

REELY

Ⓟ Instrukcja użytkowania

Model pojazdu Monstertruck o napędzie elektrycznym „NEW1“ BL w skali 1:10

Nr zam. 1551070

Nr zam. 1559978 (zestaw Super Combo)

CE

	Strona
1. Wprowadzenie	4
2. objaśnienia symboli	4
3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	5
4. Zakres dostawy	5
5. Niezbędne wyposażenie	6
6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	7
a) Informacje ogólne	7
b) Uruchomienie	8
c) Prowadzenie pojazdu	8
7. Wskazówki dotyczące baterii i akumulatorów	10
8. Ładowanie akumulatora pojazdu	12
9. Uruchomienie	13
a) Zdejmowanie karoserii	13
b) Ułożenie kabla anteny odbiornika	13
c) Wkładanie baterii/akumulatorów do nadajnika	13
d) Uruchomienie nadajnika	13
e) Wkładanie akumulatora do pojazdu	14
f) Podłączenie akumulatora pojazdu do regulatora jazdy	14
g) Włączanie regulatora jazdy	15
h) Nakładanie i mocowanie karoserii	15
i) Sterowanie pojazdem	15
j) Włączanie/wyłączanie lamp LED	17
k) Koniec jazdy	17
10. Programowanie regulatora jazdy	18
a) Programowanie ustawienia neutralnego i pełnej prędkości	18
b) Programowanie funkcji specjalnych	19
c) Reset regulatora jazdy	21
11. Możliwości ustawień pojazdu	22
a) Ustawienie pochylenia kół	22
b) Ustawienie zbieżności kół	24
c) Ustawienie amortyzatorów	25

	Strona
12. Czyszczenie i konserwacja.....	26
a) Informacje ogólne.....	26
b) Przed i po każdej jeździe.....	26
c) Wymiana koła.....	27
d) Ustawienie luzów między zębami.....	28
e) Ustawienie sprzęgła ślizgowego.....	29
13. Utylizacja.....	30
a) Dane ogólne.....	30
b) Baterie i akumulatory.....	30
14. Deklaracja zgodności (DOC).....	30
15. Usuwanie awarii.....	31
16. Dane techniczne pojazdu.....	33

1. Wprowadzenie

Szanowni Państwo,

dziękujemy za zakup tego produktu.

Produkt ten spełnia wymogi przepisów prawa krajowego i europejskiego.

W celu utrzymania tego stanu oraz zapewnienia bezpiecznej eksploatacji użytkownik musi stosować się do niniejszej instrukcji użytkownika!



Niniejsza instrukcja użytkownika należy do tego produktu. Zawiera ona ważne wskazówki dotyczące uruchomienia produktu oraz postępowania z nim. Należy o tym pamiętać przekazując produkt osobom trzecim. Należy zachować niniejszą instrukcję użytkownika do późniejszego korzystania!

Wszystkie zawarte tutaj nazwy firm i nazwy produktów są znakami towarowymi należącymi do poszczególnych właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami!: (Godziny pracy: pn.-pt. 9:00 - 17:00)

	Klient indywidualny	Klient biznesowy
E-mail:	bok@conrad.pl	b2b@conrad.pl
Tel:	801 005 133 (12) 622 98 00	(12) 622 98 22
Fax:	(12) 622 98 10	(12) 622 98 10
Strona www:	www.conrad.pl	

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o., ul. Książnica 12, 31-637 Kraków, Polska

2. Objasnienia symboli



Symbol wykrzyknika w trójkątnej ramce informuje o ważnych wskazówkach zawartych w niniejszej instrukcji, których należy bezwzględnie przestrzegać.



Symbol strzałki pojawia się przy różnych poradach i wskazówkach dotyczących obsługi.

3. Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Niniejszy produkt to model pojazdu z napędem na wszystkie koła. Pojazd jest sterowany bezprzewodowo drogą radiową przy użyciu zawartej w zestawie konsoli do zdalnego sterowania. Funkcje sterowania to jazda do przodu/do tyłu/w lewo/w prawo (regulacja bezstopniowa).

Wbudowany silnik jest sterowany elektronicznym regulatorem jazdy a układ kierowniczy przez serwo.

Pojazd (podwozie i karoseria) jest złożony i gotowy do jazdy.

W zestawie z artykułem o nr. zam. 1559978 znajduje się także odpowiedni akumulator napędu LiPo i ładowarka LiPo a także 4 baterie typu AA/Mignon do nadajnika.

Produkt nie jest zabawką, jest przeznaczony dla dzieci od 14 roku życia.



Stosować się do wskazówek dotyczących bezpieczeństwa zawartych w niniejszej instrukcji! Zawierają one ważne informacje dotyczące postępowania z produktem. Przed uruchomieniem i użytkowaniem pojazdu należy uważnie przeczytać całą instrukcję użytkowania.

W przypadki niestosowania się do instrukcji powstają różne zagrożenia, np. ryzyko obrażeń ciała.

4. Zakres dostawy

Nr. zam. 1551070 i 1559978:

- pojazd w stanie gotowym do jazdy
- nadajnik (zdalne sterowanie)
- klipsy do zmiany ustawienia amortyzatorów
- instrukcja użytkowania pojazdu
- instrukcja użytkowania zdalnego sterowania

Dodatkowo w nr. zam. 1559978:

- 2-ogniowy akumulator LiPo (zapięcie znamionowe 7,4 V)
- ładowarka LiPo
- instrukcja użytkowania ładowarki
- 4 baterie AA/Mignon do nadajnika

Aktualne instrukcje użytkowania

Aktualne instrukcje użytkowania można pobrać ze strony www.conrad.com/downloads lub można zeskanować kod QR znajdujący się obok. Należy postępować wg wskazówek ukazujących się na stronie internetowej.



5. Niezbędne wyposażenie

Do artykułu o nr. zam. 1551070 potrzebne są:

- akumulatory lub baterie do nadajnika (typ i wymagana ilość podane są w instrukcji użytkownika zdalnego sterowania)
- 2-ogniowy akumulator napędu LiPo (napięcie znamionowe 7,4 V) albo 6- lub 7-ogniowy akumulator napędu NiMH (napięcie znamionowe 7,2 V lub 8,4 V), z wtykiem T
- odpowiednia ładowarka do akumulatora nadajnika i akumulatora napędu

→ Poczynając zalecamy użycie tańszego akumulatora napędu NiMH oraz odpowiedniej ładowarki do akumulatorów NiMH.

Osoby używające wielu różnych akumulatorów napędu (NiMH i/lub LiPo) lub posiadające już więcej doświadczenia w sportowym modelarstwie samochodowym powinny używać akumulatora napędu LiPo oraz odpowiedniej ładowarki z balanserem.

Akumulatory napędu LiPo mają większą pojemność niż NiMH, co pozwala na dłuższą jazdę. Ponadto napięcie jest nieco wyższe, dzięki czemu pojazd lepiej przyspiesza i można osiągnąć wyższe prędkości. Oprócz tego akumulatory napędu LiPo można szybciej ładować używając odpowiedniej ładowarki.

Do optymalnego korzystania z pojazdu zalecamy ponadto zastosowanie następujących komponentów:

- opony zapasowe (aby móc szybko wymienić zużyte/uszkodzone opony)
- stanowisko montażowe (do prób i dla łatwiejszej konserwacji)
- różne narzędzia (np. wkrętaki, szczypce, klucze sześciokątne)
- sprężone powietrze w sprayu (do czyszczenia)
- lakier zabezpieczający do śrub (do ponownego fiksowania rozłączonych połączeń skręcanych)

→ Lista części zamiennych do tego produktu znajduje się na naszej stronie internetowej www.conrad.com w części dokumentów do pobrania dla poszczególnych produktów.

6. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



W przypadku szkód spowodowanych nieprzestrzeganiem niniejszej instrukcji użytkowania wygasa gwarancja. Producent nie ponosi odpowiedzialności za dalsze szkody!

Przy szkodach rzeczowych i osobowych spowodowanych nieodpowiednim obchodzeniem się z urządzeniem lub nieprzestrzeganiem wskazówek dotyczących bezpieczeństwa producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności. W takich przypadkach wygasa gwarancja!

Ponadto gwarancja nie obejmuje zwykłego zużycia podczas eksploatacji (np. zużyte opony, zużyte koła zębate) oraz uszkodzeń powstałych w wypadkach (np. pęknięte wahacze poprzeczne, uszkodzona karoseria itp.).

Szanowni Państwo, te wskazówki dotyczące bezpieczeństwa mają przyczynić się nie tylko do ochrony produktu lecz także mają zapewnić bezpieczeństwo Państwu i innym osobom. Dlatego przed uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszy rozdział.

a) Informacje ogólne

Uwaga, ważna wskazówka!

Podczas użytkowania modelu mogą powstać szkody rzeczowe lub obrażenia ciała osób. Należy zatem pamiętać o zapewnieniu odpowiedniego i wystarczającego ubezpieczenia podczas użytkowania modelu, np. obowiązkowe ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej. Jeśli posiadają Państwo już obowiązkowe ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej, należy przed rozpoczęciem użytkowania modelu sprawdzić u ubezpieczyciela, czy ubezpieczenie obejmuje także model.

- Ze względów bezpieczeństwa oraz ze względu na warunki dopuszczenia zabronione jest dokonywanie samowolnych przeróbek i/lub zmian produktu.
- Produkt nie jest zabawką, jest przeznaczony dla dzieci od 14 roku życia.
- Produkt nie może zostać zamoczony lub zawilgocony.
- Nie pozostawiać opakowania bez nadzoru. Opakowanie może stać się niebezpieczną zabawką dla dziecka.
- W przypadku pytań, które nie są wyjaśnione w instrukcji użytkowania, należy skontaktować się z nami (dane kontaktowe podano w rozdziale 1) lub z inną wykwalifikowaną osobą.
- Obsługa i użytkowanie zdalnie sterowanych modeli pojazdów wymaga nauki! Osoby, które do tej pory nigdy nie prowadziły tego typu pojazdów, muszą postępować bardzo ostrożnie i na początek muszą zapoznać się z reakcjami pojazdu na polecenia zdalnego sterowania. Należy wykazać się cierpliwością!
- Podczas użytkowania produktu nie podejmować żadnych ryzykownych działań! Bezpieczeństwo samego użytkownika oraz otoczenia zależą wyłącznie od odpowiedzialnego postępowania z modelem.
- Zgodne z przeznaczeniem użytkowanie pojazdu wymaga także wykonywania okresowych konserwacji a także napraw. Podczas eksploatacji przykładowo ulegają zużyciu opony lub po błędzie użytkownika może pojawić się "szkoda powypadkowa".

Do wykonania niezbędnych w takich przypadkach prac konserwacyjnych i napraw należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne!



b) Uruchomienie

- Osobna instrukcja dotycząca zdalnego sterowania znajduje się w zestawie. Bezwzględnie należy stosować się do zawartych tam wskazówek dotyczących bezpieczeństwa i innych informacji!
- W zestawie z artykułem o nr. zam. 1559978 znajduje się ładowarka przeznaczona do podłączenia do napięcia sieciowego. Przy nieodpowiednim obchodzeniu się z ładowarką zachodzi zagrożenie życia przez porażenie prądem elektrycznym. Dlatego należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji użytkownika ładowarki.
- Do napędzania pojazdu zastosować wyłącznie odpowiedni akumulator. Do zasilania regulatora jazdy nie używać nigdy zasilacza, także do testowania.
- Ten pojazd jest przystosowany wyłącznie do stosowania akumulatora LiPo z 2 ogniwami (napięcie znamionowe 7,4 V) albo akumulatora NiMH z 6 lub 7 ogniwami (napięcie znamionowe odpowiednio 7,2 V lub 8,4 V).
W przypadku zastosowania akumulatora z większą ilością ogniw zachodzi ryzyko pożaru wskutek przegrzania się regulatora. Ponadto dojdzie do przeciążenia i zniszczenia napędu pojazdu (np. mechanizm różnicowy). Utrata gwarancji!
- Podczas uruchamiania należy zawsze najpierw włączyć nadajnik. Dopiero potem można połączyć akumulator pojazdu z regulatorem jazdy i włączyć regulator. W przeciwnym wypadku mogą wystąpić nieoczekiwane reakcje pojazdu!

Sposób postępowania:

- Przed podłączeniem akumulatora napędowego należy postawić pojazd na odpowiedniej podstawie, aby koła mogły się swobodnie obracać.
- Wylączyć regulator jazdy.
- Włączyć nadajnik, jeśli nie został włączony wcześniej. Sprawdzić jego działanie (np. wskaźnik pracy nadajnika).
- Na nadajniku trymer funkcji przyspieszania/hamowania ustawić w pozycji środkowej.
- W pełni naładowany akumulator napędowy podłączyć odpowiednimi biegunami do regulatora jazdy.
- Dopiero teraz należy włączyć regulator jazdy. Następnie odczekać kilka sekund - w tym czasie regulator jazdy przeprowadza autotest.
- Przed usunięciem podstawy i postawieniem pojazdu kołami na podłożu sprawdzić, czy pojazd poprawnie reaguje na polecenia zdalnego sterowania (kierowanie i napęd).

c) Prowadzenie pojazdu

- Niepoprawna obsługa może spowodować ciężkie uszkodzenia ciała i szkody rzeczowe! Podczas jazdy należy zawsze mieć model w zasięgu wzroku. Dlatego nie należy używać pojazdu w nocy.
- Używać modelu tylko wtedy, gdy Państwa zdolność reakcji nie jest w żadnym stopniu ograniczona. Zmęczenie, spożyty alkohol lub zażyte lekarstwa mogą powodować błędne reakcje - jak przy prowadzeniu prawdziwego pojazdu mechanicznego.
- Należy pamiętać, że model nie może jeździć po drogach, placach i ścieżkach publicznych. Nie należy także używać modelu na prywatnych posesjach bez zgody właściciela.
- Nie kierować modelu na ludzi i zwierzęta!



- Nie używać modelu przy bardzo niskich temperaturach na zewnątrz. Elementy z tworzywa sztucznego tracą wtedy swoją elastyczność i wtedy już nawet drobny wypadek może spowodować duże szkody.
- Nie używać pojazdu podczas burzy, pod przewodami wysokiego napięcia i w pobliżu masztów radiowych.
- Nadajnik musi być włączony zawsze, gdy używany jest model.
- Przy wyłączeniu pojazdu należy zawsze najpierw wyłączyć regulator jazdy pojazdu a następnie odłączyć całkowicie akumulator od regulatora jazdy.

Teraz można wyłączyć nadajnik.

- Słabe baterie (lub akumulatory) w nadajniku powodują spadek zasięgu. Wymienić baterie lub akumulatory na nowe.

Wraz z rozładowywaniem się akumulatora napędowego w pojeździe pojazd staje się coraz wolniejszy i przestaje poprawnie reagować na polecenia z nadajnika.

Akumulator napędowy w pojeździe służy nie tylko do zasilania silnika przez regulator jazdy lecz regulator jazdy wytwarza niezbędne do pracy napięcie/prąd dla odbiornika i wspomagania układu kierowniczego.

Do tego celu w regulatorze jazdy zamontowany jest BEC (ang. „Battery Eliminator Circuit”, układ elektroniczny do bezpośredniego zasilania napięciem odbiornika bez dodatkowego akumulatora odbiornika).

Przy zbyt niskim napięciu akumulatora napędu może spaść także napięcie na odbiorniku, wskutek czego pojazd może przestać reagować na polecenia sterowania z nadajnika.

W takim przypadku należy natychmiast przerwać jazdę (wyłączyć regulator jazdy, odłączyć akumulator od pojazdu, wyłączyć nadajnik). Następnie należy wymienić akumulator w pojeździe lub go naładować.

- Zarówno silnik i napęd a także regulator jazdy i akumulator nagrzewają się podczas jazdy. Przed każdą wymianą akumulatora należy odczekać co najmniej 5 - 10 minut.
- Przed rozpoczęciem ładowania akumulatora odczekać, aż on całkowicie ostygnie.
- Przed ostygnięciem nie dotykać silnika, regulatora jazdy i akumulatora. Ryzyko poparzenia!
- Jeśli w pojeździe umieszczony jest akumulator LiPo, w regulatorze jazdy musi być włączone rozpoznawanie zbyt niskiego napięcia (zaleca się 3,0 V/ogniwo lub wyższe).

Przy wyłączonym rozpoznawaniu zbyt niskiego napięcia dojdzie do głębokiego rozładowania akumulatora LiPo, co powoduje jego zniszczenie. Utrata gwarancji!

Przy korzystaniu z akumulatora NiMH rozpoznawanie zbyt niskiego napięcia powinno być wyłączone, aby można było lepiej wykorzystać pojemność akumulatora NiMH. W tym przypadku należy zakończyć jazdę, gdy pojazd stanie się wolniejszy. Alternatywnie można funkcję rozpoznawania zbyt niskiego napięcia ustawić na niższą wartość niż przy akumulatorach LiPo. Patrz rozdział 10 b).

7. Wskazówki dotyczące baterii i akumulatorów



Chociaż używanie baterii i akumulatorów jest obecnie w codziennym życiu bardzo powszechnie, to jednak występują przy tym liczne zagrożenia i problemy. Szczególnie w przypadku akumulatorów LiPo zawierających więcej energii (niż zwykle akumulatory NiMH) należy bezwzględnie przestrzegać różnych przepisów, ponieważ w przeciwnym wypadku zachodzi ryzyko wybuchu i pożaru.

Należy zatem bezwzględnie stosować się do poniższych informacji i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podczas obchodzenia się z bateriami i akumulatorami.

- Baterie i akumulatory przechowywać poza zasięgiem dzieci.
- Nie pozostawiać baterii/akumulatorów bez nadzoru, zachodzi ryzyko połknięcia ich przez dzieci lub zwierzęta. Jeśli coś takiego się zdarzy, należy natychmiast sprowadzić lekarza!
- Nie można baterii/akumulatorów zwierać, demontować lub wrzucać do ognia. Niebezpieczeństwo wybuchu!
- W przypadku dłuższego nieużywania (np. magazynowanie) należy wyjąć baterie i akumulatory umieszczone w nadajniku, aby nie dopuścić do uszkodzeń spowodowanych wyciekami z baterii/akumulatorów. Odłączyć całkowicie akumulator napędowy od regulatora jazdy i wyjąć go z pojazdu.
- Baterie/akumulatory, z których nastąpił wyciek lub baterie/akumulatory uszkodzone mogą przy kontakcie ze skórą spowodować poparzenia. W takim przypadku należy użyć odpowiednich rękawic ochronnych.
- Ciecze wyciekające z baterii/akumulatorów są bardzo agresywne chemicznie. Przedmioty lub powierzchnie, które się z nimi zetkną, mogą ulec znacznemu zniszczeniu. Dlatego baterie/akumulatory należy przechowywać w odpowiednim miejscu.
- Zwykle baterie (nie przeznaczone do ponownego ładowania) nie mogą być ładowane. Zachodzi ryzyko pożaru i wybuchu! Ładować można tylko nadające się do tego akumulatory przy użyciu odpowiednich ładowarek.
- Przy wkładaniu baterii/akumulatorów i podłączaniu akumulatora zwracać uwagę na odpowiednie ułożenie biegunów (plus/+ i minus/-).
- Nigdy nie mieszać baterii z akumulatorami. Do nadajnika używać wyłącznie albo baterii albo akumulatorów.
- Zawsze wymieniać w nadajniku na raz wszystkie baterie/akumulatory. Nie mieszać baterii/akumulatorów pełnych z częściowo rozładowanymi. Stosować zawsze takie same baterie/akumulatory tego samego typu i producenta.
- W zależności od zastosowanej w akumulatorze technologii (NiMH, LiPo...), niezbędna jest odpowiednia ładowarka. Nigdy nie należy ładować np. akumulatorów LiPo na ładowarce przeznaczonej do akumulatorów NiMH! Zachodzi ryzyko pożaru i wybuchu!
- Do ładowania akumulatorów LiPo o wielu ogniwach niezbędny jest odpowiedni balanser (ładowarki LiPo dobrej klasy zazwyczaj go mają). Balanser (nazywany często także equalizerem) sprawdzając i korygując napięcia poszczególnych ogniw zapobiega nadmiernemu naładowaniu poszczególnych ogniw LiPo. Przy nadmiernym naładowaniu ogniwa LiPo (max napięcie ogniwa 4,24 V) może dojść do spękania akumulatora LiPo a nawet do pożaru lub wybuchu!
- Ładować można tylko sprawne i nieuszkodzone akumulatory. Jeśli uszkodzona jest zewnętrzna izolacja lub korpus akumulatora albo gdy akumulator jest zdeformowany lub napęczniały, nie można takiego akumulatora ładować. W takim przypadku występuje duże zagrożenie pożaru i wybuchu!



- Nigdy nie ładować akumulatorów bezpośrednio po ich użyciu. Należy odczekać, aż akumulatory ostygną (zazwyczaj 5 - 10 minut).
- Do ładowania akumulator należy wyjąć z modelu.
- Umieścić ładowarkę i akumulator na odpornej na wysoką temperaturę i niepalnej powierzchni.
- Ładowarka i akumulator nagrzewają się podczas ładowania. Dlatego należy zachować odpowiedni odstęp między ładowarką a akumulatorem, nigdy nie kłaść akumulatora na ładowarce. Nigdy nie przykrywać ładowarki ani akumulatora. Nie narażać ładowarki i akumulatora na działanie wysokich/niskich temperatur ani bezpośredniego światła słonecznego.
- Nigdy nie pozostawiać akumulatorów podczas ładowania bez nadzoru.
- Regularnie doładowywać akumulatory (co ok. 2 - 3 miesiące); w przeciwnym wypadku poprzez samoczynne rozładowanie dojdzie do głębokiego rozładowania akumulatorów. Akumulatory stają się wtedy bezużyteczne!

Akumulatory NiMH (oprócz specjalnych typów o niskim samoczynnym rozładowaniu) tracą zmagazynowaną energię już w ciągu kilku tygodni.

Akumulatory LiPo otrzymują energię zazwyczaj przez wiele miesięcy. Jednakże głębokie rozładowanie powoduje ich nieodwracalne uszkodzenie i stają się one bezużyteczne.

- Nigdy nie stosować zbyt wysokiego prądu ładowania; stosować się do informacji producenta dotyczących idealnego i maksymalnego prądu ładowania.
- Odłączyć akumulator od ładowarki, gdy jest on całkowicie naładowany.
- Ładowarki i akumulatory nie mogą być wilgotne ani mokre. Występuje wtedy zagrożenie dla życia wskutek porażenia prądem elektrycznym, ponadto zachodzi ryzyko pożaru i wybuchu akumulatora!

Szczególnie akumulatory wykonane w technologii litowej (np. LiPo) ze względu na zawarte w nich środki chemiczne są szczególnie wrażliwe na wilgoć!

8. Ładowanie akumulatora pojazdu

- W artykule o nr. zam. 1551070 nie ma akumulatora napędu, należy go kupić osobno. Tym samym użytkownik ma wybór, czy kupić tańszy akumulator dla amatorów czy też wysokiej jakości profesjonalny akumulator o dużej pojemności.
- W zestawie z artykułem o nr. zam. 1559978 znajduje się 2-ogniowy akumulator napędu LiPo oraz odpowiednia ładowarka. Podczas ładowania należy przestrzegać instrukcji użytkowania ładowarki.
- Nowy akumulator napędu jest zazwyczaj rozładowany i trzeba go naładować. Aby akumulator uzyskał swoją maksymalną wydajność, musi przejść wiele cykli całkowitego rozładowania i naładowania.
- Jeśli do napędzania pojazdu stosowane są jeszcze "stare" akumulatory NiCd, to należy ich używać zawsze do całkowitego wyczerpania, ponieważ kilkukrotne ładowanie półpełnego akumulatora NiCd powoduje pojawienie się tzw. efektu pamięci. Oznacza to, że akumulator traci na swojej pojemności, nie oddaje całej zgromadzonej energii i skraca się tym samym czas jazdy pojazdu.

W przypadku akumulatorów NiMH oraz LiPo ładowanie częściowo rozładowanych akumulatorów nie stanowi problemu. Nie jest wymagane wcześniejsze rozładowanie akumulatora.

- Wysokiej jakości akumulatory napędowe mają nie tylko większą pojemność pozwalającą na dłuższą jazdę modelu pojazdu lecz dysponują także wyższym napięciem wyjściowym przy obciążeniu. Tym samym silnik ma do dyspozycji więcej mocy, co pozwala na osiągnięcie lepszego przyspieszenia i wyższej prędkości.
- Podczas ładowania i rozładowywania (podczas jazdy modelu) akumulatory nagrzewają się. Ładowanie akumulatorów można rozpocząć dopiero, gdy osiągną temperaturę pokojową. Powyższe dotyczy także sytuacji po ładowaniu; akumulator można zamontować w pojeździe dopiero wtedy, gdy akumulator dostatecznie ostygnie po ładowaniu.
- Należy stosować tylko ładowarki przeznaczone do stosowanego typu akumulatorów (np. LiPo).
- Do ładowania akumulator napędowy należy wyjąć z pojazdu.

9. Uruchomienie

a) Zdejmowanie karoserii

Należy wyciągnąć oba klipsy zabezpieczające i zdjąć karoserię unosząc ją do góry .

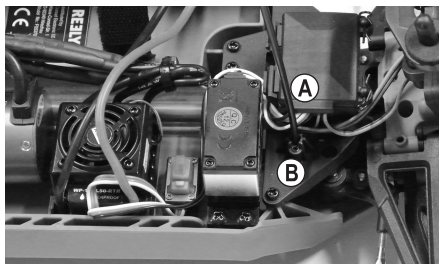
b) Ułożenie kabla anteny odbiornika

Wsunąć kabel anteny przez rurkę anteny (A) i wetknąć w odpowiedni uchwyty (B) na górze pojazdu.

Aby uzyskać jak największy zasięg, antena musi wystawać pionowo z pojazdu.

Nigdy nie zwijać kabla anteny! W znacznym stopniu zmniejsza to zasięg.

Uważać, żeby nie uszkodzić kabla anteny. Nigdy nie należy skracać kabla anteny!



c) Wkładanie baterii/akumulatorów do nadajnika

Otworzyć komorę baterii w nadajniku i włożyć baterie lub w pełni naładowane akumulatory. Pamiętać o odpowiednim ułożeniu biegunów (plus/+ i minus/-), patrz: opis na komorze baterii. Zamknąć komorę baterii.

Stosować się do osobnej instrukcji użytkownika zdalnego sterowania.

d) Uruchomienie nadajnika

Włączyć nadajnik i ustawić w środkowej pozycji regulator funkcji kierowania i jazdy. Jeśli nadajnik ma funkcję dualrate, należy ją wyłączyć lub tak ustawić, aby wychylenie kół nie było ograniczone.

Stosować się do osobnej instrukcji użytkownika zdalnego sterowania.

e) Wkładanie akumulatora do pojazdu



Uwaga!

Akumulatora pojazdu nie można jeszcze połączyć z regulatorem jazdy. Najpierw uruchomić nadajnik (patrz rozdział 9. d) i e).

Ważne!

Ten pojazd jest przystosowany wyłącznie do stosowania akumulatora LiPo z 2 ogniwami (napięcie znamionowe 7,4 V) albo akumulatora NiMH z 6 lub 7 ogniwami (napięcie znamionowe odpowiednio 7,2 V lub 8,4 V).

W przypadku zastosowania akumulatora z większą ilością ogniw zachodzi ryzyko pożaru wskutek przegrzania się regulatora. Ponadto dojdzie do przeciężenia i zniszczenia napędu pojazdu (np. mechanizm różnicowy). Utrata gwarancji!

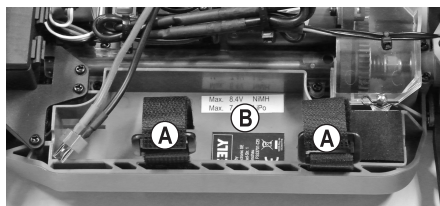
Sprawdzić, czy akumulator posiada połączenia pasujące do regulatora jazdy i czy ułożenie biegunów jest poprawne (czerwony kabel = plus/+, czarny kabel = minus/-).

Odpiąć obie taśmy z rzepami (A) mocowania akumulatora.

Następnie włożyć akumulator napędu do mocowania (B).

Jeśli kabel podłączeniowy akumulatora jest bardzo krótki, należy umieścić akumulator w mocowaniu w taki sposób, aby kabel podłączeniowy był skierowany do przodu.

Naciągnąć taśmę z rzepami (A) tak, aby akumulator napędu był mocno zamocowany i zapiąć taśmę.

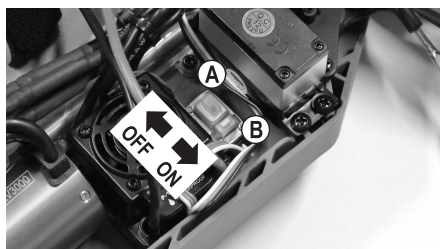


f) Podłączenie akumulatora pojazdu do regulatora jazdy

Najpierw wyłączyć regulator jazdy (pozycja włącznika „OFF“). Włącznik/wyłącznik znajduje się u góry na podwoziu obok serwa układu kierowniczego, patrz rysunek po prawej stronie.

Obok włącznika/wyłącznika (A) znajduje się także przycisk setup (B) służący do programowania (patrz rozdział 10).

Teraz należy uruchomić nadajnik, jeśli nie został jeszcze włączony (patrz rozdział 9. c) i d)).



Aby zapobiec nagłemu uruchomieniu się kół i tym samym niekontrolowanemu odjazdowi modelu (np. gdy trymer napędu jest przestawiony), należy ustawić pojazd na odpowiedniej podstawie (lub box startowy), aby w razie kłopotów koła mogły się swobodnie obracać.

Nie dotykać napędu. Nie przytrzymywać kół.

Dopiero teraz należy podłączyć akumulator napędu do regulatora jazdy. Pamiętać o odpowiednim podłączeniu biegunów (czerwony kabel = plus/+, czarny kabel = minus/-). Podczas podłączania wtyczki akumulatora z łączem regulatora jazdy nie używać siły.

Zwrócić uwagę, aby kable nie dostawały się do napędu pojazdu oraz mechanizmu kierowania. Do mocowania użyć w razie potrzeby opasek.

g) Włączanie regulatora jazdy

Włączyć regulator jazdy (pozycja „ON“, patrz rysunek w rozdziale 9. f). Następnie odczekać kilka sekund (dźwignię przyspieszenia/hamulca na nadajniku należy pozostawić w pozycji neutralnej, nie przestawiać).

→ Jeśli napęd pojazdu włączy się, chociaż dźwignia przyspieszenia/hamowania na nadajniku znajduje się w położeniu neutralnym, należy przestawić regulator na nadajniku tak, aby silnik się zatrzymał.

Jeśli zakres nastaw regulatora jest zbyt wąski, niezbędne jest zaprogramowanie pozycji neutralnej, patrz rozdział 10. a).

Teraz należy sprawdzić funkcje napędu i kierowania pojazdu.

Przy programowaniu regulatora jazdy należy stosować się do informacji z rozdziału 10. b)



Ważne!

Gdy stosowany jest akumulator LiPo, należy sprawdzić podstawowe ustawienie regulatora jazdy, czy łączona jest ochrona przed zbyt niskim napięciem (normalnie 3,0 V/ogniwo). Przy wyłączonym rozpoznaniu zbyt niskiego napięcia dojdzie do głębokiego rozładowania akumulatora LiPo, co powoduje jego zniszczenie.

Przy zastosowaniu akumulatora napędu NiMH należy wyłączyć funkcję rozpoznania zbyt niskiego napięcia lub ustawić ją na niższą wartość niż przy akumulatorze LiPo, patrz rozdział 10. b).

Dioda LED na regulatorze jazdy gaśnie przy ustawieniu neutralnym a świeci się na czerwono podczas jazdy w przód i w tył. Przy jeździe do przodu i pełnym przyspieszeniu zapala się dodatkowo zielona dioda LED. Jeśli maksymalna siła hamowania (rozdział 10. b), funkcja #5) została ustawiona na 100%, zielona dioda LED zapala się także przy pełnym hamowaniu.

h) Nakładanie i mocowanie karoserii

Nalożyć karoserię na mocowania i zabezpieczyć ją klipsami zabezpieczającymi.

i) Sterowanie pojazdem

Postawić gotowy do jazdy pojazd na podłożu. Nie chwycić przy tym pojazdu za napęd, nie ścisnąć pojazdu za kola.

Należy bardzo ostrożnie operować dźwignią przyspieszenia/hamowania na nadajniku. Na początku nie należy jeździć zbyt szybko do czasu dokładnego zapoznania się z reakcjami pojazdu na polecenia sterowania. Nie wykonywać żadnych szybkich i gwałtownych ruchów elementami obsługi na nadajniku.

Nigdy nie kierować anteny nadajnika bezpośrednio na pojazd, ponieważ zmniejsza to znacznie zasięg. Największy zasięg uzyskuje się, gdy anteny nadajnika i pojazdu są ustawione pionowo i równoległe względem siebie.

Jeśli pojazd wykazuje tendencję do ściągania w lewo lub prawo, należy odpowiednio ustawić regulację sterowania na nadajniku.

Podczas przełączania między jazdą w przód i w tył dźwignia przyspieszenia/hamowania musi na krótko (ok. 1 sekunda) znaleźć się w położeniu neutralnym (położenie neutralne = puścić dźwignię, nie ruszać). Jeśli dźwignia przyspieszenia/hamowania zostanie przesunięta z jazdy w przód na jazdę do tyłu bezpośrednio bez zachowania przerwy, nastąpi hamowanie napędu pojazdu (pojazd NIE pojedzie do tyłu).

Gdy akumulator pojazdu się wyczerpie, należy odczekać koniecznie co najmniej 5 - 10 minut do czasu ostygnięcia silnika i regulatora jazdy. Następnie po założeniu pełnego akumulatora można kontynuować jazdę.

→ Poniższe rysunki służą jedynie do zilustrowania funkcji, mogą one różnić się wyglądem od znajdującego się w zestawie nadajnika.

1. Puścić dźwignię przyspieszenia/hamulca (pozycja neutralna), pojazd zatrzymuje się lub nie porusza się (ew. skorygować trymer funkcji jazdy na nadajniku)



2. Jazda w przód, powoli przesuwając dźwignię przyspieszenia/hamowania w kierunku uchwytu



3. Jazda w przód i następnie hamowanie (pojazd hamuje; nie toczy się do zatrzymania), odsunąć dźwignię przyspieszenia/hamulca bez przerwy od uchwytu



4. Jazda w przód i następnie jazda w tył (przy przesuwaniu dźwigni pozostawić na chwilę dźwignię w pozycji neutralnej!)



Odczekać chwilę

Należy natychmiast przerwać jazdę, jeśli pojawią dziwne reakcje pojazdu na polecenia sterowania lub jeśli pojazd przestaje całkowicie reagować na polecenia. Przyczyną takiego zachowania się pojazdu może być słaby akumulator napędowy, słabe baterie/akumulatory w nadajniku lub zbyt duża odległość między pojazdem a nadajnikiem.

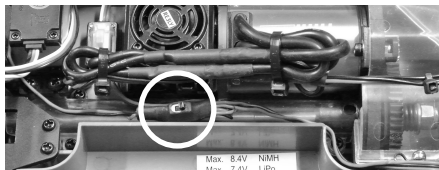
Niepoprawne reakcje pojazdu mogą być spowodowane także zwinętą anteną odbiornika, zakłóceniami na używanym kanale radiowym (np. transmisje radiowe z innych urządzeń, Bluetooth®, WLAN) a także niekorzystne warunki nadawania/odbioru.

Ponieważ odbiornik jest zasilany z regulatora jazdy i akumulatora napędowego, słaby lub rozładowany akumulator może być przyczyną niezamierzonych ruchów pojazdu (np. szybkie ruchy układu kierowniczego itp.).

Przykładowo przy maksymalnym przyspieszeniu napięcie na akumulatorze napędowym spada na krótki czas tak dalece, że odbiornik nie otrzymuje już napięcia niezbędnego do pracy. Pojazd wprawdzie przyspiesza, ale układ kierowniczy nie reaguje prawidłowo. W takim przypadku należy natychmiast zakończyć jazdę i założyć nowy, w pełni naładowany akumulator.

j) Włączanie/wyłączanie lamp LED

Lampy LED pojazdu można włączyć i wyłączyć włącznikiem (patrz oznaczenie na rysunku po prawej).



k) Koniec jazdy

Aby zakończyć jazdę, należy postępować w następujący sposób:

- Puścić dźwignię przyspieszenia/hamowania na nadajniku, aby znalazła się w położeniu neutralnym i pozwolić, aby pojazd toczył się do zatrzymania.
- Po zatrzymaniu się pojazdu należy wyłączyć regulator jazdy (pozycja „OFF”).

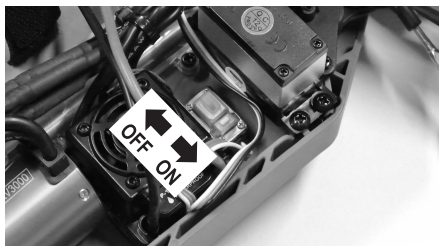


Nie dotykać przy tym kół ani napędu i w żadnym wypadku nie przesuwać dźwigni przyspieszenia/hamowania na nadajniku! Nie ścisnąć pojazdu za koła!

Uwaga!

Silnik, regulator jazdy i akumulator bardzo się nagzewają podczas jazdy! Dlatego bezpośrednio po zakończeniu jazdy nie należy dotykać tych części, ryzyko poparzenia!

- Odłączyć akumulator od regulatora jazdy. Całkowicie rozłączyć połączenie wtykowe.
- Teraz można wyłączyć nadajnik.



10. Programowanie regulatora jazdy

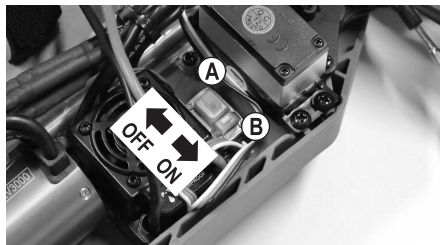
a) Programowanie ustawienia neutralnego i pełnej prędkości

Jeśli przy neutralnym położeniu dźwigni przyspieszenia/hamowania pojazd nie stoi bez ruchu, należy na nadajniku skorygować regulację funkcji jazdy.

Jeśli zakres regulacji jest niewystarczający (lub jeśli regulator znajduje się już prawie na końcu zakresu), można ponownie zaprogramować pozycję neutralną oraz pozycję pełnego przyspieszenia jazdy w przód i w tył.

Sposób postępowania:

- Włączyć nadajnik, pozostawić dźwignię przyspieszenia/hamowania w pozycji neutralnej. Regulator funkcji jazdy ustawić w pozycji środkowej.
- Wcisnąć i przytrzymać przycisk setup (B) obok włącznika/wyłącznika (A) i włączyć regulator jazdy („ON”).
- Zaczyna migać na czerwono dioda LED na regulatorze a silnik wydaje sygnały akustyczne. Następnie zwolnić przycisk setup.



Jeśli przycisk setup nie zostanie zwolniony, po kilku sekundach włączy się tryb programowania (patrz rozdział 10 b). W takim przypadku należy wyłączyć regulator jazdy i ponownie wykonać opisane wyżej czynności.

- Puścić dźwignię przyspieszenia/hamowania na nadajniku, aby znalazła się w położeniu neutralnym.
- Nacisnąć na krótko przycisk setup (B), dioda LED na regulatorze miga 1x na zielono, ponadto rozlega się pisk. Pozycja neutralna została zapamiętana.

→ Sygnały są wytwarzane przez krótkie załączenie silnika bezszczotkowego. W zależności od silnika te sygnały akustyczne są bardzo ciche. Zwrócić uwagę na sygnały wydawane przez diodę LED na regulatorze jazdy.

- Do jazdy do przodu przesunąć dźwignię przyspieszenia/hamowania do pozycji pełnego przyspieszenia, przesunąć ją w kierunku uchwytu i tam przytrzymać.



Uwaga!

Jeśli podczas programowania dźwignia przyspieszenia/hamowania nie zostanie przesunięta lub zostanie przesunięta za lekko, po zakończeniu programowania może pojawić się sytuacja, że pojazd będzie reagował na najmniejsze ruchy dźwigni przyspieszenia/hamowania i stanie się niekontrolowany. W takim przypadku należy powtórzyć programowanie.

- Nacisnąć krótko przycisk setup (B), dioda LED na regulatorze miga krótko 2x na zielono i słyszalne są dwa sygnały. Ustawienie pełnego przyspieszenia do jazdy w przód zostało zapamiętane.
- Ustawić dźwignię przyspieszenia/hamowania w pozycji pełnego przyspieszenia do jazdy w tył, odsunąć dźwignię maksymalnie od uchwytu.
- Nacisnąć krótko przycisk setup (B), dioda LED na regulatorze miga krótko 3x na zielono i słyszalne są trzy sygnały. Ustawienie pełnego przyspieszenia do jazdy w tył zostało zapamiętane.
- Puścić dźwignię przyspieszenia/hamowania, aby znalazła się w położeniu neutralnym.
- Odczekać co najmniej 3 sekundy, wtedy tryb ustawień zostanie automatycznie zakończony a regulator jazdy będzie gotowy do pracy z nowymi ustawieniami.

b) Programowanie funkcji specjalnych

→ Regulator jazdy jest fabrycznie zaprogramowany z najbardziej odpowiednimi ustawieniami.

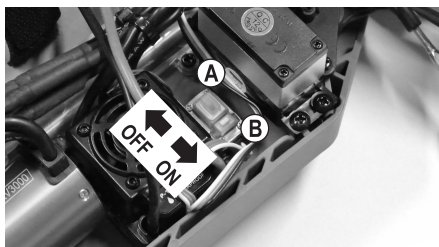
Gdy stosowany jest akumulator LiPo, należy sprawdzić podstawowe ustawienie regulatora jazdy, czy założona jest ochrona przed zbyt niskim napięciem (normalnie 3,0 V/ogniwo). Przy wyłączonym rozpoznaniu zbyt niskiego napięcia dojdzie do głębokiego rozładowania akumulatora LiPo, co powoduje jego zniszczenie.

Przy zastosowaniu akumulatora napędu NiMH należy wyłączyć funkcję rozpoznania zbyt niskiego napięcia lub ustawić ją na niższą wartość niż przy akumulatorze LiPo.

Programowanie można przeprowadzić w prosty sposób przyciskiem setup.

Sposób postępowania podczas programowania:

- Włączyć nadajnik, jeśli nie został włączony wcześniej.
- Wyłączyć regulator jazdy („OFF“).
- Wcisnąć i przytrzymać przycisk setup (B) obok włącznika/wyłącznika (A) i włączyć regulator jazdy („ON“).
- Przycisk setup (B) musi być cały czas wciśnięty, nie puszczać go.
- Na regulatorze jazdy miga dioda LED na czerwono a silnik wydaje sygnały (trzymać wciśnięty przycisk setup).



- Po pewnym czasie dioda LED miga na zielono (nadal trzymać wciśnięty przycisk setup).

Ilość zielonych błysków (1x5x) informuje, jaka funkcja ustawień jest aktualnie wybrana.

LED miga 1x na zielono + 1 sygnał: funkcja jazdy w przód/w tył lub tylko w przód

LED miga 2x na zielono + 2 sygnały: Hamowanie silnikiem

LED miga 3x na zielono + 3 sygnały: rozpoznanie zbyt niskiego napięcia dla akumulatora LiPo

LED miga 4x na zielono + 4 sygnały: tryb startu przy ruszaniu

LED miga 5x na zielono + 5 sygnałów: siła hamowania

→ Sygnały są wytwarzane przez krótkie załączanie silnika bezszczotkowego. W zależności od silnika te sygnały akustyczne są bardzo ciche. Zwrócić uwagę na sygnały wydawane przez diodę LED na regulatorze jazdy.

- Gdy aktywna jest ta funkcja ustawień, która ma być zmieniona (np. ochrona przed zbyt niskim napięciem, dioda LED miga 3x na zielono i rozlegają się trzy sygnały), należy zwolnić przycisk setup.
- Teraz dioda LED miga ponownie na czerwono. Ilość czerwonych błysków informuje, która wartość nastawy jest aktywna (np. ochrona przed zbyt niskim napięciem 3,0 V/ogniwo, dioda LED miga 4x krótko na czerwono + 4 sygnały silnika).
- Krótkim naciśnięciem przycisku setup można zmienić wartość nastawy, odpowiednio zmienia się wtedy ilość czerwonych błysków diody LED (oraz ilość sygnałów wydawanych przez silnik).
- W celu wyjścia z trybu ustawień i zakończenia programowania należy wyłączyć regulator jazdy. Po ponownym włączeniu regulatora jazdy jest on gotowy do pracy już z nowymi ustawieniami.
- Jeśli mają być zmienione inne nastawy, należy postępować wg powyższego opisu.

		Czerwona dioda LED miga... (+ sygnał wиковy)								
Funkcja	Zielona dioda LED miga	1x krótko	2x krótko	3x krótko	4x krótko	1x d ugo	1x d ugo, 1x krótko	1x d ugo, 2x krótko	1x d ugo, 3x krótko	
1	Funkcja jazdy	1x krótko	Do przodu/hamowanie	do przodu/hamowanie/ do ty u						
2	Hamowanie silnikiem	2x krótko	0%	5%	10%	15%	20%	25%	30%	40%
3	Ochrona przed zbyt niskim napięciem	3x krótko	Wy czona	2,6 V/ogniwo	2,8 V/ogniwo	3,0 V/ogniwo	3,2 V/ogniwo	3,4 V/ogniwo		
4	Tryb startu	4x krótko	powoli	normalnie	szybko	bardzo szybko				
5	Maksymalna siła hamowania	5x krótko	25%	50%	75%	100%				

→ Wartości oznaczona na szaro to podstawowe ustawienia dokonane przez producenta w czasie sporządzenia niniejszej instrukcji użytkowania. Możliwe jest, że regulator jazdy konkretnego pojazdu ma inne ustawienia podstawowe; zwracać uwagę na ilość błysków czerwonej diody LED.

Opis funkcji nastaw:

• Funkcja #1, zielona dioda LED miga krótko 1x: Funkcja jazdy

Regulator jazdy można przełączać między dwoma funkcjami „do przodu/hamowanie” oraz „do przodu/hamowanie/ do tyłu”.

Ustawienie „do przodu/hamowanie” daje możliwość wyłączenia jazdy do tyłu; często jest to wymóg obowiązujący na zawodach.

• Funkcja #2, zielona dioda LED miga krótko 2x: hamowanie silnikiem

Gdy zmniejszy się dodawanie gazu (przyspieszenie) na nadajniku lub ustawi dźwignię przyspieszenia/hamowania na nadajniku w pozycji neutralnej, pojazd samoczynnie zwolni. Działanie jest identyczne, jak hamowanie silnikiem w "prawdziwych" samochodach po zdjęciu nogi z pedału przyspieszenia bez naciskania pedału hamulca.

Poza tym odpowiada to funkcji hamowania, którą posiadają zwykle silniki elektryczne (bezszcotkowy silnik elektryczny nie ma silnych magnesów, które zatrzymywałyby wirnik).

• Funkcja #3, zielona dioda LED miga krótko 3x: Ochrona przed zbyt niskim napięciem

Przy stosowaniu akumulatorów LiPo należy koniecznie pamiętać o tym, aby włączona była ochrona przed zbyt niskim napięciem (zalecamy nastawę co najmniej 3,0 V na ogniwo). Stosowanie akumulatora LiPo bez ochrony przed zbyt niskim napięciem powoduje trwałe uszkodzenie akumulatora wskutek głębokiego rozładowania!

Gdy regulator jazdy przy akumulatorze LiPo z 2 ogniwami (w pełni naładowany ok. 8,4 V) i napięciu wyłączenia 3,0 V/ogniwo zmierzy napięcie akumulatora 6,0 V, wyłącza silnik, aby nie dopuścić do głębokiego rozładowania akumulatora LiPo.

Jeśli do napędzania pojazdu zastosowane są akumulatory NiMH, należy wyłączyć funkcję ochrony przed zbyt niskim napięciem. Alternatywnie można ustawić ochronę przed zbyt niskim napięciem na 2,6 V/ogniwo.

Jeśli napięcie akumulatora NiMH/NiCd- po włączeniu wynosi regulatora jazdy wynosi poniżej 9 V, regulator przyjmuje, że podłączony jest 2-ogniowy akumulator LiPo. Wtedy wyłączenie nastąpi przy 5,2 V (2 x 2,6 V).

→ Jeśli napięcie 6-ogniowego akumulatora NiMH/NiCd wynosi powyżej 9 V (np. w akumulatorach o relatywnie wysokim poziomie napięcia lub w akumulatorach świeżo naładowanych), regulator jazdy przyjmuje, że jest to 3-ogniowy akumulator LiPo. Wtedy wyłączenie nastąpi przy 7,8 V (3 x 2,6 V), co jest oczywiście niepożądane. W takim przypadku należy wyłączyć ochronę przepięciową.

- **Funkcja #4, zielona dioda LED miga krótko 4x: tryb startu przy ruszaniu**

W zależności od ustawienia start odbywa się z użyciem mniejszej lub większej mocy. Im wyższa jest nastawa, tym więcej prądu silnik pobiera z podłączonego akumulatora; akumulator musi być odpowiedniej jakości.

Ponadto ustawienia te powinny być stosowane tylko na luźnym podłożu, ponieważ w przeciwnym razie skraca się żywotność kół zębatych (zębniki napędowe, główne koło zębate, dyferencjały).

- **Funkcja #5, zielona dioda LED miga krótko 5x: Maksymalna siła hamowania**

W zależności od ustawienia dźwigni na nadajniku regulator jazdy oferuje proporcjonalną siłę hamowania. Przy pełnym wychyleniu maksymalna siła hamowania może być ustawiona na 25%, 50%, 75% i 100%.

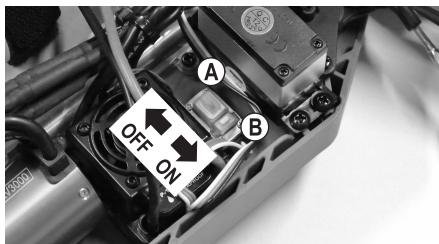
Wysoka nastawa (np. 100%) skraca drogę hamowania, ale ma negatywny wpływ żywotność napędu (szczególnie zębniaka napędowego i głównego koła zębatego).

c) Reset regulatora jazdy

Ta funkcja służy do anulowania wszystkich ustawień dokonanych podczas setup'u regulatora jazdy i do przywrócenia ustawień fabrycznych (patrz także szare oznaczenia w tabeli w rozdziale 10 b).

Sposób postępowania:

- Włączyć nadajnik. Pozostawić dźwignię przyspieszenia/hamowania w pozycji neutralnej, nie poruszać jej.
- Włączyć regulator jazdy włącznikiem/wyłącznikiem (A) (pozycja włącznika „ON”, patrz rysunek po prawej). Pojazd powinien teraz być gotowy do jazdy, na regulatorze jazdy nie świeci się żadna dioda LED.
- Wcisnąć i przytrzymać przycisk setup (B) dłużej aż czerwona i zielona dioda LED na regulatorze zaczną równocześnie powoli migać.
- Teraz wyłączyć regulator jazdy (pozycja włącznika „OFF”). Wtedy wszystkie nastawy wracają do wartości fabrycznych, patrz: tabela w rozdziale 10. b).



Przy ponownym programowaniu regulatora jazdy należy stosować się do informacji z rozdziału 10. a) i 10. b)



Ważne!

Gdy stosowany jest akumulator LiPo, należy sprawdzić podstawowe ustawienie regulatora jazdy, czy zakończona jest ochrona przed zbyt niskim napięciem (normalnie 3,0 V/ogniwo). Przy wyłączonym rozpoznaniu zbyt niskiego napięcia dojdzie do głębokiego rozładowania akumulatora LiPo, co powoduje jego zniszczenie.

Przy zastosowaniu akumulatora napędu NiMH należy wyłączyć funkcję rozpoznania zbyt niskiego napięcia lub ustawić ją na niższą wartość niż przy akumulatorze LiPo, patrz rozdział 10. b), funkcja #3.

11. Możliwości ustawień pojazdu

a) Ustawienie pochylenia kół

Nachylenie kół to odchylenie powierzchni kół od osi pionowej.



Nachylenie ujemne

(górne krawędzie koła skierowane do wewnątrz)



Nachylenie dodatnie

(górne krawędzie koła skierowane na zewnątrz)

→ Ustawienie kół na powyższych rysunkach jest przedstawione w sposób przesadzony, aby lepiej było widać różnicę między nachyleniem ujemnym i dodatnim. W rzeczywistości przy modelu nie należy ustawiać aż tak ekstremalnych nachyleń kół!

- Nachylenie negatywne kół przednich zwiększa siłę skręcającą kół podczas jazdy w zakrętach, układ kierowniczy jest precyzyjniejszy, siły potrzebne do kierowania są mniejsze. Jednocześnie koło jest dociskane w kierunku osi do zwrotnicy. Niwelowany jest osiowy luz nałożyskach, pojazd prowadzi się spokojniej.
- Nachylenie negatywne kół tylnych redukuje skłonność tyłu pojazdu do zarzucania podczas jazdy w zakrętach.
- Natomiast ustawienie nachylenia dodatniego powoduje zmniejszenie siły skręcającej opon i zasadniczo nie powinno być wybierane.

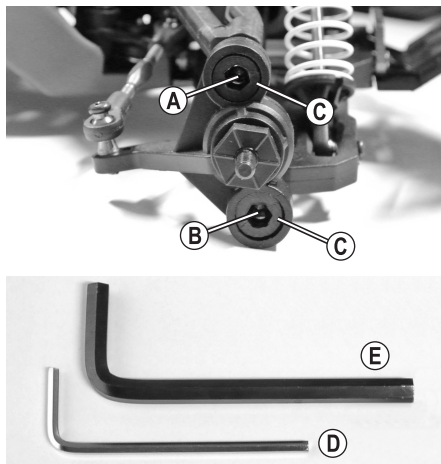
Ustawienie nachylenia kół na przedniej osi:

Zawieszenie przedniej osi określane jako „Pivot-Ball” składa się ze specjalnie uformowanej zwrotnicy, dwóch śrub o łbach kulistych (A i B) oraz dwóch umieszczonych na zewnątrz plastikowych wkrętów bez łba (C).

W celu ustawienia nachylenia koła należy małym kluczem imbusowym 2,5 mm (D), przetkniętym przez otwór wkręta bez łba (C) obrócić śruby z łbem kulistym (A) i (B).

Plastikowe wkręty bez łba (C) można dokręcić lub poluzować nieco większym kluczem sześciokątnym 5 mm (E). Ale one służą tylko do zamocowania zwrotnicy na śrubach z łbem kulistym (A) i (B).

Nigdy nie dokręcać wkrętów bez łba (C) z użyciem siły, ponieważ w takim wypadku zawieszenie koła nie będzie się mogło swobodnie poruszać. Ale wkręty bez łba (C) nie mogą być także dokręcone zbyt luźno, ponieważ w takim przypadku zwrotnica będzie miała luz.





Opcje ustawienia:

- Aby zmienić nachylenie kół, należy przekręcać przy użyciu małego klucza sześciokątnego 2,5 (D) metalowe śruby z łbem kulistym.
- Aby dokręcić (lub poluzować) plastikowe śruby bez łba, należy użyć większego klucza sześciokątnego 5 mm (E). Jak opisano powyżej, muszą one być ustawione w taki sposób, aby metalowe śruby z łbem kulistym swobodnie poruszały się w zwrotnicy, ale nie chwiały się.

Ustawienie nachylenia ujemnego:

Górną śrubę z łbem kulistym (A) obrócić w prawo w kierunku ruchu wskazówek zegara, dolną śrubę z łbem kulistym (B) o taki sam kąt obrócić w lewo w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

Ustawienie nachylenia dodatniego:

Górną śrubę z łbem kulistym (A) obrócić w lewo w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, dolną śrubę z łbem kulistym (B) o taki sam kąt obrócić w prawo w kierunku ruchu wskazówek zegara.

→ Śruby z łbem kulistym (A) i (B) należy zawsze obracać małym kluczem sześciokątnym (D) tylko co ćwierć obrotu i po każdej zmianie sprawdzać zmienione właściwości jezdne.

Małe sześciokątne gniazdo śruby z łbem kulistym (A) i (B) jest widoczne tylko wtedy, gdy patrzy się dokładnie przez duże sześciokątne gniazdo plastikowych wkrętów bez łba (C).

Nie wykręcać za bardzo śruby z łbem kulistym, ponieważ może to skutkować wypadnięciem wału napędowego (lub gwint śruby z łbem kulistym wyjdzie z wahaczy poprzecznych).

Ustawienie nachylenia kół na tylnej osi:

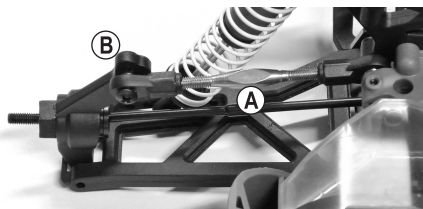
Nachylenie kół zmienia się obracając śrubę (A) na górnym wahaczu poprzecznym.

Ponieważ śruba ma po jednym lewym i prawym gwincie, do zmiany nachylenia kół nie trzeba demontować wahacza poprzecznego.

Ponadto na tylnej zwrotnicy (B) znajduje się wiele różnych punktów mocowania górnego wahacza poprzecznego.

Gdyby wahacz został zamocowany w innym punkcie, nachylenie koła zmieniłoby się przy ścisnieniu i rozprężaniu sprężyny koła.

Producent wybrał już fabrycznie optymalne ustawienie dla pojazdu, dlatego nie należy zmieniać punktu mocowania (B).



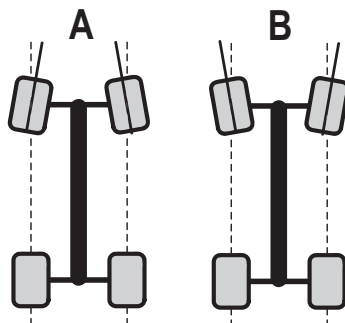
b) Ustawienie zbieżności kół

Zbieżność kół (zbieżność = rys. „A”, rozbieżność = rys. „B”) oznacza ustawienie powierzchni kół względem kierunku jazdy.

Podczas jazdy wskutek działania oporów toczenia koła są z przodu rozchylane i w związku z tym nie są ustawione równoległe do kierunku jazdy.

Aby to skompensować, można ustawić koła stojącego pojazdu w taki sposób, aby były lekko skierowane do wewnątrz. Zbieżność daje ponadto lepsze boczne prowadzenie opony i dzięki temu uzyskuje się bezpośrednie oddziaływanie układu kierowniczego.

Jeśli układ kierowniczy ma działać bardziej miękko, można to uzyskać przez odpowiednie ustawienie rozbieżności, tzn. koła stojącego pojazdu są skierowane na zewnątrz.



Kąt większy niż 3° przy zbieżności (a) lub rozbieżności (b) powoduje problemy z opanowaniem pojazdu oraz niższą prędkość, ponadto szybciej zużywają się opony.

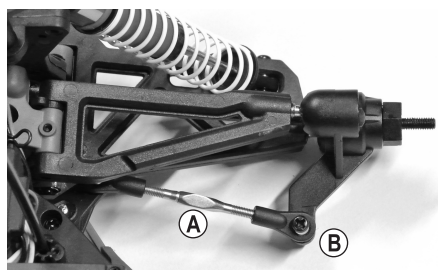
Powyższy rysunek przedstawia ustawienie kół w sposób znacznie przesadzony, aby wyraźnie widoczna była różnica między zbieżnością a rozbieżnością. Pojazd z tak ustawionymi kołami będzie się bardzo źle prowadził!

Ustawienie zbieżności kół przedniej osi:

Zbieżność/rozbieżność kół na przedniej osi można ustawić przestawiając dźwignię zwrotniczą (A). Ponieważ ma ona po jednym lewym i prawym gwincie, nie trzeba jej demontować do zmiany ustawienia.

Zawsze należy obracać równomiernie obie dźwignie zwrotnicze (lewe i prawe przednie koło), ponieważ w przeciwnym wypadku będzie konieczne przestawienie trymera na nadajniku (lub nawet sterowanie wspomaganie układu kierowniczego przez zmianę położenia drążka serwa.

W zwrotnicy (B) znajduje się wiele punktów mocowania dźwigni zwrotniczej; służą one do zmiany kąta skrętu przedniego koła (kąt Ackermanna).

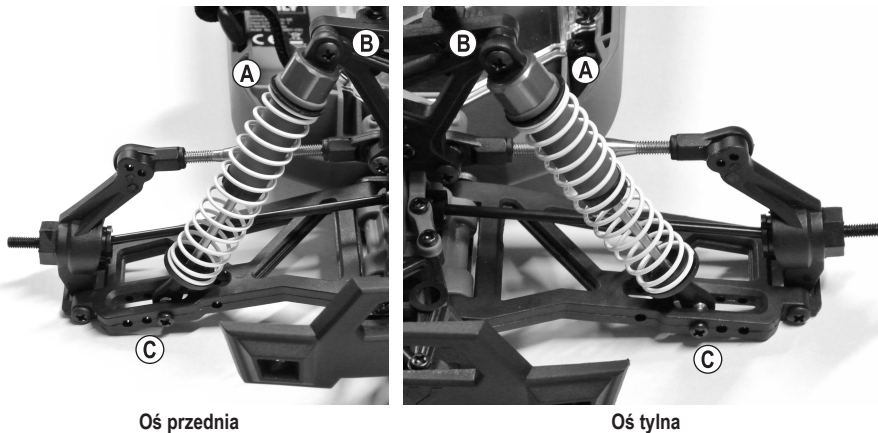


Producent dokonał już fabrycznie optymalnego ustawienia, dlatego nie należy zmieniać tutaj punktu mocowania (B).

Ustawienie zbieżności kół tylnej osi:

Zbieżność kół na tylnej osi jest ustawiona na stałe i nie ma możliwości jej zmiany.

c) Ustawienie amortyzatorów



Przy górnym końcu amortyzatora (A) można zmieniać wstępne napięcie sprężyny poprzez dodawanie klipsów z tworzywa sztucznego.

Amortyzatory osi przedniej i tylnej mogą być montowane u góry na moście amortyzatorów (B) i na dolnym wahaczu poprzecznym (C) w różnych pozycjach. Producent dobrał już fabrycznie optymalną pozycję, dlatego zmiany powinny być wykonywane tylko przez profesjonalnych kierowców.

Amortyzatory na jednej osi należy w miarę możliwości zawsze ustawiać tak samo (na prawym i lewym kole osi przedniej lub osi tylnej), ponieważ inne ustawienie będzie miało niekorzystny wpływ na zachowanie się pojazdu podczas jazdy.

Profesjonalni kierowcy mają ponadto możliwość zastosowania sprężyn o innym stopniu twardości lub wypełnienia amortyzatorów olejem o innej lepkości. Możliwe jest także zastosowanie amortyzatorów aluminiowych, które można ustawiać za pomocą koła radełkowego.

Tak jak w "prawdziwym" samochodzie amortyzatory (i uszczelnienia gumowe w amortyzatorach) modelu są elementami zużywającymi się. W przypadku wycieku oleju z amortyzatorów (np. mocno zabrudzony olejem wahacz poprzeczny, ślady wycieku) należy wymienić uszczelnienia lub amortyzatory.

12. Czyszczenie i konserwacja

a) Informacje ogólne

Przed przystąpieniem do czyszczenia lub konserwacji należy wyłączyć regulator jazdy i całkowicie odłączyć akumulator napędowy od regulatora jazdy. Jeśli przedtem pojazd jeździł, należy najpierw odczekać do całkowitego ostygnięcia wszystkich części (np. silnik, regulator jazdy itd.).

Po jeździe oczyścić cały pojazd z kurzu i brudu używając np. czystego pędzla o długim włosiu lub odkurzacza. Pomocne może być także sprężone powietrze w sprayu.

Nie używać żadnych środków czyszczących sprayu ani zwykłych środków przeznaczonych do użytku domowego. Może to spowodować uszkodzenie elektroniki, ponadto takie środki mogą spowodować przebarwienia na elementach z tworzywa sztucznego lub na karoserii.

Nigdy nie splukiwać pojazdu wodą, np. przy użyciu myjki wysokociśnieniowej. Prowadzi to do uszkodzenia silnika, regulatora jazdy i odbiornika.

Do wytarcia karoserii należy użyć miękkiej, lekko nawilżonej szmatki. Nie pocierać zbyt mocno - mogą powstać zadrapania.

b) Przed i po każdej jeździe

Wibracje silnika oraz wstrząsy występujące podczas jazdy mogą powodować luzowanie się części i połączeń skręcanych.

Dlatego przed i po każdej jeździe należy sprawdzić następujące pozycje:

- dokręcenie śrub kół i wszystkich połączeń skręcanych w pojeździe
- mocowanie regulatora jazdy, włącznika/wyłącznika, odbiornika
- przyklejenie opon do obręczy oraz stan samych opon
- mocowanie wszystkich kabli (nie mogą one dostać się do ruchomych elementów pojazdu)

→ Ponadto przed i po każdej jeździe należy sprawdzić pojazd pod kątem uszkodzeń. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń pojazd nie może być używany i uruchamiany.

W przypadku konieczności wymiany elementów zużytych (np. opony) lub uszkodzonych (np. pęknięty wahacz poprzeczny) należy koniecznie zastosować części oryginalne.

c) Wymiana koła

Opony są zamocowane na stałe na obręczach, aby nie spadały z felg. W związku z tym w przypadku zużycia opony konieczna jest wymiana całego koła.

Po odkręceniu nakrętki mocującej koło (A) należy ściągnąć koło z osi (C).

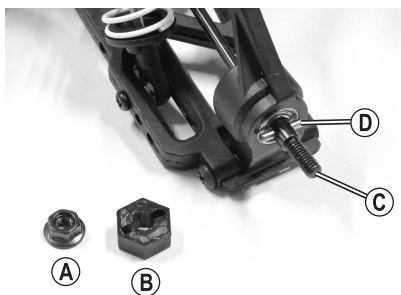
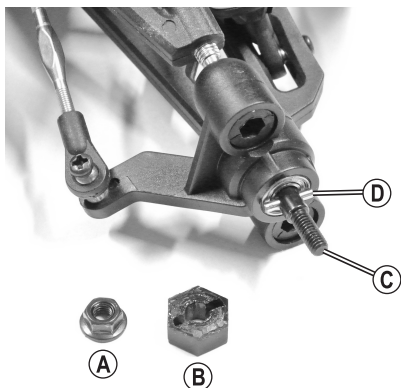
Następnie należy założyć na oś nowe koło w taki sposób, aby imbus wewnątrz na feldze znalazł się dokładnie przy nakrętce zabieraka koła (B).

Przykręcić koło do osi nakrętką (A) odkręconą na początku. Podczas dokręcenia nie stosować siły, ponieważ wtedy koło będzie się ciężko obracało, co może spowodować uszkodzenie napędu.

Może się zdarzyć, że nakrętka zabierakowa koła (B) przy zdejmowaniu koła pozostanie w feldze lub odłączy się od osi koła (C). Należy zwrócić uwagę, aby kolek zabieraka (D) nie wypadł i nie zgubił się.

Przy późniejszym zakładaniu koła należy bezwzględnie sprawdzić, czy kolek zabieraka (D) znajduje się dokładnie w środku osi koła (C) i znajdzie się w odpowiednim rowku nakrętki zabieraka koła (B).

Gdy nie ma koleka zabieraka (D), moment obrotowy silnika nie jest przenoszony na koło, koło obraca się swobodnie.



d) Ustawienie luzów między zębami

Producent dokonał już ustawienia luzów między zębami. Z reguły korekta ustawienia nie jest konieczna.

Może jednak się zdarzyć, że po dłuższej eksploatacji pojazdu śruby silnika poluzują się wskutek wibracji.

W takim przypadku konieczne ponowne dokręcenie silnika; należy przy tym zwrócić uwagę na poprawne ustawienie luzów między zębami.

Wyciągnąć oba klipsy (A) i zdjąć osłonę przeciw pyłowi (B).

Odstęp między głównym kołem zębatym (C) a zębnikiem silnika (D) musi być jak najmniejszy, ale koła zębate muszą się swobodnie obracać.

Poluzować nieco śruby mocujące silnika (E). Lekko naskakając przesunąć silnik z zębnikiem (D) w kierunku głównego koła zębatego (C).

→ Silnik nie może się przy tym chwiać; śruby mocujące należy poluzować tylko tyle, żeby można było przesunąć silnik.

Zębniak silnika i główne koło zębate zazębiają się bez luzu. Takie ustawienie nie jest jednak optymalne pod kątem żywotności kół zębatych!

Między głównym kołem zębatym (C) a zębnikiem (D) umieścić pasek cienkiego papieru (F), obrócić ręką główne koło zębate tak, aby pasek papieru (max papier 80 g!) został wciągnięty między oba koła zębate.

Pod naciskiem papieru silnik zostanie odepchnięty na odpowiednią odległość.

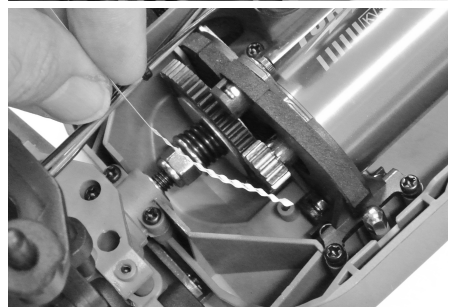
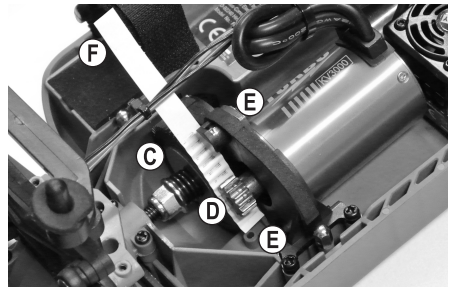
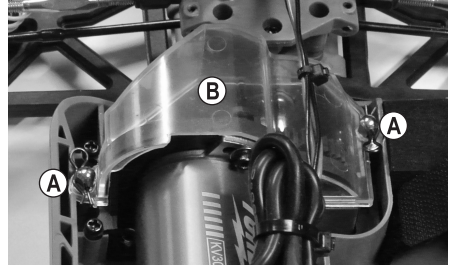
W tym położeniu silnika dokręcić jego śruby mocujące (E).

Następnie po obróceniu głównego koła zębatego w drugą stronę w celu usunięcia paska papieru (G) oba koła zębate będą ustawione z odpowiednim odstępem od siebie.

→ W idealnym położeniu zębniak silnika jest ustawiony możliwie blisko głównego koła zębatego, ale zęby obu kół nie stykają się i koła obracają się swobodnie.

Jeśli koła zębate (zębniak silnika i główne koło zębate) są za bardzo odsunięte od siebie, już po kilku sekundach jazdy zęby głównego koła zębatego zostaną zeszlifowane przez zębniak silnika - utrata gwarancji!

Jeśli natomiast zębniak silnika jest dociśnięty do głównego koła zębatego (brak luzu między kołami zębatymi), prowadzi to do utraty mocy, zwiększonego zużycia prądu (silnik potrzebuje więcej mocy, aby obracać główne koło zębate) oraz do przyspieszonego zużycia głównego koła zębatego.



e) Ustawienie sprzęgła ślizgowego

Sprzęgło ślizgowe chroni przekładnię przed przeciążeniem podczas ruszania np. na bardzo przyczepnym podłożu.

Ponadto dzięki odpowiedniemu ustawieniu sprzęgła ślizgowego unika się sytuacji, w której pojazd dachuje podczas ruszania wskutek zbyt wysokiego momentu obrotowego bezszczotkowego napędu.

→ Producent dobrał już optymalne ustawienia i dlatego normalnie nie są konieczne żadne zmiany.

Przy zbyt częstym ruszaniu z pełną mocą na przyczepnym podłożu mogą się jednak zużyć okładziny sprzęgła ślizgowego, wskutek czego może być konieczna regulacja sprzęgła ślizgowego. Poza tym profesjonalny kierowca potrafi ustawić sprzęgło ślizgowe odpowiednio do oczekiwanego zachowania pojazdu podczas ruszania na różnym podłożu.

Aby zmienić ustawienie, należy postąpić w następujący sposób:

Wyciągnąć oba klipsy (A) i zdjąć osłonę przeciw pyłowi (B).

Sprzęgło ślizgowe można ustawić obracając śrubę sześciokątną (C).

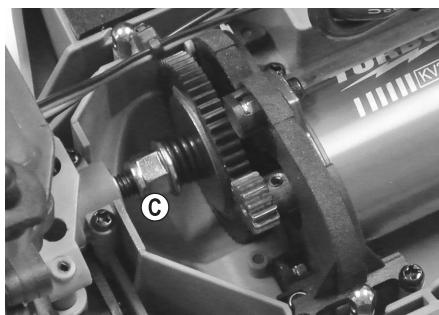
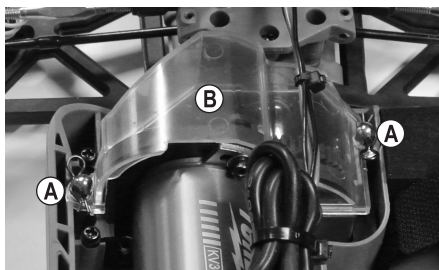
Obrót w prawo w kierunku ruchu wskazówek zegara powoduje podanie większej mocy na przekładnię; obrót w lewo w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara zmniejsza przenoszona moc.



Jeśli sprzęgło ślizgowe zostanie zbyt mocno dokręcone, przekazywana będzie cała moc napędu; sprzęgło ślizgowe nie spełnia wtedy swojej roli. Może to doprowadzić do uszkodzenia dyferencjału, ponadto zachodzi ryzyko, że na bardzo przyczepnym podłożu pojazd może podczas ruszania dachować wskutek zbyt wysokiego momentu obrotowego silnika bezszczotkowego.

Jeśli sprzęgło ślizgowe zostanie ustawione zbyt „miętko”, będzie on bardzo szybko się zużywał. Ponadto pojazd będzie miał bardzo słabe przyspieszenie lub w ogóle nie będzie jechał (sprzęgło ślizgowe będzie się obracać).

→ Ustawienie sprzęgła ślizgowego należy zmieniać drobnymi krokami (maks. 1/4 obrotu) i po każdej zmianie sprawdzać zachowanie się pojazdu podczas ruszania. Należy zawsze zanotować dokonane zmiany, aby zawsze można je było w łatwy sposób cofnąć.



13. Utylizacja

a) Dane ogólne



Produkty elektroniczne i elektryczne nie mogą być wyrzucane razem ze śmieciami domowymi!

Po ostatecznym wycofaniu urządzenia z użycia należy poddać je utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wyjąć baterie/akumulatory i zutylizować je osobno.

b) Baterie i akumulatory

Użytkownik urządzenia jest ustawowo (rozporządzenie o bateriach) zobowiązany do zwrotu starych zużytych baterii i akumulatorów. Ich utylizacja ze śmieciami domowymi jest zabroniona!



Baterie i akumulatory zawierające szkodliwe substancje są oznaczone symbolem ukazanym obok, który informuje o zakazie ich utylizacji ze śmieciami domowymi. Oznaczenia decydujących metali ciężkich brzmią: Cd = kadm, Hg = rtęć, Pb = ołów (oznaczenie jest podane na baterii/akumulatorze np. pod ukazanym po lewej stronie symbolem kontenera na śmieci).

Zużyte baterie/akumulatory można oddawać nieodpłatnie w miejscach zbiórki organizowanych przez gminę, w naszych filiach lub wszędzie tam, gdzie są sprzedawane baterie i akumulatory.

W ten sposób użytkownik spełnia swoje ustawowe zobowiązania oraz przyczynia się do ochrony środowiska.

14. Deklaracja zgodności (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, oświadcza niniejszym, że produkt ten spełnia podstawowe wymagania dyrektywy 2014/53/EU.

→ Pelen tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny na następującej stronie internetowej:

www.conrad.com/downloads

Należy wybrać odpowiedni język klikając symbol flagi i wpisać w polu wyszukiwania numer zamówienia produktu; następnie można pobrać deklarację zgodności UE w formacie pdf.

15. Usuwanie awarii

Model został wprawdzie zbudowany zgodnie z aktualnym stanem techniki, lecz mimo to mogą pojawić się błędy w działaniu lub awarie. Z tego powodu podajemy poniżej kilka informacji, w jaki sposób można usunąć ewentualne awarie. Należy ponadto stosować się do osobnej instrukcji użytkownika zdalnego sterowania.

Model nie reaguje lub reaguje nieprawidłowo

- W przypadku zdalnego sterowania 2,4 GHz nadajnik musi zostać sprzężony z nadajnikiem. Proces ten w języku angielskim jest określany pojęciem „Binding” lub „Pairing”. Zazwyczaj proces parowania jest już przeprowadzony przez producenta, jednakże może go wykonać także użytkownik. Stosować się do osobnej instrukcji użytkownika zdalnego sterowania.
- Czy akumulator w pojeździe lub baterie/akumulatory w nadajniku są wyczerpane? Wymienić akumulator w pojeździe lub baterie/akumulatory w nadajniku na nowe.
- Czy najpierw został włączony nadajnik i dopiero później regulator jazdy? Przy włączaniu w odwrotnej kolejności regulator jazdy nie działa ze względów bezpieczeństwa.
- Czy akumulator napędowy jest poprawnie podłączony do regulatora jazdy? Sprawdzić wtyki, czy nie są zabrudzone lub utlenione.
- Czy pojazd nie znajduje się za daleko? Przy w pełni naładowanym akumulatorze napędowym i pełnych bateriach/akumulatorach zasięg powinien wynieść 50 m i więcej. Zasięg może jednak być mniejszy wskutek wpływu czynników zewnętrznych, np. zakłócenia na częstotliwości nadawczej lub bliskość innych nadajników (nie tylko nadajniki zdalnego sterowania, lecz także urządzenia korzystające z łączności WLAN/Bluetooth® na częstotliwości 2,4 GHz), bliskość elementów metalowych, budynków itd.

Ułożenie anten nadajnika i odbiornika względem siebie ma bardzo duży wpływ na zasięg. W optymalnej sytuacji zarówno antena nadajnika jak i odbiornika są ustawione pionowo (i obie anteny są tym samym ustawione równoległe względem siebie). Skierowanie końcówki anteny nadajnik na pojazd zmniejsza zasięg!

- Sprawdzić poprawną pozycję wtyczki regulatora jazdy i układu kierowniczego w odbiorniku. Jeśli wtyczki są obrócone o 180°, to nie działa ani regulator jazdy ani układ kierowniczy.

Jeśli natomiast zamieniono miejscami wtyczki regulatora jazdy i serwa układu kierowniczego, dźwignia przyspieszenia/hamowania steruje wspomaganiem a kolo steruje funkcją jazdy!

Po puszczeniu dźwigni przyspieszenia/hamowania pojazd nie zatrzymuje się

- Skorygować na nadajniku regulację funkcji jazdy (ustawić pozycję neutralną).
- Jeśli zakres regulacji jest niewystarczający, należy wykonać ponowne programowanie pozycji neutralnej i pełnego przyspieszenia, patrz rozdział 10. a).

Pojazd zwalnia, układ kierowniczy prawie lub w ogóle nie reaguje; zasięg nadajnik-odbiornik jest bardzo mały

- Akumulator napędowy jest słaby lub rozładowany.

Odbiornik oraz układ kierowniczy zasilane są za pośrednictwem BEC regulatora jazdy. Z tego powodu słaby lub rozładowany akumulator jazdy powoduje, że odbiornik nie pracuje prawidłowo. Wymienić akumulator na inny, w pełni naładowany (przedtem odczekać 5 - 10 minut, aż silnik i regulator jazdy ostygną).

- Sprawdzić baterie/akumulatory w nadajniku.

Podczas jazdy pojazd jedzie coraz wolniej lub zatrzymuje się

- Akumulator napędowy jest słaby lub rozładowany.
- Regulator jazdy jest przegrzany, zadziałała ochrona termiczna.
- Odległość do nadajnika jest zbyt duża, do regulatora jazdy poprzez odbiornik nie dotarł poprawny sygnał sterowania (lub aktywna jest funkcja failsafe na odbiorniku, patrz instrukcja użytkowania nadajnika)

Pojazd nie jedzie na wprost

- Ustawić jazdę na wprost na nadajniku odpowiednimi funkcjami trymera układu kierowniczego.
- Sprawdzić drążki kierownicze, drążek wspomagania, saver wspomagania i ich połączenia.
- Czy pojazd nie uległ wypadkowi? Sprawdzić pojazd pod kątem uszkodzonych i pękniętych części i wymienić je.

Koła skręcają w odwrotną stronę niż obracane jest kółko sterowania na nadajniku

- Uaktywnić na nadajniku ustawienie rewersu funkcji kierowania.

Funkcje jazdy działają odwrotnie niż przesuwana jest dźwignia przyspieszenia/hamowania na nadajniku

- W normalnej sytuacji pojazd powinien jechać do przodu, gdy dźwignia przyspieszenia/hamowania na nadajniku jest przesuwana w stronę uchwytu.

Jeśli tak nie jest, należy aktywować na nadajniku rezerwowe ustawienie funkcji jazdy.

- Jeśli silnik został odłączony od regulatora jazdy (np. w celu naprawy pojazdu), należy zamienić miejscami dwa z trzech kabli silnika.

Układ kierowniczy nie działa lub działa niepoprawnie, skręt kół w pojeździe zbyt mały

- Jeśli nadajnik ma funkcję dualrate, należy ją sprawdzić (instrukcja użytkowania nadajnika). Przy zbyt niskiej nastawie dualrate układ kierowniczy nie działa.
- Sprawdzić części mechaniczne układu kierowniczego pod kątem luźnych elementów; sprawdzić np., czy ramię wspomagania jest poprawnie zamocowane do układu wspomagania.

Diody LED z przodu i tyłu pojazdu nie świecą się

- Włączyć diody LED odpowiednim włącznikiem/wyłącznikiem.
- Sprawdzić, czy wtyczka diod LED jest podłączona do odbiornika i czy położenie biegunów jest prawidłowe (wszystkie czarne kable wspomagania układu kierowniczego, regulatora jazdy i diod LED są skierowane w jednym kierunku).

16. Dane techniczne pojazdu

Skala.....	1:10
Odpowiednie typy akumulatorów napędu....	2-ogniowy akumulator napędu LiPo (napięcie znamionowe 7,4 V) 6-ogniowy akumulator NiMH (zapięcie znamionowe 7,2 V) 7-ogniowy akumulator NiMH (zapięcie znamionowe 8,4 V)
Napęd.....	Elektryczny silnik bezszczotkowy Napęd na cztery koła przez wał Kardana Dyferencjał na przedniej i tylnej osi
Podwozie.....	Niezależne zawieszenie kół, podwójne wahacze poprzeczne Amortyzatory olejowe ze sprężynami spiralnymi, regulowane Regulowana zbieżność kół przedniej osi Regulowane nachylenie kół przedniej i tylnej osi
Regulator jazdy.....	Prąd ciągły 50 A, krótkotważy (1 s) 300 A Wyjście BEC 6 V/DC, 3 A (regulator sterowania) Zintegrowana ochrona termiczna
Wymiary (Dł. x Szer. x Wys.).....	440 x 340 x 210 mm
Wymiary opon (Szer. x Ø).....	70 x 125 mm
Rozstaw kół.....	275 mm
Prześwit.....	50 mm
Waga.....	2310 g (bez akumulatora jazdy)

→ Mogą wystąpić nieznaczne odchylenia wymiarów i wagi ze względu na specyfikę produkcji.

PL To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com).

Wszelkie prawa odnośnie tego tłumaczenia są zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

Copyright 2017 by Conrad Electronic SE.