

**System 7193799DC****System 7193799AC****Zalety w porównaniu z oryginalnym układem:****Generator / zapłon elektroniczny do silników dwusuwowych**

- Typ KTM 545 (z podstawą 110 mm, montowany po prawej stronie silnika)

- **Uwaga:** model 545 był również dostarczany z podstawą 90 mm! W tym przypadku oferujemy system 76 10 799.

- zastępuje fabryczny alternator Motoplat lub SEM (również sam zapłon SEM)

- Zamiennik iskrownika. Moc światła

- System DC 12 V/100 W DC
- System AC 12 V/70 W AC – proszę zwrócić uwagę na uwagi dotyczące systemów AC

- Zastępuje fabryczny układ zapłonowy (w tym cewkę zapłonową oraz regulator/prostownik). Nie wymaga żadnych zmian w obudowie silnika. Układ może działać bez akumulatora.

- wszystkie części są nowe
- większa moc światła
- bardzo stabilny zapłon z mocną iskrą
- lepszy rozruch, lepsze spalanie paliwa



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Instrukcja montażu dla systemu 7193799DC i systemu 7193799AC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 16.3.2026 |
| <p><b>- Jeśli potrafisz zamontować i wyregulować fabryczny układ zapłonowy oraz masz podstawowe umiejętności mechaniczne, możesz zamontować układ VAPE! Jeśli nigdy wcześniej nie zajmowałeś się układem zapłonowym, lepiej zleć to komuś, kto się na tym zna.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
| <p>- Firma VAPE nie ma możliwości monitorowania przestrzegania tych instrukcji ani warunków i sposobów montażu, eksploatacji, użytkowania i konserwacji systemu. Nieprawidłowy montaż może spowodować szkody materialne, a nawet obrażenia ciała. W związku z tym nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za straty, szkody lub koszty wynikające z nieprawidłowego montażu, niewłaściwej eksploatacji lub nieprawidłowego użytkowania i konserwacji, ani w jakikolwiek sposób z nimi związane. Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w produkcie, danych technicznych lub instrukcjach montażu i obsługi bez uprzedniego powiadomienia</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| <b><u>WAŻNE</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| <p><b>- Przed rozpoczęciem prac przy motocyklu prosimy o dokładne i uważne zapoznanie się z niniejszą instrukcją</b><br/> Należy pamiętać, że wszelkie modyfikacje materiału, a także własne próby naprawy, które nie zostały uzgodnione z firmą VAPE, mogą skutkować utratą gwarancji. Nie należy odcinać przewodów. Prowadzi to do utraty zabezpieczenia przed odwróceniem biegunowości i często powoduje uszkodzenie elektroniki. Należy również zapoznać się z informacjami zawartymi na stronie informacyjnej dotyczącej tego systemu. Sprawdź, czy zakupiony produkt rzeczywiście pasuje do posiadanego motocykla. Niewłaściwe ustawienia zapłonu mogą uszkodzić silnik, a nawet spowodować obrażenia podczas rozruchu nożnego (gwałtowne odrzuty). Zachowaj ostrożność podczas pierwszych próbnych uruchomień. W razie potrzeby zmień ustawienia na bezpieczniejsze wartości (mniejsze wyprzedzenie). Podczas montażu dokładnie sprawdź, czy wirnik (koło zamachowe) nie dotyka cewek stojana ani żadnych innych elementów, co może się zdarzyć z różnych przyczyn i doprowadzić do poważnych uszkodzeń.</p>                                                                                                                                                           |           |
| <p><b>Przeznaczenie</b><br/> - System ten jest przeznaczony do zastąpienia fabrycznych układów prądowców i zapłonowych w motocyklach zabytkowych i klasycznych, <b>których charakterystyka silnika nie została zmodyfikowana w ramach modyfikacji posprzedażowych</b>. Nie jest to układ tuningowy i nie powoduje on znaczącego wzrostu mocy silnika. Znacząco poprawia jednak sprawność techniczną i komfort jazdy, zapewniając lepsze oświetlenie, lepsze działanie kierunkowskazów i klaksonu oraz, w porównaniu ze starszymi układami fabrycznymi, większą niezawodność. Ponieważ nasz system nie ingeruje w charakterystykę silnika, nie powoduje wzrostu emisji zanieczyszczeń gazowych ani hałasu. W większości przypadków emisja zanieczyszczeń powinna nawet ulec zmniejszeniu dzięki lepszemu spalaniu. Jeśli system jest używany zgodnie z przeznaczeniem, nie narusza on zazwyczaj obowiązujących przepisów dotyczących motocykli. (Proszę sprawdzić lokalne przepisy prawne!) System ten nie nadaje się do stosowania podczas zawodów. W przypadku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem gwarancja zostanie unieważniona i może się zdarzyć, że nie uzyskasz pożądanych rezultatów lub, w najgorszym przypadku, utracisz dopuszczenie do ruchu drogowego.</p> |           |
| <div style="display: flex; align-items: center;">  <p><b>- Firma VAPE gwarantuje, że jej produkty posiadają homologację oznaczoną symbolem „E” w okręgu (w przypadku Czech konkretnie E8), zapewniając tym samym stałą zgodność właściwości produktu z odpowiednimi przepisami homologacyjnymi (zwłaszcza ECE R10.05). Kontrole są regularnie przeprowadzane przez właściwy organ.</b></p> </div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |           |
| <p><b>- System ładowania nadaje się wyłącznie do stosowania z akumulatorami kwasowo-ołowiowymi 12 V (6 V w systemach 6 V) z elektrolitem płynnym lub akumulatorami kwasowo-ołowiowymi zamkniętymi, AGM, żelowymi. Nie nadaje się do stosowania z akumulatorami niklowo-kadmowymi, niklowo-wodorkowymi, litowo-jonowymi ani żadnymi innymi typami akumulatorów, zarówno ładowalnych, jak i nieładowalnych.</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |           |
| <p><b>- Jest to zestaw zamienny, a nie kopia oryginalnych części.</b> Elementy tego zestawu wyglądają zatem inaczej i mogą pasować inaczej (zwłaszcza cewka zapłonowa i regulator), co może wymagać pewnego dostosowania z Państwa strony.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |

- **Podczas montażu należy bezwzględnie zacząć od złożenia elementów silnika**, aby upewnić się, że pasują one do siebie, zanim przystąpi się do montażu elementów zewnętrznych. W wielu przypadkach klienci montują je jako pierwsze, co często prowadzi do ich modyfikacji z naruszeniem warunków gwarancji, przez co nie nadają się one do ponownej sprzedaży. Wymiana starych układów zapłonowych nie polega na tym, by po prostu wziąć coś z półki w supermarkecie, ponieważ istnieje bardzo wiele typów i wersji tych układów, a także potencjalnie nieznane modyfikacje z rynku wtórnego, co stwarza duże pole do popełnienia błędu.

- Nasze systemy **NIE** zostały **przetestowane pod kątem współpracy z urządzeniami elektronicznymi innych producentów (takimi jak GPS, telefony komórkowe, oświetlenie LED itp.) i mogą spowodować uszkodzenie tych elementów**. Istniejące liczniki prędkości mogą nie działać z nowym systemem. Istniejące wyłączniki bezpieczeństwa i elektroniczne sterowniki zaworów mogą nie być obsługiwane. Być może Twój motocykl był pierwotnie wyposażony w układ zapłonowy, który z przyczyn prawnych ograniczał prędkość maksymalną. Nowy system nie posiada takiej funkcji, dlatego należy wcześniej sprawdzić obowiązujące przepisy.

- Jeśli nie masz doświadczenia w zakresie montażu, zleć go fachowcowi lub warsztatowi specjalistycznemu. Nieprawidłowy montaż może spowodować uszkodzenie nowego układu oraz motocykla, a nawet doprowadzić do obrażeń ciała.

- Przed złożeniem zamówienia na zestaw należy sprawdzić, czy w zestawie znajduje się ściągacz do nowego wirnika. Jeśli nie, lepiej zamówić go jednocześnie. Do demontażu nowego wirnika nie wolno używać żadnych innych narzędzi poza zalecanym ściągaczem. Uszkodzenia wirnika spowodowane użyciem innych narzędzi lub metod nie są objęte gwarancją.

- Wirnik jest wrażliwy na uderzenia (w tym podczas transportu). Przed montażem należy zawsze sprawdzić, czy nie jest uszkodzony (w przypadku wirnika bez powłoki z tworzywa sztucznego na magnesach należy spróbować odsunąć magnesy palcami). Po uderzeniu wklejone magnesy mogły się poluzować i trzymać się wirnika wyłącznie dzięki sile magnetycznej, przez co nie da się tego od razu zauważyć. Podczas pracy silnika uszkodzenia mogłyby być poważne. Przed umieszczeniem wirnika na silniku należy upewnić się, że jego magnesy nie przyciągnęły żadnych metalowych przedmiotów, takich jak małe śrubki, nakrętki i podkładki. To również mogłoby doprowadzić do poważnych uszkodzeń.

- **Jeśli masz dostęp do Internetu, najlepiej zapoznaj się z instrukcją online**. Klikając na zdjęcia, uzyskasz ich powiększone i lepszej jakości wersje, a także ewentualne aktualizacje informacji. Lista systemów dostępna jest pod adresem <http://www.powerdynamo.biz>



**Wersja DC: powinieneś otrzymać następujące części:**

- wstępnie zmontowany zespół stojana na płycie podstawowej o średnicy 110 mm (!)
- wirnik (koło zamachowe)
- elektroniczna cewka zapłonowa (moduł CDI), przewód wysokiego napięcia (zapłonowy) i niebieski przewód wyłączający
- regulator/prostownik
- 3 śruby M5, 2 opaski zaciskowe



**Wersja AC: powinieneś otrzymać następujące części:**

- wstępnie zmontowany zespół stojana na płycie podstawowej o średnicy 110 mm (!)
- wirnik (koło zamachowe)
- elektroniczna cewka zapłonowa (moduł CDI), przewód wysokiego napięcia (zapłonowy) oraz niebieski przewód wyłączający
- regulator prądu przemiennego
- 3 śruby M5, 2 opaski zaciskowe



- Aby ponownie zdjąć nowy wirnik, potrzebny jest ściągacz M27x1,25 (nr kat.: 99 99 799 00 – **nie wchodzi w skład zestawu!**

- **Uwaga: standardowy ściągacz do silników Motoplat lub SEM nie pasuje. Ma on rozmiar M26x1,5!).**

- **Uwaga:** Nigdy nie używaj ściągacza pazurkowego, młotka ani żadnego innego urządzenia, które mogłoby wytrząsnąć magnesy.

- Upewnij się, że motocykl stoi stabilnie na stojaku, najlepiej na podwyższonym stole warsztatowym, oraz że masz dobry dostęp do strony silnika, po której znajduje się generator.



- Zdemontuj fabryczny układ Motoplat/SEM. Będziesz potrzebować ściągacza M26x1,5.

- Odłącz przewody od starego iskrownika, starej cewki zapłonowej i regulatora, a następnie zdejmij te części, które nie są już potrzebne.



- Wyjmij wpust z wału korbowego. Nie będzie już potrzebny. Proszę o tym nie zapomnieć, w przeciwnym razie pojawią się problemy podczas późniejszego montażu.

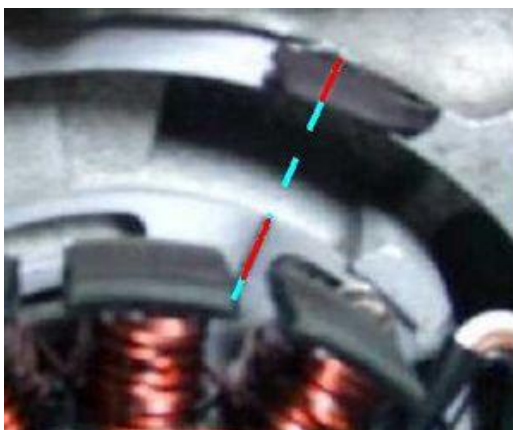
- **Uwaga:** Ten klucz typu woodruff nie służy do mocowania wirnika na wale – za to odpowiada stożek. Jego zadaniem jest jedynie ustawienie wirnika w prawidłowej pozycji, co teraz można osiągnąć w inny sposób.)

- Upewnij się, że stożek jest w dobrym stanie i czysty.

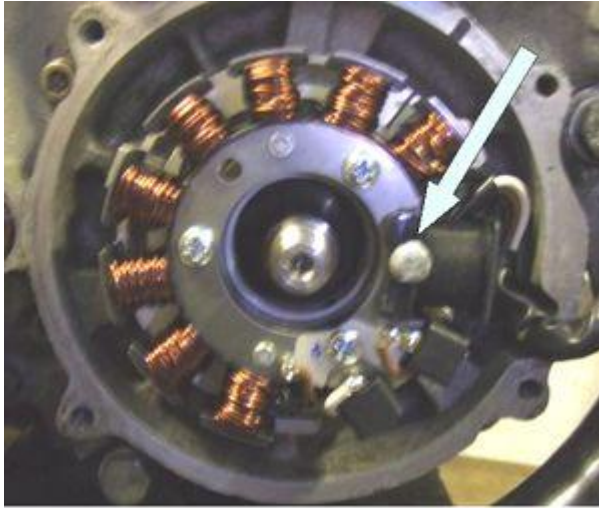


- Umieść nową podstawę stojaną na bloku silnika. Przymocuj płytę za pomocą śrub do płyty podstawy (użyj śrub z zestawu, muszą być dość płaskie).

- Płyta podstawy posiada – nieco na lewo od otworu na przewód – małą czerwoną kropkę, która wskazuje oznaczenie zapłonu.



- Ponieważ po zamontowaniu wirnika ta kropka nie będzie już widoczna, należy przenieść oznaczenie na zewnętrzną obudowę zgodnie z rysunkiem poniżej po lewej stronie.



- Ponieważ przestrzeń po stronie iskrownika jest dość ograniczona, a ponadto mogły nastąpić zmiany w korbie lub może Pan posiadać silnik, do którego ten system nie jest w pełni dostosowany, zdecydowanie zalecamy

- należy **sprawdzić niewielki luz między stojanem a wirnikiem**, umieszczając w najwyższym punkcie niewielką porcję plasteliny. Nałóż niewielką ilość plasteliny (jeśli nie masz pod ręką, użyj gumy do żucia) na najwyższy punkt dużej czarnej cewki i dociśnij wirnik ręką. Następnie ostrożnie zdejmij wirnik (użycie ściągacza ułatwi to zadanie) i sprawdź grubość plasteliny. Może to być około 2 mm, gdy wirnik nie jest dokręcony.

- Należy również dokładnie sprawdzić, czy wirnik nie dotyka kabla.



- Przyjrzyj się nowemu wirnikowi (kołu zamachowemu). Na jego obwodzie znajdziesz niewielką linię wygrawerowaną laserowo. Jest to znak rozrządu. Jest on trwały, ale słabo widoczny, dlatego warto go zaznaczyć markerem.

- Umieść wirnik tymczasowo (dokręć tylko ręcznie) na wale, aby uzyskać punkt podparcia na korbie podczas ustawiania jej w pozycji zapłonu.

- Wyjmij świecę zapłonową, aby uniknąć kompresji podczas tej czynności.

- Po ustawieniu wału korbowego w prawidłowej pozycji rozrządu należy ponownie ostrożnie zdjąć wirnik (użyj ściągacza!), upewniając się, że nie zmieni się położenie wału korbowego. Jeśli tak się stanie, należy powtórzyć procedurę.

- Teraz należy ustawić moment zapłonu, ustawiając wirnik w takiej pozycji, aby

- **w momencie zapłonu tłoka oznaczenie na wirniku pokrywa się z przesuniętym oznaczeniem na statorze na obudowie zewnętrznej.** (oznaczenie na wirniku na poniższym zdjęciu zostało powiększone dla lepszej widoczności)

- Informacje na temat momentu zapłonu (wybuchu) znajdziesz w instrukcji producenta. Jeśli nie masz żadnych wskazówek, spróbuj ustawić 2 mm przed górnym martwym punktem (BTDC). (Na przykład w przypadku KTM 565 jest to 2,1–2,2 mm lub 0,084–0,088 cala lub 16,5–17°)



- Na koniec

ostrożnie zamocuj wirnik za pomocą oryginalnej nakrętki i fabrycznej podkładki.

- Przymocuj cewkę zapłonową i regulator do ramy motocykla, najlepiej w tym samym miejscu, w którym znajdowała się oryginalna cewka.
- Otwory mocujące nowej cewki niestety nie pasują dokładnie do starej cewki Motoplat.

#### Podłączanie alternatora VAPE do obwodu oświetlenia - wersje z regulatorem prądu stałego i prądu przemiennego



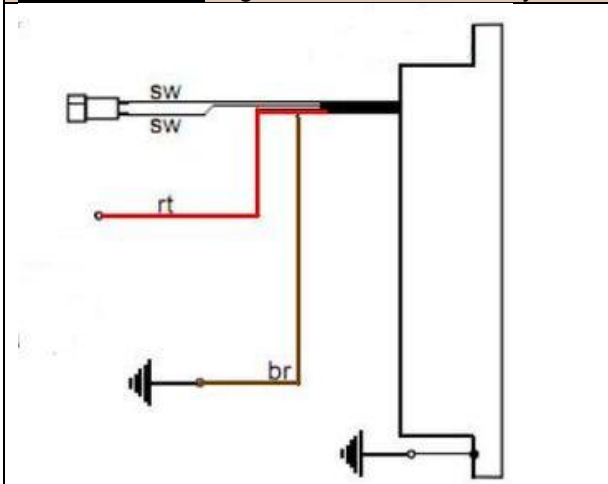
- Dwa czarne przewody wychodzące z cewki stojana dostarczają napięcie do świateł, klaksonu, kierunkowskazów itp. Nie mają one nic wspólnego z zapłonem.

- Napięcie to (wynoszące od 10 do 50 V prądu przemiennego) musi jednak zostać ustabilizowane (wyregulowane), a w większości zastosowań – przekształcone w prąd stały (DC), ponieważ jest to przede wszystkim prąd przemienny (AC).

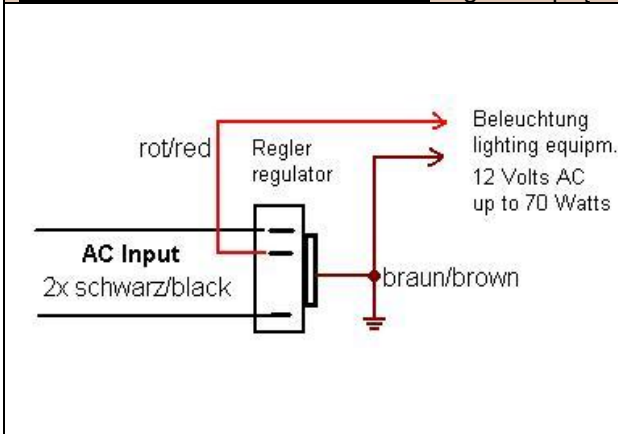
- W tym celu oferujemy różne regulatory:



- **Uwaga:** Jakikolwiek **pomylenie biegunów plus i minus** (w wersjach DC) prowadzi do natychmiastowego zniszczenia regulatora. Nie będzie to stanowiło podstawy do reklamacji, ponieważ jest to zaniedbanie! Spalony regulator można rozpoznać głównie po ostrym zapachu.

**Regulator DC: Regulator DC z wbudowanym kondensatorem wygładzającym (73 00 799 50)**


- dwa czarne przewody (sw) to wejście prądu przemiennego z alternatora (ponieważ jest to prąd przemienny, nie ma znaczenia, który czarny przewód podłączyć do którego)
- czerwony (rt) przewód to wyjście 12 V DC plus
- brązowy (br) przewód to masa, połączona wewnętrznie z obudową

**Regulator prądu przemiennego: Regulator prądu przemiennego (70 36 799 50)**


- 2 czarne przewody (sw) to wejście prądu przemiennego z alternatora (ponieważ jest to prąd przemienny, nie ma znaczenia, który czarny do którego czarnego) – używane są zewnętrzne styki
- od styku środkowego i uziemienia, które podłączasz, masz regulowane napięcie prądu przemiennego, zasilające odbiorniki prądu przemiennego
- Nie ma możliwości sterowania ładowaniem (już z tego powodu, że nie ma akumulatora).

**- Podłącz elementy zgodnie ze schematem elektrycznym 71ik\_102:**

- Aby ułatwić wyprowadzenie przewodu przez często niewielkie otwory w obudowie silnika, plastikowa wtyczka przewodu generatora prowadzącego do cewki zapłonowej nie została założona na końcówkę przewodu. Należy ją założyć dopiero po prawidłowym zamontowaniu wszystkich elementów po stronie silnika.



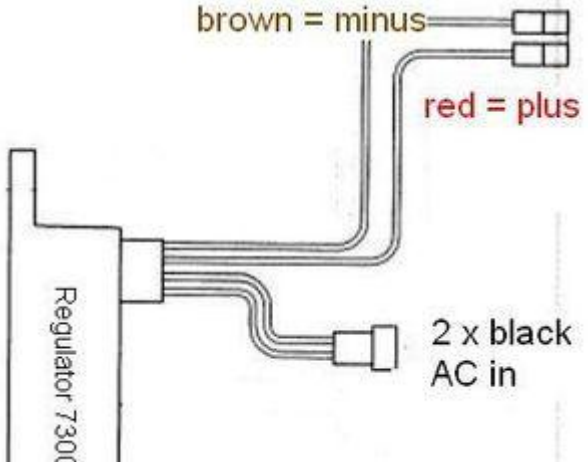
- Znajdź cewkę zapłonową z gniazdem i dwoma przewodami (czerwonym i białym).

- Załóż na to złącze dostarczoną obudowę wtyczki 2-pozycyjnej i podłącz dwa przewody (czerwony i biały) z alternatora. Upewnij się, że zaciski są dobrze osadzone w obudowie i że podłączasz:

- biały do białego
- czerwony do czerwonego

- Jeśli zajdzie potrzeba (lub chcesz) ponownie wyjąć zaciski z obudowy wtyczki, wsuń spinacz biurowy od przodu obok zacisków i odsuń na bok małą wypustkę. Następnie wyciągnij przewód.

- Brązowy przewód z nowego generatora, zakończony okrągłą końcówką, należy przykręcić bezpośrednio do ramy mocującej cewki zapłonowej (masa).  
**Uwaga! Nieprzestrzeganie tej zasady jest najczęstszą przyczyną problemów z zapłonem!! Bez tego bezpośredniego połączenia układ nie działa lub nie działa długo bez problemów. Proszę nie polegać na ramie jako uziemieniu. Farba, olej i brud często uniemożliwiają dobry kontakt!**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                               | <p>Nowy regulator/prostownik ma 4 przewody</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 czarne przewody zakończone plastikową wtyczką do wejścia prądu zmiennego z 2 czarnych przewodów generatora</li> <li>• 1 czerwony z plastikową wtyczką który ma na wyjściu plus</li> <li>• 1 brązowy z plastikową wtyczką będący uziemieniem (minus)</li> </ul>                                                                                                                                                                           |
| <p>- Dwa czarne przewody wychodzące z generatora ...</p>                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>... należy najpierw wprowadzić do dostarczonej podwójnej obudowy wtyczki z tworzywa sztucznego. Obudowa ta łączy się z wtyczką z tworzywa sztucznego na końcu 2 czarnych przewodów na regulatorze. Nie ma znaczenia, który czarny przewód znajduje się po której stronie, ponieważ mamy do czynienia z prądem przemiennym.</p>                                                                                                                                                                                                  |
| <p>- Brązowy przewód od regulatora...</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>... powinien być podłączony do ujemnego bieguna akumulatora lub do dobrego uziemienia, jeśli nie ma akumulatora.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>- Czerwony przewód z regulatora ...</p> <p><b>- Uwaga:</b><br/>Nieprawidłowa polaryzacja spowoduje uszkodzenie elektroniki!</p>                                                                                                                                                                             | <p>... powinien być podłączony albo do <b>bieguna dodatniego</b> akumulatora <b>12 V</b>, albo, jeśli nie ma akumulatora, do przewodu, który prowadzi do odbiorników (zwykle do styku wlotowego głównego wyłącznika).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <p>- Jeśli używasz akumulatora, upewnij się, że między akumulatorem a obwodami pojazdu znajduje się <b>bezpiecznik 15 A</b>.</p>                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>- Nie ma możliwości podłączenia lampki kontrolnej ładowania bez akumulatora – i tak nie zadziała. Regulator posiada wbudowany kondensator o dużej pojemności, który stabilizuje napięcie. Dzięki temu kierunkowskazy i klakson będą działać prawidłowo nawet bez akumulatora.</p>                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <p>- Pozostaw niebieski (czasem niebiesko-biały) przewód przy cewce zapłonowej. Jest to przewód wyłączający (odcinający).</p> <p><b>- Uwaga:</b><br/>W przypadku awarii zapłonu, jako pierwszy krok należy odłączyć ten niebieski przewód. W wielu przypadkach pozwoli to na ponowne uruchomienie pojazdu.</p> | <p><b>- Po podłączeniu do masy – zapłon zostanie wyłączony!</b></p> <p>- Ten rodzaj okablowania stosuje się w motocyklach, które pierwotnie były wyposażone w zapłon magnetyczny i dlatego wyłączano je poprzez zwarcie do masy.</p> <p>- Pojazdy te mają wbudowany główny wyłącznik (lub jakiś wyłącznik awaryjny), który w pozycji OFF łączy styk z masą (motocykle niemieckie: styk 2). Niebieski (lub biały) przewód cewki zapłonowej zostanie podłączony właśnie tutaj. W ten sposób wyłączanie działa tak jak wcześniej.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Przykręć przewód wysokiego napięcia (zapłonowy)...</p> <p>- Proszę <b>nie używać</b> żadnych kabli wzmacniających iskrę, takich jak „Nology supercables” czy „hot wire”. Może to zakłócić działanie układu i potencjalnie go uszkodzić.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>... do cewki zapłonowej i naciągnij gumową uszczelkę przed zamontowaniem cewki (będzie to łatwiejsze).</p> <p>- Proszę używać kabla dołączonego do zestawu, a nie jakiegokolwiek starego kabla.</p> |
| <p>- Zrobisz sobie przysługę, jeśli wymienisz w motocyklu świece zapłonowe i końcówki świec (najlepiej takie o rezystancji w zakresie 0–2 kΩ). Wiele problemów wynika właśnie z „pozornie sprawnych” (a nawet zupełnie „nowych”) świec zapłonowych, końcówek i przewodów.</p> <p>- <b>Nie używaj</b> świec zapłonowych z wbudowanym rezystorem tłumiącym. Firma NGK (np.) oferowała takie świece oznaczone literą „R” (od angielskiego słowa „resistor” – rezystor).</p>                                              |                                                                                                                                                                                                        |
| <p>- Na koniec – <b>przed zamontowaniem akumulatora i pierwszym uruchomieniem silnika</b> – prosimy o dokładne sprawdzenie wszystkich połączeń i elementów montażowych w oparciu o schemat elektryczny. Należy sprawdzić, czy napięcie na akumulatorze i żarówkach jest prawidłowe (12 V).</p> <p>- Jeśli coś nie działa, zapoznaj się z naszym przewodnikiem dotyczącym rozwiązywania problemów na naszej stronie głównej. W pierwszej kolejności odłącz niebieski przewód od cewki i ponownie przeprowadź test.</p> |                                                                                                                                                                                                        |
| <p>- <b>WAŻNE:</b> Podczas <b>naprawy wału korbowego</b> wał prądnicy jest często poddawany obróbce skrawaniem, przez co ulega skróceniu. W rezultacie wirnik znajduje się niżej i może teraz stykać się swoimi nitami z cewką stojana. Skutkiem tego jest uszkodzenie stojana i awaria układu zapłonowego.</p>                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                        |

| <p><b>Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i eksploatacji</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>- Bezpieczeństwo przede wszystkim! Należy przestrzegać ogólnych przepisów BHP dotyczących naprawy pojazdów silnikowych (MVR), a także wskazówek i obowiązków dotyczących bezpieczeństwa określonych przez producenta motocykla.</p> <p>Znaki synchronizacji na materiale służą wyłącznie jako ogólna wskazówka podczas pierwszego montażu. Po montażu należy sprawdzić za pomocą odpowiednich środków (stroboskopu), czy ustawienia są prawidłowe, aby zapobiec uszkodzeniu silnika, a nawet zagrożeniu dla zdrowia. Wyłącznie użytkownik ponosi odpowiedzialność za montaż i prawidłowość ustawień.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p>- Układy zapłonowe wytwarzają wysokie napięcie! W przypadku naszych materiałów nawet do 40 000 woltów! Nieostrożne obchodzenie się z nimi może być nie tylko bolesne, ale wręcz <u>niebezpieczne</u>. Prosimy o zachowanie bezpiecznej odległości od elektrody świecy zapłonowej oraz odsłoniętych przewodów wysokiego napięcia. Jeśli konieczne jest sprawdzenie iskry, należy mocno przytrzymać nasadkę świecy zapłonowej za pomocą dobrze izolującego materiału i przycisnąć ją mocno do solidnej powierzchni bloku silnika.</p> <p>Nigdy nie wydymaj nasadek świec zapłonowych, gdy silnik pracuje. Myj pojazd wyłącznie przy wyłączonym silniku i wyłączonym zapłonie.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <p>- W zestawie powinien znajdować się przewód HT z zamocowaną gumową nasadką (<i>niezawierającą rezystora</i>); aby zachować zgodność z lokalnymi przepisami (<i>wymogami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej</i>), należy używać świecy zapłonowej z wbudowanym rezystorem (<i>lub wymienić nasadkę na taką, która zawiera rezystor</i>).</p> <p>- Nie należy używać jednocześnie nasadek świec zapłonowych zawierających rezystor <b>wraz</b> ze świecami zapłonowymi zawierającymi rezystor. Spowodowałoby to problemy, zwłaszcza trudności z uruchomieniem silnika. Łączna rezystancja nasadki i świecy zapłonowej nie powinna przekraczać 5 kΩ.</p> <p>- Należy pamiętać, że świece zapłonowe starzeją się, co powoduje wzrost ich rezystancji. Jeśli silnik uruchamia się tylko na zimno, bardzo prawdopodobne jest, że przyczyną jest uszkodzony złącze świecy zapłonowej lub wadliwa świeca zapłonowa. Nie należy stosować tzw. przewodów wzmacniających zapłon (np. Nology).</p> |
| <p>- Po montażu <u>sprawdź, czy wszystkie śruby są dobrze dokręcone, nawet te zamontowane fabrycznie</u>. Jeśli części poluzują się podczas pracy, nie da się uniknąć uszkodzeń. Śruby montujemy fabrycznie tylko luźno.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

- Daj nowo zainstalowanemu układowi szansę na prawidłowe działanie, zanim zaczniesz sprawdzać i testować parametry, a co gorsza – wprowadzać w nim zmiany. Nasze części zostały sprawdzone przed wysyłką do Ciebie. I tak nie będziesz w stanie wiele sprawdzić. **W każdym razie powstrzymaj się od mierzenia elementów elektronicznych (takich jak cewka zapłonowa, regulator i moduł wyprzedzenia zapłonu). Ryzykujesz poważne uszkodzenie wewnętrznej elektroniki. I tak nie uzyskasz żadnych konkretnych wyników z tej operacji.** Pamiętaj, że również gaźnik, świece zapłonowe i gniazda świec (nawet jeśli są zupełnie nowe) mogą być przyczyną nieprawidłowego działania. Z ogólnego doświadczenia z naszymi systemami wynika, że gaźnik będzie wymagał ponownego wyregulowania na niższe ustawienia. Jeśli system nie uruchomi się po montażu, najpierw odłącz niebieski (lub niebiesko-biały) przewód odcięcia bezpośrednio przy cewce zapłonowej (lub w niektórych przypadkach przy module wyprzedzenia zapłonu), aby wyeliminować ewentualną awarię obwodu odcięcia. Sprawdź dokładnie połączenia uziemienia, upewnij się, że istnieje dobre połączenie elektryczne między ramą a blokiem silnika.

W razie problemów prosimy najpierw zapoznać się z naszą bazą wiedzy, zanim wyślesz nam materiał do sprawdzenia.

- Iskra w klasycznych układach zapłonowych z przerwą ma napięcie około 10 000 woltów, a więc stosunkowo niewielką energię, przez co ma żółty kolor i jest gruba (co jednak sprawia, że jest bardzo dobrze widoczna). Iskra z naszego systemu jest iskłą o wysokiej energii, sięgającą nawet 40 000 woltów, dlatego ma formę skupioną, cienką jak igła i niebieski kolor, co sprawia, że nie jest tak dobrze widoczna. Co więcej, iskra pojawia się tylko przy prędkościach uruchamianych kopnięciem, a nie przy powolnym naciskaniu dźwigni kopniaka ręką (jak to może mieć miejsce w przypadku zapłonów akumulatorowych).

- Układy wyposażone w cewki zapłonowe z podwójnym wylotem mają kilka specyficznych cech. Należy pamiętać, że podczas przeprowadzania testów po jednej stronie, druga strona musi być podłączona do zamontowanej świecy zapłonowej lub solidnie uziemiona. W przeciwnym razie nie będzie iskry po żadnej ze stron. Ponadto przy tak otwartych wylotach mogą powstawać długie i niebezpieczne iskry, które będą rozpryskiwać się po całej cewce.

- Nigdy nie należy wykonywać spawania łukowego na motocyklu bez całkowitego odłączenia wszystkich elementów zawierających półprzewodniki (cewka zapłonowa, regulator, układ przyspieszenia zapłonu); nie ma potrzeby demontażu stojana ani wirnika. To samo dotyczy lutowania. Przed dotknięciem elementów elektronicznych należy odłączyć lutownicę od zasilania! Nigdy nie należy stosować pasty miedzianej na świecach zapłonowych.

- Urządzenia elektroniczne są bardzo wrażliwe na odwrotną polaryzację. Po zakończeniu prac przy układzie należy sprawdzić, czy polaryzacja akumulatora i regulatora jest prawidłowa. Odwrotna polaryzacja powoduje zwarcia i prowadzi do uszkodzenia regulatora, cewki zapłonowej oraz modułu wyprzedzania zapłonu. Zasadniczo przewody należy łączyć zgodnie z oznaczeniami kolorystycznymi. Przypadki, w których kolory przewodów się nie pokrywają, zostały wyraźnie zaznaczone w naszej instrukcji.

- Podczas obchodzenia się z nowym wirnikiem należy uważać, aby nie uszkodzić jego magnesów. Należy unikać bezpośrednich uderzeń w obrzeże wirnika. **Podczas transportu nie wolno kłaść wirnika na stojanie.** Należy przestrzegać naszych wskazówek dotyczących transportu tego elementu.

- Nie należy używać końcówek do świec zapłonowych o rezystancji większej niż 5 kΩ. Lepiej stosować końcówki o rezystancji 1 lub 2 kΩ. Należy pamiętać, że gniazda świec zapłonowych ulegają starzeniu, co powoduje wzrost ich rezystancji wewnętrznej. Jeśli silnik uruchamia się tylko na zimno, przyczyną jest najprawdopodobniej uszkodzone gniazdo świecy zapłonowej i/lub sama świeca. W razie problemów należy sprawdzić również przewody wysokiego napięcia. Nigdy nie należy używać przewodów HT z włókna węglowego ani tzw. „gorących przewodów”, które rzekomo zwiększają iskrę.

- Dobrym pomysłem jest pokrycie wirnika cienką warstwą oleju, aby zmniejszyć ryzyko korozji.

- Nigdy nie używaj ściągacza z pazurami ani młotka do wyjmowania wirnika. W takim przypadku magnesy mogą się poluzować. Oferujemy specjalny ściągacz do ponownego wyjmowania nowego wirnika (patrz instrukcja montażu)!

- Jeśli motocykl nie będzie używany przez dłuższy czas, należy odłączyć akumulator (jeśli jest), aby zapobiec wyciekaniu prądu przez diody regulatora. Jednak nawet odłączony akumulator po pewnym czasie się rozładuje.

- Prosimy o przestrzeganie tych wskazówek, ale jednocześnie nie należy obawiać się procesu instalacji. Należy pamiętać, że przed Państwem tysiące innych klientów z powodzeniem zainstalowało ten system.

***Ciesz się jazdą na rowerze z nowym elektrycznym sercem!***

# Schemat obwodu 71ik102

