

The TRAXXAS logo is rendered in a bold, red, stylized font with a white outline, positioned in the upper right corner of the page. The background of the entire page is a dark grey grid pattern, with a large, curved, red and orange gradient shape on the left side that resembles a stylized flame or a speed effect.

**TRAXXAS**

# Instrukcja obsługi

Modele z napędem szczotkowym XL-5

Dziękujemy za zakup modelu Traxxas.

Twój model wyposażony jest w niesamowicie wydajny regulator XL-5 oraz 12 zwojowy silnik szczotkowy. Niewiarygodna wysoka wydajność zestawu napędowego, długi czas pracy i łatwa obsługa to tylko niektóre z korzyści Twojego modelu. Jesteśmy pewni, że otrzymasz wysoką wydajność w trwałym i długotrwałym produkcie.

W niniejszej instrukcji znajdziesz wszelkie potrzebne informacje do właściwej obsługi i konserwacji modelu, abyś mógł cieszyć się nim przez wiele lat. Chcemy, abyś czuł się pewnie, że posiadasz jeden z najlepiej działających modeli na rynku mający wsparcie profesjonalnego serwisu i ludzi którzy starają się zapewnić najwyższy poziom obsługi i pomocy technicznej.

Po dokładnym zapoznaniu się z instrukcją dowiesz się jak właściwie eksploatować model, jakie opcje posiada programowalny regulator oraz jak w pełni wykorzystać ten doskonale zaprojektowany przez inżynierów model. Nawet jeśli jesteś doświadczonym entuzjastą R/C, ważne jest, aby przeczytać i postępować zgodnie z procedurami opisanymi w tej instrukcji.

**Niniejsza instrukcja obsługi ma zastosowanie do wszystkich modeli Traxxas z regulatorem XL-5.** Skład zestawu wygląd poszczególnych elementów czy podzespołów ujętych na obrazach w instrukcji mogą różnić się od posiadanego przez Państwa modelu. Jednakże, opisy regulacji, kalibracji, programowania czy właściwej konserwacji i eksploatacji modelu odnoszą się do każdej wersji modelu Traxx

Wsparcie techniczne Traxxas jest z Tobą na każdym kroku. Zapoznaj się z następną stroną, aby dowiedzieć się, jak się z nami skontaktować i jakie są opcje pomocy technicznej.



Szybki start:

Te wskazówki określa najważniejsze kroki pozwalające jak najszybciej uruchomić model. Nawet jeśli jesteś doświadczonym entuzjastą R/C, okażą się one pomocne.



Zapoznaj się z całą instrukcją i zwróć szczególną uwagę na zasady konserwacji modelu.

Koniecznien przeczytaj całą instrukcję aby poznać ważne procedury bezpieczeństwa, pielęgnacji i regulacji modelu.

Jeszcze raz dziękujemy za wybranie modelu Traxxas. Ciężko pracujemy każdego dnia aby zapewnić najwyższy poziom satysfakcji klienta.

Naprawdę chcemy, abyś cieszył się swoim nowym modelem!

Uważnie przeczytaj i postępuj zgodnie ze wszystkimi wskazówkami zawartymi w instrukcji, aby zapobiec uszkodzeniom modelu. Nieprzestrzeganie zaleceń instrukcji użytkownika będzie uważane za niewłaściwą konserwację /eksploatację modelu i może skutkować utratą gwarancji.

Przed uruchomieniem modelu zapoznaj się z całą instrukcją i dokładnie sprawdź model. Jeśli z jakiegoś powodu uznasz, że nie spełnia Twoich oczekiwań lub uważasz, że jest niezgodny z ofertą handlową przedstawioną przez sprzedawcę nie kontynuuj dalej. Zwróć model do sprzedawcy zanim rozpoczniesz jazdę. Twój sprzedawca absolutnie nie może zaakceptować zwrotu lub wymiany używanego modelu. Pamiętaj, że rozpoczynając jazdę modelem godzisz się na postępowanie zgodnie z niniejszą instrukcją, a także masz świadomość, że nieprzestrzeganie jej może wiązać się z utratą gwarancji lub/i koniecznością zapłaty związanej z naprawą modelu.

#### **OSTRZEŻENIA, PRZYDATNE WSKAZÓWKI I RADY**

W instrukcji znajdziesz ostrzeżenia, zalecenia i wskazówki. Wyróżnione będą one ikonami jak poniżej. Pamiętaj aby je przeczytać!



Ważne ostrzeżenie o bezpieczeństwie osobistym lub unikaniu uszkodzenia modelu i powiązanych komponentów.



Specjalne rady mające ułatwić użytkowanie modelu i sprawić więcej przyjemności z zabawy.



Odnosnik do strony z powiązaniem tematem.

## **WSPARCIE TECHNICZNE**

Nasz zespół obsługi klienta jest z Tobą na każdym kroku. Jeśli masz jakiegokolwiek pytania dotyczące swojego modelu lub jego działania, zadzwoń po bezpłatną pomoc techniczną pod numer: 22-845-35-21.

Telefoniczna pomoc techniczna jest dostępna od poniedziałku do piątku od 8:00 do 16:00. Możesz również wysłać e-mail do działu obsługi klienta z pytaniem na [firma@riku.com.pl](mailto:firma@riku.com.pl).

Firma Riku Modelsport oferuje kompleksową naprawę w siedzibie firmy. Części zamienne i materiały konserwacyjne do modelu możesz nabyć bezpośrednio w sklepie internetowym [www.riku.pl](http://www.riku.pl) lub u swojego sprzedawcy.

Nie wahaj skontaktować się z nami jeżeli będziesz miał/a jakiegokolwiek pytanie techniczne czy problemy z modelem. Chcemy, abyś był całkowicie zadowolony ze swojego nowego modelu!

#### **OFICJALNY DYSTRYBUTOR**

RIKU Modelsport  
ul. Chodakowska 53/57  
03-816 Warszawa  
tel. 888 489 392  
e-mail: [firma@riku.com.pl](mailto:firma@riku.com.pl)

Żadna część niniejszej instrukcji nie może być powielana lub rozpowszechniana w mediach drukowanych lub elektronicznych bez wyraźnej pisemnej zgody Riku Modelsport. Produkt może się różnić od zdjęć w nim zawartych. Dane techniczne modelu również mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

Cała zawartość © 2018 Traxxas.  
Wszelkie prawa zastrzeżone.

# ZASADY BEZPIECZEŃSTWA



Należy ściśle przestrzegać zaleceń i środków ostrożności opisanych w niniejszej instrukcji, aby zapewnić bezpieczną obsługę modelu.



Ten model nie jest przeznaczony do użytku przez dzieci poniżej 14 roku życia bez nadzoru odpowiedzialnego i kompetentnego dorosłego.

Chcemy, abyś mógł bezpiecznie korzystać i cieszyć się ze swojego nowego modelu. Używaj go w sposób rozważny i ostrożny, a zapewni Tobie oraz otoczeniu mnóstwo zabawy. Nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa może spowodować poważne obrażenia ciała czy uszkodzenie mienia, za które to pełną odpowiedzialność prawną ponosi pełnoletni użytkownik modelu. Należy ściśle przestrzegać zaleceń bezpieczeństwa opisanych w instrukcji, aby zapewnić bezpieczną zabawę.

## Ważne rzeczy do zapamiętania:

- Twój model nie jest przeznaczony do użytku na drogach publicznych lub w zatłoczonych miejscach, gdzie jego działanie może zakłócać ruch pieszki lub drogowy.
- Nigdy, w żadnych okolicznościach, nie używaj modelu w tłumie ludzi. Twój model jest szybki i może spowodować bardzo poważne obrażenia w przypadku uderzenia.
- Ponieważ Twój model jest sterowany radiem, podlega zakłóceniom radiowym pochodzącym z wielu źródeł nad którymi nie masz kontroli. Ponieważ interferencja radiowa może spowodować chwilową utratę kontroli radiowej, zawsze należy zapewnić margines bezpieczeństwa we wszystkich kierunkach wokół modelu, aby zapobiec kolizjom.
- Silnik, regulator prędkości (ESC) i akumulator mogą się nagrzewać podczas używania. **Uważaj, aby się nie poparzyć.**
- Nie należy obsługiwać modelu w nocy lub gdy możliwość swobodnego obserwowania modelu może być w jakikolwiek sposób zakłócona lub osłabiona.
- Co najważniejsze, zawsze korzystaj ze zdrowego rozsądku i postępuj zgodnie z zasadami powszechnie uważanymi za bezpieczne.

## Elektroniczny Regulator Prędkości

Kontroler prędkości w Twoim modelu jest to niezwykle mocne i wydajne urządzenie elektryczne, przez które przepływają prądy o bardzo wysokim natężeniu.

Należy ściśle przestrzegać środków ostrożności, aby zapobiec uszkodzeniu regulatora prędkości lub innych elementów podzespołów w modelu:

- **Maksymalnie dopuszczalne jest używanie silnika 15 zwojowego 15t.** - jeżeli używasz silnika klasy 540 dopuszczalne jest maksymalne uzwojenie 15t, w przypadku silników klasy 550

maksymalnie dopuszcza się 12 zwojów. Jeżeli silnik lub regulator przegrzewa się zastosuj większą zębatkę odbierającą, zmniejszy to ich obciążenie.

- **Odlączaj baterię od modelu** - Zawsze odłączaj baterię od modelu, gdy nie jest używany.
- **Izoluj przewody** - Zawsze izoluj odsłonięte lub uszkodzone przewody przy pomocy rurek termokurczliwych, aby zapobiec zwarciom, jeżeli nie wiesz jak to zrobić skontaktuj się z serwisem.
- **6-7 cel NiMH lub 2-3 cele LiPo (2s / 3s)** - XL-5 HV może przyjąć maksymalne napięcie wejściowe 8,4V (NiMH) lub 11,1V (3 s LiPo). Zawsze przestrzegaj minimalnych i maksymalnych ograniczeń
- **Zawsze najpierw włączaj nadajnik** - najpierw włącz nadajnik, a następnie uruchom model, ta kolejność ma zapobiec samoczynnemu startowi i uciecze modelu.
- **Nie oparz się** - Podczas pracy silnik i regulator mogą się bardzo rozgrzać, więc nie dotykaj ich, dopóki nie ostygną. Upewnij się, że silnik nie jest przykryty i ma zapewniony stały przepływ powietrza.
- **Używaj fabrycznie zainstalowanych złączy** - Nie zmieniaj samodzielnie żadnych złączy. Nieprawidłowe okablowanie może spowodować pożar lub uszkodzenie ESC. Należy pamiętać, że wszelkie modyfikacje kontrolera prędkości, takie jak zmiana fabrycznych złączy mogą grozić niebezpieczeństwem, a także **wiążą się z utratą gwarancji.**
- **Brak napięcia wstecznego** - Regulator prędkości nie jest chroniony przed odwrotną polaryzacją napięcia. Zmieniając baterię, należy zainstalować ten sam rodzaj złączy, aby uniknąć zmiany biegunowości w wyniku odwrócenia polaryzacji.
- **Brak diod Schottky'ego** - Zewnętrzne diody Schottky'ego nie są kompatybilne ze wstecznym biegiem regulatora prędkości. Użycie diody Schottky'ego spowoduje uszkodzenie ESC i unieważni gwarancję
- **Zawsze** używaj akumulatorów tak aby ich napięcie było odpowiednie dla Twojego regulatora prędkości (tabela specyfikacji ESC znajdziesz na kolejnych stronach instrukcji). Jeśli ESC działa na dwóch bateriach, nie mieszaj typów baterii i pojemności. Obie baterie muszą mieć to samo napięcie i pojemność. Używanie niedopasowanych akumulatorów może spowodować uszkodzenie akumulatorów i regulatora prędkości



## OSTRZEŻENIE! UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO!

### ZAGROŻENIE POŻAROWE

Twój model może korzystać z baterii LiPo. Niewłaściwe ładowanie i rozładowywanie baterii LiPo potencjalnie może spowodować pożar, eksplozję, poważne obrażenia i uszkodzenia mienia. Przed użyciem przeczytaj i postępuj zgodnie z instrukcjami producenta, ostrzeżeniami i środkami ostrożności. Akumulatory litowo-polimerowe (LiPo) wymagają specjalnego nadzoru w celu zapewnienia długiej żywotności i bezpiecznej pracy. Akumulatory LiPo są przeznaczone tylko dla zaawansowanych użytkowników, którzy są zaznajomieni z zagrożeniami związanymi z użytkowaniem. Traxxas nie zaleca, aby osoby w wieku poniżej 14 lat korzystały lub obsługiwały akumulatory LiPo bez nadzoru kompetentnej i odpowiedzialnej osoby dorosłej.

### Ważne ostrzeżenia dla użytkowników akumulatorów litowo-polimerowych (LiPo):

- Akumulatory LiPo mają minimalny próg bezpiecznego napięcia rozładowania ( $V_{min}$  3V/cela), którego nie należy przekraczać. Twój regulator prędkości ma wbudowany system wykrywania niskiego napięcia, który ostrzega, gdy baterie LiPo osiągają próg minimalnego napięcia (rozładowania). Gdy ESC zasygnalizuje niskie napięcie należy natychmiast przerwać jazdę, aby zapobiec rozładowaniu akumulatora poniżej bezpiecznego progu napięcia.
- Funkcja wykrywania niskiego napięcia ma jedynie za zadanie pomóc użytkownikowi chronić baterie LiPo przed uszkodzeniem. Bardzo ważne jest przestrzeganie wszystkich instrukcji bezpieczeństwa dotyczących właściwego ładowania, użytkowania i przechowywania akumulatorów LiPo. Upewnij się, że rozumiesz, jak korzystać z baterii LiPo. Jeśli masz pytania dotyczące używania baterii LiPo, skonsultuj się ze sklepem, który dostarczył Ci baterie LiPo lub bezpośrednio z producentem baterii. Przypominamy, że wszystkie akumulatory powinny zostać poddane recyklingowi po ich wyeksploatowaniu.
- Do ładowania akumulatorów LiPo należy używać WYŁĄCZNIE ładowarki do akumulatorów litowo-polimerowych (LiPo) z portem do balansowania. Ładowanie przy pomocy ładowarki niedostosowanej do akumulatorów LiPo lub ładowanie z użyciem niewłaściwego programu ładowania spowoduje uszkodzenie akumulatorów i może spowodować pożar i obrażenia ciała.
- NIGDY nie ładuj akumulatorów LiPo szeregowo lub równolegle. Ładowanie pakietów w szeregu lub równolegle może skutkować nieprawidłowym wykrywaniem cel i nierównomiernym rozkładem

napięć dla poszczególnych cel. Przeładowanie celi ( $V_{max}$  4,2V/cela), spowoduje uszkodzenie baterii i może doprowadzić do eksplozji, pożaru i obrażeń ciała.

- ZAWSZE dokładnie sprawdzaj baterie LiPo przed użyciem. szukaj luźnych złączy, uszkodzonych izolacja przewodów, uszkodzeń obudowy akumulatora, wgnieceń, wycieków płynów, obrzęk (oznaka uszkodzenia wewnętrznego) czy deformacji cel. Jeśli zaobserwujesz jakiegokolwiek uszkodzenie, nie ładuj ani nie używaj akumulatora. Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi utylizacji dołączonymi do baterii, aby prawidłowo i bezpiecznie wyrzucić baterię.
- Przechowuj i transportuj baterie w suchym i chłodnym miejscu. NIE zostawiaj baterii LiPo wystawionej na światło słoneczne. NIE pozwól, aby temperatura przechowywania przekraczała 60°C (np. w bagażniku samochodu) przegrzanie baterii lipo może spowodować pożar.
- Pod żadnym pozorem NIE wolno demontować baterii LiPo na poszczególne ogniwa.
- NIE próbuj budować własnego akumulatora LiPo z pojedynczych ogniw.

### Środki ostrożności dotyczące ładowania i postępowania z akumulatorami

- PRZED rozpoczęciem ładowania ZAWSZE upewnij się, że ustawienia ładowarki są właściwe dla danego typu i specyfikacji akumulatora
- NIE przekraczaj maksymalnej zalecanej przez producenta szybkości ładowania.
- NIE pozwól, aby odsłonięte styki baterii lub przewody stykały się ze sobą. Spowoduje to zwarcie baterii i stworzy ryzyko pożaru.
- Podczas ładowania lub rozładowywania ZAWSZE należy umieścić baterię (wszystkie rodzaje baterii) w ognioodpornym pojemniku i na niepalnej powierzchni, na przykład na betonie. Twój dostawca baterii ani ładowarki nie ponosi odpowiedzialności za starty i zniszczenia spowodowane pożarem lub wybuchem akumulatora.
- NIE ładuj akumulatorów w samochodzie, ani tym bardziej podczas jazdy w samochodzie
- NIGDY nie ładuj akumulatorów na drewnie, tkaninie, dywanie ani żadnych innych łatwopalnych materiałach.
- ZAWSZE ładuj baterie w dobrze wentylowanym miejscu.

# ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- USUŃ łatwopalne przedmioty i materiały od ładowanego akumulatora
- NIE zostawiaj ładowarki i akumulatora bez nadzoru podczas ładowania, rozładowywania lub w dowolnym momencie, gdy ładowarka jest włączona i podłączona jest do niej bateria.
- Jeśli występują oznaki usterki lub w razie niebezpieczeństwa, odłącz ładowarkę od źródła zasilania oraz akumulator od ładowarki.
- NIE używaj ładowarki w zagraconym miejscu ani nie umieszczaj żadnych przedmiotów na ładowarce lub akumulatorze.
- Jeśli jakkolwiek bateria lub ogniwo baterii jest w jakikolwiek sposób uszkodzone, NIE ładuj, nie rozładowuj ani nie używaj baterii.
- Do gaszenia palących się akumulatorów używać można wyłącznie gaśnicy klasy D, w żadnym wypadku nie polewać wodą.
- NIE wolno demontować, zgniatać, zwierać ani wystawiać akumulatorów na działanie ognia lub innego źródła zapłonu. Toksyczne materiały mogą zostać uwolnione. Jeśli dojdzie do kontaktu substancji z akumulatora ze skórą czy okiem spłukać wodą i skonsultować się z lekarzem.
- Jeśli bateria rozgrzeje się podczas powyżej 43 ° C), natychmiast odłącz akumulator od ładowarki i przerwij ładowanie.
- Odczekaj, aż akumulator ostygnie pomiędzy każdym kolejnym użyciem (przed i po ładowaniu).
- ZAWSZE odłącz ładowarkę od źródła zasilania i akumulator gdy nie jest używany.
- ZAWSZE odłączaj baterię od ESC gdy model nie jest używany i kiedy jest przechowywany lub transportowany.
- NIE ładuj baterii w modelu!
- NIE wystawiaj ładowarki na działanie wody lub wilgoci.
- ZAWSZE przechowuj baterie w bezpiecznym miejscu, niedostępnym dla dzieci lub zwierząt domowych. Podczas ładowania i obsługi akumulatorów dzieci, do 14 lat, powinny być zawsze pod nadzorem osoby dorosłej.
- Baterie nikielowo-wodorkowe (NiMH) muszą być poddane recyklingowi lub utylizacji.
- Zawsze postępuj ostrożnie i zachowuj zdrowy rozsądek używając obchodząc się z bateriami.

## NARZĘDZIA MATERIAŁY I WYMAGANE WYPOSAŻENIE

Twój model posiada w zestawie specjalne narzędzia niezbędne do wykonania podstawowych zabiegów konserwacyjnych czy naprawczych. Aby jednak obsługiwać i konserwować model właściwie, musisz zakupić inne przedmioty, dostępne w sklepach modelarski.

### Dostarczone w zestawie narzędzia i wyposażenie



Klucz imbusowy "L" 2,5 mm



Klucz imbusowy "L" 2,0 mm



Klucz imbusowy "L" 1,5 mm



klucz oczkowy



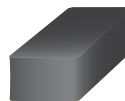
Klucz 4 w 1



spinki karoserii wraz z podkładkami



elementy amortyzatora



piankowy granicznik akumulatora

### Konieczne do uruchomienia modelu:



6 lub 7 celowy akumulator typu NiMh lub 2 lub 3 celowa bateria LiPo. Z wysokoprądowym złączem Traxxas.



Ładowarka do akumulatorów. Ładowarka Traxxas ID jest kompatybilna ze wysokoprądowymi złączami Traxxas



4 x baterie alkaiczne AA (R6)

### Uwaga!

Dana konfiguracja dotyczy konkretnego modelu. Skład zestawu może zmieniać, w zależności od wybranego produktu Traxxas



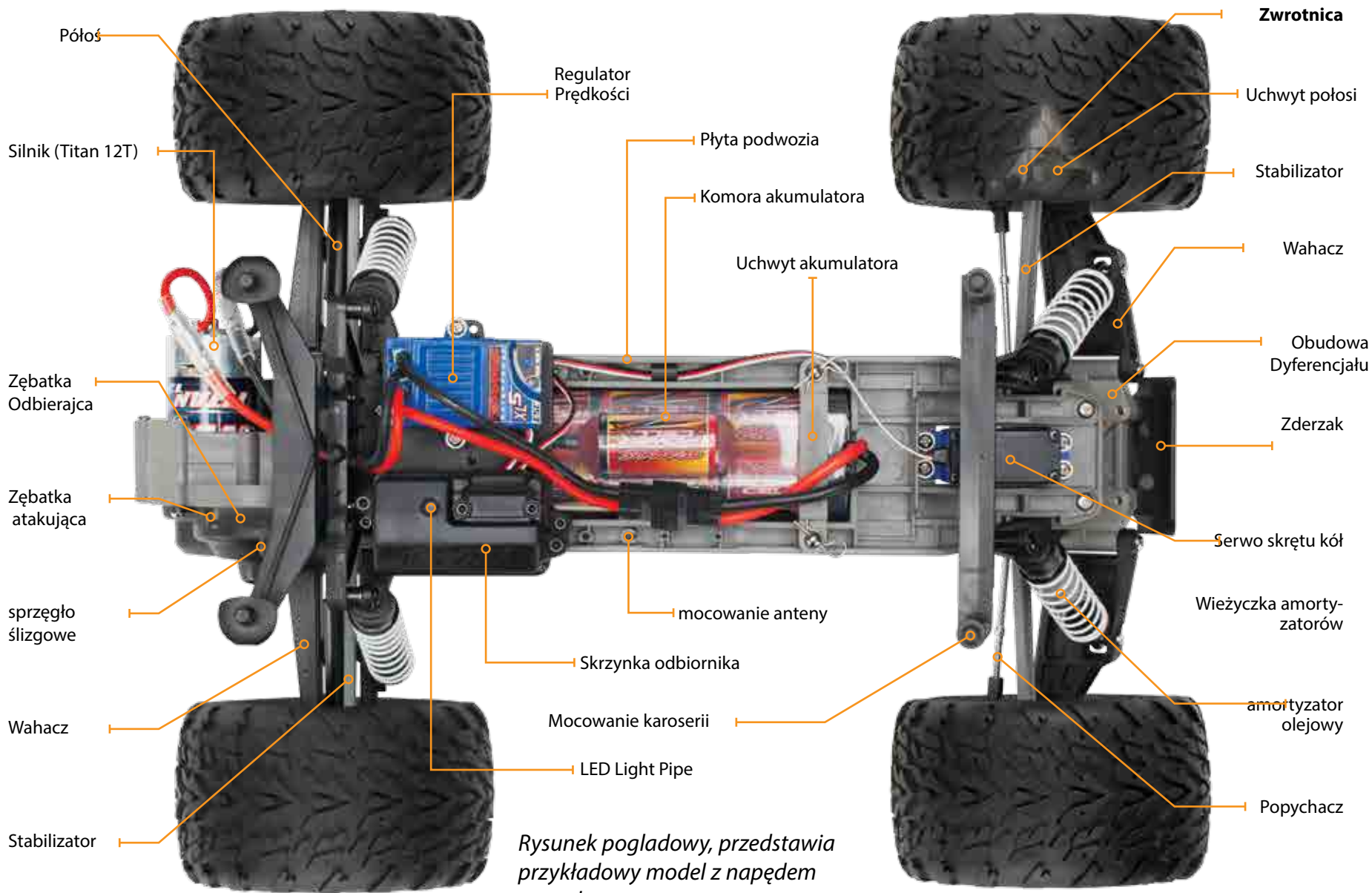
Więcej informacji na temat baterii znajdziesz na stronie 13, w rozdziale Korzystanie z właściwych baterii.



Zalecane wyposażenie dodatkowe. Te akcesoria nie są wymagane do działania Twojego modelu, ale są one przydatne o warto je mieć w swoim zestawie narzędzi R/C:

- okulary ochronne.
- nożyce boczne i szczypce.
- klej CA do opon część #6468.
- śrubokręt krzyżakowy.
- modelarski zestaw kluczy imbusowych.
- lutownica.
- nóż modelarski.


## Anatomia modelu



*Rysunek poglądowy, przedstawia przykładowy model z napędem szczotkowym.*



## SZYBKI START: Przygotowanie do jazdy

 Poniższy przewodnik zawiera najważniejsze procedury związane z uruchomieniem modelu.

1. Zapoznaj się z zasadami bezpieczeństwa

Dla własnego bezpieczeństwa, musisz zdać sobie sprawę, że niedbalstwo i niewłaściwe użycie może prowadzić do ciężkich obrażeń.

2. Instalacja baterii w nadajniku •

Aby uruchomić nadajnik potrzebne Ci będą 4 baterie typu AA (R6) Baterie są sprzedawane oddzielnie

3. Ładowanie akumulatora •

Twój model do uruchomienia wymaga odpowiedniego akumulatora oraz ładowarki (do kupienia oddzielnie). Nigdy nie używaj ładowarki NiMH lub NiCd do ładowania akumulatorów LiPo.

4. Instalacja akumulatora w modelu

Twój model wymaga w pełni naładowanego akumulatora (brak w zestawie).

5. Uruchomienie systemu radiowego

ZAPAMIĘTAJ!!! Wyrób sobie nawyk aby zawsze nadajnik włączać jako pierwszy i wyłączać jako ostatni.

6. Sprawdź działanie serwomechanizmu/ów

Upewnij się, że serwomechanizmy sterujące działają poprawnie.

7. Test zasięgu systemu radiowego

Aby upewnić się, że Twój system radiowy działa prawidłowo i że nie występują żadne zakłócenia ze źródeł zewnętrznych Postępuj zgodnie z całą opisaną procedurą.

8. Szczegóły modelu

Zastosuj inne naklejki, jeśli chcesz.

9. Jazda i obsługa modelu

Porady i wskazówki dotyczące jazdy modelem.

10. Konserwacja modelu

Przestrzegaj wszystkich zaleceń opisanych w tym rozdziale aby utrzymać wydajność modelu i jego dobry stan, a także zapobiec awariom.



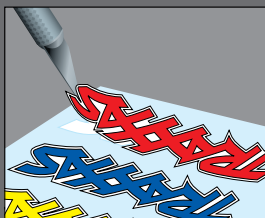
Wskazówki do szybkiego startu nie dadzą Ci niezbędnej wiedzy na temat Twojego modelu. Przeczytaj całą instrukcję, aby dowiedzieć się jak prawidłowo użytkować i konserwować swój model.



## NAKLEJKI

Główne naklejki do Twojego modelu zostały zastosowane fabrycznie. Dodatkowe naklejki drukowane są na samoprzylepnej, przezroczystej folii i są odpowiednio wycinane w celu łatwego zastosowania. Aby ułatwić sobie podjęcie naklejki z podkładu użyj odpowiedniego noża modelarskiego. Następnie umieść naklejkę w pożądanym miejscu.

Naklejkę przytrzymaj za drugi koniec i stopniowo wygładź palcem po przyłożeniu



jego do powierzchni. Zapobiegnie to powstawaniu pęcherzyków powietrza. Umieszczenie obu końcówek w dół, a następnie próba jego wygładzenia spowoduje powstanie kieszeni powietrznych. Spójrz na zdjęcia na pudełku, aby zobaczyć typowe rozmieszczenie naklejek



## WPROWADZENIE

Twój zestaw wyposażony jest w najnowszy nadajnik Traxxas TQi 2,4 GHz z pamięcią modelu Traxxas Link™. Łatwa w użyciu konstrukcja nadajnika zapewnia natychmiastową przyjemność z jazdy nowym miłośnikom R/C, a także oferuje szeroką gamę zaawansowanych funkcji dla bardziej doświadczonych użytkowników. Nadaje się również doskonale do profesjonalnego użytkownika przez wytrawnych zawodników. Kanały kierownia i przepustnicy mają szerokie pole możliwości programowania punktów końcowych i neutrum. System wyposażony jest również w układ sterowania i hamowania Dual-Rate. Wielofunkcyjne pokrętło można dowolnie zaprogramować do obsługi wybranej funkcji. Szczegółowe instrukcje (strona 30) i Drzewo menu (strona 33) zawarte w tej instrukcji pomogą zrozumieć i obsługiwać zaawansowane funkcje systemu radiowego TQi. Aby uzyskać dodatkowe informacje i filmy instruktażowe, odwiedź stronę [Traxxas.com](http://Traxxas.com).

## SŁOWNNIK POJĘĆ SYSTEMU ZASILANIA I RADIOWEGO

Proszę poświęć chwilę i zapoznać się z tymi terminami. Są one często stosowane w modelarstwie i wielokrotnie używane w tej instrukcji. Szczegółowe objaśnienie zaawansowanej terminologii i funkcji systemu radiowego znajdziesz się na stronie 31.

**NATĘŻENIE** - jest miarą przepływu energii przez elektronikę, zwykle podana w amperach. Jeśli spojrzeć na przewody zasilające jak na wąż ogrodowy, natężenie jest miarą ilości wody przepływającej przez wąż.

**ESC (Electronic Speed Control)** - Elektroniczny regulator prędkości jest to sterownik silnika. ESC wykorzystuje prąd w sposób najbardziej wydajny, dzięki czemu bateria działa dłużej. ESC ma wbudowane zabezpieczenie obwodów elektrycznych, które zapobiega utracie sterowności i kontroli przepustnicy, wynikające ze spadku napięcia w akumulatorze.

**Pasma częstotliwości** - częstotliwość radiowa wykorzystywana przez nadajnik do wysyłania sygnałów do Twojego modelu. Ten model działa na paśmie o częstotliwości 2,4 GHz.

**LiPo** - Skrót od Lithium Polymer. Akumulatory LiPo są znane ze specjalnej chemii, która pozwala na uśmieszenie wyjątkowo dużej ilości energii i wysokiego napięcia w tak kompaktowych rozmiarach. Są to akumulatory o wysokiej wydajności, wymagające szczególnej ostrożności i obsługi. Akumulatory LiPo są przeznaczone tylko dla zaawansowanych użytkowników.

**mAh** - Skrót od mili amperogodzin, miara pojemności akumulatora. Im wyższa liczba, tym czas ładowania wydłuża się, a co za tym idzie czas jazdy modelu również

**Pozycja Neutralna** - punkt „0”. W tym położeniu ustawiają się serwomechanizmy w chwili gdy przepustnica nadajnik również jest w pozycji neutrum.

**NiMH** - Skrót od wodoru niklu. Akumulatory NiMH zapewniają wysoką wydajność prądową i znacznie większą odporność na efekt „pamięci”. Akumulatory NiMH pozwalają na większą pojemność niż akumulatory nikielowo-kadmowe. Mogą wytrzymać do 500 cykli ładowania.

**Odbiornik** - Jednostka systemu radiowego wewnątrz twojego modelu, która odbiera sygnały z nadajnika i przekazuje je do serw i ESC.

**Oporność** - W sensie elektrycznym opór jest miarą tego, w jakim stopniu dany przewodnik ogranicza przepływ prądu przez niego. Kiedy przepływ jest ograniczony, energia zamienia się w ciepło i jest tracona.

**Serwomechanizm** - Mały silnik, wraz ze sterownikiem, w Twoim modelu, który steruje mechanizmem kierowniczym i/lub nie tylko.

**Nadajnik** - Ręczna jednostka systemu radiowego wysyłający sygnały przepustnicy i sterowania do odbiornika.

**Trymer** - precyzyjna regulacja pozycji neutralnej serwomechanizmów i przepustnicy, dokonywana za pomocą pokrętła regulacji umieszczonego na powierzchni nadajnika.

**Zabezpieczenie termiczne** - elektroniczny czujnik termiczny, umieszczony w ESC, wykrywa przeciążenie i przegrzanie obwodów tranzystorowych. Jeśli wykryta zostanie nadmierna temperatura, urządzenie automatycznie się wyłączy, aby zapobiec uszkodzeniu elektroniki.

**2-kanałowy system radiowy** - System radiowy TQ, składający się z odbiornika, nadajnika i serwomechanizmów. System wykorzystuje dwa kanały: jeden do sterowania przepustnicą i jeden do sterowania serwowym skrzętu.

**SZEROKOPASMOWY SYSTEM 2.4GHz** - ten model jest wyposażony w najnowszą technologię R/C. W przeciwieństwie do systemów AM i FM, które wymagały kryształów częstotliwości i były podatne na konflikty częstotliwości, system radiowy 2,4 GHz automatycznie wybiera i blokuje otwartą częstotliwość, oferując dużą odporność na zakłócenia.

**Napięcie** - to miara różnicy potencjałów elektrycznych między dwoma punktami, na przykład między dodatnim biegunem akumulatora a masą. Stosując analogię do węża ogrodowego, podczas gdy natężenie jest ilością przepływu wody w wężu, napięcie odpowiada ciśnieniu, które wymusza przepływ wody przez wąż.

**Ilość kv** - silniki bezszczotkowe są często oceniane pod względem wartości kv. Jest to wartość równa ilości obrotów silnika na 1 V napięcia (dla silnika bez obciążenia). Wartość kv wzrasta wraz ze spadkiem ilości uzwojenia w stojanie silnika. Wraz ze wzrostem wartości kv rośnie pobór prądu przez silnik

**BEC** (Battery Eliminator Circuit) - BEC może znajdować się w odbiorniku lub w regulatorze. Ten odrębny obwód umożliwia zasilanie odbiornika i serwomechanizmów za pomocą głównego akumulatora w modelu elektrycznym.

**Silnik bezszczotkowy** - bezszczotkowy silnik trójfazowy zastępuje szczotkowy tradycyjny komutator silnika i układ szczotek z inteligentną elektroniką, która pobudza elektromagnetyzm uzwojenia w kolejności zapewniającej obrót.

**Napięcie** - to miara różnicy potencjałów elektrycznych między dwoma punktami, na przykład między dodatnim biegunem akumulatora a masą. Stosując analogię do węża ogrodowego, podczas gdy natężenie jest ilością przepływu wody w wężu, napięcie odpowiada ciśnieniu, które wymusza przepływ wody przez wąż.


**550 i 540** - Te liczby mówią o rozmiarze silnika. Silnik klasy 550 ma o 30% dłuższy komutator

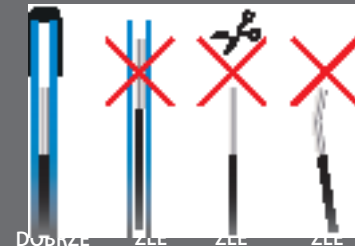
**Sloty lutownicze** - Dostępne, zewnętrzne styki na silniku, które umożliwiają łatwą wymianę drutu

**Serwomechanizm** - Mały silnik, wraz ze sterownikiem, w Twoim modelu, który steruje mechanizmem kierowniczym i/lub nie tylko.

## WAŻNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI SYSTEMU RADIOWEGO

- **Nie zginaj przewodu antenowego odbiornika. Zagięcia w przewodzie anteny zmniejszają zasięg.**
- **NIE UCINAJ** żadnej części przewodu antenowego odbiornika. Cięcie anteny zmniejszy zasięg.
- **Przewód antenowy powinien być wyciągnięty jak najwyżej i najdalej jak to jest możliwe, zapewni to maksymalny dostępny zasięg.**
- **Nie pozwól, aby przewód antenowy wystawał poza osłonę (rurkę anteny), ze względu na możliwe uszkodzenie. Zaleca się trzymanie drutu wewnątrz korpusu (w rurze anteny), aby uniknąć ryzyka uszkodzenia.**

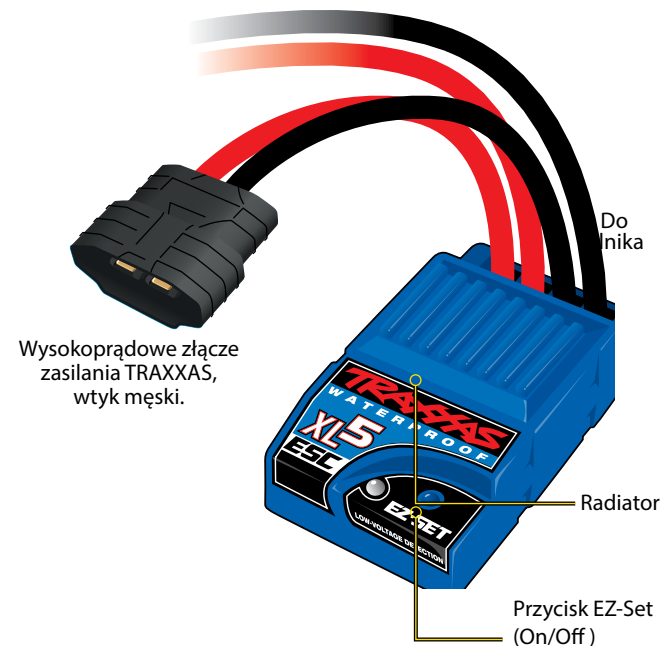
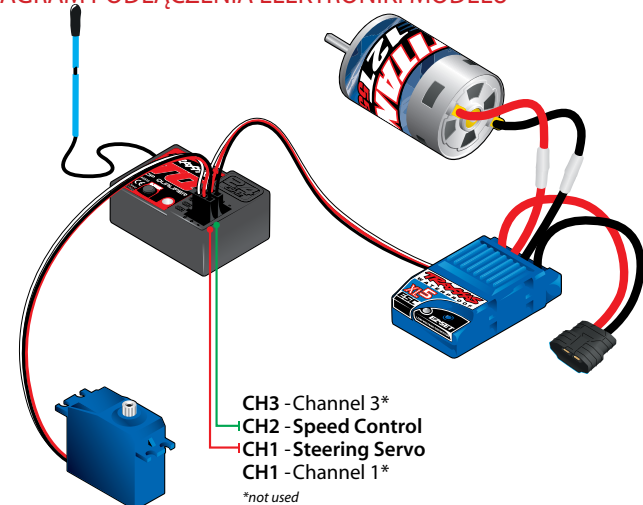
 Aby zapobiec utracie zasięgu, nie zginaj, ani nie przycinaj czarnego drutu, nie zginaj, ani nie tnij metalowej końcówki. Nie zginaj, ani nie odcinaj białego drutu na końcu metalowej końcówki.



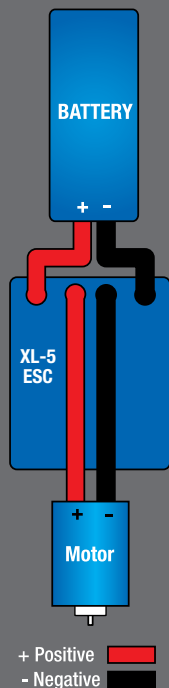
# TRAXXAS SYSTEM RADIOWY TQ 2.4GHZ I SYSTEM NAPĘDOWY

Twój model jest wyposażony w najnowszy nadajnik TQi 2,4 GHz z pamięcią modelu Traxxas Link™. Nadajnik ma trzy kanały do sterowania przepustnicą, skrzętem kół oraz modulem OBA. Odbiornik wewnątrz modelu ma 5 kanałów wyjściowych. Twój model jest wyposażony w jedno serwo i elektroniczną regulację prędkości.

## DIAGRAM PODŁĄCZENIA ELEKTRONIKI MODELU



## NADAJNIK I ODBIORNIK



\*Rysunek przedstawia nadajnik bez dodatkowego przelącznika do sterowania modulem OBA.11

## INSTALACJA BATERII W NADAJNIKU

Twój nadajnik TQi jest zasilany przez 4 baterie AA (R6). Komora baterii znajduje się w podstawie nadajnika.



1. Zdejmij klapkę komory baterii, naciskając wypust i przesuwaną ją do tyłu.
2. Umieść nowe, w pełni wydajne baterie alkaliczne w komorze, zwróć szczególną uwagę na kierunki polaryzacji baterii.
3. Załóż ponownie klapkę komory baterii i zatrzaśnij ją.
4. Włącz nadajnik i sprawdź wskaźnik stanu LED.

Jeśli dioda LED stanu miga na czerwono, baterie nadajnika mogą być słabe, rozładowane lub nieprawidłowo zainstalowane, wówczas powtórz czynności z pkt 1-3.

Wskaźnik stanu LED nie mierzy i nie wskazuje poziomu naładowania akumulatora zainstalowanego w modelu. Aby uzyskać więcej informacji na temat kodów LED stanu nadajnika, patrz rozdział Rozwiązywanie problemów na stronie 30.



## DOBÓR AKUMULATORÓW

Twój zestaw nie zawiera baterii ani ładowarki. Regulator prędkości w modelu jest kompatybilny zarówno z akumulatorami LiPo jak i NiMH. Model może być zasilany przez baterie NiMH 7,2V lub 8,4V albo 2s LiPo. Wymagane jest jednak aby akumulator był wyposażony w wysokoprądowe złącze Traxxas, ewentualnie można stosować przejściówki. Baterie Traxxas „Power Cell iD” są zalecane dla maksymalnej wydajności i bezpieczniejszego ładowania. Poniższe tabele zawiera listę wszystkich dostępnych baterii Traxxas dla Twojego modelu:

### baterie LiPo z iD

2843X	5800mAh 7.4V 2 celowy 25C LiPO Battery
2869X	7600mAh 7.4V 2 celowy 25C LiPO Battery

### baterie NiMH z iD

2923X	Pakiet , 3000mAh (NiMH, 7-C flat, 8.4V)
2940X	Pakiet, seria 3, 3300mAh (NiMH, 7-C flat, 8.4V)
2950X	Pakiet, seria 4, 4200mAh (NiMH, 7-C flat, 8.4V)
2960X	Pakiet, seria 5, 5000mAh (NiMH, 7-C flat, 8.4V)

## DOBÓR ŁADOWARKI\*

Zawsze musisz mieć pewność, że używasz właściwego typu ładowarki dla danego akumulatora. Do ładowania akumulatorów LiPo MUSISZ używać odpowiedniej ładowarki, niewłaściwe ładowanie baterii LiPo może ją uszkodzić, a także doprowadzić to do wybuchu a nawet pożaru

Ładowarka	Nr. części	kompatybilna z NiMH	kompatybilna z LiPo	Baterie iD	Max. cel
EZ-Peak Plus, 4-amp	2970	TAK	TAK	TAK	3s
EZ-Peak Live, 12-amp	2971	TAK	TAK	TAK	4s
EZ-Peak Dual, 8-amp	2972	TAK	TAK	TAK	3s



Jeśli dioda LED stanu nie zaświeci się na zielono, sprawdź czy baterie są prawidłowo włożone i czy nie są rozładowane. Jeśli widzisz inny migający sygnał diody LED, zapoznaj się z tabelą na stronie 30, aby zidentyfikować kod.



**UŻYWAJ WŁAŚCIWYCH BATERII**  
Twój nadajnik wykorzystuje baterie AA. Użyj nowych baterii alkalicznych. Nie zaleca się stosowanie akumulatorów AA do zasilania nadajnika TQi, ponieważ nie zapewniają one wystarczającego napięcia dla optymalnej wydajności.

**Przeostroga:** Przerwij natychmiast działanie modelu przy pierwszych oznakach słabego zasilania nadajnika (migające czerwone światło) aby uniknąć utraty kontroli nad modelem.

*\*Modele sprzedawane są w różnych konfiguracjach. Model może być wyposażony w akumulator i ładowarkę*



**Baterie iD**  
Zalecane akumulatory Traxxas są wyposażone w złącze iD. Dzięki niemu ładowarki Traxxas automatycznie rozpoznają podłączony do niej akumulator i maksymalnie optymalizują ustawienia ładowania. Eliminuje to konieczność dodatkowego programowania ładowarki dzięki czemu ładowanie akumulatorów jest łatwiejsze i bezpieczniejsze.



## INSTALACJA AKUMULATORA W MODELU



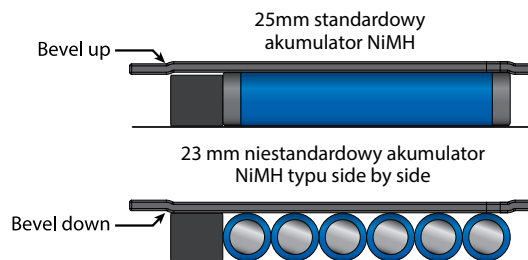
**OSTRZEŻENIE:** Podczas instalowania akumulatora nie wolno w żaden sposób przygniatać przewodów zasilających ani złącz.

Po umieszczeniu akumulatora w komorze akumulatora, musi on zawsze zostać zabezpieczony przed wypadnięciem.

Na rynku dostępne są różne akumulatory i różnych pojemności i wymiarach. W Twoim zestawie modelu stosowane są seryjne mocowania akumulatorów, do większości modeli dostępne są tuningowe uchwyty pozwalające zastosować większy akumulator.

## Złącze wysokoprądowe Traxxas

Twój model jest wyposażony w wysokoprądowe złącze Traxxas. Standardowe złącza ograniczają przepływ prądu i nie są w stanie dostarczyć mocy potrzebnej do zmaksymalizowania mocy wyjściowej regulatora. Złożone złącza Traxxas z dużymi powierzchniami styków zapewniają doskonały przepływ prądu przy bardzo małej oporności. Bezpieczne, trwałe i łatwe w obsłudze złącze Traxxas zostało zaprojektowane tak, aby cieszyć się pełną mocą jaką zapewnia bateria.



## SYSTEM RADIOWY TRAXXAS TQ 2.4GHZ



### ZASADY POSTĘPOWANIA Z SYSTEMEM RADIOWYM

- Zawsze włączaj nadajnik TQ jako pierwszy i wyłączaj jako ostatni. Ta procedura pomoże zapobiec otrzymywaniu przez twój model sygnałów z innego nadajnika lub innego źródła i wyeliminuje ryzyko utraty kontroli. Twój model ma elektroniczne zabezpieczenia, które niwelują tego typu ryzyko, ale pierwszym i najlepszym zabezpieczeniem przed niekontrolowaną reakcją modelu jest właściwa obsługa, czyli przestrzeganie kolejności włączania i wyłączania nadajnika.
- Zawsze używaj nowych baterii w pełni wydajnych w swoim nadajniku. Słabe baterie ograniczają sygnał radiowy między odbiornikiem a nadajnikiem, a utrata sygnału radiowego może

doprowadzić do utraty kontroli nad modelem.

- Aby nadajnik i odbiornik prawidłowo się ze sobą połączyły, odbiornik w modelu musi być włączony w ciągu 20 sekund od włączenia nadajnika. Dioda LED nadajnika będzie migać szybko na czerwono, wskazując na brak połączenia do czasu uzyskania połączenia. Jeśli nie zdążysz, po prostu wyłącz nadajnik i zacznij od nowa.
- Zawsze włączaj nadajnik przed podłączenie akumulatora do modelu

### PODSTAWOWE REGULACJE SYSTEMU RADIOWEGO

#### ZMIANA POZYCJI NEUTRALNEJ PRZEPUSTNICY

Regulacja neutrum przepustnicy znajduje się na powierzchni nadajnika i steruje ruchem dźwigni gazu w przód / tył. Możesz zmienić ustawienie, naciskając przycisk i przesuwając go w żądane położenie. Dostępne są dwa ustawienia:

50/50: Umożliwia równą jazdę dla przyspieszenia i biegu wstecznego.

70/30: Pozwala na większą przepustowość (70%) i mniejszy ruch do tyłu (30%).

**Uwaga:** Zdecydowanie zalecamy pozostawienie tej regulacji w pozycji 50/50, dopóki nie zapoznasz się z wszystkimi możliwościami Twojego modelu. Aby zmienić położenie pozycji neutralnej przepustnicy, wyłącz nadajnik. Będziesz musiał przeprogramować regulator prędkości, aby rozpoznać ustawienie 70/30. więcej informacji na stronie 18.

#### Trymer skrótu kół

Poprętko służy do regulacji położenia neutrum serwo mechanizmu skrótu kół, regulacji należy dokonać w czasie jazdy. Poprowadź model powoli do przodu i obracaj trymer w prawo lub w lewo tak aby pojazd poruszał się idealnie w linii prostej bez dodatkowej korekty kursu.



Pamiętaj, zawsze włączaj nadajnik TQ jako pierwszy i wyłączaj jako ostatni, aby uniknąć potencjalnych uszkodzeń



#### Zabezpieczenie przed utratą sygnału „Failsafe”

Nadajnik i odbiornik TQ są wyposażone w automatyczny system, który nie wymaga programowania użytkownika. W przypadku utraty sygnału lub zakłóceń przepustnica powróci do pozycji neutralnej, a układ kierowniczy zatrzyma swoją ostatnią nakazaną pozycję. Jeśli system Fail-Safe uaktywni się podczas pracy z modelem, ustal przyczynę utraty sygnału i rozwiąż problem przed ponownym uruchomieniem modelu.

Aby ponownie odebrać sygnał po aktywacji funkcji bezpieczeństwa, należy zbliżyć się do. Po prostu idź w kierunku modelu, aż odzyskasz sygnał.



Przerwij korzystanie z modelu natychmiast po pojawieniu się pierwszych oznak słabych akumulatorów w nadajniku. Nigdy nie wyłączaj nadajnika, gdy akumulator w modelu jest podłączony. Może to doprowadzić do samoistnej ucieczki modelu.



Korzystanie z trybu Reverse:  
Podczas jazdy naciśnij dźwignię przepustnicy do przodu, aby włączyć hamulce. Po zatrzymaniu, ustaw spust przepustnicy w położeniu neutralnym. Ponownie naciśnij dźwignię przepustnicy do przodu, aby włączyć proporcjonalny bieg wsteczny.

## KORZYSTANIE Z SYSTEMU RADIOWEGO

System radiowy TQ został fabrycznie zaprogramowany, każdy reset spowoduje powrót do tych opcji. Przed uruchomieniem modelu należy sprawdzić ustawienia. Zawsze sprawdzaj ustawienia po dłuższej przerwie od używania lub po transportowaniu modeli. Oto jak:

1. Włącz nadajnik. Dioda LED stanu nadajnika powinna świecić ciągłym zielonym światłem (nie migać).
2. Umieść model na klocku lub stojaku tak aby wszystkie opony znalazły się nad ziemią. Upewnij się, że Twoje dłonie nie są narażone na kontakt z ruchomymi częściami modelu.
3. Podłącz w pełni naładowany akumulator do regulatora prędkości w modelu.
4. Naciśnij i zwolnij przycisk EZ-Set, aby włączyć model. Dioda LED kontrolki prędkości zaświeci się na zielono, wskazuje to, że wykrywanie niskiego napięcia jest aktywne, aby zapobiegać nadmiernemu rozładowaniu akumulatorów LiPo (może to spowodować niską wydajność akumulatorów NiMH). Nigdy nie używaj baterii LiPo, gdy wykrywanie niskiego napięcia jest wyłączone. Aby uzyskać więcej informacji, patrz strona 18. Regulator prędkości możesz w każdej chwili wyłączyć, wystarczy, że naciśniesz przycisk EZ-Set, aż zgaśnie dioda LED.
6. Patrząc w dół na model, przednie koła powinny być skierowane na wprost. Jeśli koła są lekko obrócone w lewo lub w prawo, wyreguluj to przy pomocy trymera skrótu kół na nadajniku, aż znajdą się na wprost.
7. Delikatnie pociągnij, a następnie popchnij spust przepustnicy, aby upewnić się, że działa do przodu i do tyłu, i że silnik zatrzymuje się, gdy spust przepustnicy znajduje się w położeniu neutralnym. **OSTRZEŻENIE:** Nie należy całkowicie wcisnąć gazu do przodu ani do tyłu, gdy model jest podniesiony.
8. Po wykonaniu kontroli ustawień wyłącz model, przez wciśnięcie przycisku EZ-SET, odłącz akumulator od regulatora i na koniec wyłącz nadajnik



poprzedniej sekcji.

2. Poproś znajomego, aby trzymał model. Upewnij się, że ręce i odzież nie mają kontaktu z kołami i innych ruchomych części modelu.
3. Odejdź od modelu z nadajnikiem, aż osiągniesz najdalszy dystans, na którym zamierzasz obsługiwać model.
4. Ponownie uruchom regulatory nadajnika, aby upewnić się, że model reaguje poprawnie.
5. Nie próbuj używać modelu, jeśli wystąpił problem z systemem radiowym. Może on być spowodowany słabymi akumulatorami, zbyt dużą odległością lub lokalnymi zakłóceniami sygnału.

System radiowy Twojego modelu został zaprojektowany tak, aby działał niezawodnie nawet odległości, na której nie jest już łatwo i swobodnie widzieć i kontrolować model. W praktyce mała jest szansa że z odległości 100 metrów będzie się widziało model tak aby nim precyzyjnie sterować. Przy większych odległościach możesz stracić go z oczu lub też wyjechać poza obszar zasięgu systemu radiowego, co spowoduje aktywację systemu bezpieczeństwa. Aby jazda modelem była przyjemna i bezpieczna zalecamy abyś utrzymał swój model w odległości 60-70m, niezależnie od maksymalnego dostępnego zasięgu.

Niezależnie od tego, jak szybko lub daleko jeździsz modelem, zawsze pozostaw odpowiednią przestrzeń między Tobą, modelem i osobami postronnymi. Nigdy nie kieruj go bezpośrednio do siebie ani do innych osób.

### Instrukcja Bindowania

Aby zapewnić prawidłowe działanie, nadajnik i odbiornik muszą być sparowane czyli zbindowane. Twój model został sparowany w fabryce. Jeśli kiedykolwiek będziesz musiał ponownie bindować system lub połączyć się z innym nadajnikiem lub odbiornikiem, postępuj zgodnie z tymi instrukcjami. **Uwaga:** Odbiornik musi być podłączony do źródła zasilania 4,8-6,0 V. Pojazdy wyposażone w ESC zawierają BEC, który zapewnia niższe napięcie do zasilania odbiornika (patrz strona 11). Nadajnik i odbiornik muszą znajdować się w odległości nie większej niż 1,5 metra od siebie.

1. Naciśnij i przytrzymaj przycisk SET nadajnika i włącz nadajnik. Dioda LED nadajnika zacznie powoli migać na czerwono. Zwolnij przycisk SET.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk LINK odbiornika po czym włącz zasilanie (poprzez naciśnięcie przycisku EZ-Set). Dioda LED zacznie migać zwolnij przycisk LINK.
3. Gdy diody LED nadajnika i odbiornika zmienią kolor na zielony, system jest zbindowany i gotowy do użycia. Przed rozpoczęciem jazdy upewnij się, że kierownica i przepustnica działają poprawnie.

### Testowanie zasięgu systemu radiowego

Za każdym razem przed rozpoczęciem jazdy modelem należy przetestować system radiowy, aby upewnić się, że działa on prawidłowo.

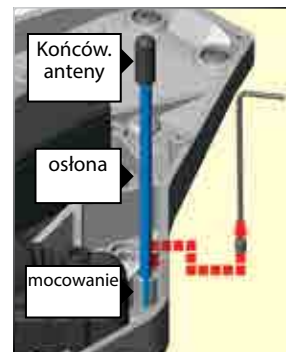
1. Włącz system radiowy i sprawdź jego działanie zgodnie z opisem w



### USTAWIENIE ANTENY

Antena odbiornika została zamontowana fabrycznie prawidłowo. Antena umieszczona jest w osłonie i zabezpieczona przed wysunięciem. Aby wyjąć rurkę anteny należy wykręcić właściwą śrubę ustalającą za pomocą dołączonego klucza 1,5 mm.

Podczas ponownego instalowania anteny najpierw wsuń przewód antenowy w dolną część rurki anteny, aż biała końcówka anteny znajdzie się w górnej części rurki pod czarną osłoną. Następnie włóż rurkę anteny do uchwytu, upewniając się, że przewód antenowy znajduje się w gnieździe w uchwycie antenowym, a następnie zainstaluj śrubę ustalającą obok rurki anteny. Za pomocą dołączonego klucza 1,5 mm dokręć śrubę, aż rura anteny znajdzie się na swoim miejscu. Nie dokręcaj zbyt mocno. Nie zginaj ani nie zginaj przewodu antenowego! Więcej informacji znajdziesz na pasku bocznym. Nie skracaj rury anteny.



Nadajnik TQ 2,4 GHz ma antenę kierunkową. Aby uzyskać maksymalny zasięg, trzymaj nadajnik pionowo w kierunku modelu. Obracaj nadajnik od modelu zmniejszasz zasięg radiowy.



## TRAXXAS ON-BOARD AUDIO



Niektóre wersje modeli Traxxas wyposażone zostały w pokładowy system audio, który odtwarza realistyczne dźwięki silnika wyścigowego podczas jazdy. Dźwięk zmienia się wraz z prędkością pojazdu i użyciem przepustnicy. Możesz usłyszeć, jak silnik uruchamia się, kręci, a nawet słyszy zmiany biegów w skrzyni biegów, gdy przyspieszasz lub zwalniasz!

Włączanie modułu sterowania dźwiękiem

1. Podłącz niebieskie złącze modułu dźwiękowego do niebieskiego złącza głośników przymocowanych do karoserii.
2. Włącz model.
3. Dioda modułu sterowania dźwiękiem zaświeci się na zielono.
4. Dostosuj głośność, naciskając przycisk plus (+) lub przycisk minus (-).  
Uwaga: Naciśnij i przytrzymaj przycisk zmniejszania głośności (-) przez sekundy, aby ustawić głośność na najniższą wartość.
5. Załóż i przymocuj karoserie.



Kalibracja modułu sterowania dźwiękiem  
Jeśli dźwięki z modułu sterującego nie pasują do wejścia przepustnicy, wykonaj następujące kroki, aby dokonać ponownej kalibracji.

1. Włącz nadajnik (z przepustnicą w położeniu neutralnym).
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk zasilania modułu dźwiękowego przez 5 sekund, aby zaprogramować pozycje neutralum.
3. Gdy dioda LED mignie na zielono 4 razy, programowanie jest zakończone.



Jazda modelem z dźwiękiem

1. Zaczynaj od czerwonego przełącznika na nadajniku (w tej pozycji model pracuje jakby na biegu jałowym po dodaniu gazu model nie ruszy).
  2. Naciśnij spust gazu, aby usłyszeć start silnika.
  3. Pociągnij spust gazu, aby usłyszeć obroty silnika.
  4. Przesuń czerwony przełącznik, aby móc jechać i zacząć zabawę
- Uwaga: Po 10 sekundach bez ruszania spustu gazu usłyszysz dźwięk gaszenia silnika, a moduł sterujący dźwiękiem automatycznie przestanie odtwarzać dźwięk. Ponownie naciśnij przepustnicę, aby ponownie włączyć moduł sterujący dźwiękiem i usłyszeć, jak silnik uruchamia się.





## REGULACJA I PROGRAMOWANIE REGULATORA PRĘDKOŚCI

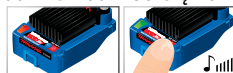
Regulator prędkości Traxxas XL-5 ma wbudowany system wykrywania niskiego napięcia. Zespół obwodów niskiego napięcia Detektor stale monitoruje napięcie akumulatora. Kiedy napięcie akumulatora zacznie osiągać minimalny zalecany próg napięcia rozładowania dla pakietów akumulatorów LiPo, ESC ograniczą moc do 50% przepustnicy. Gdy napięcie akumulatora spadnie poniżej minimalnego progu, regulator wyłączy wszystkie wyjścia silnika. Dioda LED na regulatorze prędkości zacznie powoli migać na czerwono, wskazując niskie napięcie. Twój XL-5 pozostanie w tym trybie, dopóki nie zostanie podłączona w pełni naładowana bateria. Wykrywanie niskiego napięcia kontrolera prędkości zostało wyłączone, aby zapewnić najlepszą wydajność z akumulatorami NiMH. Dioda LED kontroli prędkości świeci na czerwono po włączeniu, wskazując, że Wykrywanie niskiego napięcia jest wyłączone. Pamiętaj, aby włączyć wykrywanie niskiego napięcia, jeśli zainstalujesz baterię LiPo w swoim modelu. Nigdy nie używaj baterii LiPo, gdy

Wykrywanie niskiego napięcia jest wyłączone.

1. Włącz nadajnik (z przepustnicą w położeniu neutralnym).
2. Podłącz w pełni naładowany akumulator do gniazda regulatora.
3. Naciśnij i zwolnij przycisk EZ-Set, aby włączyć ESC. Jeśli dioda LED świeci na zielono, oznacza to, że Wykrywanie niskiego napięcia jest AKTYWOWANE.

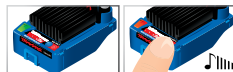
Jeśli chcesz WŁĄCZYĆ Wykrywanie niskiego napięcia:

1. Upewnij się, że po włączeniu dioda LED na ESC świeci na CZERWONO.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk EZ-Set (dioda LED zgaśnie). Po dziesięciu sekundach ESC wyda dwa sygnały dźwiękowe, a dioda LED zaświeci się na ZIELONO. Puść przycisk.
3. Wykrywanie niskiego napięcia jest teraz AKTYWOWANE.



Jeśli chcesz WYŁĄCZYĆ Wykrywanie niskiego napięcia:

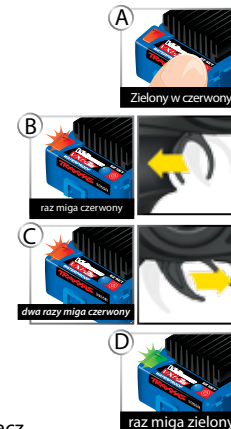
1. Upewnij się, że po włączeniu dioda LED na ESC świeci na ZIELONO.
2. Naciśnij i przytrzymaj przycisk EZ-Set (dioda LED zgaśnie). Po dziesięciu sekundach ESC wyda dwa sygnały dźwiękowe, a dioda LED zaświeci się na CZERWONO. Puść przycisk.
3. Wykrywanie niskiego napięcia jest teraz WYŁĄCZONE.



### Kalibracja ESC i nadajnika

Przeczytaj wszystkie etapy programowania, zanim zaczniesz. Jeśli zgubisz się podczas programowania lub otrzymasz nieoczekiwane wyniki, po prostu odłącz akumulator, poczekaj kilka sekund, podłącz ponownie akumulator i zacznij od początku.

1. Odłącz jeden z przewodów zasilania silnika (pomiędzy ESC i silnikiem). Jest to środek ostrożności zapobiegający niekontrolowanej ucieczce modelu.
2. Włącz nadajnik (z przepustnicą w położeniu neutralnym).
3. Podłącz w pełni naładowany akumulator do gniazda ESC.
4. Naciśnij i przytrzymaj przycisk EZ-Set (A). Dioda LED najpierw zmieni kolor na zielony, a następnie na czerwony. Puść przycisk.
5. Gdy CZERWONA dioda mignie RAZ, pociągnij spust gazu do pozycji pełnego otwarcia przepustnicy i przytrzymaj (B).
6. Gdy CZERWONA dioda mignie DWUKROTNIE, popchnij spust gazu do pełnego rewersu i przytrzymaj go (C).
7. Zwolnij spust gazu do pozycji neutralnej. Dioda led w ESC mignie i zacznie świecić na zielono (w zależności od wykrywania niskiego napięcia).



### Kontrola ustawień regulatora

Aby bezpiecznie obsługiwać i sprawdzić ESC, ponownie podłącz przewody silnika i umieść pojazd na stabilnym bloku lub stojaku, tak aby wszystkie napędzane koła znajdowały się nad ziemią.

Zwróć uwagę, że w kolejnych opisanych krokach (1-7) Wykrywanie niskiego napięcia jest AKTYWOWANE (ustawienie fabryczne), a dioda LED świeci na zielono. Jeśli Wykrywanie niskiego napięcia byłoby WYŁĄCZONE, dioda LED świeciłaby na czerwono zamiast na zielono.

1. Po włączeniu nadajnika włącz ESC poprzez naciśnięcie i zwolnienie przycisku EZ-Set. Dioda LED będzie świecić na ZIELONO. Jeśli naciśniesz i zwolnisz zbyt szybko, możesz usłyszeć ruch serwo mechanizmu, ale dioda LED może się nie zaświecić. Po prostu naciśnij przycisk ponownie, aż ZIELONA dioda LED będzie się świeciła.
2. Pociągnij spust przepustnicy (jak do w przód). Dioda LED wtedy zgaśnie do chwili gdy przepustnica zostanie w pełni otwarta (pełny gaz). Przy pełnym otwarciu przepustnicy dioda LED będzie świecić na ZIELONO.
3. Przesuń spust przepustnicy do przodu, aby uruchomić hamulce. Zwróć uwagę, że kontrola hamowania jest w pełni proporcjonalna. Dioda LED wtedy zgaśnie do chwili gdy nie zostanie osiągnięta pełna moc hamowania. Przy pełnej mocy hamulców dioda LED będzie świecić na ZIELONO.
4. W położeniu neutralnym dioda LED będzie świecić na ZIELONO.
5. Przesuń spust przepustnicy do przodu, aby włączyć bieg wsteczny (profil nr 1). Dioda LED zgaśnie. Po osiągnięciu pełnej mocy wstecznej dioda LED będzie świecić na ZIELONO.
6. Aby zahamować, ustaw spust gazu w położeniu neutralnym. Zauważ, że istnieje opóźnienie pomiędzy zmianą kierunku jazdy. Ma to na celu zabezpieczenie przekładni przed niepotrzebnym uszkodzeniem.
7. Aby wyłączyć ESC, naciśnij i przytrzymaj przycisk EZ-Set przez 1½ sekundy lub do zgaśnięcia zielonej diody LED.

## REGULACJA I PROGRAMOWANIE REGULATORA PRĘDKOŚCI

Wybór profilu jazdy:

Twój regulator jest fabrycznie ustawiony na Profil #1 (100% przód, hamulce, ty). Aby wyłączyć bieg wsteczny (Profil #2) lub ograniczyć moc o 50% (Profil #3), postępuj zgodnie z poniższymi instrukcjami. Regulator prędkości powinien być podłączony do odbiornika, a nadajnik ustawiony zgodnie z wcześniejszym opisem. Profile są wybierane poprzez wejście w tryb programowania. Instrukcje ma zastosowanie przy włączonym trybie wykrywania niskiego napięcia

### CHARAKTERYSTYKA PROGRAMÓW:

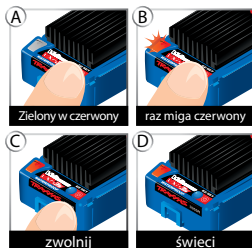
Profil #1 (Tryb Sport): 100% naprzód, 100% Hamulec, 100% wsteczny

Profil #2 (Tryb Zawodniczy): 100% naprzód, 100% Hamulec, brak wstecznego

Profil #3 (Tryb Treningowy): 50% naprzód, 100% Hamulec, 50% wsteczny

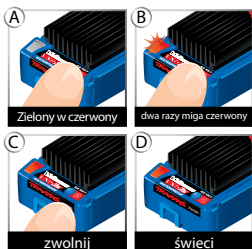
### Wybór programu Sportowego (Profil #1)

1. Włącz nadajnik i podłącz w pełni naładowany akumulator do regulatora prędkości.
2. Przy wyłączonym regulatorze naciśnij i przytrzymaj przycisk EZ-SET, dioda LED zacznie świecić na ZIELONO, następnie zmieni kolor na CZERWONY, po czym zacznie pulsować (wskazując numery programów)
3. Gdy CZERWONA dioda LED mignie RAZ, zwolnij przycisk EZ-Set.
4. Dioda zacznie migać po czym zaświeci się na ZIELONO.



### Wybór programu Wyścigowego (Profil #2)

1. Włącz nadajnik i podłącz w pełni naładowany akumulator do regulatora prędkości.
2. Przy wyłączonym regulatorze naciśnij i przytrzymaj przycisk EZ-SET, dioda LED zacznie świecić na ZIELONO, następnie zmieni kolor na CZERWONY, po czym zacznie pulsować (wskazując numery programów)
3. Gdy CZERWONA dioda LED mignie DWA RAZY, zwolnij przycisk EZ-Set.
4. Dioda zacznie migać po czym zaświeci się na ZIELONO.



### Wybór programu treningowego (Profil #3)

1. Włącz nadajnik i podłącz w pełni naładowany akumulator do regulatora prędkości.
2. Przy wyłączonym regulatorze naciśnij i przytrzymaj przycisk EZ-SET, dioda LED zacznie świecić na ZIELONO, następnie zmieni kolor na CZERWONY, po czym zacznie pulsować (wskazując numery programów)
3. Gdy CZERWONA dioda LED mignie DWA RAZY, zwolnij przycisk EZ-Set.
4. Dioda zacznie migać po czym zaświeci się na ZIELONO.

Uwaga: Jeśli pominąłeś pożądaną tryb, przytrzymaj przycisk EZ-Set wciśnięty i cykl migania będzie się powtarzał, dopóki przycisk nie zostanie zwolniony.

### SYGNALIZACJA LED ESC



- Świeci na zielono: ESC jest włączony. Wykrywanie niskiego napięcia jest AKTYWOWANE (Ustawienia LiPo).
- Świeci na czerwono: ESC jest włączony. Wykrywanie niskiego napięcia jest Wyłączone.
- Dioda szybko pulsuje na czerwono (przy włączonym wykrywaniu niskiego napięcia): **regulator wyłączył zabezpieczenie niskiego napięcia**. Kiedy napięcie akumulatora zbliży się do minimalnego bezpiecznego próg (dla akumulatorów LiPo 3V/cele), ESC ograniczy moc wyjściową do 50% przepustnicy. Kiedy napięcie akumulatora spadnie poniżej minimalnego progu, w ten czas regulator całkowicie odetnie zasilanie silnika. Dioda LED na regulatorze prędkości będzie powoli migać na czerwono, wskazując wykrycie niskiego napięcia. ESC pozostanie w tym trybie do momentu podłączenia w pełni naładowanego akumulatora. Jeśli widzisz ten kod, ponieważ podłączona została bateria NiMH przy włączonym wykrywaniu niskiego napięcia, wykonaj kroki z poprzedniej strony aby zmienić tryb ESC na NiMH.



- Dioda szybko pulsuje na zielono sygnalizuje, że regulator nie wykrywa żadnego sygnału z odbiornika. Upewnij się, że nadajnik jest włączony i zbindowany z odbiornikiem oraz że odbiornik jest prawidłowo podłączony do regulatora.



Tryb jazdy TRENING (profil nr 3) zmniejsza przepustowość do przodu i do tyłu o 50%. Tryb treningowy powstał aby początkującym modelarzom było łatwiej nauczyć się kontrolować model. W miarę doskonalenia umiejętności jazdy, po prostu przejdź do trybu Sportowego, zawodniczego, trailowego lub wspinaczkowego, aby wykorzystać pełną moc.



### Zabezpieczenie neutrum przepustnicy

Regulator prędkości ESC ma wbudowane zabezpieczenie, która zapobiega nagłemu startowi modelu, w sytuacji gdy regulator prędkości jest włączany, a spust nadajnika nie jest w pozycji neutralnej. Kiedy spust zostanie przywrócony do położenia neutralnego, ESC zostanie dopiero uzbrojony i będzie działał prawidłowo.

**Teraj już czas na zabawę!** Ten rozdział zawiera instrukcje dotyczące jazdy i wprowadzania zmian w modelu. Zanim przejdziesz dalej, musisz pamiętać o kilku ważnych środkach ostrożności.

- Pozwól modelowi ostygnąć przez kilka minut między kolejnymi uruchomieniami. Jest to szczególnie ważne w przypadku korzystania z akumulatorów o dużej pojemności, które pozwalają na dłuższe okresy pracy. Monitorowanie temperatur wydłuży żywotność akumulatora i silnika.
- Nie próbuj kontynuować jazdy po utracie mocy wynikającej z rozładowanej baterii. Niski stan baterii spowoduje opóźnione/powolne reakcje na sygnał z nadajnika silnika i serwa. Zatrzymaj się natychmiast po pojawieniu się pierwszych oznak słabego akumulatora. Gdy baterie w nadajniku staną się słabe, czerwona lampka zasilania zacznie migać. Przerwij natychmiast i wymień baterie.
- **Nie używaj modelu w nocy lub przy ograniczonej widoczności, na ulicach, chodnikach i innych miejscach publicznych lub w tłumie ludzi.**
- Prowadź swój model przede wszystkim na szybszym biegu dla uzyskania maksymalnego momentu obrotowego. Wyższy bieg najlepiej używać do szybkiej jazdy na otwartych szlakach lub zjeżdżających ze stromych zbroczy. Jazda na wysokich obrotach przez dłuższy czas może spowodować przegrzanie silnika i / lub ESC, a co za tym idzie przedwczesne zużycie tych podzespołów.
- Jeśli model utknie w jakimś miejscu czy zostanie zablokowany przez przeszkodę przerwij na chwilę sterowanie i uwolnij model. Nie pchaj ani nie ciągnij obiektów za pomocą modelu, które go blokują.
- Ponieważ model jest sterowany radiowo, podlega zakłóceniom radiowym pochodzącym z wielu źródeł niezależnych od użytkownika. Ponieważ interferencja radiowa może spowodować chwilową utratę kontroli, należy zawsze pozostawić margines bezpieczeństwa we wszystkich kierunkach wokół modelu, aby zapobiec kolizjom.
- Zawsze używaj zdrowego rozsądku, jeżdżąc swoim modelem. Celowe prowadzenie pojazdu w sposób bezsensowny i agresywny doprowadzi jedynie do uszkodzeń części i spadku wydajności. Zadbaj o swój model, aby móc cieszyć się nim

dłużej.

- Twój model jest bardzo wydajny i szybki. W czasie jazdy powstają niewielkie wibracje, które mogą z czasem doprowadzić do poluzowania śrub i elementów ruchomych. Często sprawdzaj śruby, koła i inne mocowania w swoim pojeździe, aby upewnić się, że cały sprzęt jest prawidłowo dokręcony.

### O CZASIE JAZDY:

Duży wpływ na czas jazdy ma typ i stan akumulatorów. Pojemność baterii określają mili amperogodziny (mAh). Akumulator o pojemności 3000 mAh teoretycznie powinien działać dwukrotnie dłużej niż 1500 mAh. Ze względu na szeroką gamę dostępnych typów akumulatorów a także metody ich ładowania nie można określić dokładnie czasu pracy modelu na danym akumulatorze. Innym ważnym czynnikiem wpływającym na czas pracy jest sposób w jaki się jeździ. Inne będzie zużycie przy jeźdzeniu cały czas „na pełnym gazie” a inne gdy jeździ się wolniej i często hamuje i zmienia kierunek jazdy.

Wskazówki dotyczące wydłużania czasu pracy

- Używaj baterii o najwyższej pojemności jakie możesz kupić
- Używaj wysokiej jakości ładowarki aby właściwie ładować akumulatory.
- Przeczytaj i postępuj zgodnie z zaleceniami konserwacji i obsługi dostarczonymi przez producenta baterii i ładowarki.
- Utrzymuj regulator napięcia wystudzony. Aby nie dopuszczać do przegrzania zapewnij swobodny przepływ powietrza.
- Możesz zmniejszyć przełożenia w skrzyni biegów. Zainstalowanie mniejszego koła zębatego zmniejszy przełożenie w skrzyni biegów i spowoduje mniejsze zużycie mocy z silnika i akumulatorów oraz obniży ogólną temperaturę roboczą.
- Sprawdź swój model! Nie dopuść, aby brud czy uszkodzone części powodowały opór w układzie napędowym czy kierowniczym. Utrzymuj silnik w czystości.

### Zależność pojemności baterii do wydajności modelu.

Pojemność baterii w może mieć znaczący wpływ na osiągi modelu. Akumulatory o większej pojemności charakteryzują się mniejszym spadkiem napięcia przy maksymalnym poborze prądu, aniżeli pakiety o niskim mAh. Wyższy potencjał napięcia pozwala na rozpędzenie modelu do większych prędkości.

**JAZDA PO WODZIE I KONTAKT MODELU Z WODĄ**

Twój model Traxxas zostały zaprojektowany tak, aby chronić elektronikę (odbiornik, serwa, regulator prędkości) przed działaniem wody. Daje to swobodę w prowadzeniu Twojego modelu przez kałuże mokrą trawę, śnieg i w innych mokrych warunkach. Choć model cechuje się wysoką wodoodpornością, **NIE WOLNO** go traktować tak jakby był przystosowany do pełnego czy nawet częściowego zanurzenia lub jakby był w 100% wodoodporny. Odporność na wodę dotyczy niektórych podzespołów, silnik i akumulator mogą ulec uszkodzeniu przez nadmierną ekspozycję na działanie wody. Jazda w mokrych warunkach wymaga dodatkowego czyszczenia i konserwacji elementów mechanicznych i elektrycznych, aby zapobiec korozji części metalowych i utrzymać ich prawidłowe działanie.

**Środki ostrożności**

- Bez należytej eksploatacji i konserwacji modelu, niektóre części mogą zostać poważnie uszkodzone w wyniku kontaktu z wodą czy błotem. ZAPAMIĘTAJ, że po każdej jeździe model wymaga dokładnego oczyszczenia, a zwłaszcza po jeździe na mokrym terenie, bo wiąże się to z koniecznością całkowitego osuszenia modelu i wykonania dodatkowych zabiegów konserwacyjnych. Jeśli nie zgadzasz się na dodatkowe obowiązki związane z konserwacją i pielęgnacją modelu nie używaj go w miejscach gdzie może mieć kontakt z wodą.
- Nie wszystkie baterie mogą być używane w mokrych warunkach. Skonsultuj się z producentem baterii, aby sprawdzić lub zapoznaj z instrukcją aby ustalić czy dane baterie mogą być używane w wilgotnych warunkach. Nie używaj baterii LiPo w mokrych warunkach.
- Nadajnik 2,4 GHz nie jest wodoodporny. Nie wystawiaj go na działanie wilgoci, np takich jak deszcz
- Nie należy obsługiwać modelu podczas burzy lub innych niebezpiecznych warunków pogodowych, w których może występować błyskawica.
- Nie pozwalaj aby Twój model miał kontakt ze słoną wodą (wodą oceaniczną), słoną wodą (między słodką wodą

i wodą oceaniczną) lub inną zanieczyszczoną wodą. Woda słoną jest wysoce przewodząca i wysoce korozyjna. Zachowaj ostrożność, jeśli planujesz uruchomić model na lub w pobliżu plaży.

Przed uruchomieniem pojazdu w mokrych warunkach

1. Przed kontynuowaniem zapoznaj się z rozdziałem "Po uruchomieniu pojazdu w suchych i mokrych warunkach". Upewnij się, że rozumiesz na czym polega konieczność dodatkowej konserwacji po kontakcie modelu z wodą.
2. Opony na swojej powierzchni mają małe otwory, aby umożliwić wlot i wylot powietrza podczas normalnej pracy. Woda dostanie się do wnętrza opony przez te otwory, ale już samoistnie stamtąd nie zniknie. Wytnij w oponach dwa małe otwory, o średnicy nie większej niż 3mm. Otwory powinny znajdować się osi pionowej opony na przeciwległych końcach.
3. Upewnij się, że uszczelki w pojemniku odbiornika prawidłowo założone i zabezpieczone. Upewnij się, że śruby są dokręcone, a uszczelka nie wystaje z za krawędzi pokrywy. Sprawdź, czy zacisk, przewodów wchodzących do odbiornika, ma wystarczającą ilość smaru.
4. Upewnij się, że Twoje baterie mogą być używane w wilgotnych warunkach.
5. Jeżdżąc po błocie i po ciężkim terenie (tj. wysokie trawy, głębokie kałuże, śnieg i inne) zastosuj w przekładni głównej zębatki o niższym przełożeniu (mniejsza zębatka atakująca, np. 9T i/lub większa zębatka odbierająca, np. 54T). Taką konfigurację należy stosować zawsze gdy jest duże obciążenie wynikające z terenu z jakim model musi się zmagać. Unikniesz w ten sposób przegrzania regulatora i silnika.

### Środki ostrożności dotyczące silnika.

- Żywotność Titan 12T można znacznie zmniejszyć jeżdżąc po błocie i wodzie. Jeśli silnik jest nadmiernie mokry lub wręcz zalany bardzo delikatnie używaj przepustnicy (powoli uruchamiaj silnik) aż do pozbycia się wody z jego wnętrza. Zastosowanie pełnego gazu (spust nadajnika w maksymalnym / skrajnym położeniu) w chwili gdy silnik jest zalany wodą może spowodować natychmiastową awarię silnika. Twoje nawyki związane z prowadzeniem modelu będą determinować żywotność silnika. Nie zanurzaj silnika pod wodą. **Musisz mieć świadomość, że rozgrzany silnik może ulec awarii w przypadku nagłego schłodzenia jakim jest zalanie go wodą, np. przejeżdżając przez kałużę.**
- Zachowaj szczególną ostrożność podczas pracy z modelem w mokrych warunkach. zakończ jazdę jeśli wydaje Ci się, że jest obciążony z powodu lepkości błota lub nagromadzenia się błota na podwoziu. Nie pozwól, by błoto zbierało się na silniku lub wokół silnika.
- Nie należy wykonywać, żadnych regulacji przekładni gdy silnik jest rozgrzany, a zwłaszcza po jeździe w mokrych warunkach.
- Silnik w twoim modelu jest doskonale wykonany. Jednakże jeżdżąc w mokrych warunkach, narażasz panewki szybsze zużycie.

Po uruchomieniu pojazdu w mokrych/wilgotnych warunkach:

1. Odłącz i wyjmij baterię i poczekaj aż model ostygnie.
2. Przemyj model, z nadmiaru błota i innych zabrudzeń, wodą pod niskim ciśnieniem, na przykład małym strumieniem z węża ogrodowego. NIE używaj myjki ciśnieniowej ani innej wysokociśnieniowej wody. Unikaj kierowania strumienia wody do skrzyni biegów, mechanizmów różnicowych itp.
3. Przemuchaj model sprężonym powietrzem (opcjonalnie, lecz zalecane) jest to najskuteczniejszy sposób na dokładne wyczyszczenie i wysuszenie modelu. Podczas czyszczenia modelu sprężonym powietrzem należy nosić okulary.
4. Zdemontuj koła i hexy z modelu. Najlepiej wyjmij i wysusz łożyska ze zwrotnic.
5. Spryskaj wszystkie łożyska, układ napędowy i elementy mocujące za pomocą preparatu WD-40® lub podobnego lekkiego oleju do usuwania wody. Oczekaj aż cała woda zostanie wypchnięta. Łożyska należy wyjąć wytrzeć i nasmarować smarem do łożysk (nr. kat. TRX 2717)
6. Oczyszczony i nasmarowany model pozostaw aby resztki wilgoci spokojnie wyparowały, umieszczenie modelu w ciepłym/słonecznym miejscu przyspieszy suszenie. Możesz również osuszyć go całkowicie przy pomocy sprężonego powietrza. Zalegająca woda może kapać i parować z modelu przez kilka godzin. Umieść go na ręczniku lub kawałku tektury, aby chronić powierzchnię pod spodem.
7. Na wszelki wypadek usuń gumową zatyczkę z górnej części obudowy odbiornika i sprawdź, czy woda nie dostała się do środka. Chociaż skrzynka odbiornika jest dobrze chroniona, zawsze istnieje prawdopodobieństwo, że woda przedostanie się do środka. Sam odbiornik nie jest odporny na wodę. Kontakt z wodą może spowodować długotrwałe lub stałe problemy z wrażliwą elektroniką w odbiorniku. Jeśli wewnątrz pojemnika odbiornika jest woda, należy go otworzyć (potrzebne będą do tego klucze ampulowe) i dokładnie osuszyć zarówno odbiornik jak i całą skrzynkę. Taki zabieg wydłuży żywotność odbiornika. Nie trzeba wyjmować odbiornika ani odłączyć żadnego z przewodów.



8. Osusz swoje opony. Najlepszym sposobem jest wykonanie szybkiej jazdy po prostym i suchym terenie, np. po drodze lub chodniku.

9. Dodatkowa konserwacja po jeździe w mokrych warunkach:

Zwiększ częstotliwość demontażu, kontroli i smarowania poniższych elementów. Jest to konieczne gdy model jest użytkowany na mokrym terenie lub gdy pojazd nie będzie używany przez dłuższy czas (na przykład tydzień lub dłużej). Dodatkowa konserwacja jest konieczna, aby zapobiec korozji wewnątrz stalowych elementów, ale i penetracji wody do wnętrza elektroniki.

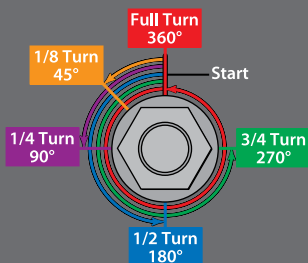
- Przedni i tylny dyferencjał: Należy rozkręcić, rozmontować, wyczyścić i ponownie nałożyć wszystkie zębatki mechanizmu różnicowego, przed skręceniem pamiętaj aby nasmarować. Zapoznaj się z rysunkami technicznymi aby prawidłowo zdemontować i zmontować dyferencjały.
- Łożyska: wszystkie łożyska powinny być osuszone i nasmarowane smarem do łożysk (łożyska w półosiach, wału, silnika, dyferencjałów)
- Przekładnie i przeniesienia napędu: należy rozmontować, wyczyścić, nasmarować metalowe koła zębate przy pomocy wysokiej jakości smaru, np. Traxxas nr 5041. Do nylonowych kół zębatach nie jest wymagany smar. Zapoznaj się z rysunkami technicznymi aby prawidłowo rozmontować i zmontować przekładnię.
- Silnik: Po uruchomieniu modelu w warunkach mokrych lub błotnistych, zdemontuj silnik i wyczyść błoto, wilgoć i brud. Aby zapobiec korozji i zapewnić maksymalną trwałość panewek lub łożysk, nasmaruj je lekkim olejem (dostępnym w lokalnym sklepie hobby). Wykonanie tych czynności wydłuży żywotność silnika i utrzyma szczytową wydajność. Podczas korzystania z aerozolowych środków czyszczących należy nosić okulary ochronne.
- Zawsze po zakończonej jeździe w mokrych warunkach POZOSTAW MODEL suchy, nie wolno ostawiać modelu mokrego, gdyż powoduje to korozję i szybsze zużycie poszczególnych podzespołów, a często wręcz uszkodzenia, które nie podlegają wymianie gwarancyjnej.

## MOŻLIWOŚCI TUNINGU



Aby model jeździł prawidłowo, należy wyregulować sprzęgło w modelu (więcej informacji znajdziesz na kolejnych stronach).

Aby poprawie wyregulować sprzęgło dokręć kontrnakrętkę w prawo, aż do końca, a następnie przekręć ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara o jeden pełny obrót.



Nie uruchamiaj swojego modelu ze sprężyną regulującą sprzęgło całkowicie ściśniętą. Minimalne zalecane ustawienie sprzęgła wynosi 1/2 obrotu w lewo od całkowitego ściśnięcia.

Gdy zaczniesz już korzystać z modelu możesz zechcieć dokonać korekty w celu poprawy osiągnięć

### Regulacja przekładni napędowej

Nieprawidłowe przełożenie w przekładni jest najczęstszą przyczyną uszkodzenia zębatek. Zazębianie zębatek w przekładni wymaga każdorazowo regulacji, po wymianie, którejś z zębatek. Uzyskaj dostęp do przekładni, odkręcając pojedynczą śrubę z pokrywki przekładni.

Aby wyregulować zazębianie, wytnij z kartki wąski pasek papieru i wprowadź go pomiędzy zębatkę atakującą a odbierającą. Poluzuj pojedynczą śrubę mocującą silnik. Upewnij się, że pasek papieru jest na swoim miejscu i dociśnij silnik wraz z zębatką atakującą do zębatego odbierającej. Dokręć śrubę mocującą silnik, a następnie wyjmij pasek papieru. Powinieneś być w stanie obrócić swobodnie koła zębate aby wysunąć pasek papieru.

### Miejsca montażu amortyzatora

Duże wyboje i nierówny teren wymagają bardziej miękkiego zawieszenia z maksymalnym możliwym skokiem zawieszenia i wysokością jazdy. Wyścigi na przygotowanym torze lub w terenie wymagają niższej wysokości jazdy i bardziej stabilnych, bardziej progresywnych ustawień zawieszenia. Zawieszenie Twojego modelu zostało ustawione do jazdy w terenie (pozycja 2 na przednich ramionach zawieszenia i pozycja 3 na tylnych ramionach zawieszenia). Jeśli planujesz jazdę po ciężkim terenie, należy wprowadzić następujące zmiany:

1. Przesuń przednie amortyzatory do pozycji 3 na ramionach zawieszenia.
2. Przesuń tylne amortyzatory do pozycji 4 lub 5 na ramionach zawieszenia.
3. Dodaj przekładkę wstępnego obciążenia 4 mm do przedniego amortyzatora.
4. Pozycja 1 nie jest zalecana dla przodu ani tyłu.

### Dokładne regulacje amortyzatorów

Cztery amortyzatory w modelu wpływają wzajemnie na jego obsługę. Ilekroć zmieniasz tłoki, sprężyny lub olej w amortyzatorach, zawsze zmieniaj je parami (z przodu lub z tyłu). Dobór tłoków zależy od zakresu dostępnych lepkości oleju. Na przykład użycie tłoków z dwoma otworami i lekkim olejem spowoduje, że w tym samym momencie uzyskasz takie samo tłumienie jak tłok z trzema otworami i cięższym olejem.

Wysokość jazdy modelu można regulować, dodając lub usuwając

dociskowe sprężyste naprężacze wstępne. Dostosuj wysokość zawieszenia tak, aby ramiona zawieszenia znajdowały się nieco wyżej niż równoległe do podłoża. Obserwuj, jak model wykonuje ruchy po kolei. Właściwa konfiguracja zwiększy stabilność i zapobiegnie wyslizgiwaniu się. Eksperymentuj z różnymi sprężynami i olejami, aby znaleźć to, co najlepiej pasuje do aktualnych warunków na torze.

### Regulacja serwomechanizmu skrętu kół:

Jeśli zdjąłeś orczyk serwa z serwomechanizmu lub serwomechanizm był rozbierany do czyszczenia, należy właściwie go wycentrować przed podłączeniem w modelu.

1. Zdejmij orczyk serwa z serwomechanizmu.
2. Połącz serwomechanizm do kanału 1 na odbiorniku. Podłącz ESC do kanału 2. Biały przewód na przewodzie serwomechanizmu jest umieszczony w kierunku diody LED odbiornika.
3. Włącz nadajnik. Upewnij się, że baterie nadajnika są w pełni naładowane.
4. Ustaw trymer skrętu kół do pozycji środkowej "0".
5. Odłączyć dwa przewody zasilające silnik aby zapobiec aby przypadkiem nie uruchomił się podczas kolejnych kroków. Podłącz świeżą baterię do regulatora prędkości i włącz ESC. Serwomechanizm automatycznie ustawi się położeniu neutralnym.
6. Zamontuj orczyk na serwomechanizmie. Orczyk serwomechanizmu powinien być skierowany w stronę środka podwozia i być prostopadły do korpusu serwomechanizmu.
7. Sprawdź sprawność serwa, obracając kierownicą w obie strony aby upewnić się, że serwo prawidłowo się wyśrodkowało i ma równy zasięg w obu kierunkach. Użyj trymera skrętu kół, aby precyzyjnie dostroić pozycję serwomechanizmu, aby model był ustawiony prosto, gdy kierownica znajduje się w położeniu neutralnym.

Twój model jest wyposażony w regulowane sprzęgło, które jest wbudowane w zębatkę odbierającą. Zadaniem sprzęgła jest ochrona silnika i układu przeniesienia napędu, od przeciążeń wynikających ze zblokowania, któregoś z podzespołów układ napędowego. Sprzęgło nie powinno się ślizgać podczas normalnej jazdy. Kiedy jednak się ślizga wydaje głośny dźwięk. Sprzęgło jest zintegrowane z głównym kołem zębatym przekładni. Sprzęgło reguluje się za pomocą kontrnakrętki na wale ślizgowym, Aby móc wyregulować sprzęgło musisz przy pomocy klucza płaskiego zablokować wał napędowy. Do przykręcenia kontrnakrętki użyj klucza 4 w1. Instrukcja prawidłowej regulacji znajduje się na pasku bocznym po lewej stronie

## KONTROLA SPRAWNOŚCI MODELU

Twój model wymaga regularnej i terminowej konserwacji i serwisowania, aby pozostać w jak najlepszym stanie. Opisane poniżej procedury powinny być traktowane bardzo poważnie i powinny być wykonywane po wyjeździe 2-4 w pełni naładowanych akumulatorów i zawsze przed ostawieniem modelu.

Sprawdź model pod kątem widocznych uszkodzeń lub zużycia materiałów. Zwróć uwagę na:

1. Pęknięte, zgięte lub uszkodzone części.
2. Sprawdź koła i układ kierowniczy czy nie ma luzów.
3. Sprawdź działanie amortyzatorów.
4. Sprawdź okablowanie pod kątem uszkodzenia izolacji(NIE BAGATELIZUJ ODSŁONIĘTYCH PRZEWODÓW) i czy nie ma problemu z połączeniami.
5. Sprawdź mocowanie odbiornika, serwomechanizmu oraz regulatora prędkości.
6. Sprawdź czy koła są wystarczająco dokręcone i czy po dokręceniu nie występują żadne luzy.
7. Sprawdź działanie systemu radiowego oraz stan baterii.
8. Sprawdź, czy nie ma luznych śrub podwoziu lub zawieszenie.
9. Sprawdź, czy koła zębate nie są zużyte albo uszkodzone oraz czy między zębami nie ma żadnych zanieczyszczeń.
10. Sprawdź luz sprzęgła oraz czy nie jest ono zużyte.



Inne okresowe czynności konserwacyjne:

### • Okładziny ślizgowe sprzęgła (materiał ścierny):

Podczas normalnego użytkowania okładziny ślizgowe w sprzęgle powinny się bardzo wolno zużywać. Okładziny należy wymienić jeżeli grubość jednego z klocków sprzęgła jest mniejsza niż 1,8 mm. Do zmierzenia grubości okładziny musisz wykorzystać suwmiarkę.

### • Podwozie: Utrzymuj podwozie w czystości. Model nie może być odstawiany bez wcześniejszego dokładnego wyczyszczenia. Okresowo sprawdzaj podwozie pod kątem uszkodzeń.

• **Amortyzatory:** często sprawdzaj poziom oleju w amortyzatorach, przez pracę 'na sucho' może dojść do uszkodzeń. Używaj tylko 100% czystego oleju silikonowego, aby przedłużyć żywotność uszczelek. W przypadku wycieku wokół górnej części amortyzatora należy sprawdzić o-ring w górnej pokrywie pod kątem uszkodzeń lub zniekształceń spowodowanych zbyt mocnym przykręceniem złym dopasowaniem przy przykręcaniu. Jeśli amortyzator przecieka od dołu, to konieczna będzie regeneracja amortyzatora. Zestaw naprawczy do dwóch amortyzatorów występuje jako część nr 2362.

• **Zawieszenie:** często sprawdzaj model pod kątem oznak uszkodzenia, takich jak zgięte sworznie zawieszenia, zgięte lub połamane czy pęknięte snapy, luzne śruby i wszelkie oznaki zużycia materiału. Zawsze od razu wymieniasz uszkodzone części.

• **Układ kierowniczy:** Z czasem zauważysz zwiększoną luzy układzie kierowniczym. Końcówki drążków kierowniczych mogą ulec zużyciu (części o nr. # 2742 i #2545). Wymień te komponenty w razie potrzeby, aby przywrócić fabryczne możliwości.

• **Silnik:** co 10-15 jazd, wyjmij, wyczyść i nasmaruj silnik. Do usuwania zanieczyszczeń z silnika należy używać sprężonego powietrza lub preparatów w spray'u przeznaczonych do czyszczenia silnika elektrycznego. Po oczyszczeniu nasmaruj tuleje na obu końcach silnika kroplą rzadkiego oleju silnikowego.

Przechowywanie

Gdy zakończysz jazdę danego dnia, przedmuchać go dokładnie sprężonym powietrzem lub użyj miękkiego pędzelka, aby dokładnie odkurzyć pojazd. Zawsze odłączaj i wyjmij baterię z modelu, gdy nie jest on używany. Jeśli model będzie przechowywany przez dłuższy czas, należy również wyjąć baterie z nadajnika.

sprzęgła ślizgowego.



Zawsze używaj ochronnych okularów podczas korzystania ze sprężonego powietrza lub środków czyszczących i smarów w sprayu.



Wysokowydajne pojazdy generują drobne wibracje podczas jazdy. Wibracje te mogą z czasem poluzować sprzęt i wymagają uwagi. Zawsze sprawdzaj nakrętki kół i inny sprzęt i dokręć lub wymień w razie potrzeby.



Płyta podwozia pod zębatką odbierającą i sprzęgłem ma dwa małe otwory w dnie. Są przeznaczone do odwadniania tego obszaru podczas pracy w bardzo wilgotnych warunkach. W celu uniknięcia dostania się zbędnego pyłu / brudu do przekładni, w te otwory można wkręcić śruby 3 mm(nr. Kat 2743), aby ograniczyć wnikanie brudu.



## Silnik i przełożenie

Istnieją dwa różne typy silników, które można zamontować w swoim modelu, szczotkowe i bezszczotkowe. Silniki szczotkowe mają różne parametry, standardowo są niedrogie i powszechnie dostępne. Silniki bezszczotkowe są droższe i mają zupełnie inną wydajność. Należy pamiętać, że im silniejszy silnik, tym mniejszy będzie czas pracy akumulatora.

Jedną z największych zalet przekładni Twojego modelu jest szeroki zakres dostępnych przełożeń. Zmiana przełożenia pozwala precyzyjnie dostosować prędkość modelu i kontrolować temperaturę akumulatora i silnika. Użyj niższego przełożenia (liczbowo większego), aby zmniejszyć pobór prądu i temperaturę. Użyj wyższego przełożenia (numerycznego niżej), aby zwiększyć prędkość maksymalną. Użyj poniższej formuły do obliczenia całkowitego współczynnika dla kombinacji niewymienionych na wykresie przekładni:

$$\frac{\text{\# ilość zębów zębatka odbierająca}}{\text{\# ilość zębów zębatka atakująca}} \times 3,92 = \text{Końcowe przełożenie}$$

W przypadku stosowania wyższych przełożeń ważne jest monitorowanie temperatury akumulatora, silnika i regulatora. Jeśli akumulator silnik lub ESC jest bardzo gorący ( 65°C) oznacza to, że model się przegrzewa (jest zbyt duży pobór

prądu). Fabryczna konfiguracja zapewnia niemal w każdych warunkach odpowiednie przełożenie. Nie zwalnia Cię to jednak z obowiązku monitorowania temperatury i dokonania zmiany przełożenia w razie konieczności.

Model wyposażony jest w silnik Titan 12T 550. Kombinacja przełożeń w każdym modelu zapewnia dobre ogólne przyspieszenie i najwyższą prędkość. Jeśli potrzebujesz większej prędkości maksymalnej i mniejszego przyspieszenia, zastosuj większą zębatkę atakującą (więcej zębów). Jeśli potrzebujesz większego przyspieszenia i mniejszej prędkości, użyj mniejszej zębatki atakującej.

Titan 12T jest wyposażony w zintegrowany wentylator chłodzący, który działa podczas pracy średnio- i wysokoobrotowej. Przekładnia jest specjalnie odpowietrzana, aby chłodzić silnik. Powtarzające się uruchamianie i zatrzymywanie na krótkich dystansach wytwarza nadmiar ciepła i nie pozwala na prawidłowe chłodzenie silnika. W przypadku tego typu jazdy zalecane są mniejsze koła zębate, aby zmniejszyć obciążenie silnika.

### Wykres zgodności przełożeń:

Poniższy wykres pokazuje zalecane kombinacje biegów dla Twojego modelu.

		Zębatka odbierająca		
		50	52	54
Zbatka atakująca	9	21,76	22,63	23,50
	10	19,58	20,37	21,15
	11	-	-	19,23
	12	-	-	-
	13	-	-	-

### Konfiguracja fabryczna

Możliwe przełożenie przy użyciu pakietu 6 i 7 corowego akumulatora NiMH oraz 2s LiPo

## INFORMACJE DOTYCZĄCE GWARANCJI ORAZ EKSPLOATACJI MODELI Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM TRAXXAS

Wszelkie modyfikacje instalacji elektrycznej modelu, powodują utratę gwarancji przez Klienta. Jeśli używasz akumulatorów napędowych niezgodnych ze standardem firmy Traxxas:

Używaj przewodów przejściowych dostępnych w ofercie firmy Riku lub przewodów przejściowych wykonanych we własnym zakresie. Używaj końcówek przystosowanych do prądów adekwatnych dla występujących w modelu.

Uie odcinaj wtyków na przewodach instalacji elektrycznej modelu.

### **Mechanika – gwarancja:**

Naturalne zużycie elementów modelu wynikające z jego użytkowania nie jest objęte gwarancją. Zużyte elementy należy wymienić, by nie wpływały negatywnie na pracę modelu. W okresie gwarancyjnym, zezwala się na dokonywanie takich napraw mechanicznych polegających na wymianie uszkodzonych elementów, na nowe – oryginalne części Traxxas.

W przypadku braku doświadczenia, należy zgłosić się do serwisu, gdyż nieprawidłowo dokonana naprawa, może spowodować uszkodzenie kolejnych elementów mechanicznych lub elektronicznych i w rezultacie utratę gwarancji.

Model może utracić gwarancję jeśli zostanie stwierdzone:

Dopuszczenie do dostania się wody do elementów elektronicznych.

Przekroczenie maksymalnego napięcia zasilania.

Usunięcie seryjnych złącz prądowych.

Odwrotne podłączenie (nieprawidłowa polaryzacja) instalacji elektrycznej.

Uszkodzenie izolacji na przewodach elektrycznych.

Otwarcie obudów elementów elektronicznych.

Uszkodzenie elektroniki, które nastąpiło na skutek

uszkodzeń mechanicznych.

Użycie nadmiernej siły podczas regulacji elementów elektronicznych

Naprawa elektroniki przez nieuprawnionego przez firmę Traxxas elektronika.

Wyraźne uszkodzenie spowodowane uderzeniem, zalaniem lub innym niewyjaśnionym zdarzeniem

Zalecenia bezpieczeństwa dotyczące akumulatorów litowo-polimerowych: Eksploatacja akumulatorów litowo-polimerowe związana jest ze znacznym ryzykiem w porównaniu do innych typów akumulatorów i baterii, z tego powodu należy stosować zalecenia producenta. Producent i sprzedawca nie ponoszą odpowiedzialności z skutki wypadków wywołanych przez niewłaściwe użycie akumulatorów. Nie używaj urządzeń do ładowania innych niż dołączone do modelu, gdyż może to spowodować pożar lub eksplozję. Nie otwieraj, nie przecinaj, nie spalaj, nie dopuszczaj do zwarcia ani odwrotnego podłączenia akumulatora. Nie dopuszczaj do kontaktu metalowych materiałów ze złączami akumulatora – może to spowodować zwarcie i pożar. Nigdy nie przebijaj akumulatorów – grozi to pożarem.

Akumulatory można ładować tylko pod nadzorem i z dala od dzieci. Należy przerwać używanie lub ładowanie akumulatora, jeżeli jego temperatura silnie wzrośnie – kontynuowanie użycia lub ładowania grozi jego spuchnięciem, wybuchem i niebezpieczeństwem pożaru. Prosimy postępować z zużytymi i uszkodzonymi akumulatorami zgodnie z lokalnym prawem.

## AUTORYZOWANY SERWIS GWARANCYJNY FIRMY TRAXXAS:

RIKU Modelsport, ul. Chodakowska 53/57, 03-816 Warszawa

### UMOWA GWARANCYJNA.

1. Na podstawie przepisów prawa zawartych w Kodeksie Cywilnym, firma RIKU Modelsport udziela nabywcy gwarancji jakości na prawidłowe działanie zakupionego sprzętu opisanego szczegółowo na fakturze i w karcie gwarancyjnej.

2. Obowiązujący okres gwarancji na zakupiony produkt rozpoczyna się od daty sprzedaży wpisanej do karty gwarancyjnej przez Sprzedawcę i trwa nie dłużej, niż 12 miesięcy od tej daty.

3. Odpowiedzialność z tytułu rękojmi za wady fizyczne towaru sprzedawanego przez Riku Modelsport jest wyłączona (art. 558 & 1 Kodeksu Cywilnego).

4. Do świadczenia gwarancyjnych usług serwisowych, uprawniony jest serwis Riku Modelsport z siedzibą przy ulicy Madalińskiego 91, 02-549 Warszawa.

5. Do realizacji uprawnień wynikających z gwarancji, Nabywca powinien dostarczyć na własny koszt, sprzęt objęty gwarancją do serwisu w opakowaniu zabezpieczającym, dokładnym opisem uszkodzenia oraz adresem Nabywcy.

6. Ujawnione w okresie gwarancji wady uniemożliwiające eksploatację sprzętu zgodnie z przeznaczeniem, będą bezpłatnie usunięte w terminie 14 dni od daty dostarczenia sprzętu do serwisu. W przypadku konieczności przeprowadzenia naprawy u producenta zagranicznego, czas realizacji może być przedłużony o 30 dni.

7. Warunkiem uznania reklamacji w okresie gwarancji jest dostarczenie sprzętu do serwisu w stanie kompletnym (tj. tak, jak został ten sprzęt zakupiony).

8. W przypadku nieuzasadnionej reklamacji, serwis może obciążyć Nabywcę kosztami ekspertyzy i testów i wysyłki modeli

9. Reklamacji nie podlegają uszkodzenia wynikające z:

- a. uszkodzeń mechanicznych,

- b. uszkodzeń termicznych,
- c. uszkodzeń chemicznych,
- d. uszkodzeń w wynikających z niewłaściwego użytkownika produktu jak też niewłaściwej konserwacji czy eksploatacji,
- e. uszkodzeń powstałych na skutek postępowania niezgodnego z instrukcją i zasadami bezpieczeństwa (w szczególności przy instalacji czy naprawach),
- f. uszkodzeń spowodowanych dokonanyymi przez użytkownika przeróbkami,
- g. naturalnego zużywania się produktu,
- h. celowego uszkodzenia przez użytkownika, rozbicia modelu,
- i. uszkodzenia części eksploatacyjnych,
- j. poddanie produktów, (nie będących do tego dostosowane) działaniu wody.
- k. zgubienia części,

10. Gwarancja nie obejmuje problemów współpracy zakupionego sprzętu z urządzeniami firm trzecich.

11. Nabywca traci uprawnienia gwarancyjne w przypadku: naruszenia plomb gwarancyjnych stwierdzenia uszkodzeń wynikających z sytuacji opisanej w pkt. 10 wszelkich prób napraw i przeróbek podejmowanych przez nieuprawnione osoby lub firmy

12. We wszelkich sprawach nieuregulowanych powyżej, mają zastosowanie przepisy Kodeksu Cywilnego.



Symbol umieszczony na produkcie oznacza, iż urządzenie zawiera materiały wartościowe. Należy je utylizować oddzielnie od niesortowanych odpadów domowych. Zużyte urządzenie należy utylizować w sposób właściwy i fachowy, zgodnie z przepisami i ustawami obowiązującymi w danym kraju.

## ODPOWIEDZIALNOŚĆ MODELARZA ZA ZAKUPIONY PRODUKT:

Produkt zostaje oddany przez firmę Traxxas kupującemu, który przejmuje za niego pełną odpowiedzialność.

Należy pamiętać, że niewłaściwy lub niebezpieczny sposób eksploatacji zakupionego modelu lub brak terminowego serwisu może spowodować poważne obrażenia ciała lub śmierć. Należy również pamiętać, że kupujący model przyjmuje wszelką odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwej obsługi lub niebezpiecznej eksploatacji, złego serwisowania modelu lub nieprzestrzegania podstawowych zasad bezpieczeństwa.

Traxxas i wszyscy dostawcy komponentów dla Traxxasa oraz dystrybutor nie ponoszą odpowiedzialności za wyrządzone szkody osobiste, utratę mienia lub utratę życia wynikające ze złej eksploatacji i nieprzestrzegania zasad bezpieczeństwa w przypadku używania zakupionego produktu. Dotyczy to umyślnych, lekkomyślnych, niedbałych, nieodpowiedzialnych lub przypadkowych zachowań w trakcie eksploatacji modelu lub prac serwisowych.

Wszyscy dostawcy i producenci komponentów dla modeli firmy Traxxas, również nie ponoszą odpowiedzialności za szkody specjalne, pośrednie, przypadkowe lub wtórne

wynikające z montażu, instalacji lub użytkowania ich produktów.

Użytkownik akceptuje powstałe zobowiązania i zwalnia firmę Traxxas, wszystkich dostawców komponentów i dystrybutora od wszelkiej odpowiedzialności związanej z użytkowaniem modelu.

Jeśli Ty jako użytkownik nie zgadzasz się z powyższymi informacjami i przejęciem odpowiedzialności za problemy powstałe i wynikłe z eksploatacji modelu, możesz zwrócić model do swojego dostawcy.

WARUNKIEM ZWROTU JEST MODEL NIE NOSZĄCY ŚLADÓW EKSPLOATACJI (NOWY, NIE UŻYWANY), W ORYGINALNYM, NIE NOSZĄCYM ŚLADÓW USZKODZEŃ OPAKOWANIU).

## PAMIETAJ !! Bezpieczeństwo jest Twoją Odpowiedzialnością!

W razie jakichkolwiek pytań dotyczących modelu lub jego funkcjonowania skontaktuj się z dystrybutorem :

RIKU MODELSPORT – firma@riku.com.pl

Tel: + 48 22 8453521 ; +48 22 8451590 ;

lub z biurem obsługi klienta Traxxas pod numerem 1-888-TRAXXAS (1-888-872-9927);

Poza USA, + 1-972-549-3000. E-mail: support@traxxas.com.

Produkty firmy TRAXXAS nie są zabawkami. Nie są przeznaczone dla dzieci poniżej 14 roku życia. Osoby poniżej 18 roku życia podczas zabawy i serwisowania wymagają obecności osoby dorosłej

Produkty TRAXXASA oferowane są na różnym poziomie umiejętności modelarza: od poziomu 1 do poziomu 6. Wybór poziomu trudności zależy od umiejętności kierowcy, jego odpowiedzialności i zdrowego rozsądku. Z oferty najtrudniejszym poziomem jest poziom 6. Wybór modelu z tego poziomu wymaga już odpowiedzialności i zaawansowanych umiejętności kierowcy. Model taki wymaga szczególnej ostrożności w obsłudze w celu zapewnienia bezpieczeństwa sobie i innym osobom. Obsługa modeli w sposób nieostrożny, niebezpieczny, brak przygotowania serwisowego może powodować kolizje, a co dalej idzie katastrofalne konsekwencje nawet tak poważne jak obrażenia ciała lub śmierć. Przy wyborze modelu z poziomu umiejętności od 1 do 6 oceń swoje prawdziwe możliwości i zdolności modelarskie jak wiedza, umiejętności i chęć konserwacji modelu po jeździe. Zapewni to bezpieczeństwo dla Ciebie i innych osób towarzyszących w zabawie.

PAMIETAJ ! Używając baterii LiPo

Jeżeli baterie są źle eksploatowane, konsekwencje tego mogą być bardzo poważne, jak zagrożenie pożarem! Twój sprzedawca jest zobowiązany dostarczyć Ci instrukcje jak obchodzić się z akumulatorami LiPo

TRAXXAS oferuje modele ładowarek z balanserem.

NIGDY ! nie ładuj baterii LiPo ładowarką bez balansera. Brak balansera może spowodować uszkodzenie baterii, którego konsekwencją może być powstanie pożaru, szkody majątkowej i / lub OSOBISTE SZKODY LUB ŚMIERĆ.