

UNICATE^{XT}

ProRacing® Chip Box UNICATE XT

Certyfikat IPC: 7711/21, IEC: 61340-4-1



Spis treści.

1. Przedmowa	3
2. ProRacing® Chip Box UNICATE XT.....	4
3. Skład zestawu	5
4. Użyteczność produktu.....	6
5. Pierwsze czynności przed instalacją urządzenia.	7
6. Schemat podłączenia.....	7
7. Zdejmowanie osłony z silnika.....	9
8. Podłączenie urządzenia.....	10
9. Podłączenie modułu do wiązki przewodów.....	17
10. Mocowanie Chip Box'a.....	18
11. Zakończenie montażu.....	20
12. Programowanie Chip Box UNICATE XT.....	21
13. Konfiguracja urządzenia.....	23
14. Rozwiązywanie problemów.....	25
15. Indeks wtyczek.....	27
16. Dział obsługi klienta.....	28

1. Przedmowa.

Drogi Kliencie,

Dziękujemy za zakup, jest on dla nas potwierdzeniem zaufania jakim obdarzasz naszą markę. Jesteśmy konstruktorem oraz producentem najwyższej jakości urządzeń elektronicznych The ProRacing® Tuning Chip Box.

ProRacing® to ponad dziesięcioletnie doświadczenie w produkcji i dystrybucji urządzeń do elektronicznego tuningu samochodów. Jesteśmy ekspertami w swojej dziedzinie, a chiptuning to nasza pasja. Firma ProRacing® sukcesywnie powiększa grono zadowolonych nabywców, zarówno w Polsce, jak i na całym świecie. Każdego miesiąca tysiące urządzeń, sygnowanych logiem ProRacing®, trafia w ręce usatysfakcjonowanych klientów.

Dewiza, którą kierujemy się od początku istnienia naszej firmy brzmi:

„ Najwyższym priorytetem jest dla nas doskonała jakość oferowanych produktów oraz jakość obsługi Klienta. Wszystko to w trosce, aby użytkownicy naszych produktów byli w pełni usatysfakcjonowani i zadowoleni. By dzięki naszym staraniom jazda samochodem stała się dla Nich wyjątkową przyjemnością. ”

Wiemy, że nie możesz doczekać się pierwszej jazdy ze swoim nowym Chip Box'em ProRacing® UNICATE XT. Po zainstalowaniu możesz zacząć od razu!

Udanej jazdy!

Twój zespół ProRacing®

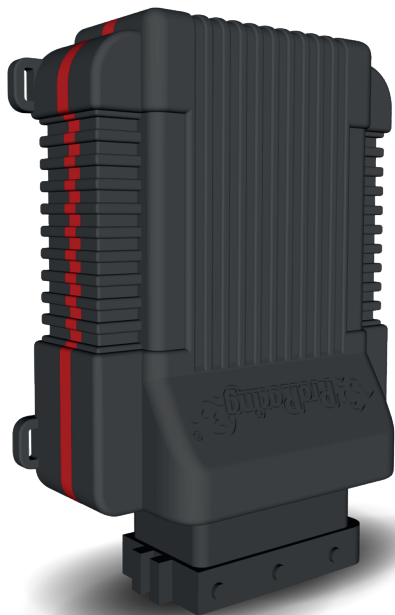
2. ProRacing® Chip Box UNICATE XT.

ProRacing® Chip Box UNICATE XT to nowoczesne i zaawansowane technologicznie urządzenie, zaprogramowane do pracy z silnikami diesla wyposażonymi w system wtrysku Common Rail. Posiada wbudowane wyświetlacze LED oraz klawiaturę umożliwiającą samodzielne programowanie. W zestawie znajdują się przewody z wtyczkami OEM dedykowanymi do danego pojazdu, umożliwiające szybką instalację typu Plug&Play.

Przygotuj się na:

- **Wzrost mocy do 30 %**
- **Wzrost momentu obrotowego do 30 %**
- **Zmniejszenie zużycia paliwa do -20 %.**

ProRacing® Chip Box UNICATE XT to także:



Kompleksowa pomoc techniczna.



Produkcja w Unii Europejskiej.



Obudowa zabezpieczona nano-powłoką.



Wodoodporna konstrukcja zgodna z IP64.



Dwuletnia gwarancja produktu.

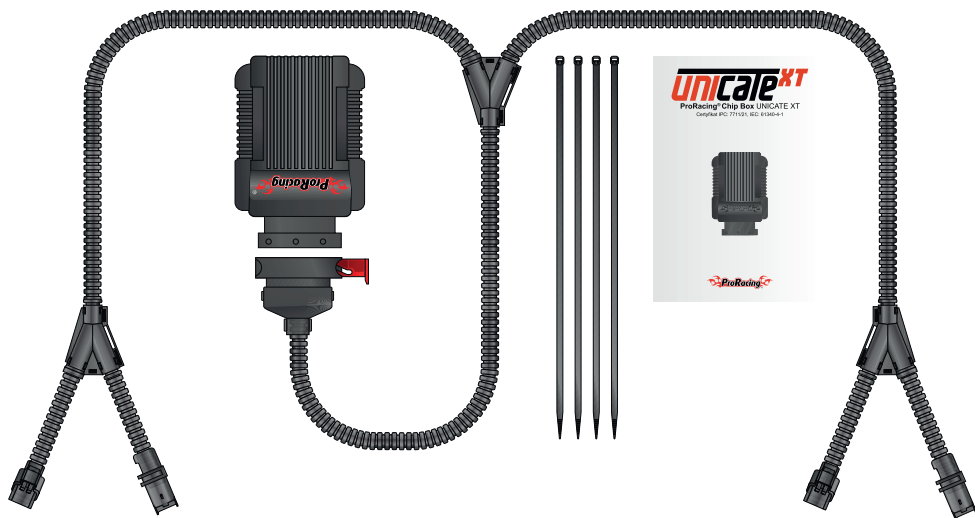


Indywidualne dostosowanie do Twojego pojazdu.



Procesy produkcji certyfikowane przez IPC.

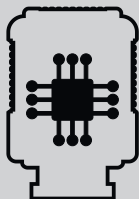
3. Skład zestawu.



- **ProRacing® UNICATE XT.** Zaprogramowany dla Twojego pojazdu.
- **Wiązka przewodów.** Wysokiej jakości, dedykowane przewody.

- **Opaski zaciskowe.** Służą one do zamocowania ProRacing® UNICATE XT oraz wiązki przewodów w komorze silnika
- **Instrukcja montażu.** Przygotowana w taki sposób, aby pomóc zamontować ProRacing® UNICATE XT w kilku łatwych krokach.

4. Użyteczność produktu.



Ultra szybki i wydajny procesor.

Mikroprocesorowe przetwarzanie danych zapewnia doskonałą współpracę urządzenia z ECU samochodu.



Funkcja ochrony silnika.

Zapewnia pracę urządzenia w bezpiecznym zakresie obrotów silnika. Wzrost mocy jest zawsze utrzymywany w zakresie tolerancji obrotów. Funkcja ta przeciwdziała przegrzaniu się silnika przy dużym obciążeniu – bardzo dynamicznej jeździe.



Szybki efekt.

Moc w samochodzie podnoszona jest dzięki elektronice, zatem nie ma konieczności ingerowania w mechaniczne części silnika ani podzespołów, a efekt jest odczuwalny niemalże natychmiast.



Szybki montaż Plug&Play.

Urządzenie przeznaczone jest do samodzielnego montażu. W zestawie znajduje się szczegółowa instrukcja montażu oraz ułatwiające szybki montaż, dedykowane przewody z oryginalnymi wtyczkami producenta.



Zaprogramowane urządzenie gotowe do montażu.

Urządzenie zostało zaprogramowane przez nas do konkretnego modelu silnika i jest gotowe do podłączenia w Twoim samochodzie.



Trwałość i niezawodność.

Urządzenie tworzone jest w technologii SMD, układ elektroniczny zamknięty jest w dobrze izolującą temperaturę obudowę z wytrzymałego tworzywa sztucznego. Przewody w żaroodpornych peszlach wyposażone są w wodoszczelne złącza zapewniające trwałość i niezawodność połączenia.

5. Pierwsze czynności przed instalacją urządzenia.



Zanim zainstalujesz Chip, najpierw poczekaj, aż silnik ostygnie. W przeciwnym razie istnieje ryzyko poparzenia.



Otwórz maskę pojazdu, zamknij i zablokuj drzwi. W przypadku pojazdów wyposażonych w system bez kluczykowy, należy umieścić kluczyk poza zasięgiem odbioru radiowego pojazdu (w odległości minimum 10 metrów).



Po zamknięciu pojazdu odczekaj kolejne 10 minut. Po tym czasie ustanie ewentualna aktywność niektórych podzespołów i urządzenia będą wyłączone, a napięcie nie będzie do nich dopływać.



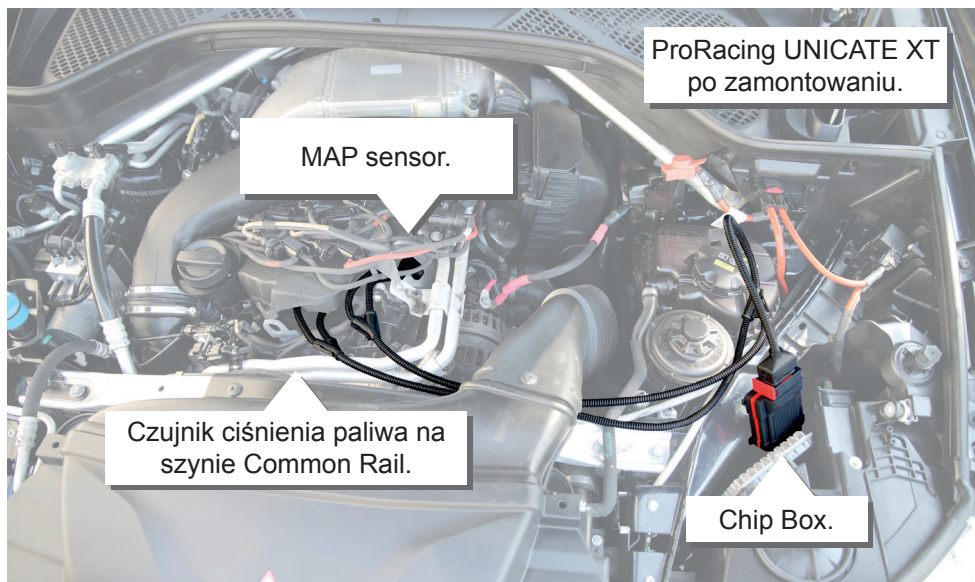
Nie potrzebujesz żadnych specjalistycznych narzędzi do wykonania instalacji.



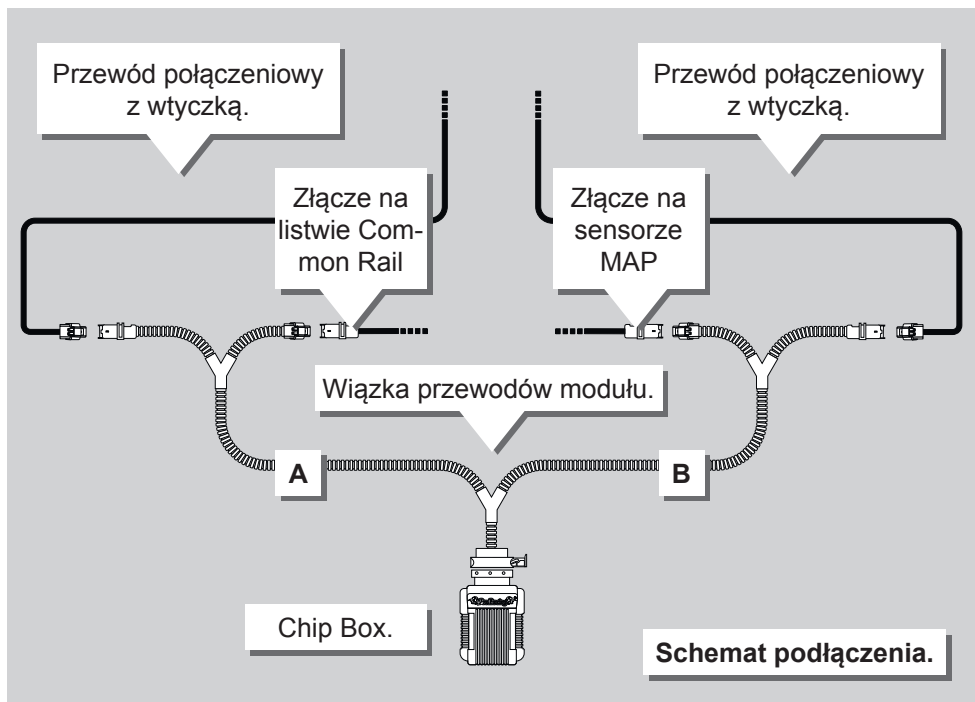
Pamiętaj! Jeśli Twój silnik ma inną konstrukcję, a poszczególne elementy silnika są rozmieszczone inaczej, nic się nie przejmuj. Podzespoły, które są istotne dla montażu Chip Box'a są w dużej mierze takie same a informację o ich lokalizacji otrzymasz w dodatkowej instrukcji.

6. Schemat podłączenia.

Na kolejnej stronie znajduje się uproszczony schemat instalacji urządzenia ProRacing Chip Box UNICATE XT. Urządzenie jest przygotowane do szybkiego montażu w komorze silnika, w odpowiedni czujnik na listwie wtryskowej Common Rail oraz czujnik ciśnienia MAP.



Tak wygląda Chip Box ProRacing UNICATE XT po zamontowaniu.



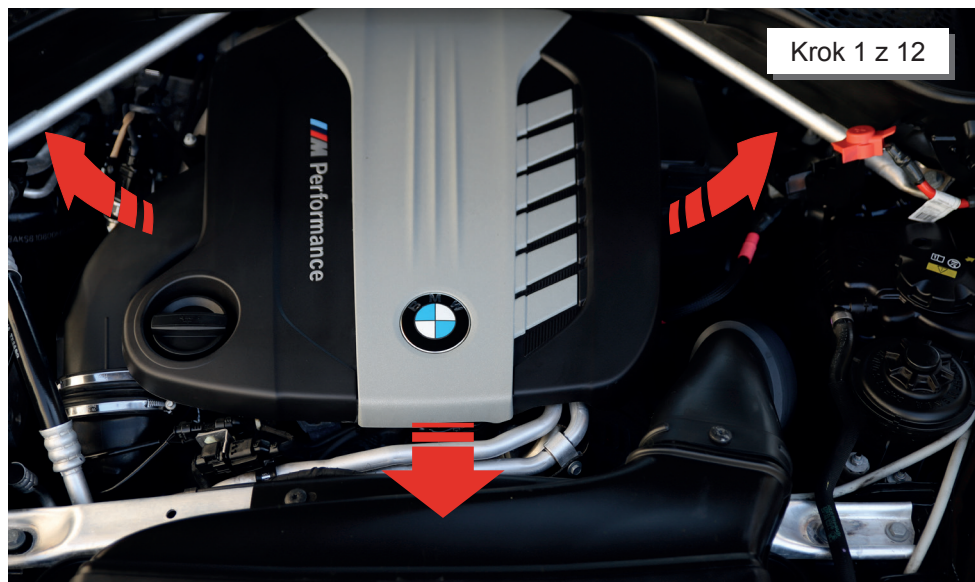
Teraz, krok po kroku, wyjaśnimy jak prawidłowo zamontować urządzenie!

7. Zdejmowanie osłony z silnika.

Krok 1 z 12

Zdejmij osłonę z silnika.

Sprawdź, czy osłona silnika jest przytwierdzona na zatrzaski czy przykręcona.



Zdejmij osłonę silnika z zaczepów i odłóż w bezpieczne miejsce. Musisz delikatnie poruszać osłoną, żeby wyjąć ją z zaczepów. Jeśli silnik nie ma osłony, przejdź do następnego rozdziału i zacznij od „Krok 2”.



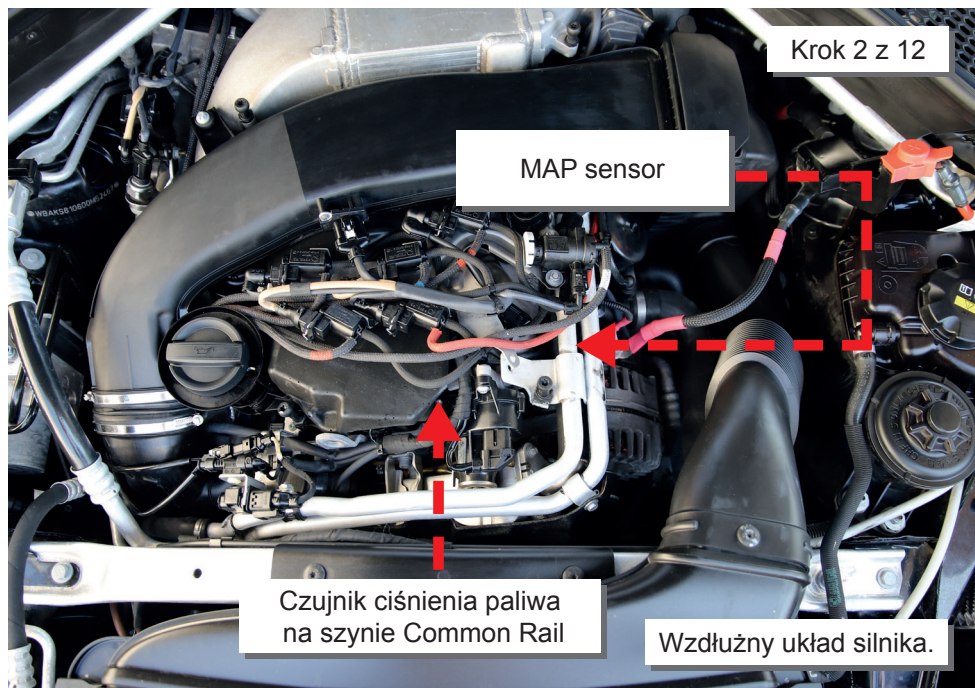
W niektórych pojazdach, przed zdjęciem pokrywy, trzeba odkręcić śruby. Śruby te mogą być ukryte pod zaślepkami.

8. Podłączenie urządzenia.

Krok 2 z 12

Zlokalizuj wskazane czujniki.

Należy odszukać czujnik ciśnienia paliwa na szynie Common Rail oraz czujnik ciśnienia MAP.



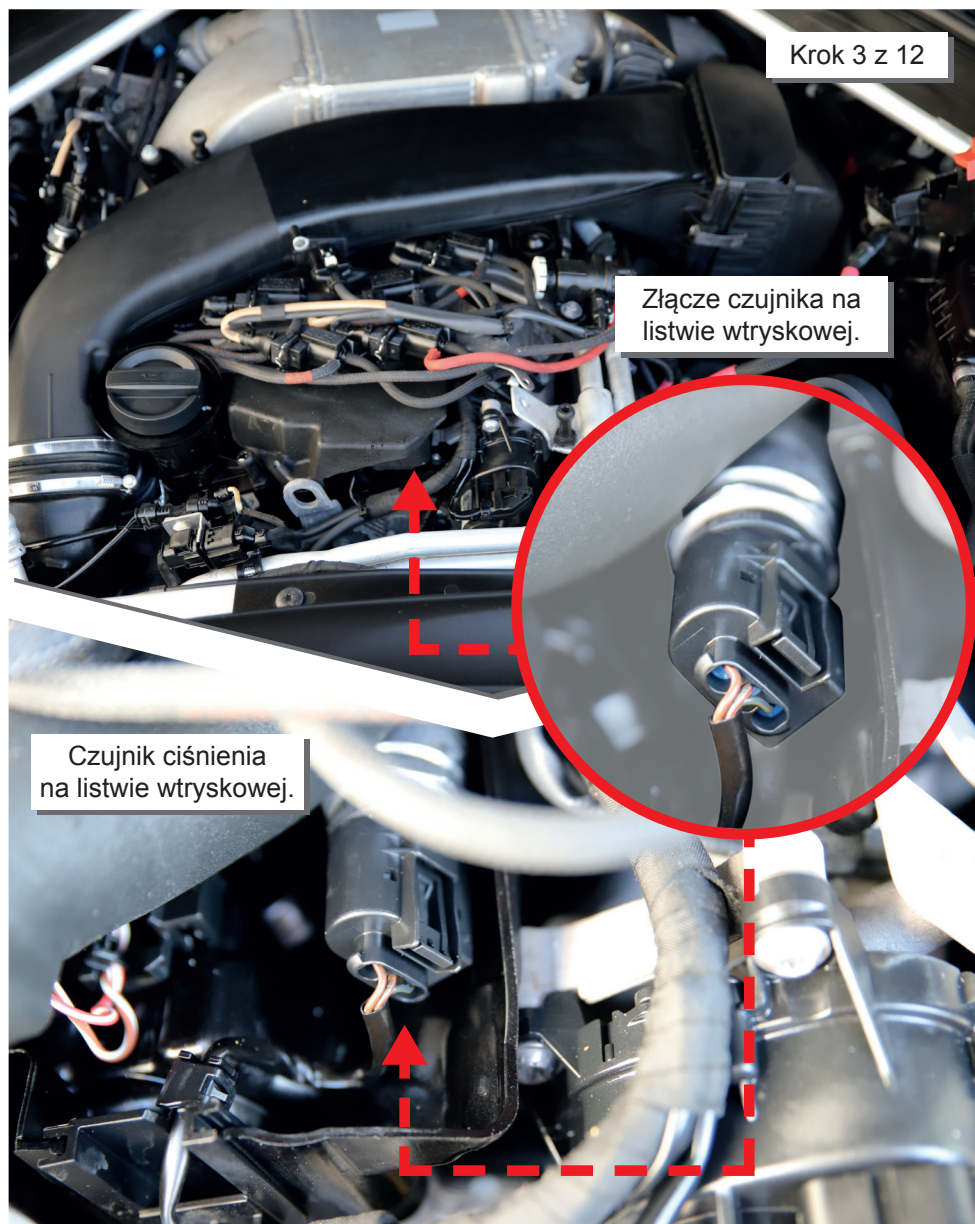
Powyższe zdjęcie przedstawia przykładową lokalizację złączy, które są istotne przy montażu modułu. Lokalizacja jest przedstawiona na przykładzie BMW X5 M50d z 2016 roku.



Może się zdarzyć, że w Twoim samochodzie silnik nie jest montowany wzdłużnie, jak na zdjęciu w kroku 2, tylko poprzecznie. W takim przypadku należy dostosować czynności montażowe do takiego typu silnika. Pamiętaj! Poszczególne kroki montażu pozostają takie same.

Krok 3 z 12

Znajdź złącze czujnika ciśnienia paliwa na listwie wtryskowej Common Rail w komorze silnika (patrz zdjęcie poniżej). Listwa wtryskowa bywa osłonięta i, tak jak w tym przypadku, aby się do niej dostać należy odchylić ochronną piankę.

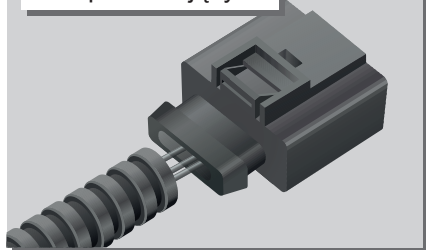


Krok 4 z 12

Wyjmij wtyczkę ze złącza (patrz zdjęcie). Na wtyczce znajduje się zapięcie. Należy je rozpiąć przed wyciągnięciem wtyczki z gniazda. Próba wyciągnięcia wtyczki bez wcześniejszego rozpięcia, może skutkować jej trwałym uszkodzeniem.

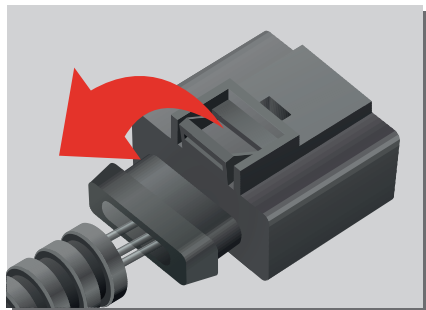


Klips mocujący.



Wtyczki są zablokowane w złączu przy użyciu klipsa mocującego. Wciśnij klips aby wyjąć wtyczkę.

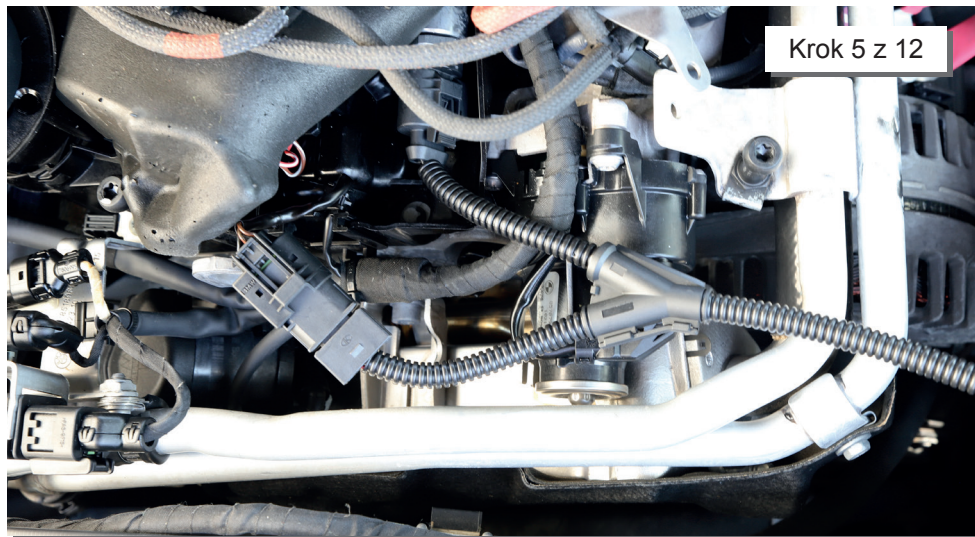
Wtyczka często ciasno przylega do złącza, dlatego podczas wciskania klipsa dobrze jest docisnąć wtyczkę do złącza, a dopiero potem ją wyjąć. Dodatkowo, wahania temperatury w komorze silnika mogą wytworzyć podciśnienie pomiędzy wtyczką, a złączem. Można temu zaradzić, delikatnie poruszając wtyczką.



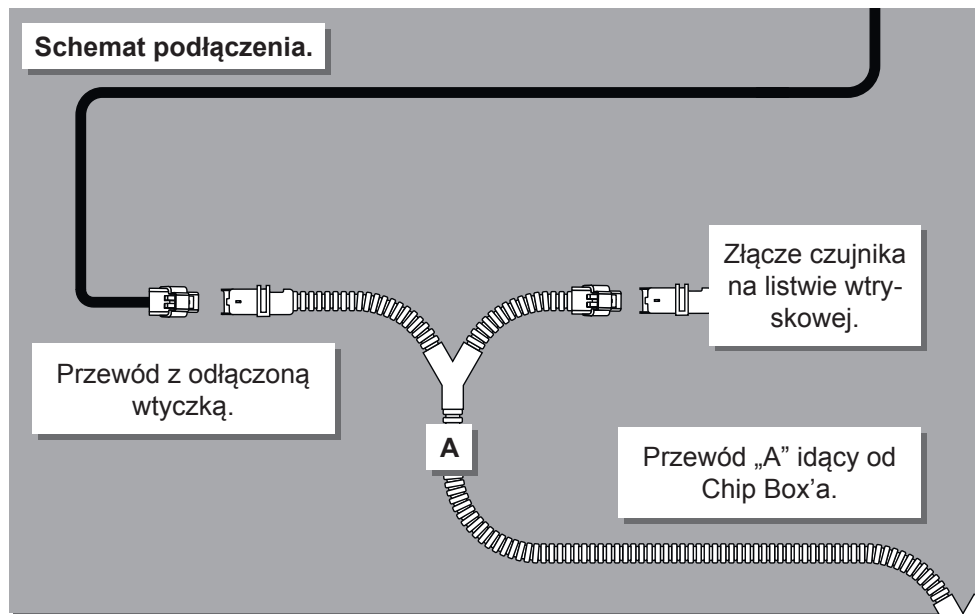
Prosimy pamiętać, że typy wtyczek mogą być różne. Jeśli pokazana tutaj wtyczka nie przypomina wtyczki w Twoim samochodzie, zajrzyj na stronę 27, gdzie pokazujemy inne rodzaje wtyczek z instrukcją odpinania.

Krok 5 z 12

Podłącz element wiązki przewodów oznaczony literą „A” do odłączonej wtyczki fabrycznej oraz złącza w Twoim samochodzie. Upewnij się, że wtyczka jest dobrze umieszczona. Należy zwrócić uwagę, aby podczas wpinania powstało charakterystyczne kliknięcie zapinanego klipsa / zapięcia. Zagwarantuje to nam pewność połączenia.

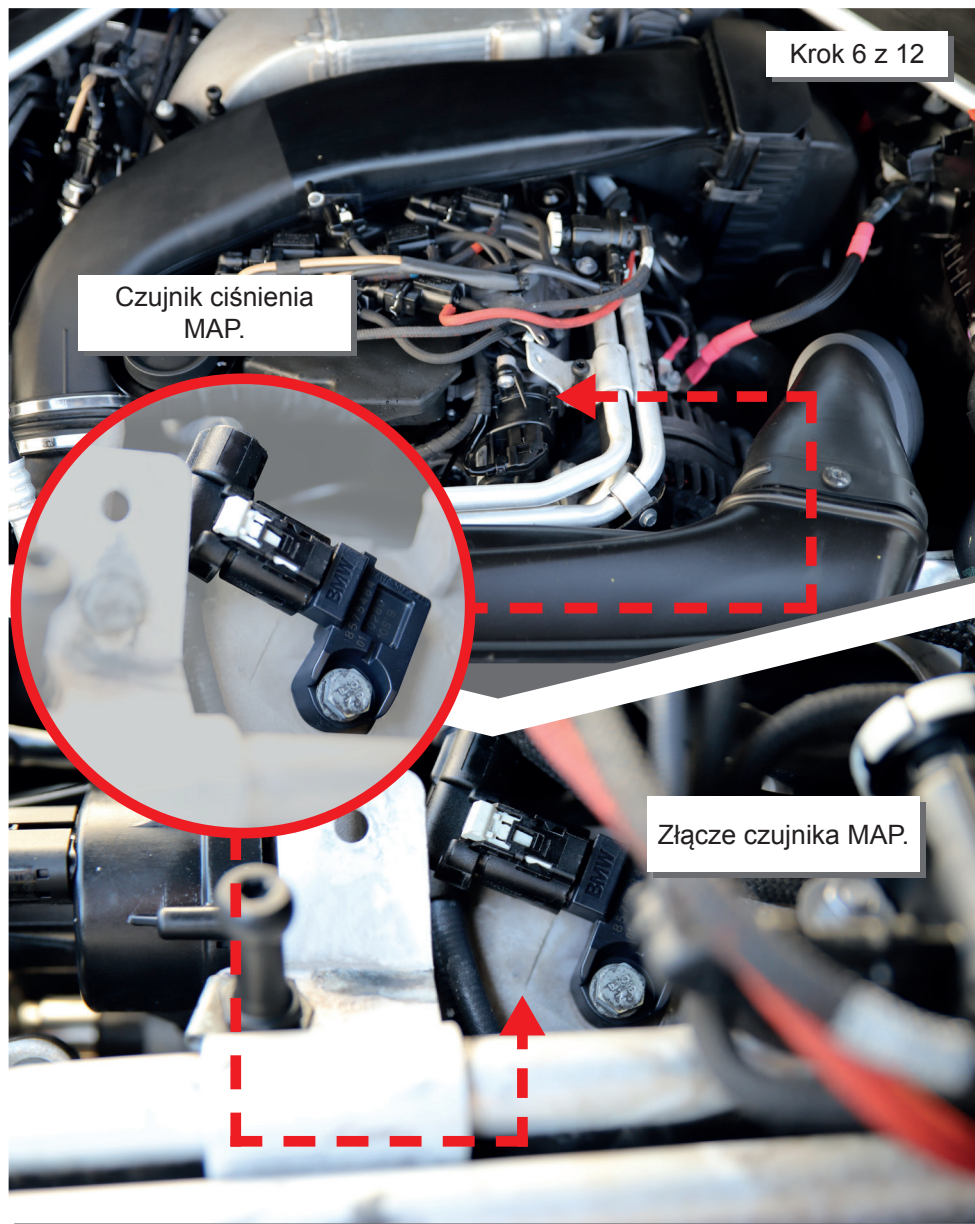


Schemat podłączenia.



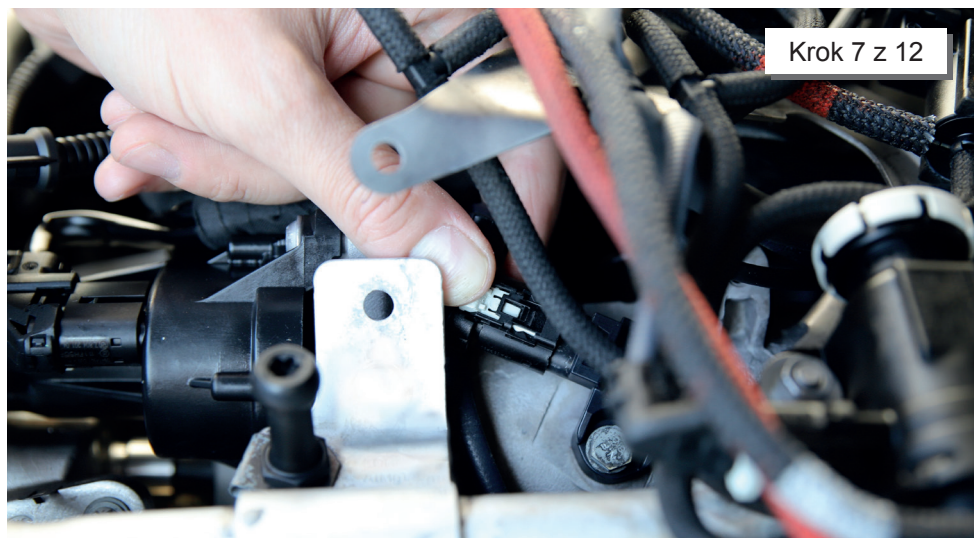
Krok 6 z 12

Znajdź złącze czujnika ciśnienia MAP w komorze silnika (patrz zdjęcie poniżej). W tym przypadku na pierwszy rzut oka złącze jest niewidoczne. Należy odchylić inne przewody instalacji silnika aby móc je dostrzec.

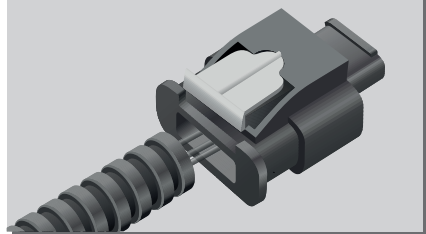


Krok 7 z 12

Wyjmij wtyczkę ze złącza (patrz zdjęcie). Na wtyczce znajduje się klips mocujący. Należy go wysunąć przed wyciągnięciem wtyczki z gniazda. Próba wyciągnięcia wtyczki bez wcześniejszego wysunięcia klipsa, może skutkować jej trwałym uszkodzeniem.



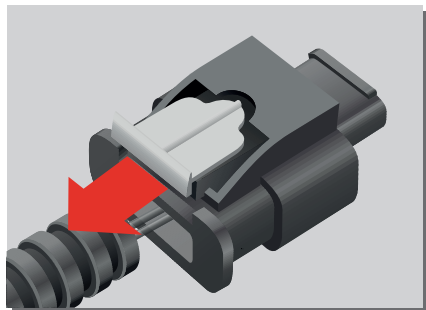
Klips mocujący.



Wtyczki są zablokowane w złączu przy użyciu klipsa mocującego. Wysuń go, aby wyjąć wtyczkę.

Wtyczka często ciasno przylega do złącza, dlatego po wysunięciu klipsa dobrze jest najpierw docisnąć wtyczkę do złącza, a dopiero potem ją wyjąć.

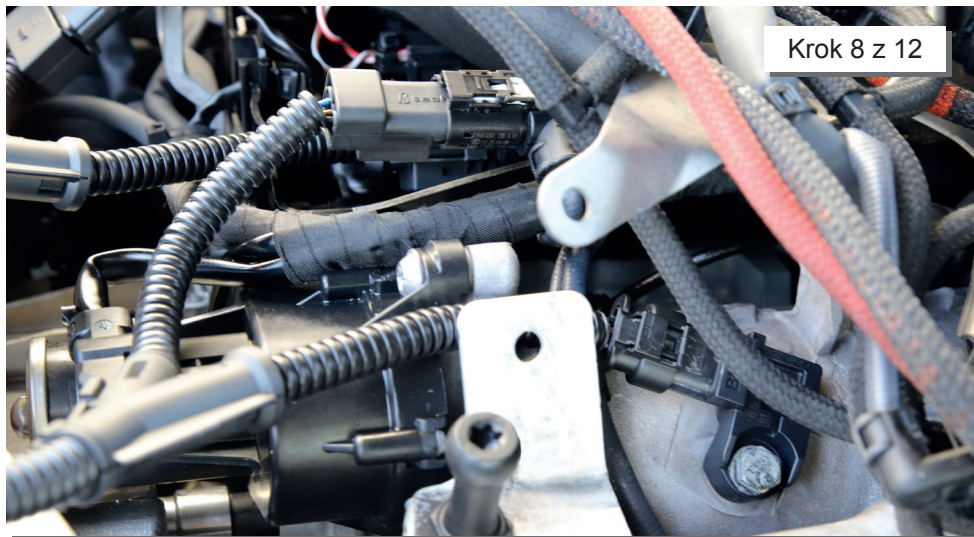
Dodatkowo, wahania temperatury w komorze silnika mogą wytworzyć podciśnienie pomiędzy wtyczką, a złączem. Można temu zaradzić, delikatnie poruszając wtyczką.



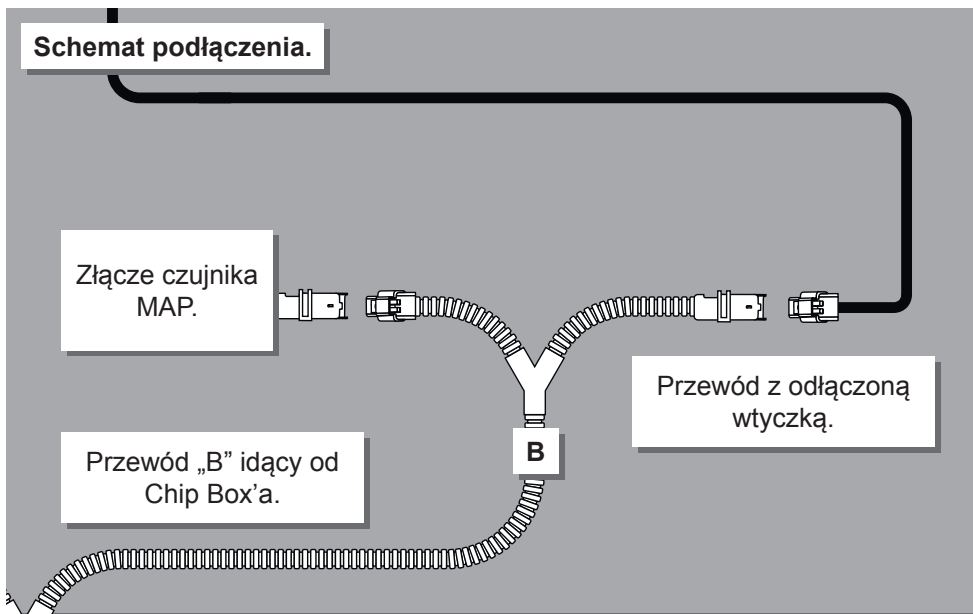
Prosimy pamiętać, że typy wtyczek mogą być różne. Jeśli pokazana tutaj wtyczka nie przypomina wtyczki w Twoim samochodzie, zajrzyj na stronę 28, gdzie pokazujemy inne rodzaje wtyczek z instrukcją odpinania.

Krok 8 z 12

Podłącz element wiązki przewodów oznaczony literą „B” do odłączonej wtyczki fabrycznej oraz złącza w Twoim samochodzie. Upewnij się, że wtyczka jest dobrze umieszczona. Należy zwrócić uwagę, aby podczas wpinania powstało charakterystyczne kliknięcie zapinanego klipsa / zapięcia. Zagwarantuje to nam pewność połączenia.



Schemat podłączenia.



9. Podłączenie modułu do wiązki przewodów.

Krok 9 z 12

Teraz podłącz Chip Box'a do zainstalowanej wiązki przewodów.

Prawidłowe podłączenie wiązki przewodów do urządzenia jest istotne ze względu na zapewnienie wodoszczelności oraz prawidłowego przebiegu sygnału.

Zapewnia to wtyczka o specjalnej konstrukcji, której zaczep dociska gniazdo do uszczelki w jej wnętrzu, jednocześnie unieruchamiając całość. Gwarantuje to nam pewność połączenia.



Wtyczka z rozpiętym
zaczepem.

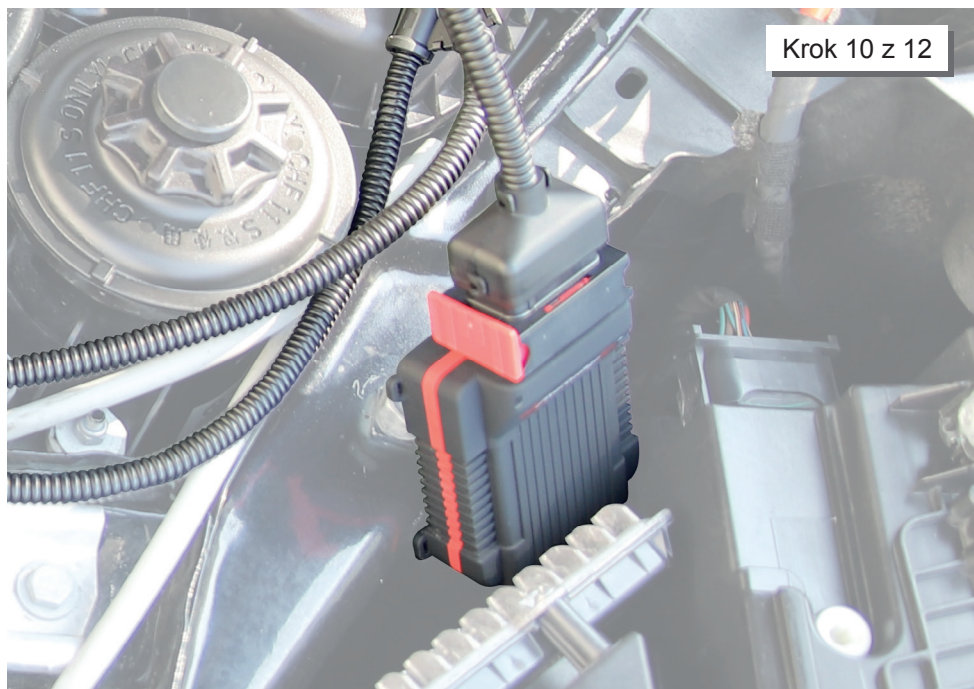
Wiązka przewodów z
podłączonym modulem.

10. Mocowanie Chip Box'a.

Krok 10 z 12

Zamocuj Chip Box'a.

Wybierając najlepsze miejsce na umocowanie ProRacing® Chip Box UNICATE XT, upewnij się, że będzie można później odpowiednio poprowadzić wiązkę przewodów. Wiązka nie może przechodzić obok elementów, które bardzo się nagrzewają; nie może być również naprężona. Jeśli to możliwe, umocuj moduł przy użyciu dostępnych opasek zaciskowych.



Krok 10 z 12

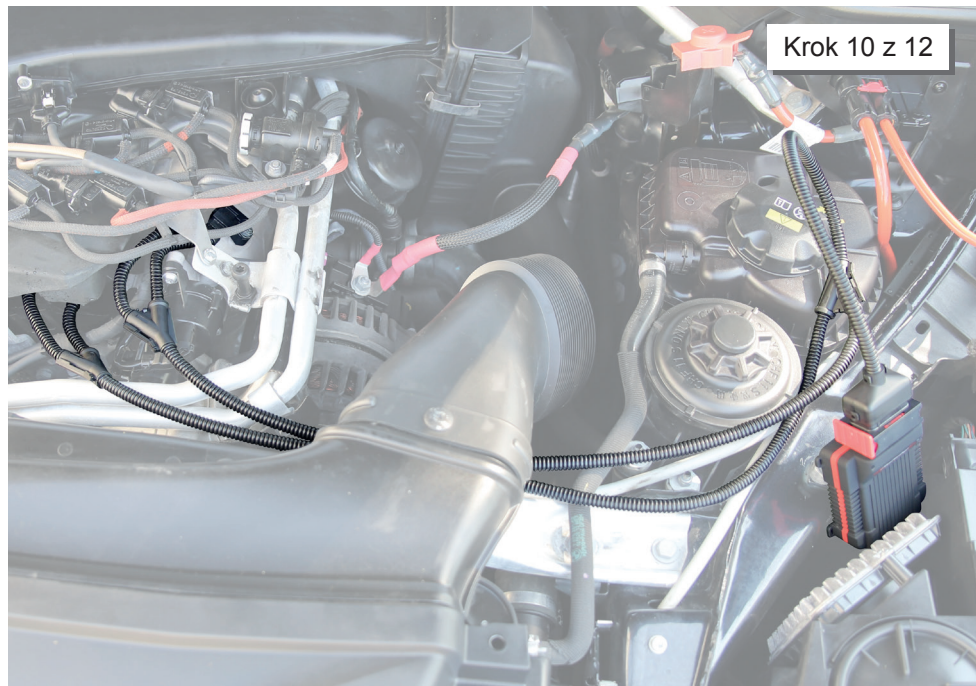


Przy wyborze miejsca mocowania, upewnij się, że Chip Box UNICATE XT nie będzie narażony na działanie wysokiej temperatury ani wibracji.

Krok 11 z 12

Zamocuj wiązkę przewodów.

Poprowadź przewody w odpowiedni sposób (na przykład, wzdłuż innej, fabrycznej wiązki przewodów), a następnie, jeśli to możliwe, przymocuj je przy użyciu dołączonych opasek zaciskowych. Użyj obcinacza lub nożyczek, aby usunąć nadmiar wystających części opaski.



Krok 10 z 12



Nie umieszczaj przewodów w miejscach, które bardzo się nagrzewają podczas pracy silnika (np. układ wydechowy, turbosprężarka itd.)

Nie umieszczaj przewodów przy elementach ruchomych (np. pasek wentylatora, pasek rozrządu, wirnik wentylatora) ponieważ mogą się w nie wkręcić.

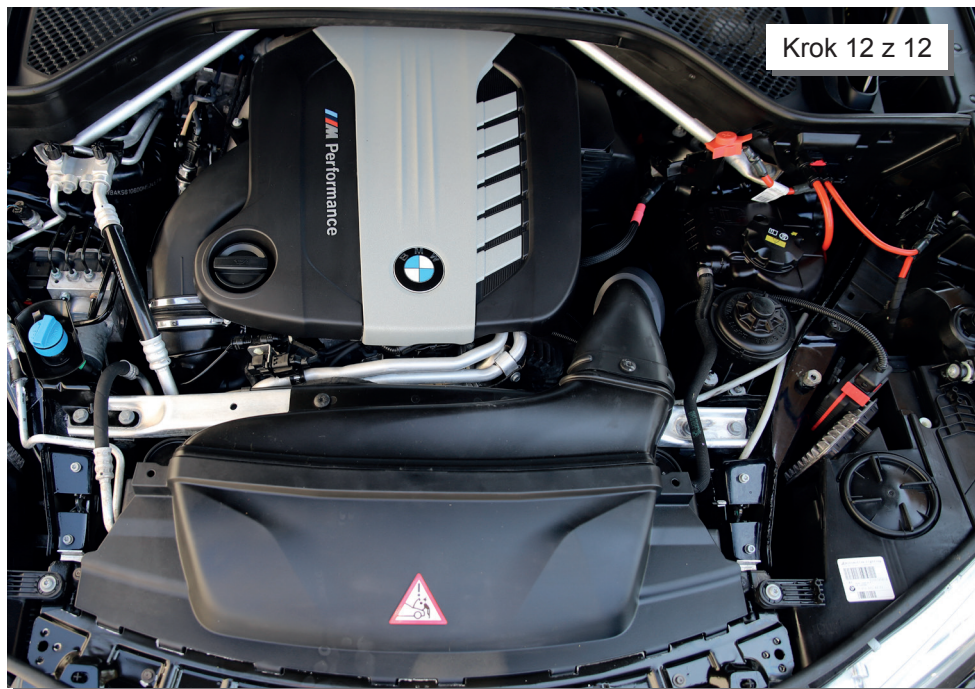
Nigdy nie mocuj przewodów do przewodów hamulcowych i tym podobnych, ponieważ może to prowadzić do ich przetarcia i rozszczelnienia.

11. Zakończenie montażu.

Krok 12 z 12

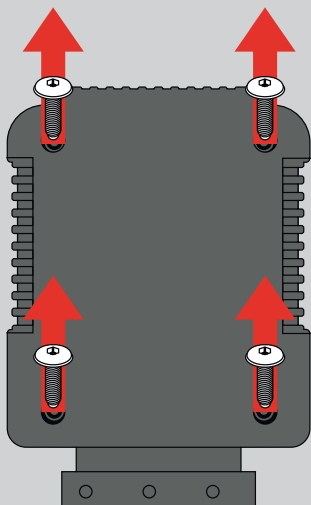
Zamontuj pokrywę silnika i zamknij maskę. Montaż jest zakończony a Pro-Racing® Chip Box UNICATE XT jest gotowy do użycia.

Wykonaj jazdę próbną i przetestuj funkcje modułu, z których chcesz korzystać. Jeśli będziesz mieć jakieś pytania, skontaktuj się z naszym biurem obsługi klienta.



12. Programowanie Chip Box UNICATE XT.

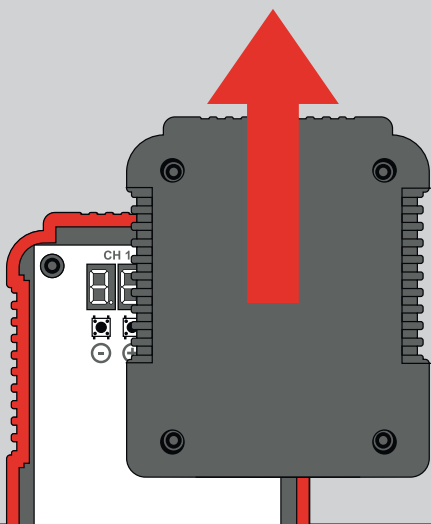
Urządzenie posiada możliwość zmiany ustawień na wybranych kanałach. Służą do tego wyświetlacze numeryczne i mikro-przyciski umiejscowione na płycie urządzenia wewnątrz bezpiecznej obudowy.



Krok 1

Wykręć cztery śruby.

Aby rozpocząć programowanie ustawień należy zacząć od rozkręcenia obudowy. Obudowa zabezpieczona jest czterema śrubami. Każda ze śrub wyposażona jest w uszczelkę (należy zwrócić na to uwagę, aby nie zgubić żadnej z nich. Brak uszczelki może zmniejszyć szczelność urządzenia).

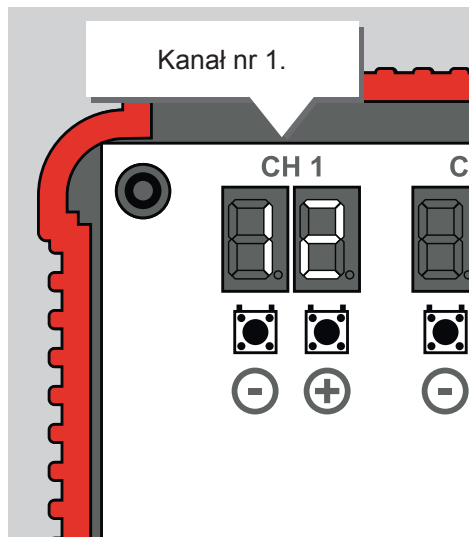


Krok 2

Ostrożnie zdejmij spód obudowy.

Po zdjęciu spodniej części obudowy zobaczysz płytkę PCB z wyświetlaczami numerycznymi i dwie pary mikro-przycisków plus (+) i minus (-) pod każdym z wyświetlaczy.

Programowanie kanału nr 1.

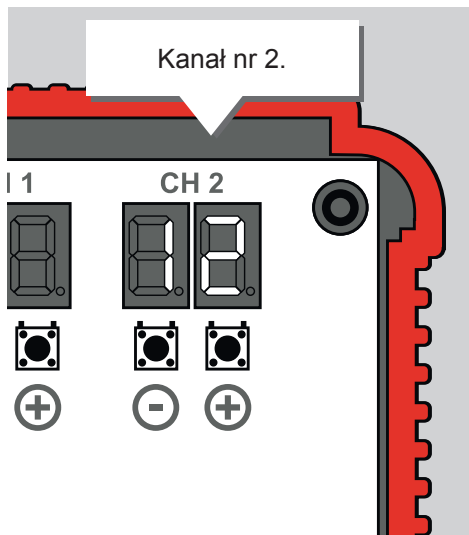


Krok 3

Programowanie kanału nr 1.

Aby zmienić ustawienia na wybranym kanale należy użyć mikro-przycisków znajdujących się pod dwoma wyświetlaczami z prawej strony. Pierwszy z nich (-) odpowiedzialny jest za obniżanie wartości, drugi zaś (+) za podnoszenie. Ustawiona wartość wyświetli się na wyświetlaczu powyżej przycisków. Liczby z zakresu od 1 do 16 przypisane są odpowiedniej mapie.

Programowanie kanału nr 2.



Krok 4

Programowanie kanału nr 2.

Aby zmienić ustawienia na wybranym kanale należy użyć mikro-przycisków znajdujących się pod wyświetlaczem. Pierwszy z nich (-) odpowiedzialny jest za obniżanie wartości, drugi zaś (+) za podnoszenie. Ustawiona wartość wyświetli się na wyświetlaczu powyżej przycisków. Liczby z zakresu od 1 do 16 przypisane są odpowiedniej mapie.

13. Konfiguracja urządzenia.

Chip Box ProRacing® UNICATE XT posiada oprogramowanie, które jest dedykowane pod dany model auta.

Każdy moduł przed wysyłką jest programowany względem danych technicznych auta jakie otrzymaliśmy od klienta. Otrzymują Państwo urządzenie gotowe do montażu!

Każdy silnik posiada rezerwę mocy, którą wykorzystujemy.

Działanie Chip Box'a gwarantuje:

- wzrost mocy w pełnym zakresie obrotów,
- wzrost momentu obrotowego względem obciążenia silnika,
- spadek spalania.

Nie należy konfigurować Chip Box'a od razu po podłączeniu. Po zamontowaniu urządzenia należy przejechać około 100km (niekoniecznie w jednym dystansie). Silnik musi co najmniej raz nagrzać się, oraz ostygnąć, tak żeby ECU w samochodzie w pełni odczytało parametry, które zmienia Chip Box.

W przypadku gdy przyrost mocy jest niewystarczający istnieje możliwość skorygowania i dostrojenia ustawień względem własnych preferencji. Dzięki funkcji programowania jesteśmy w stanie korygować parametry na dwóch kanałach osobno co znacząco wpływa na efektywność działania Chip Box'a w danym aucie.

Każde auto jest inne i przy zmianie ustawień, szczególnie zwiększeniu mocy, musimy zwrócić uwagę na:

- nierówną pracę silnika,
- kontrolkę „check engine”,
- falowanie na wolnych obrotach,
- tryb awaryjny.

Takie objawy mogą świadczyć o zbyt mocnych ustawieniach dla danego modelu i sugerują zmniejszenie mapy na niższą.

Parametry w podanym zakresie (od 6 do 13) są optymalnymi ustawieniami, które gwarantują nam:

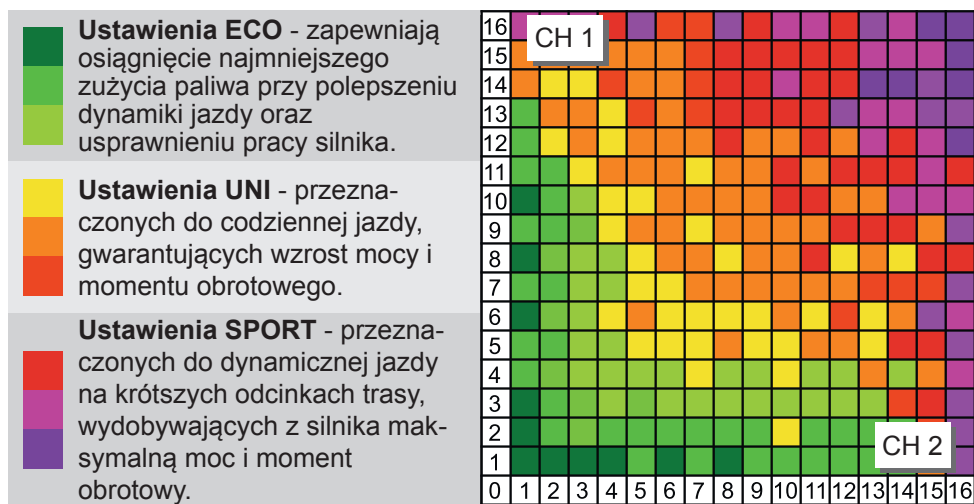
- wzrost mocy,
- wzrost momentu obrotowego a co za tym idzie lepszą dynamikę auta, oraz elastyczność na niższych biegach,
- spadek zużycia paliwa (przy nie zmienionym stylu jazdy).

Każde wyższe ustawienie kanału pierwszego i drugiego może spowodować:

- nierówną pracę silnika,
- uruchomienie kontrolki „check engine”,
- falowanie na wolnych obrotach,
- tryb awaryjny.

Po prawidłowym ustawieniu, Chip Box nie ma wpływu na większe zużycie silnika i podzespołów. Parametr powyżej 10 jest typowym sportowym ustawieniem, gdzie zwiększamy dość znacznie efektywność silnika co przekłada się na znaczący wzrost mocy i momentu obrotowego porównywalny ze zmianą mapy w aucie. **W przypadku, gdy silnik nie pracuje tak jak powinien na żadnej z map lub cały czas świeci się „check engine” silnika należy niezwłocznie skontaktować się z biurem obsługi klienta. Oznacza to bowiem najprawdopodobniej nieprawidłowe podłączenie urządzenia.**

Ustawienia na obu kanałach nie muszą być jednakowe. Jest możliwość tworzenia kombinacji tych ustawień.



*Na przedstawionym wykresie podane są przykładowe wartości ustawień, którymi nie musimy się sugerować. Każde auto jest inne i stąd w naszym urządzeniu dostępny jest szeroki zakres ustawień i możliwości zmian, które umożliwiają dopasowanie urządzenia do konkretnego auta.

14. Rozwiązywanie problemów.

Jeśli po montażu Twój ProRacing® Chip Box UNICATE XT nie działa tak, jak powinien, poszukaj rozwiązania na poniższej liście.

Samochód nie odpala – po zamontowaniu Chip Box UNICATE XT zapłon w pojeździe nie działa.

Upewnij się, czy zamontowałeś urządzenie zgodnie z instrukcją. Jeśli nie jesteś w stanie znaleźć błędu, skontaktuj się z naszym biurem obsługi klienta.

Po montażu Chip Box UNICATE XT pojawia się kontrolka silnika (tryb awaryjny).

Po pierwsze, włączona kontrolka silnika nie musi oznaczać awarii silnika. To rodzaj procedury ochronnej, wprowadzonej przez producenta. Przyczyn zapalenia się kontrolki po uruchomieniu silnika może być kilka. Kiedy silnik jest uruchomiony i działa na wolnych obrotach, system zwiększania mocy nie jest aktywny. Taki błąd może być spowodowany zbyt wczesnym odłączeniem czujnika przy aktywnym module sterującym.

Jeśli sygnał błędu pojawia się i znika, kilkukrotne włączenie i wyłączenie silnika może rozwiązać ten problem. Jeśli kontrolka zapala się po jakimś czasie w trakcie jazdy, zmniejsz ustawienia na obu kanałach o dwie pozycje. Jeśli problem nie zniknie w ciągu 24 godzin, skontaktuj się z naszym biurem obsługi klienta.

Silnik szarpie po zamontowaniu urządzenia Chip Box UNICATE XT.

Możesz dodatkowo dostroić Chip Box UNICATE XT do konkretnej charakterystyki Twojego silnika. W tym celu należy ustawić na obu kanałach mapy numer 1 i uruchomić auto. Jeśli silnik działa płynnie i lampki nie zapalają się, można ustawić mapę na pierwszym kanale o poziom wyżej. Najlepiej odbyć jazdę próbną po przejściu na wyższy poziom. Należy podnosić ustawienia do

uzyskania żądanych efektów. Jeśli silnik zaczyna szarpać, zejść o poziom niżej. Ten niższy poziom będzie idealnym ustawieniem, pozwalającym uzyskać przyrost mocy przy danej charakterystyce silnika. Przejdź do ustawień drugiego kanału i powtórz procedurę. Jeśli to nie rozwiąże problemu, prześlij do biura obsługi klienta dokładny opis problemu i wraz z informacją, w jakich momentach szarpanie się pojawia. Nasi pracownicy zasugerują dalsze kroki, które pomogą rozwiązać problem.

Brak przyrostu mocy – nie jestem zadowolony z osiąarów mojego pojazdu.

Masz możliwość indywidualnego dostrojenia poziomu osiąarów w Chip Box UNICA-TE XT. Można zwiększyć lub zmniejszyć przyrost mocy. Robi się to ustawiając odpowiednie wartości wewnątrz Chip Box'a. Szczegółowy opis funkcji ustawień znajduje się w rozdziale „Konfiguracja urządzenia”. Jednak należy pamiętać, że nasze urządzenia są dostarczane w konfiguracji, którą uważamy za optymalnie dopasowaną do Twojego silnika. Jeśli po dodatkowym dostrajaniu nadal nie poczujesz poprawy, skontaktuj się z naszym biurem obsługi klienta.

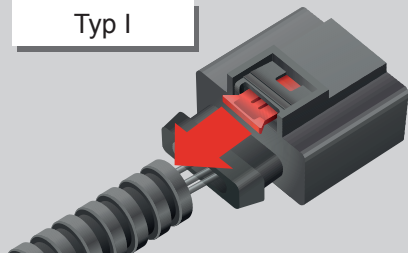
Brak wyraźnego spadku zużycia paliwa – nie widać, aby spalanie było mniejsze.

Porównaj poziom spalania przy konfiguracji fabrycznej i po montażu Chip Box'a. Zrób to w oparciu o faktyczne zużycie paliwa – komputer pokładowy często wyświetla niepoprawne wartości. Ważne, abyś nie zmieniał stylu jazdy w związku ze wzrostem mocy, np. przez częstsze przyspieszanie. Jeśli spadek spalania przy naszej konfiguracji modułu nie jest zadowolający, skontaktuj się z naszym biurem obsługi klienta w sprawie dostrojenia.

15. Indeks wtyczek.

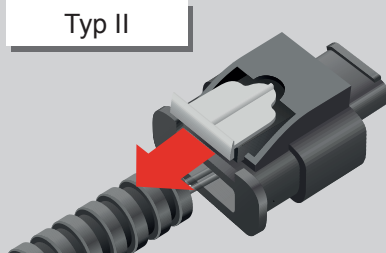
Poniższe rysunki przedstawiają przykładowe rodzaje wtyczek oraz sposób ich wypinania. **Jeżeli Twojej wtyczki nie ma na liście skontaktuj się z nami.** Dane kontaktowe znajdują się na ostatniej stronie.

Typ I



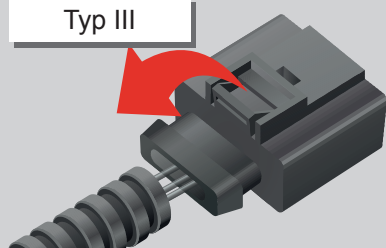
Aby odpiąć wtyczkę „Typ I” najpierw należy wysunąć klips, a następnie należy go nacisnąć: klips działa na zasadzie dźwigni, luzując wtyczkę.

Typ II



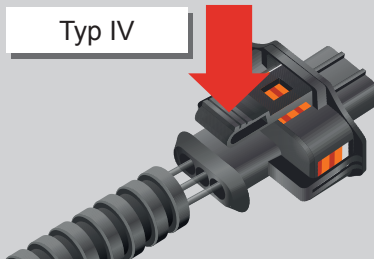
Aby odpiąć wtyczkę „Typ II” należy wysunąć klips mocujący.

Typ III



Wciśnij klips jak na rysunku powyżej, aby wyjąć wtyczkę „Typ III”.

Typ IV



Aby odpiąć wtyczkę „Typ IV” należy wcisnąć klips.

Wtyczki często ciasno przylegają do złącza, dlatego **dobrze jest docisnąć wtyczkę do złącza**, a dopiero potem ją wyjmować. Dodatkowo, wahania temperatury w komorze silnika mogą wytworzyć podciśnienie pomiędzy wtyczką, a złączem. Można temu zaradzić, **delikatnie poruszając wtyczką**.

16. Dział obsługi klienta.

Nasz serwis jest dla Państwa
dostępny od poniedziałku do piątku,
od godziny 9⁰⁰ do 17⁰⁰.

Nasz adres:
ProRacingX
Wrocławska 261
59-220 Legnica
Polska

Dane firmy:
ProRacingX Piotr Miziołek
Wrocławska 261, 59-220 Legnica
NIP: 511-022-94-10
REGON: 141940372

Pomoc techniczna:
(+48) 506-711-155
(+48) 514-186-905
service@proracing.pl

Dział sprzedaży:
(+48) 720-004-003
info@proracing.pl

Odwiedź nas na:
www.proracing.pl

facebook.com/proracingpolska

plus.google.com/+ProRacingMorepower

youtube.com/ProRacingMorepower

