tvaru čochy M5x16 (ne delší než 16 mm!, jinak by mohly kolidovat s rotorem).



- Ujistěte se, že je váš motocykl zajištěn, nejlépe na vyvýšeném pracovním stole, a že máte dobrý přístup ke straně motoru s dynamem.

- Odpojte baterii a vyjměte ji z motocyklu. Mějte na paměti, že budete instalovat 12voltový systém, takže budete potřebovat buď 12voltovou baterii, nebo můžete využít možnost jízdy bez baterie. V každém případě budete muset vyměnit všechny žárovky za 12voltové. Klakson může zůstat na 6 voltech. Pokud se rozhodnete pro jízdu bez baterie, řiďte se prosím našimi pokyny k jízdě bez baterie.



- Prvním krokem bude demontáž starých dílů z motocyklu!

- Odpojte vodiče od starého dynama.

- Odšroubujte kryt dynama a sejměte jej. Vytáhněte rotor z klikového hřídele. (Zasuňte do rotoru 8mm kolík a zezadu zašroubujte původní upevňovací šroub. Rotor se tak uvolní z klikového hřídele.)

- Magnet na horní části motoru již nebude používán. Může zůstat na místě z estetických důvodů, nebo jej lze odstranit.



- Zablokujte činnost magneto. Pokud jej zcela demontujete, nezapomeňte zakrýt otvor motoru, abyste zabránili úniku oleje.

- Nasadíte nový kryt na úchyt dynamu v přední části motoru.
- Upevníte jej pomocí 2 dodaných šroubů s plochou hlavou. Nebojte se, 2 šrouby budou stačit, i když jich tam předtím byly 4.



- Nyní vraťte upevňovací zařízení krytu zpět na místo. Vložte spodní kroužek (ten s vnějšími výstupky) do drážky krytu a otáčejte jím, dokud se nevrátí do původní polohy. Poté na něj položte druhou desku a obě pevně sešroubujte. Tím zablokuje jakýkoli pohyb zařízení. Nyní je připraveno na nasazení krytu.

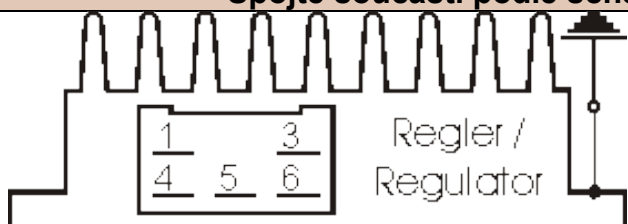


- Zbývá nasadit původní kryt na přední část pouzdra a upevnit jej dvěma původními šrouby M5.
- Pokud nemáte originální šrouby, použijte šrouby se zápusťnou hlavou M5x16. Pokud použijete kryt s jinou výškou než originální kryt, podle potřeby zkontrolujte délku šroubů.



- Nový regulátor/usměřovač je třeba někde na motocyklu umístit. Regulátor má dostatečné rozměry a nevyžaduje přímý proud vzduchu.
- Jednoduchou možností (pokud se rozhodnete jezdit bez baterie) je umístit je do prázdného pouzdra baterie.
- Jelikož systém může fungovat i bez baterie, je to vhodné místo, kam tuto součástku snadno schovat.

Spojte součásti podle schématu zapojení g-only:



- Nový regulátor/usměřovač 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 svorky, které se zacvaknou do zásuvky):

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 obou vývodů (1 a 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 ...

Pozor:
Nesprávná polarita poškodí elektroniku!

... se připojuje k vývodu 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 jedete bez baterie) ke vstupní svorce hlavního spínače (zámek zapalování, německé motocykly: vývod 51/30).

Ujistěte se, že mezi baterií a elektrickým obvodem vozidla máte **pojistku 16 A**.

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.

- 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.

Poznámky k 6voltovým systémům:	• V našich 6voltových systémech není funkce řízení kontrolky nabíjení. Proto zde není zelený/červený vodič • Zemnicí vodič mezi konektorem a tělesem regulátoru není hnědý, ale bílý.
- 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). - Pokud něco nefunguje, podívejte se prosím do našeho průvodce řešením problémů na naší domovské stránce. Jako první krok odpojte modrý vodič od cívk a proveďte nový test. - DŮLEŽITÉ: Při opravě klikového hřídele se často obrábí hřídel dynamu, čímž se zkracuje. V důsledku toho se rotor posune níže a může se nyní svými nýty dotýkat cívk statoru. Výsledkem je poškození statoru a porucha zapalování.	

Důležité bezpečnostní a provozní informace pro systémy poháněné výhradně dynamem
- 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.
- Po montáži prosím <u>zkontrolujte utažení všech šroubů</u>. Pokud se během provozu některé součásti uvolní, dojde nevyhnutelně k poškození materiálu. Šrouby předmontováváme pouze volně.
- Než začnete s kontrolou a testováním, nechte nově nainstalované dynamo chvíli běžet. Naše součástky byly před odesláním k vám zkontrolovány. Stejně toho moc zkontrolovat nebudete moci. V žádném případě nemějte na elektronickém regulátoru nic jiného než výstupní napětí. Hrozí vám tím několik druhů poškození vnitřní elektroniky. Z takového měření byste stejně nezískali žádné hmatatelné výsledky. Pečlivě zkontrolujte uzemnění a pro jistotu a pro účely testování připojte další uzemňovací vodič z regulátoru přímo k bloku motoru.
- Nikdy neprovádějte elektrické obloukové svařování na motocyklu, aniž byste zcela odpojili všechny součásti obsahující polovodiče (zapalovací cívka, regulátor, předstih); stator a rotor není nutné demontovat.
- Při manipulaci s novým rotorem dbejte na to, abyste nepoškodili jeho magnety. Vyhněte se přímým úderům do obvodu rotoru. Při přepravě nikdy neukládejte rotor přes stator. Dodržujte naše pokyny týkající se přepravy materiálu.
- Pro snížení rizika koroze je vhodné rotor potřít tenkou vrstvou oleje.
- 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 demontážní šroub (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 nemusíte obávat samotného procesu instalace. Nezapomeňte, že před vámi již tisíce dalších zákazníků tento systém úspěšně nainstalovaly. <i>Užijte si jízdu na svém motocyklu s novým elektrickým srdcem!</i>

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 orientační bod 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 jiskření, pevně uchopte nástrčkový 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 předmontujeme 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 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 seřadit 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 zkrat 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 našich pokynech 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 kΩ. Lepší je použít zástrčky 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 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 potřít 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!

Schéma zapojení bez zapalování 12V

