

Systém 7043799DC**Alternátor/elektronické zapalování
pro Puch M125**

- Systém magnetického zapalování s integrovaným plně elektronickým zapalováním. Výkon osvětlení 12 V/70 W střídavého proudu. Bezkontaktní elektronické zapalování s vlastním napájením uvnitř systému. Nahrazuje celý starý systém magnetického zapalování. Na skříni motoru nejsou nutné žádné úpravy.

- **Důležitá poznámka:** Systém AC je určen pro použití v terénu a proto nepodporuje nabíjení baterie ani směrová světla (blinkry), takže jej nelze bez výjimky používat v běžném silničním provozu. Systém DC pro podporu baterie a směrových světel je k dispozici na přání.

Výhody oproti starému systému:

- všechny díly jsou nové
- výrazně jasnější světlo
- velmi stabilní zapalování s vysokou energií jiskry
- lepší start a lepší spalování
- žádné opotřebení přerušovače



Návod k montáži pro systém 7043799DC	16.4.2026
<p>- Pokud umíte namontovat a seřadit originální zapalování a máte obecné mechanické dovednosti, můžete namontovat i systém VAPE. Pokud jste s tím ještě nikdy neměli co do činění, nechte systém raději namontovat někým, kdo se v tom vyzná.</p>	
<p>- Společnost VAPE nemůže kontrolovat dodržování těchto pokynů ani podmínek a postupů při instalaci, provozu, používání a údržbě tohoto systému. Nesprávně provedená instalace může vést k poškození majetku nebo dokonce ke zranění osob. Nepřebíráme žádnou odpovědnost ani ručení za ztráty, škody nebo náklady, které vzniknou v důsledku nesprávné instalace, nesprávného provozu, nesprávného používání a údržby nebo s nimi jakýmkoli způsobem souvisejí. Vyhradujeme si právo provádět bez předchozího oznámení změny týkající se produktu, technických údajů nebo montážních a provozních pokynů.</p>	
<p>DŮLEŽITÉ</p>	
<p>Než začnete s montáží, pečlivě si nejprve přečtete celý návod</p> <p>Mějte na paměti, že nekoordinované změny, včetně pokusů o opravu, na součástech mohou vést ke ztrátě záručních práv. To se týká také odřezávání kabelů, což velmi často vede ke ztrátě konektorů chráněných proti přepólování a v důsledku toho ke zkratům nebo přepólování, které ničí materiál.</p> <p>Dodržujte pokyny uvedené na informační stránce systému. Ujistěte se, že zobrazená konfigurace systému skutečně odpovídá požadavkům vašeho motoru. Nesprávné hodnoty zapalování mohou například motor poškodit a/nebo způsobit zranění při startování (zpětný ráz startéru). Zvláštní opatrnost je nutná při prvním startu po montáži. Pokud zjistíte nesprávné chování, zkontrolujte a změňte nastavení zapalování! Při montáži velmi pečlivě zkontrolujte, zda rotor nebrousí o cívku statoru nebo jinde, což se může z různých důvodů stát a vést k vážným škodám.</p>	
<p>Určení k použití</p> <p>- Jedná se o náhradní systém, nikoli o kopii originálního materiálu. Součásti systému proto vypadají jinak než originální díly a zejména zapalovací cívka a regulátor mohou mít jiné upevňovací body, které si vyžadají úpravy z vaší strany. Tento systém je určen výhradně k nahrazení originálních světelných a zapalovacích systémů u oldtimerů a youngtimerů, jejichž charakteristika motoru nebyla dodatečně ovlivněna konstrukčními změnami. Nejedná se o tuningový systém, nemění původní charakteristiku motoru a nedosahuje se s ním podstatně vyššího výkonu motoru, ale díky lepšímu osvětlení, zřetelnějšímu blikání, vždy silné houkačce a ve srovnání se starými originálními systémy větší obecné spolehlivosti se dosahuje provozuschopnosti a bezpečnosti vozidla. Jelikož naše systémy nezpůsobují žádné podstatné změny charakteristiky motoru, nezhoršuje se ani chování výfukových plynů a hlučnost. Ve většině případů by se chování výfukových plynů mělo dokonce zlepšit, protože dochází k úplnějšímu spalování.</p>	
<p>- Společnost VAPE zaručuje homologované výrobky, které jsou v kruhu označeny znakem „E“ (speciálně pro Českou republiku E8), čímž je zajištěna trvalá shoda vlastností výrobků s příslušnými předpisy o homologaci ECE (zejména ECE R10.05). Kontrola je pravidelně prováděna příslušným orgánem</p>	
<p>- Nabíjecí systém je v zásadě určen pouze pro použití s dobíjecími 12V (6V systémy 6V) olovenými bateriemi s tekutým elektrolytem nebo uzavřenými olovenými akumulátory, AGM, gelovými. Není vhodný pro použití s nikl-kadmiovými, nikl-metal-hydridovými, lithium-iontovými nebo jinými typy dobíjecích či nedobíjecích baterií.</p>	
<p>- Systém není určen k provozu v rámci sportovních akcí. Při nesprávném použití zaniká záruka. Navíc se může stát, že systém nebude podávat vámi požadovaný výkon a my vám pak nebudeme moci pomoci prostřednictvím naší technické podpory, protože nebudeme znát situaci. V nejhorším případě může nesprávné použití vést dokonce ke zrušení provozního povolení.</p>	

- Při montáži dílů začněte **bezpodmínečně s montáží dílů na straně motoru** (adaptér, stator, rotor), abyste ověřili, zda tyto díly skutečně pasují, a to ještě před montáží dílů, které se připevňují mimo motor. Bohužel se většinou stává, že se začíná právě montáží regulátoru, zapalovací cívky, případně řídicí jednotky, a tyto díly jsou při tom velmi často (nesprávně!) upravovány, což nám znemožňuje jejich pozdější další prodej. Výměna světelných a zapalovacích systémů starých motocyklů bohužel není jako nákup v supermarketu z regálu, ale vzhledem k rozmanitosti typů a případným změnám materiálu od doby jejich výroby před mnoha lety je to vždy složitá záležitost, která bohužel může zahrnovat i chyby.

- Naše systémy **NEJSOU testovány pro použití s jinými elektronickými komponenty (jako jsou zapalovací systémy jiných výrobců, navigační zařízení, mobilní telefony, LED světla atd.)** a mohou na těchto součástech za určitých okolností způsobit poškození. Případné stávající otáčkoměry nejsou systémem podporovány. Nabízíme však řešení pro otáčkoměr. Rovněž nejsou podporovány případné jističe nebo systémy řízení výfukových plynů ovládané zapalováním. Je také možné, že vaše původní zapalování mělo z právních důvodů zařízení pro omezení rychlosti. Nový systém takové zařízení nemá. Předem si proto ověřte právní situaci.

- Pokud nemáte odborné znalosti pro montáž, nechte ji prosím provést odborným technikem nebo v příslušném specializovaném servisu. Nesprávnou montáží může dojít k poškození nového systému i motocyklu, případně dokonce ke zranění řidiče.

- Než si systém objednáte, zkontrolujte prosím, zda je v dodávce obsažen námi doporučený **stahovák rotoru**. Pokud ne, objednejte si jej raději hned s ním! V případě poškození rotoru použitím jiných nástrojů a pomůcek zaniká nárok na záruku!

- Rotor je velmi citlivý na nárazy (např. i během přepravy). Před montáží v každém případě bezpodmínečně zkontrolujte, zda rotor není poškozen. Pokud se jedná o rotor, u kterého nejsou magnety zalité, zkontrolujte pevnost uchycení magnetů tak, že se pokusíte prsty posunout magnety do strany. Po nárazu se některé z nalepených magnetů mohly uvolnit a drží se pouze díky své magnetické síle. To by během provozu vedlo k vážnému poškození zařízení. Současně prosím zkontrolujte, zda na magnetech rotoru nejsou cizí předměty (např. šrouby nebo jiné kovové předměty).

- **Pokud máte přístup k internetu, doporučujeme vám prohlédnout si tuto dokumentaci online.** Většinu obrázků si můžete kliknutím zvětšit a získáte tak více a případně i aktuálnějších informací. Seznam systémů najdete na: <http://www.powerdynamo.biz>



- **Tyto díly byste měli mít k dispozici!**

- Vezměte na vědomí, že stator je k základové desce přišroubován pouze volně, protože jej při montáži musíte zvednout, abyste získali přístup k upevňovacím otvorům pod ním.



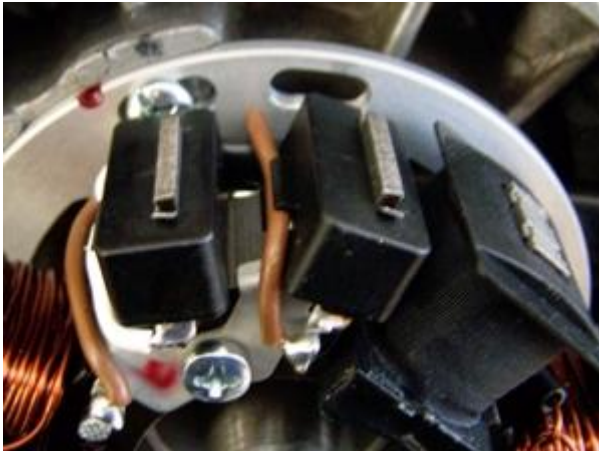
- K demontáži nového rotoru budete potřebovat stahovák M27x1,25 (objednáací číslo: 99 99 799 00 – **není součástí dodávky!**).

POZOR: při použití drapákového stahováku se uvolní magnety v rotoru!

- Nyní odpojte všechny kabely od starého alternátoru a demontujte jej. **NEODSTRAŇUJTE** modrý kabel, který vedl k zapalovací cívce. Lze jej (po úpravě) dále použít. Pomocí kleští sejměte pasovací klín z kužele klikového hřídele, již nebude potřeba. Nezapomeňte na to, jinak budete muset alternátor později znovu vyjmout. Nebojte se, odstraněný pasovací klín neměl za úkol zajistit rotor, ale pouze zabránit jeho nesprávnému nasazení. Nyní však máte značky.
- Odšroubujte 3 upevňovací šrouby M4 (které jsou pouze volně přišroubované) z tělesa cívky nového alternátoru a mírně odtáhněte tělo cívky od základové desky, aby byly přístupné upevňovací otvory základové desky. Dávejte pozor, abyste nepoškodili lakovou izolaci cívek.
- Nyní nasadte hliníkovou desku s volně visící statorovou cívkou namísto původního alternátoru na klikovou skříň a přišroubujte desku do původních upevňovacích otvorů.



- Nasadte těleso cívky zpět na desku. Přitom opatrně vytáhněte kabel pod deskou směrem ven. Kabel má velmi málo místa, proto prosím postupujte opatrně, táhněte po kouskách a stator posouvejte. Dávejte pozor, abyste kabel nezachytili! U tohoto systému k tomu bohužel dochází poměrně rychle. Pro jistotu před nasazením tělesa cívky na desku prsty mírně odtlačte kabely pod ní do stran. Těleso cívky musí dobře dosednout na základní desku a slyšitelně zapadnout. Pokud se tak nestane a těleso dosedne měkce, znamená to, že mu v cestě překáží kabel.



- Na základové desce najdete vedle dvou menších černých cívek červenou značku. Také na rotoru se nachází značka (vklisovaná čárka). Jedná se o nastavovací značky pro zapalování. V okamžiku zapálení se obě značky nacházejí nad sebou.

- Demontujte zapalovací svíčku. Nasadte nový rotor na klikovou hřídel tak, aby se dal otáčet, a nastavte píst do polohy zapalovacího úhlu. Doporučujeme nastavit jej na cca 2,5–3 mm před horní úvratí.



- Nyní rotor opět mírně odtáhněte od klikového hřídele a nasadte jej tak, aby značka vyrytá na jeho obvodu přesně odpovídala značce na základové desce, a rotor pevně natlačte na hřídel. Přitom je velmi důležité nezměnit polohu klikového hřídele (který se nachází v bodě zapalování). Pokud se poloha změní, postup prosím opakujte.

Připojte kabely podle schématu zapojení 71ik_102, tedy:

- Aby se usnadnilo nebo vůbec umožnilo provlečení kabelu úzkými otvory, nebyl konektor kabelu vedoucího k nové zapalovací cívce z nového alternátoru dosud nasazen na kontaktní plošky na konci kabelu. Konektor byste měli připojit až poté, co bude kabel definitivně provlečen otvorem v motoru. K tomu ...



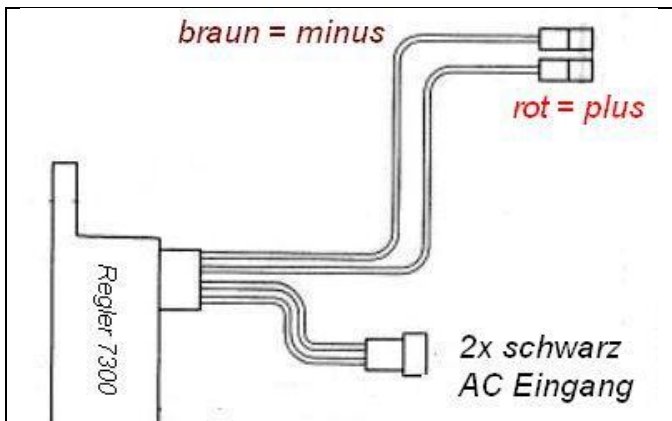
... vezměte samici zapalovací cívky s kabely červené a bílé barvy.

- Nasadte na tento konektor volnou dodanou dvojitou zásuvku a zasuňte volné kabely alternátoru (červený a bílý) s kontaktními vývody dozadu do konektoru. Dbejte na to, aby kontaktní vývody zapadly do pouzdra konektoru. Přitom je nutné přísně dbát na správné umístění těchto kabelů v konektoru:

- bílá na bílou
- červená na červenou

- Pokud chcete (nebo musíte) kabely znovu vyjmout z krytu konektoru, použijte nejlépe ohnutou kancelářskou sponku a tou zatlačte západky kontaktních plošek do strany, aby se konektory uvolnily.

- Hnědý kabel z alternátoru s očním konektorem se přišroubuje na zapalovací cívku na její zem (držák). Bez tohoto připojení systém nefunguje! Nespolehejte se prosím na zem rámu. Barva, nečistoty a zbytky oleje zde často brání dobrému zemnímu kontaktu cívky.



Nový regulátor/usměrňovač má 4 kabely:

- oba černé kabely s plastovým konektorem jsou vstupem střídavého napětí
- červený kabel s plastovou zástrčkou slouží jako kladný pól
- hnědý kabel s plastovou zástrčkou je zemnicí kontakt

- Oba černé kabely z regulátoru se připojí k oběma černým kabelům alternátoru. K tomu zasunete oba černé kabely alternátoru do dodané dvojité konektorové objímky. Je jedno, který kabel se připojí ke které ze dvou svorek, protože se zde přivádí střídavý proud.
- Hnědý kabel z regulátoru se připojí k zápornému pólu baterie, resp. při jízdě bez baterie k hmote .
- Červený kabel z regulátoru ... - Pozor: Nesprávná polarita poškodí elektroniku!	... se připojí buď k plusovému pólu 12voltové baterie , nebo při jízdě bez baterie ke kabelu, který vede k odběrným místům (obvykle vstupní svorka na hlavním vypínači).
- Pokud jezdíte s baterií, ujistěte se, že mezi baterií a palubní sítí je použita 15A pojistka .	
- Není možné připojit kontrolku nabíjení; při jízdě bez baterie by stejně nefungovala. Regulátor je vybaven integrovaným kondenzátorem, který vyhlazuje pulzující stejnosměrné napětí. Tím je zajištěno, že případné směrovky a klakson budou správně fungovat i bez baterie.	
- Zbývá modrý (někdy také modro-bílý) kabel zapalovací cívky – vypínací kabel. - Poznámka: V případě poruchy zapalování nejprve odpojte tento kabel (vytáhněte zástrčku). Většinou pak lze pokračovat v jízdě	- Pokud se připojí k zemi, zhasne zapalování! - Tuto variantu zapojení používáme u vozidel, která již původně měla magnetické zapalování (magnetické kolo) a která se proto vypínala zkratem na hmotu. - Tato vozidla mají na zapalovacím spínači svorku (u německých vozidel: svorka 2), která se v poloze „VYPNUTO“ zapojí na hmatu. K této svorce se připojí modrý (bílý) kabel. Vypnutí zapalování tak probíhá stejně jako dříve.
- Vysokonapěťový kabel (zapalovací kabel) ... Nepoužívejte prosím „Nology Superkabel“ („hot wire“). Tyto kabely způsobují u systémů VAPE poruchy a mohou vést k poškození elektroniky.	... zašroubujte do zapalovací cívky a nasadte na ni gumovou krytku. To je samozřejmě snazší, pokud to provedete před montáží cívky do vozidla. Používejte prosím také dodaný zapalovací kabel a ne starý kabel neznámého původu.
- Uděláte si laskavost, pokud v této chvíli na svůj motocykl namontujete nové zapalovací svíčky a nové svíčkové koncovky (nejlépe s odporem 1–2, maximálně však 5 kiloohmů). Více než dost rušení lze připsat „zdánlivě dobrým“ kabelům, svíčkám a koncovkám (včetně zcela nových)! - Nepoužívejte zapalovací svíčky s vnitřním odrušovacím odporem společně s odrušovanými svíčkovými konektory (to způsobuje dvojnásobný odpor). Používejte vždy pouze jednu metodu odrušování.	
- Na závěr – před instalací baterie a před prvním nastartováním – prosím pečlivě zkontrolujte všechny upevnění a kabeláž. Nezapomeňte vyměnit všechny žárovky z 6 V na 12 V. Mějte také na paměti, že od nynějška budete potřebovat 12V baterii. Klakson může zůstat na 6 V. - Pokud systém nefunguje hned, podívejte se prosím na naši stránku pro vyhledávání závad. Jako první krok odpojte modrý kabel mezi relé a zapalovací cívkou (odpojte kontakt), většina závad se skrývá v oblasti vypínání.	
- DŮLEŽITÉ: Vezměte prosím na vědomí, že v případě případné (dřívější) regenerace klikového hřídele došlo k jeho přetočení v místě čepu alternátoru, čímž se zkrátil. V důsledku toho se rotor posune hlouběji a může dojít ke kontaktu mezi rotorem (nejhlubším bodem jsou nýty) a cívkou statoru. Výsledkem je poškození statoru a tím i výpadek zapalování.	

Důležité bezpečnostní a provozní pokyny – BEZ VÝJIMKY si je přečtete celé a dodržujte je!

- Dodržujte bezpečnostní pokyny a předpisy předepsané výrobcem vozidla a autoservisy. Montáž vyžaduje odborné znalosti.

Značky pro zapalování vyznačené na materiálu slouží pouze k orientaci při montáži. Po montáži prosím zkontrolujte správnost nastavení vhodnými metodami (stroboskopem), abyste předešli poškození motoru nebo ohrožení zdraví. Za montáž a správné nastavení nesete výhradní odpovědnost.

- Pozor ní zapalovací systémy generují vysoké napětí, nebezpečí smrti! U našich zapalovacích cívek až 40 000 voltů! Při neopatrné manipulaci to může nejen způsobit silnou bolest, ale především poškodit srdce! Osoby s kardiostimulátorem by neměly provádět žádné práce na zapalovacích systémech. Vždy dodržujte bezpečnou vzdálenost od elektrody a odkryté vysokonapěťové kabely a při testování pevně přitlačte konektor svíčky izolačním předmětem k zemi, aby se napětí bezpečně odvedlo.

K synchronizaci karburátoru nikdy neodpojujte svíčku! Nikdy neodpojujte ani se nedotýkejte zapalovacích kabelů při běžícím motoru nebo při otáčkách startéru. Vozidlo umývejte pouze při vypnutém motoru.

- Pokud byl váš zapalovací kabel VAPE dodán s připojenými gumovými svíčkovými konektory (které nemají zabudovaný odrušovací odpor), použijte prosím (v souladu s místními předpisy týkajícími se požadavků na elektromagnetickou kompatibilitu) svíčky se zabudovaným odporem. Nebo vyměňte kabel(y) za standardní a použijte stíněné svíčkové konektory (v žádném případě však nesmíte používat současně svíčky s odrušením A svíčkové konektory s odrušením). To by vedlo k poruchám, zejména k obtížnému startování motoru). Celkový odpor kombinace svíčka-svíčkový konektor by neměl překročit 5 kOhm.

- Mějte na paměti, že svíčky stárnou a tím se zvyšuje jejich odpor. Pokud motor nastartuje pouze za studena, je příčinou s velkou pravděpodobností vadná svíčka nebo vadný konektor svíčky. Nepoužívejte takzvané kabely pro zesílení zapalování (např. Nology).

- Po montáži prosím bezpodmínečně zkontrolujte pevné utažení všech upevňovacích šroubů. Pokud se součásti uvolní, dojde k jejich zničení. Při předmontáži šrouby utahujeme pouze volně!

- Než začnete vše měřit a kontrolovat, dejte právě nainstalovanému systému nejprve šanci zapálit. Vezměte přitom na vědomí také naše pokyny, jak lze zkontrolovat přítomnost jiskry. Všechny naše díly jsou před dodáním zkontrolovány. Stejně na nich téměř nic nemůžete změřit. V žádném případě neměřte elektronické součásti (včetně zapalovací cívkou, s výjimkou jejího vysokonapěťového výstupu). Riskujete jejich zničení a stejně nedosáhnete použitelných výsledků! Mějte na paměti, že pokud motor neběží hned, může to často být také způsobeno karburátorem, sacím gumovým těsněním a především svíčkovými konektory a zapalovacími svíčkami (bohužel i zcela novými) (zpravidla je po montáži Lima nutné změnit i její nastavení). Pokud systém neběží hned, zkontrolujte především zemní spoje, zejména mezi zemí podvozku a blokem motoru. Než díly hned demontujete a zašlete nám je k prověření, podívejte se do naší znalostní databáze, zda tam již není odpověď na váš problém. Pokud ne, využijte náš systém servisních ticketů a požádejte o konkrétní pomoc.

- Pokud máte systém s dvojitou zapalovací cívkou, mějte na paměti některé zvláštnosti této cívky. Zapalování funguje správně pouze tehdy, jsou-li k cívce připojeny obě svíčky. Nelze tedy odpojit ani jednu svíčku za účelem testování. Každý výstup je totiž uzemněn přes svíčku toho druhého. Chcete-li skutečně otestovat pouze jednu stranu, musí být druhý výstup cívky uzemněn.

- Jiskra klasických přerušovačů má s přibližně 10 000 volty jen nízkou energii, a proto vypadá žlutě a je silná. Jiskra našich systémů je vysokovýkonná jiskra s napětím až 40 000 voltů, a proto je velmi ostře soustředěná a modrá, což ji činí hůře viditelnou. Navíc se jiskra vytváří až při otáčkách dosažených sešlápnutím startovací páčky. Pouhé stlačení páčky startéru rukou jiskru nevytvoří.

- Většina našich zařízení slouží zároveň jako zapalování i generátor proudu pro osvětlení. To poznáte podle přítomnosti regulátoru. Na regulátoru lze měřit téměř nic kromě napětí, které regulátor vydává. Pokud nemáte proud, zkontrolujte především zemní spoje a kabeláž od regulátoru ke spínači zapalování. Tato důležitá spojka se při montáži často přeruší a přehlédne! Většina systémů PD má regulátory stejnosměrného proudu/usměrnič. Existují však i regulátory střídavého proudu, u nichž je třeba dbát na zvláštnosti.

- Nikdy neprovádějte elektrické svařování na vozidle, aniž byste předem zcela odpojili všechny elektronické součásti obsahující polovodiče (regulátory, zapalovací cívky a řídicí jednotky). Stator a rotor není nutné demontovat. Pájejte pouze pomocí pájecích zařízení napájených přes předradné transformátory nebo před pájení odpojte napájecí kabel páječky, abyste zabránili poškození součástí přepětím. Nikdy nepoužívejte měděnou pastu na konektorech nebo zapalovacích svíčkách.

- Elektronika je citlivá na přepólování. Po jakémkoli zásahu do systému vždy zkontrolujte správné připojení baterie a správné zapojení kabelů. Přepólování a zkraty okamžitě zničí regulátor a zapalovací cívku! Při zapojování se zpravidla vždy spojují kabely stejné barvy. Výjimky jsou výslovně uvedeny v návodu. Škody způsobené přepólováním nejsou kryty zárukou.

- Při montáži rotoru dbejte prosím na to, abyste nepoškodili magnety. Vyhněte se přímému mechanickému působení na rotor. **Pro přepravu generátoru nikdy nekládejte stator do rotoru; dodržujte naše pokyny pro přepravu (balení).**

- Rotor zvenku lehce naolejujte, jinak v agresivním prostředí rychle zrezne (což není škodlivé, ale nevypadá to hezky).

- K demontáži rotoru nikdy nepoužívejte drapákový stahovák ani kladivo. Mohlo by dojít k uvolnění magnetů. Používejte vždy pouze šroubový stahovák M27x1,25 (viz montážní návod).

- Pokud vozidlo delší dobu nepoužíváte, měli byste odpojit baterii (je-li k dispozici), abyste zabránili případnému pomalému vybíjení přes diody usměrňovače. I při odpojené baterii však po delší době zaznamenáte její vybíjení, což je normální.

- Prosím, dodržujte tyto pokyny, ale zároveň se nenechte znervóznit. Před vámi již tisíce zákazníků úspěšně nainstalovaly naše zařízení.

Přejeme vám hodně úspěchů a příjemnou jízdu!

Schéma zapojení 71ik102

