

Systém 736259900**výhody oproti starému systému:****Alternátor/elektronické zapalování
pro stacionární motor ZW1103 v hasicím
čerpadle DDR TS8**

- Bezkontaktní elektronický zapalovací systém pro stacionární motor ZW1103, který se používá k pohonu standardního požárního čerpadla TS8 NDR.
- Nahrazuje kompletní starý systém zapalování, přerušovač, zapalovací cívku.
- Systém podporuje funkci vypnutí lahve (pro zalití)! **Nástupnická verze 73625992Z tuto funkci NEPODPORUJE.**

- všechny díly jsou nové
- Velmi stabilní zapalování s vysokoenergetickými jiskrami
- Lepší startování a lepší spalování
- Žádné opotřebení kontaktního přerušovače



Pokyny pro instalaci systému 736259900

5.9.2024

- Pokud umíte nainstalovat a seřídit originální zapalování a máte všeobecné mechanické dovednosti, můžete systém VAPE také nainstalovat. Pokud jste se tím nikdy předtím nezabývali, je lepší nechat systém nainstalovat někým, kdo se v tom vyzná.

- Společnost VAPE nemůže kontrolovat dodržování těchto pokynů ani podmínek a způsobů instalace, provozu, používání a údržby tohoto systému. Nesprávná instalace může mít za následek poškození majetku nebo dokonce zranění osob. Nepřebíráme žádnou odpovědnost za jakékoli ztráty, škody nebo náklady vzniklé v důsledku nesprávné instalace, provozu, používání nebo údržby nebo s nimi jakkoli související. Vyhrazujeme si právo provádět změny výrobku, technických údajů nebo návodu k instalaci a obsluze bez předchozího upozornění.

DŮLEŽITÉ**Před zahájením instalace si pečlivě přečtěte kompletní pokyny**

Nezapomeňte, že neautorizované úpravy, včetně pokusů o opravu dílů, mohou vést ke ztrátě záruky. To platí i pro řezání kabelů, které velmi často vede ke ztrátě zástrček chráněných proti přepálování a následně ke zkratům nebo přepálování, které ničí materiál.

Postupujte podle **pokynů uvedených na informační stránce systému**. Ujistěte se, že uvedená konfigurace systému skutečně odpovídá požadavkům vašeho motoru. Nesprávné hodnoty zapalování mohou například poškodit motor a/nebo způsobit zranění při startování (zpětný ráz startéru). Zvláštní pozornost věnujte prvnímu spuštění motoru po instalaci. Zjistíte-li nesprávné chování, zkонтrolujte a změňte nastavení zapalování! Při instalaci velmi pečlivě zkonztrujte, zda se rotor netře o cívku statoru nebo jinde, což se může stát z různých důvodů a může vést k vážnému poškození.

Zamýšlené použití

- Jedná se o **náhradní systém, nikoli o kopii původního materiálu**. Díly systému proto budou vypadat jinak než originální díly a zejména zapalovací cívka a regulátor mohou mít jiné upevňovací body, které vyžadují provedení úprav. Tento systém je určen **výhradně** k nahradě původních systémů osvětlení/zapalování u historických a klasických motocyklů, **jejichž vlastnosti motoru nebyly dodatečně ovlivněny konstrukčními změnami**. Nejedná se o tuningový systém, nemění původní charakteristiku motoru a nedosahuje se výrazně vyššího výkonu motoru, ale zlepšuje se technická způsobilost a bezpečnost vozidla lepším osvětlením, jasnejším blikáním, trvale silnou houkačkou a větší celkovou spolehlivostí ve srovnání se zastaralými původními systémy. Protože naše systémy výrazně nemění charakteristiku motoru, nezhoršuje se ani chování výfukových plynů a hlučnost. Ve většině případů by se chování výfuku mělo dokonce zlepšit, protože spalování je dokonalejší.



- VAPE garantuje homologované výrobky, které jsou označeny symbolem "E" v kroužku (konkrétně pro Českou republiku E8), což zajišťuje důslednou shodu vlastností výrobku s příslušnými homologačními předpisy EHK (zejména ECE R10.05). Kontrolu provádí pravidelně příslušný orgán

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

- Systém není vhodný pro použití v rámci sportovních akcí.

Pokud se systém nepoužívá v souladu s jeho určením, záruka zaniká. Kromě toho je možné, že systém nebude poskytovat požadovaný výkon a my vám nebudeme moci pomoci s naší podporou, protože nejsme obeznámeni s danou situací. V nejhorším případě může nesprávné používání vést i ke zrušení povolení k provozu.

- Při montáži dílů vždy začněte montáží dílů na straně motoru (adaptér, stator, rotor), abyste se ujistili, že tento materiál skutečně pasuje, a teprve poté namontujte díly, které mají být namontovány mimo motor. Bohužel se většinou stává, že montáž regulátoru, zapalovací cívky nebo řídicí jednotky je prvním krokem a tyto díly jsou v průběhu montáže velmi často upravovány (aniž by byly sladěny!), což nám znemožňuje jejich pozdější odprodej. Výměna osvětlovacích/zapalovacích systémů starých motocyklů bohužel není jako nákup v supermarketovém regálu, ale vzhledem k rozmanitosti typů a možným změnám materiálu od doby jejich výroby před mnoha lety vždy složitá záležitost, která bohužel může zahrnovat i chyby

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

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

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

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

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



Tyto díly byste měli obdržet:

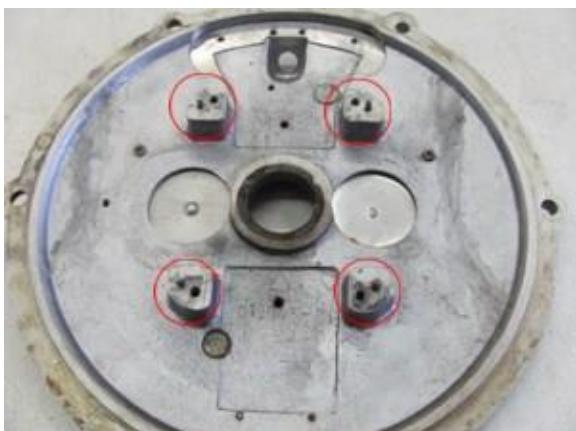
- Rotor a matice rotoru
- Stator (předinstalovaný na nosiči)
- 1 zapalovací cívka
- 2 kabely zapalování se zástrčkou
- Drobné díly pro instalaci

Instalace:

- Z krytu motoru zcela vyjměte staré díly zapalování.

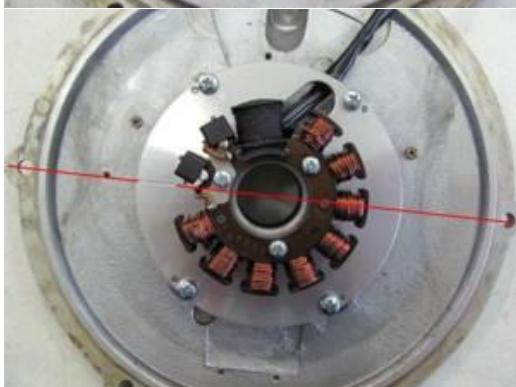


- Odstraňte také kabelovou vývodku ze starého kabelového vývodu. Tím se vytvoří prostor pro kabel nového statoru.



- Kryt motoru by nyní měl vypadat takto. Zvláštní pozornost věnujte čtyřem kolíkům vedle otvorů se závitem (na obrázku jsou zakroužkovány červeně). Základní deska nového statoru bude na nich vycentrována.

- Dbejte také na to, aby kolíky nevyčnívaly mimo instalovanou základní desku statoru. V opačném případě by se mohly později otírat o rotor.



- Nyní nasadte nový stator na skříň motoru. Značky na základní desce (vyryté čáry) by mely tvořit osu s otvary v krytu motoru, jak je znázorněno na obrázku.

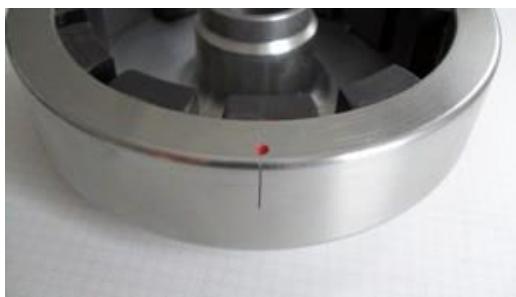
- Základní desku přišroubujte pomocí 4 dodaných šroubů M5 a podložek (na obrázku je ještě prototyp se šrouby Phillips). Nepoužívejte žádné jiné šrouby, protože by se mohly odřít o rotor.

- Značka vlevo (na dvou malých černých cívkách) je značka zapalování. Rotor a jeho značka musí být s touto značkou později zarovnány.



- Podívejte se na šrouby se šestihrannou hlavou, které jsou na obrázku zakroužkovány červeně. Ty můžete později použít k doladění časování zapalování.

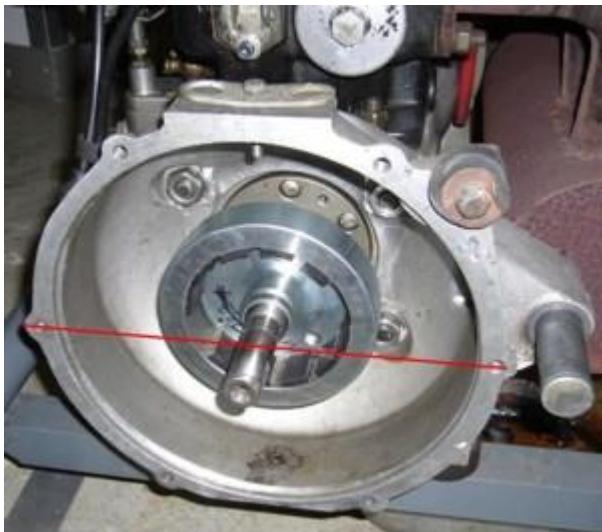
- To znamená, že nemusíte pokaždé vyjmout a přemístit rotor, abyste provedli drobné korekce.



- Podívejte se na rotor. Je na něm vyražená čára označená červenou tečkou. Jedná se o značku zapalování.



- Nastavte jeden válec (bez ohledu na to, který) na časování zapalování. Doporučujeme 3 mm před horním mrtym bodem.



- Nyní umístěte rotor na kužel hřídele tak, aby jeho značka ležela na pomyslné ose mezi dvěma otvory v krytu motoru.



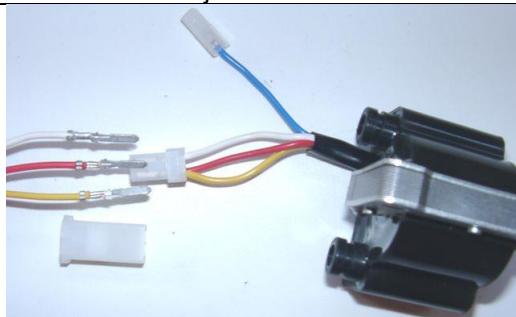
- Rotor pevně zašroubujte pomocí dodané matice.
- Nyní můžete desku krytu motoru se statorem našroubovat zpět na motor.

- Zde je příklad rozložení kabelů a připojení zapalovacích cívek (obrázek ukazuje verzi s dvojitou cívkou):



Kabely připojte podle schématu zapojení 52ik-599, tj:

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



... Vezměte zásuvku zapalovací cívky s kably žluté, červené a hnědé barvy.

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

- bílá (někdy žlutá) z alternátoru přichází do žlutá ze zapalovací cívky
- červená barva přichází na červenou
- hnědá na hnědě

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

- Hnědý kabel od alternátoru s kroužkovou svorkou je přišroubován k zapalovací cívce na její uzemnění (držák). Bez tohoto spojení nebude systém fungovat! Nespoléhejte se na uzemnění rámu. Barva, nečistoty a zbytky oleje často brání dobrému zemnímu kontaktu cívky.

- Zbývá modrý (někdy také modrobílý) kabel zapalovací cívky - vypínací kabel.

Poznámka:

- V případě poruchy zapalování nejprve odpojte tento kabel (vytáhněte zástrčku). Cesta pak obvykle pokračuje

- Pokud je spojen se zemí, zapalování zhasne!

- Tato varianta zapojení se u nás používá u vozidel, která již původně měla magneto zapalování (pólové kolo), a proto se také vypína zkratem na zem.

- Tato vozidla mají svorku na zámku zapalování (svorka 2 u německých vozidel), která je v poloze "OFF" připojena k zemi. K této svorce je připojen modrý (/bílý) kabel. Tím se zapalování vypne jako dříve.

- Vysokonapěťový kabel (zapalovací kabel) ...

- Nepoužívejte kably "Nology super cables" ("hot wire"). Ty způsobují poruchy v systémech VAPE a mohou poškodit elektroniku.

... zašroubujte do zapalovací cívky a nasadte na ni gumovou krytku. To je samozřejmě jednodušší, pokud to provedete před montáží cívky do vozidla. Použijte také dodaný kabel zapalování, a ne starý, nedefinovaný kabel.

- Prokážete si službu, pokud v tomto okamžiku namontujete na motocykl nové zapalovací svíčky a nové konektory zapalovacích svíček (nejlépe 1-2, ale ne více než 5 kiloohmů). Více než dost závad lze vysledovat na "zdánlivě dobrých" kabelech, zapalovacích svíčkách a svíčkách (včetně zcela nových)!

- Nepoužívejte zapalovací svíčky s vnitřním tlumicím odporem **s polečně** s tlumenými konektory zapalovacích svíček (výsledkem je dvojnásobný odpor). Vždy používejte pouze jednu metodu potlačení rušení.

- Nakonec - **před instalací baterie a před prvním spuštěním** - venujte čas kontrole všech upevňovacích prvků a kabeláže. Nezapomeňte vyměnit všechny žárovky z 6 na 12 V. Nezapomeňte také, že nyní budete potřebovat 12V baterii. Klakson může zůstat na 6 V.

- Pokud systém nefunguje ihned, podívejte se na naši stránku s řešením problémů. Jako první krok odpojte modrý kabel mezi relé a zapalovací cívkou (stáhněte kontakt), většina závad se skrývá v oblasti vypnutí.

- DŮLEŽITÉ: Upozorňujeme, že při případné (dřívější) **regeneraci klikového hřídele** byly jeho čepy alternátoru přetěsněny, a tím zkráceny. Tím došlo ke snížení rotoru a může dojít ke kontaktu rotoru (nýty jsou nejnižším bodem) s cívkou statoru. Výsledkem je zničený stator, a tedy porucha zapalování.

Důležité bezpečnostní a provozní pokyny - MUSÍ být přečteny a dodržovány v plném rozsahu!

- Dopravujte bezpečnostní pokyny a požadavky výrobce vozidla a obchodu s motorovými vozidly. Montáž vyžaduje odborné znalosti.

Značky zapalování na materiálu slouží pouze pro orientaci při instalaci. Po instalaci zkонтrolujte vhodnými metodami (stroboskopem) správnost nastavení, aby nedošlo k poškození motoru nebo ohrožení vašeho zdraví. Za instalaci a správné nastavení nesete výhradní odpovědnost.

- Pozor, zapalovací systémy generují vysoké napětí, nebezpečí ohrožení života! S našimi zapalovacími cívками až 40 000 voltů! Při neopatrném zacházení může způsobit nejen silnou bolest, ale může poškodit zejména srdce! Osoby s kardiosimulátorem by neměly provádět žádné práce na zapalovacích systémech. Vždy dodržujte bezpečnou vzdálenost od elektrody a otevřených vysokonapěťových kabelů a během testu pevně přitlačte konektor zapalovací svíčky izolačním předmětem k zemi, abyste bezpečně vybjíjeli napětí.

Nikdy nevytahujte konektor zapalovací svíčky za účelem synchronizace karburátoru! Nikdy neodpojíte kabel zapalování ani se ho nedotýkejte, pokud motor běží nebo je v klidovém stavu. Vozidlo myjte pouze tehdy, když motor neběží.

- Pokud byl váš zapalovací kabel VAPE dodán s připojenými gumovými zapalovacími svíčkami (které nemají vestavěný odpor pro potlačení rušení), použijte svíčky s vestavěným odporem (abyste vyhověli místním zákonům týkajícím se požadavků na elektromagnetickou kompatibilitu). Nebo vyměňte kabel(y) za normální a použijte stíněné konektory svíček (v žádném případě byste neměli používat potlačené svíčky A zároveň potlačené konektory svíček. Vedlo by to k poruchám, zejména k obtížnému startování motoru). Celkový odpor kombinace zástrčka/zástrčkový konektor by neměl překročit 5 kOhm.

- Nezapomeňte, že konektory zapalovacích svíček stárnou a zvyšují svůj odpor. Pokud motor startuje pouze za studena, je téměř jistě příčinou vadný konektor zapalovací svíčky nebo vadná zapalovací svíčka. Nepoužívejte žádné tzv. kably pro posílení zapalování (např. Nology).

- Po instalaci zkонтrolujte, zda jsou všechny upevňovací šrouby pevně utaženy. Pokud se uvolní, dojde k jejich zničení. Šrouby dotahujeme volně pouze při předběžné montáži!

- Než začnete vše měřit a zkoušet, nechte nově instalovaný systém nejprve zahořet. Věnujte také pozornost našim pokynům, jak zkонтrolovat výskyt jisker. Všechny naše díly jsou před dodáním testovány. Stejně na nich těžko něco změříte. V každém případě se zdržte měření elektronických dílů (včetně zapalovací cívky s výjimkou jejího vysokonapěťového výstupu). Riskujete, že je zničíte a stejně nezískáte použitelné výsledky!

Nezapomeňte, že karburátor, sací gumeny a předeším zapalovací svíčky a svíčky (bohužel i zcela nové) mohou být často příčinou toho, že motor hned nenaběhne (zpravidla se po montáži klimatizace musí změnit i její nastavení). Pokud systém nenaběhne hned, zkонтrolujte zejména uzemnění, zejména mezi uzemněním podvozku a blokem motoru.

Než díly znova vyjmete a pošlete nám je k otestování, podívejte se do naší znalostní databáze, zda již neexistuje odpověď na váš problém. Pokud ne, použijte náš systém servisních lístků a požádejte o konkrétní pomoc.

- Pokud máte systém s dvojitou zapalovací cívkou, věnujte pozornost některým zvláštnostem této cívky. Zapalování funguje správně pouze tehdy, jsou-li k cívce připojeny obě svíčky. To znamená, že pro testování nemůžete odpojit ani jednu zapalovací svíčku. Je to proto, že každý výstup odebírá zem ze svíčky druhé. Pokud chcete testovat opravdu jen jednu stranu, musí být druhý výstup cívky připojen k zemi.

- Jiskra z klasických přerušovacích systémů má při napětí kolem 10 000 V pouze nízkou energii, a proto vypadá žlutě a silně. Jiskra z našich systémů má vysokou energii až 40 000 voltů, a proto je velmi ostře ohraničená a modrá, což ji činí méně viditelnou. Kromě toho se jiskra vytváří pouze při rychlosti rozběhu. Pouhým ručním stisknutím páky kickstarteru se jiskra nevytvoří.

- Většina našich systémů je generátorem zapalovacího a světelného proudu v jednom. To poznáte podle přítomnosti regulátoru. Na regulátoru se kromě napětí, které vydává, nedá téměř nic změřit. Pokud nedostáváte žádný proud, zkонтrolujte uzemnění a zejména vedení od regulátoru ke spínači zapalování. Tento důležitý spoj bývá při instalaci často přerušen a přehlédnut! Většina systémů PD má stejnosměrné regulátory/usměrňovače. Existují však i regulátory střídavého proudu, u kterých je třeba dodržovat zvláštní vlastnosti.

- Nikdy nesvárejte vozidlo elektricky, aniž byste předtím zcela odpojili všechny elektronické části obsahující polovodiče (regulátor, zapalovací cívku a řídicí jednotku). Stator a rotor není nutné demontovat; pájejte pouze pájecím zařízením, které je provozováno přes předřadné transformátory, nebo před pájením odpojte síťovou zástrčku páječky, aby nedošlo k poškození dílů přepětím. Nikdy nepoužívejte měděnou pastu na konektory nebo zapalovací svíčky.

- Elektronika je citlivá na přepětování. Po zásahu do systému vždy zkonzolujte správné připojení baterie a správné zapojení. Opačná polarita a zkrat okamžitě zničí regulátor a zapalovací cívku! Zásadně platí, že zapojení je vždy barevné na barvu. Výjimky jsou výslově uvedeny v návodu. Na poškození způsobené opačnou polaritou se nevztahuje záruka.

- Při instalaci rotoru dbejte na to, abyste nepoškodili magnety. Vyvarujte se přímého mechanického nárazu na rotor. **Při přípravě zařízení Lima nikdy nevkládejte stator do rotoru; dodržujte naše přepravní pokyny (obal)**.

- Vnější stranu rotoru lehce naoleujte, jinak v agresivním prostředí rychle zrezne (což není škodlivé, ale vypadá to nevábně).

- K demontáži rotoru nikdy nepoužívejte kleště ani kladivo. Mohlo by dojít k uvolnění magnetů. Vždy používejte pouze šroubovací stahovák M27x1,25 (viz montážní návod).

- Pokud vozidlo nebude delší dobu používat, měli byste odpojit akumulátor (pokud je přítomen), abyste zabránili pomalému vybijení přes usměrňovací diody. Nicméně i v případě odpojení akumulátoru zaznamenáte jeho vybijení až po delší době - to je normální.

- Postupujte podle těchto pokynů, ale zároveň se nenechte vyvést z míry. Naše systémy před vámi úspěšně nainstalovaly již tisíce zákazníků.

Hodně štěstí a zábavy při řízení!

Schaltplan 52ik (wiring diagram)

