

REELY

① Istruzioni

Crawler elettrico 1:10 “Free Men Pro” 4WD RtR

N. ord. 1970153

CE

	Pagina
1. Introduzione	3
2. Spiegazione dei simboli	3
3. Utilizzo conforme	4
4. Ambito della fornitura	4
5. Accessori necessari	5
6. Avvertenze di sicurezza	6
a) Generale	6
b) Messa in funzione	7
c) Guida del veicolo	8
7. Nota sulle batterie e gli accumulatori	9
8. Ricarica dell'accumulatore di trazione del veicolo	11
9. Messa in funzione	12
a) Rimozione della scocca	12
b) Programmazione del regolatore di velocità	12
c) Come inserire le batterie/gli accumulatori nel trasmettitore	12
d) Messa in funzione del trasmettitore	12
e) Inserimento degli accumulatori di trazione nel veicolo	13
f) Collegamento dell'accumulatore al regolatore di velocità	13
g) Accensione del regolatore di velocità	14
h) Inserimento e fissaggio della scocca	14
i) Fissaggio di un utensile decorativo sulla scocca	14
j) Comando del veicolo	15
k) Terminare la guida	16
10. Programmazione del regolatore di velocità	17
a) Programmazione della posizione di folle e di pieno regime	17
b) Programmazione delle funzioni speciali	18
c) Reset del regolatore di velocità	22
11. Pulizia e manutenzione	23
a) Generale	23
b) Prima o dopo ogni guida	23
c) Sostituzione della ruota	24
d) Impostazione del gioco degli ingranaggi	24
e) Impostazione della frizione	26

	Pagina
12. Smaltimento.....	27
a) Prodotto.....	27
b) Batterie/ accumulatori.....	27
13. Dichiarazione di conformità (DOC).....	27
14. Risoluzione dei problemi.....	28
15. Dati tecnici del veicolo.....	30

1. Introduzione

Gentile Cliente,

grazie per il Suo acquisto.

Il prodotto è conforme alle norme di legge nazionali ed europee.

Per mantenere queste condizioni e garantire il funzionamento in sicurezza, è necessario rispettare le istruzioni qui riportate.



Il presente manuale istruzioni costituisce parte integrante di questo prodotto. Contiene informazioni importanti per la messa in funzione e la gestione. Consegnarlo assieme al prodotto nel caso esso venga ceduto a terzi. Conservare il manuale per consultazione futura.

Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

Per domande tecniche rivolgersi ai seguenti contatti:

Italia: Tel: 02 929811

 Fax: 02 89356429

 e-mail: assistentatecnica@conrad.it

 Lun – Ven: 9:00 – 18:00

2. Spiegazione dei simboli



Il simbolo composto da un punto esclamativo inscritto in un triangolo indica istruzioni importanti all'interno di questo manuale che è necessario osservare in qualsivoglia caso.



Il simbolo della freccia indica suggerimenti e note speciali per l'utilizzo.

3. Utilizzo conforme

Questo prodotto è un modellino di auto a 4 ruote motrici che è possibile controllare da remoto mediante il radiocomando wireless in dotazione. Le funzioni di comando sono marcia avanti/retromarcia/sinistra/destra (in continuo). Il motore incorporato è comandato da un regolatore di velocità elettronico, lo sterzo da un servo. Il veicolo (il telaio e la scocca) è pronto per l'uso.

La fornitura contiene anche un accumulatore di trazione NiMH, un caricabatterie NiMH e 4 batterie di tipo AA/stilo per il trasmettitore.

Come caratteristica particolare, nel veicolo è integrata una trasmissione IOC (IOC = "Inversion of Control"). Grazie a questo rapporto di trasmissione supplementare, gli alberi cardanici per l'asse anteriore e posteriore funzionano in direzioni differenti. Ciò previene efficacemente l'inclinazione laterale, l'oscillazione o la torsione del telaio durante un cambio di carico del motore, ideale per un veicolo cingolato.

Il prodotto non è un giocattolo e non è adatto all'uso da parte di bambini di età inferiore a 14 anni.



Rispettare le indicazioni di sicurezza riportate nel presente manuale. Queste contengono informazioni importanti per la manipolazione del prodotto. Leggere attentamente tutto il manuale prima della messa in funzione e del funzionamento del veicolo.

Il mancato rispetto comporta diversi pericoli; ad es. il rischio di ferirsi.

4. Ambito della fornitura

- Veicolo montato pronto per l'uso
- Trasmettitore (telecomando)
- Accumulatore di trazione NiMH a 6 celle (tensione nominale 7,2 V)
- Caricabatterie NiMH
- 4 batterie AA/Mignon per il trasmettitore
- Piccole parti (ad es. tubetto dell'antenna, utensili decorativi per l'applicazione alla scocca ecc.)
- Istruzioni per l'uso per il veicolo
- Istruzioni per l'uso per il radiocomando
- Istruzioni per l'uso per il caricabatterie

Istruzioni per l'uso aggiornate

È possibile scaricare le istruzioni per l'uso aggiornate al link www.conrad.com/downloads o tramite la scansione del codice QR. Seguire le istruzioni sul sito web.



5. Accessori necessari

La fornitura comprende un accumulatore di trazione NiMH adatto al veicolo, un caricabatterie NiMH e 4 batterie AA/stilo per il trasmettitore. Per il primo utilizzo del veicolo non servono altri accessori.

Per un utilizzo ottimale del veicolo si consiglia inoltre l'uso dei seguenti componenti:

- Uno o più accumulatori di trazione compatibili



Attenzione!

Il regolatore di velocità è ideale sia per un accumulatore di trazione per modellismo NiMH a 6 celle sia per un accumulatore di trazione LiPo a 2 celle.

Il caricabatterie NiMH in dotazione può essere utilizzato solo per la ricarica di accumulatori di trazione NiMH. Se si tenta di ricaricare un accumulatore di trazione LiPo con il caricabatterie NiMH, sussiste il pericolo di incendio e di esplosione!

Un accumulatore di trazione LiPo può essere ricaricato solo con un caricabatterie LiPo idoneo (e un accumulatore NiMH solo con un caricabatterie NiMH). Pertanto, se si desidera acquistare un accumulatore di trazione LiPo per il veicolo, è necessario disporre anche di un apposito caricabatterie LiPo.

- Pneumatici di scorta (per sostituire rapidamente i pneumatici consumati/danneggiati)
- Cavalletto di montaggio (per le corse di prova e per facilitare la manutenzione)
- Attrezzi vari (ad es. cacciavite, pinza a punta, chiave esagonale)
- Spray ad aria compressa (per la pulizia)
- Vernice frenafletti (per fissare nuovamente i collegamenti a vite allentati)
- Borsa per il trasporto

→ L'elenco dei pezzi di ricambio è reperibile sul nostro sito web www.conrad.com nell'area download del relativo prodotto.

6. Avvertenze di sicurezza



Eventuali danni causati dalla mancata osservanza di queste istruzioni comporteranno l'annullamento della garanzia. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni indiretti.

Il produttore non si assume responsabilità per eventuali danni all'utente o lesioni personali causati da un uso improprio o dalla mancata osservanza delle relative informazioni di sicurezza. In tali casi l'assicurazione/la garanzia verrà annullata.

Dalla garanzia sono inoltre esclusi la normale usura dovuta all'utilizzo (ad es. gomme consumate, ingranaggi usurati) e i danni da incidente (ad es. braccio trasversale rotto, telaio piegato ecc.).

Gentile Cliente, queste indicazioni di sicurezza non servono solo alla protezione del prodotto, ma anche per la propria sicurezza e quella degli altri. Leggere con attenzione questo capitolo, prima di utilizzare il prodotto!

a) Generale

Attenzione, avviso importante!

L'uso del modellino può causare danni materiali e/o lesioni personali. Pertanto, accertarsi di essere adeguatamente assicurati per l'utilizzo del modellino, come ad es. con una polizza assicurativa di responsabilità civile. Se già si possiede una polizza assicurativa di responsabilità civile, prima della messa in funzione del modellino verificare con la propria compagnia assicurativa se l'uso del modellino rientra nella copertura.

- Per motivi di sicurezza e di autorizzazioni il prodotto non deve essere trasformato e/o modificato.
- Il prodotto non è un giocattolo e non è adatto all'uso da parte di bambini di età inferiore a 14 anni.
- Non lasciare in giro materiale di imballaggio in quanto potrebbe costituire un giocattolo pericoloso per i bambini.
- In caso di domande che non possono essere chiarite tramite queste istruzioni, rivolgersi a noi (per le informazioni di contatto vedere il capitolo 1) o a un altro esperto.
- L'utilizzo e il funzionamento dei modellini di auto telecomandati devono essere appresi! Se non si è mai pilotato uno di questi veicoli prima d'ora, iniziare con estrema prudenza per prendere confidenza con le reazioni del veicolo ai comandi impartiti a distanza tramite il telecomando. Armarsi di pazienza!
- Evitare qualsiasi pericolo durante l'utilizzo del prodotto! La vostra sicurezza e quella dell'ambiente dipendono da un utilizzo responsabile del modellino.
- Il funzionamento conforme del veicolo richiede interventi di manutenzione o riparazione occasionali. Ad esempio, i pneumatici si usurano con l'uso o si verifica un "danno da incidente" per un errore di guida.

Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali per gli interventi di manutenzione o riparazione!



b) Messa in funzione

- Le istruzioni per il radiocomando e per il caricabatterie sono separate. Rispettare le indicazioni di sicurezza e tutte le altre informazioni in esse contenute! Se il caricabatterie non viene utilizzato correttamente, ci sono vari pericoli!
- Non avvolgere mai il cavo dell'antenna! La portata sarebbe notevolmente ridotta! Fare attenzione a non danneggiare il cavo dell'antenna. Non accorciare mai il cavo dell'antenna!
- Utilizzare solo accumulatori di trazione adeguati al veicolo. Non azionare mai il regolatore di velocità tramite un alimentatore, neanche per scopi di test.
- Questo veicolo è adatto esclusivamente per un accumulatore NiMH a 6 celle (tensione nominale 7,2 V) o un accumulatore di trazione LiPo a 2 celle (tensione nominale 7,4 V).

In caso di utilizzo di accumulatori di trazione a più celle sussiste il rischio di incendio dovuto al surriscaldamento del regolatore di velocità, inoltre la trasmissione del veicolo viene sovraccaricata e quindi danneggiata (ad es. il differenziale). Perdita della garanzia!

Attenzione!

Il caricabatterie NiMH in dotazione può essere utilizzato solo per la ricarica di accumulatori di trazione NiMH. Se si tenta di ricaricare un accumulatore di trazione LiPo con il caricabatterie NiMH, sussiste il pericolo di incendio e di esplosione!

Un accumulatore di trazione LiPo può essere ricaricato solo con un caricabatterie LiPo idoneo (e un accumulatore NiMH solo con un caricabatterie NiMH). Pertanto, se si desidera acquistare un accumulatore di trazione LiPo per il veicolo, è necessario disporre anche di un apposito caricabatterie LiPo.

Assicurarsi sempre di utilizzare il caricabatterie compatibile con la tecnologia dell'accumulatore.

- Per prima cosa accendere sempre il trasmettitore durante la messa in funzione. Soltanto dopo è possibile collegare l'accumulatore di trazione al regolatore di velocità e accenderlo. In caso contrario possono verificarsi reazioni imprevedibili del veicolo!

Procedere come segue:

- Prima di collegare l'accumulatore di trazione posizionare il veicolo su un supporto adeguato per consentire alle ruote di girare liberamente.
- Spegnerne il regolatore di velocità.
- Accendere il trasmettitore, se non lo si è già fatto. Controllare che funzioni (ad es. la spia di accensione del trasmettitore).
- Sul trasmettitore portare in posizione centrale la distribuzione dei carichi per la funzione acceleratore/freno.
- Solo a questo punto collegare un accumulatore di trazione carico al regolatore di velocità.
- Solo a questo punto è possibile inserire il regolatore di velocità. Attendere alcuni secondi, fino a quando il regolatore di velocità non ha concluso il test automatico.
- Controllare se il veicolo risponde ai comandi a distanza come previsto (sterzo e trasmissione) prima di rimuoverlo dal supporto e di posizionarlo con le ruote sul pavimento.



c) Guida del veicolo

- L'uso improprio può provocare gravi lesioni personali e danni materiali! Guidare solo fino a quando è possibile avere il contatto visivo diretto del modellino. Per questo motivo non guidare di notte.
- Utilizzare il prodotto solo quando si è in grado di avere i riflessi pronti. La stanchezza, l'infusso di alcol o di farmaci possono provocare reazioni impreviste come quando si guida un vero veicolo.
- Si ricorda che questo modello di veicolo non può funzionare su strade, piazze e vie pubbliche. Non utilizzare su terreni privati senza il consenso del proprietario.
- Non dirigere il veicolo contro persone o animali!
- Evitare la guida con temperature esterne molto basse. Le parti di plastica perderebbero elasticità con conseguenti danni gravi anche in caso di incidente lieve.
- Non guidare in caso di temporale, sotto linee ad alta tensione o in prossimità di antenne radio.
- Lasciare sempre il trasmettitore acceso quando il veicolo è in funzione.
- Per arrestare il veicolo spegnere sempre per prima cosa il regolatore di velocità, quindi togliere completamente l'accumulatore di trazione dal regolatore di velocità.

Soltanto a questo punto è possibile spegnere il trasmettitore.

- Se le batterie o gli accumulatori sono quasi scarichi, il raggio d'azione del trasmettitore diminuisce. È necessario sostituire le batterie o gli accumulatori.

Se l'accumulatore di trazione nel veicolo è quasi scarico, il veicolo risponde più lentamente o non risponde più correttamente al trasmettitore.

L'accumulatore di trazione nel veicolo non serve solo per l'alimentazione del motore tramite il regolatore di velocità, ma il regolatore di velocità genera anche la tensione/corrente necessaria per il funzionamento del ricevitore e del servosterzo.

A tale scopo nel regolatore di velocità è incorporato un BEC (in inglese "Battery Eliminator Circuit", circuito elettronico per l'alimentazione di tensione diretta del ricevitore senza accumulatore di ricezione aggiuntivo).

Se la tensione dell'accumulatore di trazione è troppo bassa può diminuire anche la tensione sul ricevitore, di conseguenza il veicolo non risponde più ai comandi sul trasmettitore.

In questo caso interrompere immediatamente il funzionamento del veicolo (spegnere il regolatore di marcia, scollegare l'accumulatore di trazione dal veicolo, spegnere il trasmettitore). Sostituire quindi l'accumulatore di trazione del veicolo oppure ricaricarlo.

- Il motore, l'azionamento, il regolatore di velocità e l'accumulatore di trazione del veicolo si surriscaldano durante il funzionamento. Attendere almeno 5 - 10 minuti prima di sostituire l'accumulatore.
- Lasciar raffreddare completamente l'accumulatore di trazione prima di ricaricarlo.
- Non toccare il motore, il regolatore di velocità e l'accumulatore fino a quando non si sono completamente raffreddati. Pericolo di ustioni!

7. Nota sulle batterie e gli accumulatori



Sebbene le batterie e gli accumulatori siano diventati di uso comune nella vita quotidiana, essi comportano numerosi rischi e problemi. In particolare se si tratta degli accumulatori ai polimeri di litio ad alto contenuto di energia (rispetto agli accumulatori convenzionali NiMH) devono essere rispettate varie norme, altrimenti sussiste il rischio di esplosione e di incendio.

È necessario, pertanto, attenersi scrupolosamente alle informazioni e alle indicazioni di sicurezza fornite di seguito per la gestione di batterie e accumulatori.

- Le batterie/gli accumulatori non devono essere maneggiati dai bambini.
- Non lasciare le batterie/gli accumulatori incustoditi, poiché vi è pericolo che vengano ingeriti da bambini e animali domestici. In tal caso consultare immediatamente un medico!
- Le batterie/gli accumulatori non devono essere cortocircuitati, decomposti o gettati nel fuoco. Sussiste il pericolo di esplosione!
- In caso di inutilizzo prolungato, ad esempio durante l'immagazzinamento, rimuovere le batterie/gli accumulatori dal trasmettitore per evitare i danni causati da eventuali fuoriuscite di acidi. Scollegare completamente l'accumulatore di trazione dal regolatore di velocità e toglierlo dal veicolo.
- Le batterie/gli accumulatori che presentano perdite o danni possono causare ustioni a contatto con la pelle, quindi usare guanti protettivi adatti.
- I liquidi che fuoriescono dalle batterie/dagli accumulatori sono chimicamente molto aggressivi. Oggetti o superfici che vengono a contatto con essi possono essere in parte gravemente danneggiati. Conservare batterie/accumulatori in un posto adatto.
- Le batterie convenzionali (non ricaricabili) non possono essere ricaricate. Rischio di incendio e di esplosione! Ricaricare gli accumulatori in dotazione utilizzando esclusivamente caricabatterie idonei.
- Quando si installano le batterie/gli accumulatori o si collega un'accumulatore di trazione, fare attenzione alla corretta polarità (rispettando il polo positivo/+ e negativo/-).
- Non mischiare mai le batterie con gli accumulatori! Ad esempio per il trasmettitore utilizzare batterie o accumulatori.
- Sostituire sempre il set completo di batterie/accumulatori del trasmettitore. Non mischiare batterie/accumulatori carichi e parzialmente carichi. Utilizzare sempre batterie/accumulatori dello stesso tipo e marca.
- A seconda della tecnologia degli accumulatori (NiMH, LiPo.....) occorre un caricabatterie appropriato. Non caricare mai gli accumulatori ai polimeri di litio con un caricabatterie NiMH! Rischio di incendio e di esplosione!
- Per ricaricare gli accumulatori ai polimeri di litio a più celle è assolutamente necessario un bilanciatore adatto (già integrato nella maggior parte dei caricabatterie ai polimeri di litio). Controllando le singole tensioni delle celle, il bilanciatore impedisce il sovraccarico di una singola cella ai polimeri di litio.
In caso di sovraccarico di una cella ai polimeri di litio (tensione max. della cella 4,24 V) l'accumulatore ai polimeri di litio può gonfiarsi o può addirittura verificarsi un incendio o un'esplosione!
- Caricare solo accumulatori integri e non danneggiati. Se l'isolamento esterno dell'accumulatore è danneggiato, deformato o presenta rigonfiamenti, non deve essere assolutamente ricaricato. In tal caso, sussiste un elevato rischio d'incendio e d'esplosione!



- Non caricare mai l'accumulatore immediatamente dopo l'utilizzo. Lasciare sempre raffreddare gli accumulatori (almeno 5 - 10 minuti).
- Rimuovere l'accumulatore dal modellino per ricaricarlo.
- Posizionare sempre il caricabatterie e l'accumulatore su una superficie resistente al calore, non infiammabile.
- Il caricabatterie e gli accumulatori si surriscaldano durante la ricarica. Per questo motivo tenere una distanza sufficiente tra il caricabatterie e l'accumulatore, non appoggiare mai l'accumulatore sul caricabatterie. Non coprire mai il caricabatterie e l'accumulatore. Non esporre il caricabatterie e l'accumulatore a temperature elevate/basse né alla luce diretta del sole.
- Non lasciare mai incustoditi gli accumulatori durante la ricarica.
- Caricare regolarmente gli accumulatori (circa ogni 2-3 mesi), in quanto in caso contrario un'autoscarica degli accumulatori provoca lo scaricamento completo. In tal caso gli accumulatori diventano inutilizzabili!
Gli accumulatori NiMH (ad eccezione di modelli speciali con una bassa autoscarica) perdono la loro energia già dopo poche settimane.
Gli accumulatori ai polimeri di litio conservano l'energia per più mesi, tuttavia il loro scaricamento completo comporta danni permanenti e ne impedisce il riutilizzo.
- Non utilizzare mai una tensione di carica troppo elevata; rispettare le indicazioni del produttore per quanto riguarda la tensione di carica ideale e massima.
- Scollegare l'accumulatore dal caricabatterie quando è completamente carico.
- I caricabatterie e gli accumulatori non possono essere tenuti in ambienti umidi o bagnati. Sussiste pericolo di morte per scosse elettriche; inoltre, sussiste il rischio di incendio e di esplosione a causa dell'accumulatore!
Gli accumulatori realizzati con tecnologia ai polimeri di litio (ad es. accumulatori ai polimeri di litio) sono sensibili all'umidità a causa delle sostanze chimiche in essi contenute!

8. Ricarica dell'accumulatore di trazione del veicolo

- Con il prodotto la fornitura comprende un accumulatore di trazione NiMH a 6 celle e un caricabatterie NiMH. Rispettare le istruzioni per l'uso del caricabatterie per la ricarica dell'accumulatore di trazione.



Attenzione!

Il caricabatterie NiMH in dotazione può essere utilizzato solo per la ricarica di accumulatori di trazione NiMH. Se si tenta di ricaricare un accumulatore di trazione LiPo con il caricabatterie NiMH, sussiste il pericolo di incendio e di esplosione!

Un accumulatore di trazione LiPo può essere ricaricato solo con un caricabatterie LiPo idoneo (e un accumulatore NiMH solo con un caricabatterie NiMH). Pertanto, se si desidera acquistare un accumulatore di trazione LiPo per il veicolo, è necessario disporre anche di un apposito caricabatterie LiPo.

- Un accumulatore di trazione viene generalmente fornito scarico e deve essere ricaricato. Sono necessari diversi cicli completi di carica e scarica prima che l'accumulatore di trazione raggiunga la massima potenza.

Con gli accumulatori di tipo NiMH o LiPo la ricarica di accumulatori non completamente scarichi non costituisce un problema. Normalmente non è necessario uno scaricamento completo.

- Gli accumulatori di trazione di alta qualità non hanno solo una capacità maggiore che permette di guidare il veicolo più a lungo, ma anche una tensione in uscita superiore sotto carico. In questo modo il motore ha a disposizione più potenza, che si traduce in una migliore accelerazione e una maggiore velocità.
- Gli accumulatori si surriscaldano durante la carica o scarica (durante la guida del veicolo). Caricare gli accumulatori solo quando si sono raffreddati e hanno raggiunto la temperatura ambiente. Lo stesso vale dopo il processo di ricarica; utilizzare l'accumulatore nel veicolo solo dopo che l'accumulatore si è sufficientemente raffreddato.
- Utilizzare solo un caricabatterie adatto per il tipo di accumulatore utilizzato (NiMH o LiPo).
- Rimuovere l'accumulatore di trazione dal veicolo per ricaricarlo.

9. Messa in funzione

a) Rimozione della scocca

Estrarre le quattro clip di sicurezza sulla parte superiore del veicolo. Allentare la chiusura a strappo della scocca a sinistra e a destra del veicolo e sollevare delicatamente il corpo verso l'alto.

Quindi allentare il connettore tra il veicolo e la barra LED sulla parte superiore della scocca.

b) Programmazione del regolatore di velocità

Il regolatore di velocità offre varie opzioni di regolazione, ad es. è possibile selezionare il tipo di accumulatore da utilizzare (NiMH o LiPo).



Importante!

Se si utilizza un accumulatore di trazione LiPo e si imposta il tipo di accumulatore su NiMH, potrebbero verificarsi la scarica profonda dell'accumulatore e il suo danneggiamento. Assicurarsi sempre di impostare il tipo di accumulatore corretto, prima di utilizzare il veicolo.

Il regolatore di velocità è già preprogrammato con impostazioni predefinite. Dopo un ripristino, tuttavia, è necessario controllare le impostazioni (soprattutto per il tipo di accumulatore) e modificarle se necessario.

Vedere il capitolo 10 per la programmazione del regolatore di velocità.

c) Come inserire le batterie/gli accumulatori nel trasmettitore

Aprire il vano batterie sul trasmettitore e inserire le batterie o gli accumulatori completamente carichi. Controllare che la polarità (polo positivo/+ e negativo/-) sia corretta, vedere le indicazioni sul vano batterie. Richiudere il vano batterie.

Rispettare le istruzioni per l'uso separate allegate al telecomando.

d) Messa in funzione del trasmettitore

Accendere il trasmettitore e portare in posizione centrale l'assetto per la funzione di guida/sterzo. Se il trasmettitore dispone di una funzione dual rate, è necessario disattivarla o impostarla in modo da non limitare l'angolo di sterzata.

Rispettare le istruzioni per l'uso separate allegate al telecomando.

e) Inserimento degli accumulatori di trazione nel veicolo



Attenzione!

L'accumulatore di trazione non deve essere ancora collegato al regolatore di velocità. Per prima cosa, mettere in funzione il trasmettitore, vedere il capitolo 9. c) e 9. d).

Importante!

Questo veicolo è adatto esclusivamente per un accumulatore di trazione NiMH a 6 celle (tensione nominale 7,2 V) o un accumulatore di trazione LiPo a 2 celle (tensione nominale 7,4 V).

In caso di utilizzo di accumulatori di trazione a più celle sussiste il rischio di incendio dovuto al surriscaldamento del regolatore di velocità, inoltre la trasmissione del veicolo viene sovraccaricata e quindi danneggiata (ad es. il differenziale). Perdita della garanzia!

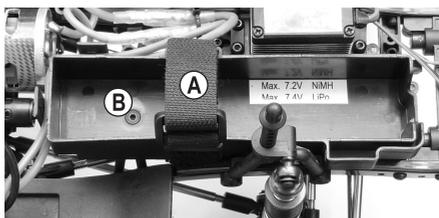
Controllare se l'accumulatore è idoneo per il sistema a innesto del regolatore di velocità e se la polarità è corretta (cavo rosso = polo positivo/+, cavo nero = polo negativo/-).

Allentare il velcro (A) del supporto per l'accumulatore.

Inserire quindi l'accumulatore di trazione nel supporto per l'accumulatore(B).

Se il cavo di collegamento dell'accumulatore è molto corto, è necessario inserire l'accumulatore nel relativo supporto in modo che il cavo di collegamento sia rivolto indietro, verso la parte posteriore del veicolo.

Rimuovere il velcro (A) in modo che l'accumulatore di trazione sia ben fisso e chiudere il velcro.



f) Collegamento dell'accumulatore al regolatore di velocità



Il regolatore di velocità non ha un interruttore a scorrimento convenzionale per accendere/spengere, ma un pulsante elettronico. Quando si collega l'accumulatore di trazione del convertitore al regolatore di velocità, pertanto, non è necessario alcun spegnimento manuale precedente.



Per evitare un'improvvisa partenza delle ruote e di conseguenza la guida incontrollata del veicolo (ad es. se l'assetto per la trasmissione è spostato), posizionare il modellino su una base adatta (o un box di partenza) in modo che le ruote possano girare liberamente in caso di guasto.

Non toccare mai la trasmissione. Non bloccare le ruote.

Collegare l'accumulatore di trazione al regolatore di velocità. Fare attenzione alla corretta polarità (cavo rosso = polo positivo/+, cavo nero = polo negativo/-). Non usare la forza durante il collegamento della spina dell'accumulatore con il connettore del regolatore di velocità.



Importante!

Questo veicolo è adatto esclusivamente per un accumulatore di trazione NiMH a 6 celle (tensione nominale 7,2 V) o un accumulatore di trazione LiPo a 2 celle (tensione nominale 7,4 V).

Assicurarsi che il cavo non possa raggiungere la trasmissione del veicolo o la meccanica dello sterzo. Per il fissaggio utilizzare eventualmente delle fascette.

g) Accensione del regolatore di velocità

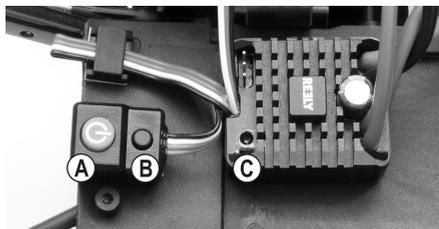
Accanto al regolatore di velocità si trova il pulsante di accensione/spegnimento (A) e il pulsante di configurazione (B).

Un LED rosso (C) sul regolatore di velocità serve per visualizzare la funzione.

Da ulteriore segnalazione fungono anche dei segnali acustici che vengono generati da un breve azionamento del motore.

Verificare innanzitutto che il trasmettitore sia acceso e pronto per l'uso. Rilasciare i controlli del trasmettitore, non spostarli.

Per attivare il regolatore di velocità, premere brevemente il pulsante di accensione/spegnimento (A).



Significato dei segnali acustici/LED	Funzione
1 suono breve, il LED lampeggia una volta brevemente	Accumulatore di trazione NiMH rilevato
2 suoni brevi, il LED lampeggia due volte brevemente	Accumulatore di trazione LiPo a 2 celle rilevato
1 suono lungo, il LED si accende una volta a lungo, il LED si spegne	Il regolatore di velocità ha ricevuto un segnale valido dal trasmettitore, la leva dell'acceleratore/freno è in folle, il regolatore di velocità è pronto
Il LED lampeggia costantemente	Il trasmettitore è spento o la leva dell'acceleratore/freno non è in folle

→ Se il LED inizia a lampeggiare costantemente dopo uno sfarfallio una o due volte, non rileva alcuna posizione di folle corretta del trasmettitore (o il trasmettitore è spento). Il regolatore di velocità, in questo caso, per motivi di sicurezza non funziona.

Rilasciare la leva dell'acceleratore/freno sul trasmettitore in modo che sia in posizione di folle (posizione centrale) o accendere il trasmettitore.

A questo punto verificare le funzioni della trasmissione e dello sterzo del veicolo.

h) Inserimento e fissaggio della scocca

Effettuare il collegamento a spina tra la barra LED e il veicolo, il collegamento è protetto da polarità inversa.

Rimontare la scocca sui supporti e fissarla con le clip di fissaggio rimosse all'inizio. Accertarsi che il cavo tra la barra LED e il veicolo non possa entrare nelle parti rotanti del veicolo.

Infine, la scocca deve essere fissata a sinistra e a destra del veicolo con le chiusure a velcro.

i) Fissaggio di un utensile decorativo sulla scocca

Se non lo avete già fatto, montate sulla scocca l'utensile decorativo incluso. Per non perderlo durante la guida, è possibile fissarlo ad es. con un po' di colla a caldo o della colla per plastica.

j) Comando del veicolo

Posizionare il veicolo pronto per la guida sul pavimento. Per evitare che la funzione della trasmissione venga compromessa, evitare di bloccare le ruote del veicolo.



Non far compiere movimenti veloci e improvvisi agli elementi del trasmettitore. Azionare con cautela la leva dell'acceleratore/freno e la rotellina di controllo sul trasmettitore fino a quando non si è familiarizzato con le reazioni del veicolo.

Se il veicolo tende verso destra o sinistra, regolare adeguatamente l'assetto per lo sterzo sul trasmettitore.

Segnali LED sul regolatore di velocità durante la guida del veicolo	Significato
LED spento	La leva dell'acceleratore/freno sul trasmettitore è in posizione di folle; il veicolo è fermo
Il LED lampeggia; la frequenza di lampeggio del LED dipende dalla velocità del veicolo	Il veicolo si sta muovendo in avanti o indietro
LED acceso fisso	Acceleratore a tutto gas in avanti

→ Le seguenti immagini sono puramente illustrative per le funzioni, non corrispondono necessariamente al design del trasmettitore in dotazione.

1. Rilasciare la leva dell'acceleratore/freno (posizione di folle), il veicolo decelera o non si muove (eventualmente correggere l'assetto per la funzione di guida sul trasmettitore)



2. Procedere con la marcia avanti, tirare lentamente la leva dell'acceleratore/freno in direzione dell'impugnatura



3. Procedere con la retromarcia, spostare lentamente la leva acceleratore/freno dall'impugnatura



→ Non passare immediatamente da una direzione di marcia all'altra, ma arrestare prima il veicolo prima di procedere in un'altra direzione. Passare direttamente a un'altra direzione di marcia può sovraccaricare la trasmissione.



Interrompere immediatamente la guida se il veicolo risponde in modo insolito ai comandi inviati col trasmettitore o se non risponde più ad alcun comando. Questo comportamento potrebbe essere causato dall'accumulatore di trazione scarico, dalla batteria/dall'accumulatore del trasmettitore scarico o da una distanza eccessiva tra il veicolo e il trasmettitore.

Anche un'antenna ricevitore arrotolata/danneggiata, i disturbi al canale radio utilizzato (ad es. trasmissioni radio con altri dispositivi, Bluetooth®, WLAN) o condizioni sfavorevoli di invio/ricezione possono provocare reazioni insolite del veicolo.

L'alimentazione di corrente del ricevitore avviene tramite l'accumulatore di trazione/il regolatore di velocità, quindi se l'accumulatore di trazione è debole o scarico provoca movimenti indesiderati del veicolo (ad es. uno spostamento del servosterzo o simili).

Ad esempio, guidando a tutto gas la tensione dell'accumulatore di trazione si riduce in breve tempo, di conseguenza il ricevitore non riceve più la tensione di esercizio necessaria. Il veicolo accelera, ma il servosterzo non reagisce correttamente. Arrestare il funzionamento del veicolo e utilizzare un nuovo accumulatore di trazione completamente carico.

Se l'accumulatore di trazione è scarico, attendere almeno 5-10 minuti che il motore e il regolatore di velocità si siano sufficientemente raffreddati. Soltanto dopo, continuare ad utilizzare il modellino con un accumulatore di trazione carico.

k) Terminare la guida

Per terminare la guida, procedere come segue:

- Rilasciare la leva dell'acceleratore/freno sul trasmettitore, in modo che si trovi in posizione di folle e lasciar decelerare il veicolo.
- Dopo che il veicolo è fermo, disattivare il regolatore di velocità tenendo premuto il pulsante di accensione/spegnimento (A) per circa mezzo secondo.

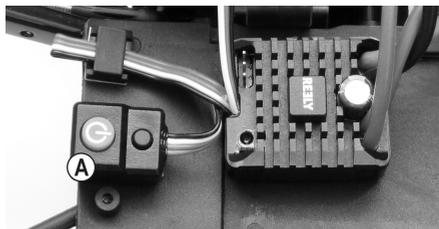


Non afferrare mai le ruote o la trasmissione e non spostare assolutamente la leva dell'acceleratore/freno sul trasmettitore! Non arrestare mai il veicolo tenendo ferme le ruote!

Attenzione!

Durante il funzionamento il motore, il regolatore di velocità e l'accumulatore di trazione diventano molto caldi! Non toccare mai questi componenti immediatamente dopo la guida, pericolo di ustioni!

- Scollegare l'accumulatore di trazione dal regolatore di velocità. Allentare completamente il connettore.
- Soltanto a questo punto è possibile spegnere il trasmettitore.



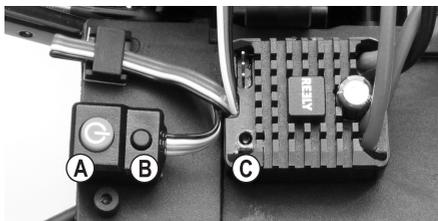
10. Programmazione del regolatore di velocità

a) Programmazione della posizione di folle e di pieno regime

Se il veicolo non rimane fermo nella posizione di folle della leva dell'acceleratore/freno, è possibile correggere l'assetto per la funzione di guida sul trasmettitore. Qualora la corsa per l'assetto non sia sufficiente (o se il trim è già quasi alla fine della corsa), è possibile riprogrammare la posizione di folle e le posizioni di pieno regime per la marcia avanti e la retromarcia.

Procedere come segue:

- Accendere il trasmettitore, lasciare la leva dell'acceleratore/freno in posizione di folle. Posizionare l'assetto per la funzione di guida in posizione centrale.
- L'interruttore a scorrimento "TH.REV" del trasmettitore in dotazione deve essere spinto verso l'alto (nella direzione della dicitura "TH.REV").
- Disattivare il regolatore di velocità (tenere premuto il pulsante di accensione/spengimento (A) per più di 0,5 secondi).
- Tenere premuto il pulsante di configurazione (B) e attivare il regolatore di velocità premendo brevemente il pulsante di accensione/spengimento (A).
- Il LED (C) rosso sul regolatore di velocità lampeggia e il motore emette dei segnali acustici. Rilasciare nuovamente il pulsante di configurazione.



→ I segnali acustici sono generati da una breve attivazione del motore.

- Rilasciare la leva dell'acceleratore/freno sul trasmettitore in modo che torni in posizione di folle.
- Premere brevemente il pulsante di configurazione (B), il LED rosso sul regolatore di velocità lampeggia brevemente una volta e viene udito anche un segnale acustico. La posizione di folle è memorizzata.
- Spostare la leva dell'acceleratore/del freno del trasmettitore nella posizione massima per la marcia avanti, spingerla fino in fondo verso l'impugnatura e tenerla in posizione.



Attenzione!

Se durante la programmazione non si muove, o non abbastanza, la leva dell'acceleratore/del freno del trasmettitore, dopo il completamento della programmazione può accadere che il veicolo risponda già a piccoli movimenti alla leva dell'acceleratore/del freno del trasmettitore o che diventi incontrollabile. Provvedere quindi a una riprogrammazione.

- Premere brevemente il pulsante di configurazione (B), il LED rosso sul regolatore di velocità lampeggia 2 volte e vengono uditi due segnali acustici. La posizione di pieno regime per la marcia avanti è memorizzata.
- Spostare la leva dell'acceleratore/del freno in posizione di pieno regime per la retromarcia, spingerla completamente lontano dall'impugnatura.
- Premere brevemente il pulsante di configurazione (B), il LED rosso sul regolatore di velocità lampeggia 3 volte e vengono uditi tre segnali acustici. La posizione di pieno regime per la retromarcia è memorizzata.
- Rilasciare la leva dell'acceleratore/del freno in modo che torni in posizione di folle. Attendere adesso almeno 3 secondi, quindi la modalità di impostazione viene lasciata e il regolatore di velocità è pronto per il funzionamento con le nuove impostazioni (i segnali LED e acustici vengono emessi come descritti nel capitolo 9. g).

b) Programmazione delle funzioni speciali

→ Il regolatore di velocità è stato preprogrammato in fabbrica con le impostazioni predefinite più ragionevoli.

Se si utilizzano accumulatori LiPo per il funzionamento del veicolo, controllare l'impostazione di base del regolatore di velocità per assicurarsi che la protezione da sottotensione sia attivata (normalmente 3,0 V/cella). Altrimenti, se il rilevamento di sottotensione viene disattivato, gli accumulatori LiPo sono soggetti a una scarica profonda che li distrugge.

La programmazione può essere effettuata molto facilmente tramite il pulsante di impostazione.

Procedere alla programmazione come segue:

- Accendere il trasmettitore, se non lo si è già fatto.
- Disattivare il regolatore di velocità (tenere premuto il pulsante di accensione/spegnimento (A) per più di 0,5 secondi).
- Tenere premuto il pulsante di configurazione (B) e attivare il regolatore di velocità premendo brevemente il pulsante di accensione/spegnimento (A).

Continuare a tenere premuto il pulsante di configurazione (B) senza rilasciarlo.

- Il LED rosso (C) lampeggia 8 volte sul regolatore di velocità e il motore emette un segnale acustico (tenere premuto il pulsante di configurazione (B)).
- Il regolatore di velocità è quindi in modalità di programmazione. Il LED rosso (C) e i segnali acustici dal motore indicano quale funzione di programmazione è attualmente selezionata (vedere la tabella nella pagina successiva e le descrizioni seguenti). Continuare a tenere premuto il pulsante di configurazione (B).

Esempio: Il LED rosso lampeggia 2 volte brevemente e vengono emessi 2 brevi segnali acustici: Selezionare il tipo di accumulatore LiPo/NiMH

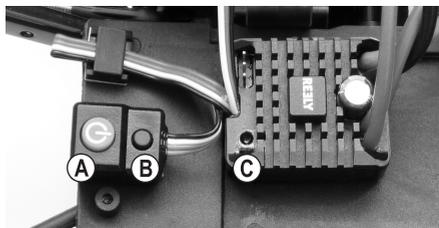
- Quando viene visualizzata la funzione di programmazione desiderata che si vuole modificare (ad esempio, selezionare il tipo di accumulatore LiPo/NiMH, il LED rosso lampeggia 2 volte brevemente e vengono emessi 2 brevi segnali acustici dal motore), rilasciare il pulsante di configurazione (B).
- Il LED rosso e i segnali acustici mostrano le impostazioni attualmente disponibili.

Esempio: Il LED rosso lampeggia 1 volta brevemente e viene emesso 1 breve segnale acustico:
Accumulatore LiPo

Il LED rosso lampeggia 2 volte brevemente e vengono emessi 2 brevi segnali acustici:
Accumulatore NiMH

- Per salvare la selezione, disattivare il regolatore di velocità tenendo premuto il pulsante di accensione/spegnimento (A) per più di 0,5 secondi. Alla riaccensione, il regolatore di velocità è pronto all'uso con le nuove impostazioni.
- Se va modificata un'altra impostazione, procedere nuovamente come descritto precedentemente.

→ I valori in grigio della tabella nella pagina successiva sono le impostazioni di base dopo un ripristino (vedere il capitolo 10. c). Il regolatore di velocità dell'auto può avere un'impostazione predefinita diversa al momento della spedizione; quindi notare il LED rosso lampeggiante e i segnali acustici corrispondenti.



		Valori di impostazione disponibili della rispettiva funzione di programmazione									
Funzione di programmazione	Il LED lampeggia (+ segnali acustici)	1x breve	2x brevi	3x brevi	4x brevi	1x lungo	1x lungo, 1x breve	1x lungo, 2x brevi	1x lungo, 3x brevi	1x lungo, 4x brevi	
Modalità di guida	1x breve	Avanti/frenata	Avanti/frenata/indietro	Avanti/indietro							
Tipo di accumulatore	2x brevi	LiPo	NIMH								
Protezione da sottotensione	3x brevi	Disattivata	Bassa	Media	Alta						
Avvio dell'alimentazione quando si procede in avanti	4x brevi	0%	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%	
Max. velocità per marcia in avanti	1x lungo	25%	50%	75%	100%						
Max. velocità per marcia indietro	1x lungo, 1x breve	25%	50%	75%	100%						
Max. forza frenante	1x lungo, 2x brevi	0%	12,5%	25%	37,5%	50%	62,5%	75%	87,5%	100%	
Inizio della forza frenante	1x lungo, 3x brevi	0%	6,25%	12,5%	18,75%	25%	31,25%	37,5%	43,75%	50%	
Freno motore	1x lungo, 4x brevi	0%	5%	10%	50%	60%	70%	80%	90%	100%	
Livello del freno motore	2x lungo	1 (min.)	2	3	4	5	6	7	8	9 (max.)	
A folle	2x lungo, 1x breve	0,02 ms	0,03 ms	0,04 ms	0,05 ms	0,06 ms	0,07 ms	0,08 ms	0,1 ms	0,12 ms	
Modalità di avvio	2x lungo, 2x brevi	1 (min.)	2	3	4	5	6	7	8	9 (max.)	
Frequenza PWM	2x lungo, 3x brevi	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz					
Tensione BEC	2x lungo, 4x brevi	6 V	7,4 V								
Ruota libera.	3x lungo	Attivata	Disattivata								

Descrizione delle funzioni di regolazione:

- **Funzione #1, il LED rosso lampeggia 1 volta brevemente: Modalità di guida**

Il regolatore di velocità può alternare qui tra "in avanti/frenata", "in avanti/frenata/indietro" e "in avanti/indietro". L'impostazione "in avanti/indietro" è appositamente progettata per i veicoli cingolati, perché può essere commutata direttamente tra marcia in avanti e retromarcia (senza l'impaccio del freno).

- **Funzione #2, il LED rosso lampeggia 2 volte brevemente: Tipo di accumulatore**

Affinché l'interruzione di sottotensione funzioni correttamente, è necessario selezionare qui il tipo di accumulatore corretto (LiPo o NiMH).

- **Funzione #3, il LED rosso lampeggia 3 volte brevemente: Protezione da sottotensione**

Se si utilizza un accumulatore di trazione LiPo, è essenziale assicurarsi che sia attivata la protezione da sottotensione.

Impostazione "Bassa": Limite di tensione NiMH = 4,5 V/pacco accumulatore, LiPo = 3,0 V/cella

Impostazione "Media": Limite di tensione NiMH = 5,0 V/pacco accumulatore, LiPo = 3,2 V/cella

Impostazione "Alta": Limite di tensione NiMH = 5,5 V/pacco accumulatore, LiPo = 3,4 V/cella

Se la tensione dell'accumulatore scende al di sotto dei valori specificati quando viene attivata la protezione da sottotensione, il regolatore di velocità riduce la potenza di uscita o spegne il motore. Questo impedisce una dannosa scarica profonda.

- **Funzione #4, il LED rosso lampeggia 4 volte brevemente: Avvio dell'alimentazione quando si procede in avanti**

Qui si può impostare con quanta potenza motrice il motore si avvia quando la leva dell'acceleratore/freno lascia la posizione di folle sul trasmettitore. Più bassa è l'impostazione, più morbida sarà la marcia.

- **Funzione #5, il LED rosso lampeggia 1 volta a lungo: Max. velocità per marcia in avanti**

È possibile impostare la velocità massima per la marcia avanti in questa funzione di programmazione. Se ad es. si imposta al 50%, il veicolo a tutto gas sul trasmettitore procede solamente circa alla metà del 100%. Soprattutto con un veicolo cingolato, questo si traduce in una marcia molto lenta e sensibile.

- **Funzione #6, il LED rosso lampeggia 1 volta a lungo e viene emesso 1 breve segnale acustico: Max. velocità per marcia indietro**

È possibile impostare la velocità massima per la marcia indietro in questa funzione di programmazione. Analogamente alla funzione # 5, questo si traduce in una marcia lenta e sensibile che si adatta in modo ottimale anche al cingolato durante la retromarcia.

- **Funzione #7, il LED rosso lampeggia 1 volta a lungo e vengono emessi 2 brevi segnali acustici: Potenza di frenata massima**

Per il veicolo cingolato, questa funzione è irrilevante, poiché il freno è disattivato nella funzione # 1. Quando si utilizza il regolatore di velocità in un veicolo convenzionale (buggy, camion, o simili) è possibile ottenere impostazioni più elevate con un lasso di tempo maggiore.

- **Funzione #8, il LED rosso lampeggia 1 volta a lungo e vengono emessi 3 brevi segnali acustici: Inizio della forza frenante**

Per il veicolo cingolato, questa funzione è irrilevante, poiché il freno è disattivato nella funzione #1. Quando si utilizza il regolatore di velocità in un veicolo convenzionale (buggy, camion, o simili.), qui è possibile impostare la forza frenante, con la quale inizia la funzione di frenatura. Più bassa è l'impostazione, più morbida sarà la frenata.

- **Funzione #9, il LED rosso lampeggia 1 volta a lungo e vengono emessi 4 brevi segnali acustici: Freno motore**

Se viene rimosso il comando di accelerazione sul trasmettitore o se si sposta indietro la leva dell'acceleratore/freno sul trasmettitore in posizione di folle, il veicolo rallenta da solo. L'effetto è quindi esattamente come la funzione di frenata del motore in una macchina "reale" quando l'acceleratore viene rilasciato, senza schiacciare il pedale del freno.

- **Funzione #10, il LED rosso lampeggia 2x lungo: Livello del freno motore**

Qui è possibile impostare la velocità di avvio del freno motore (funzione #9). Più bassa è l'impostazione, più morbido si inserirà il freno motore.

- **Funzione #11, il LED rosso lampeggia 2x lungo + 1x breve: A folle**

Questa funzione di programmazione può essere utilizzata per impostare l'intervallo che il regolatore di velocità deve rilevare come posizione di folle del trasmettitore. Maggiore è il valore di impostazione (ms = millisecondi), maggiore è l'intervallo di folle.

- **Funzione #12, il LED rosso lampeggia 2 volte a lungo e vengono emessi 2 brevi segnali acustici: Modalità di avvio**

A seconda dell'impostazione, la partenza avviene con più o meno potenza. Per un cingolato, è necessario selezionare un valore basso per consentire al veicolo di procedere senza problemi.

- **Funzione #13, il LED rosso lampeggia 2 volte a lungo e vengono emessi 3 brevi segnali acustici: Frequenza PWM (frequenza)**

Un'impostazione più alta consente un controllo più sensibile del regolatore di velocità; tuttavia, a causa della maggiore frequenza PWM, il regolatore di velocità si riscalda maggiormente.

- **Funzione #14, il LED rosso lampeggia 2 volte a lungo e vengono emessi 4 brevi segnali acustici: Tensione BEC**

Qui è possibile impostare la tensione BEC (la tensione di uscita del regolatore di velocità per l'alimentazione del ricevitore e del servosterzo).



L'impostazione predefinita di 6 V non deve essere modificata, altrimenti il ricevitore o il servosterzo potrebbero essere danneggiati e la garanzia invalidata!

- **Funzione #15, il LED rosso lampeggia 3 volte a lungo: Ruota libera.**

Per i veicoli cingolati, questa funzione deve essere attivata; ciò si traduce in una marcia lineare a basse velocità.

c) Reset del regolatore di velocità

Questa funzione consente di ripristinare alle impostazioni di fabbrica tutte le impostazioni eseguite nella configurazione del regolatore di velocità (vedere le marcature grigie nella tabella al capitolo 10. b).

Procedere come segue:

- Accendere il trasmettitore. Lasciare la leva dell'acceleratore/freno in posizione di folle, non spostarla.
 - Accendere il regolatore di velocità (premere brevemente il pulsante di accensione/spegnimento). Attendere il completamento dell'autotest del regolatore di velocità e il LED smetterà di lampeggiare/accendersi.
- Il regolatore di velocità non deve essere in modalità di programmazione.
- Ora tenere premuto il pulsante di configurazione per più di 3 secondi.
 - Il LED rosso sul regolatore di velocità si illumina 1 volta a lungo e viene emesso un segnale acustico lungo (il segnale acustico viene generato dall'attivazione del motore). Successivamente il LED rosso lampeggia.
 - Disattivare adesso il regolatore di velocità (tenere premuto il pulsante di accensione/spegnimento (A) per più di 0,5 secondi).
 - Se si accende adesso il regolatore di velocità, tutte le impostazioni vengono ripristinate con i valori predefiniti, vedere la tabella nel capitolo 10. b).



Importante!

Dopo un reset del regolatore di velocità, per prima cosa è necessaria la programmazione delle posizioni di folle e dell'acceleratore, vedere il capitolo 10. a).

Quindi è possibile modificare le impostazioni di base descritte nel capitolo 10. b), se necessario.

Se si utilizza un accumulatore LiPo per far funzionare il veicolo, è necessario attivare la protezione da sottotensione. Se il riconoscimento della sottotensione è disattivato, si verifica invece una scarica profonda dell'accumulatore LiPo che lo distrugge.

11. Pulizia e manutenzione

a) Generale

Prima della pulizia o della manutenzione, il regolatore di velocità va spento e l'accumulatore di trazione va scollegato completamente dal regolatore di velocità. Se prima il veicolo è stato guidato, lasciare raffreddare completamente tutti i componenti (ad es. il motore, il regolatore di velocità ecc.).

Al termine della guida pulire tutto il veicolo da polvere e sporco, utilizzare ad es. un pennello pulito a pelo lungo e un aspirapolvere. Possono essere di aiuto anche spray ad aria compressa.

Non utilizzare spray detergenti né detersivi domestici tradizionali. L'impianto elettronico potrebbe danneggiarsi, inoltre questi mezzi possono provocare alterazioni cromatiche dei componenti di plastica o della scocca.

Non lavare mai il veicolo con acqua, ad es. con un depuratore ad alta pressione. In questo modo il motore, il regolatore di velocità e il ricevitore potrebbe danneggiarsi.

Per pulire la scocca è possibile utilizzare un panno morbido, leggermente umido. Non strofinare troppo, altrimenti si graffia il veicolo.

b) Prima o dopo ogni guida

Le vibrazioni del motore e gli scossoni durante la guida possono allentare i componenti e i collegamenti bullonati.

Pertanto, prima o dopo ogni guida controllare sempre le seguenti posizioni:

- Posizionamento sicuro del dado di ancoraggio e di tutti i collegamenti bullonati del veicolo
- Fissaggio del regolatore di velocità, interruttore di accensione/spengimento, ricevitore
- Aderenza degli pneumatici ai cerchi o lo stato degli pneumatici
- Fissaggio di tutti i cavi (non devono raggiungere le parti mobili del veicolo)

→ Prima e dopo ogni utilizzo controllare se il veicolo presenta eventuali danni. Se si riscontrano danni, il veicolo non deve essere utilizzato né azionato.

Qualora fosse necessario sostituire componenti del veicolo usurati (ad es. pneumatici) o difettosi (ad es. un braccio trasversale rotto), utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali.

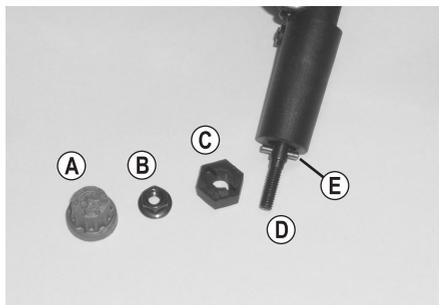
c) Sostituzione della ruota

I pneumatici sono fissati al cerchio, in modo da non potersi staccare dal cerchio stesso. Quando i pneumatici sono usurati, è pertanto necessario sostituire l'intera ruota.

Dopo aver tolto la copertura dei dadi (A) allentare il dado di ancoraggio (B) con un'apposita chiavi a tubo. Togliere la ruota dall'assale (D).

Procedere quindi all'inserimento della nuova ruota in modo che la brugola all'interno del cerchio combaci perfettamente con il dado di trascinamento della ruota (C).

Avvitare a fondo la ruota sull'assale con il dado di ancoraggio rimosso all'inizio (B). Non esercitare però troppa pressione durante il fissaggio, altrimenti la ruota gira solo a fatica e l'azionamento può essere danneggiato. Quindi inserire la copertura dei dadi (A) sul dado di ancoraggio (B).



→ Probabilmente il dado di trascinamento della ruota (C) rimane infilato nel cerchio in fase di estrazione dell'assale posteriore oppure si stacca dall'assale della ruota (D). Fare attenzione che il perno di trascinamento (E) non fuoriesca e non vada perso.

Quando si rimonta la ruota in un secondo momento è assolutamente necessario controllare che il perno di trascinamento (E) sia perfettamente inserito al centro dell'assale della ruota (D) e combaci con il dado corrispondente nel dado di trascinamento della ruota (C).

In mancanza del perno di trascinamento (E) non è possibile trasmettere alcuna coppia alla ruota, che gira liberamente.

d) Impostazione del gioco degli ingranaggi

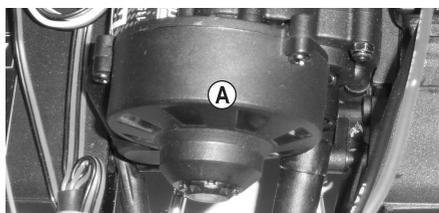
Il produttore ha già impostato il gioco degli ingranaggi. In genere, non occorre alcuna correzione.

Può comunque capitare che le viti di fissaggio del motore si allentino a causa delle vibrazioni, dopo un uso prolungato del veicolo. In tal caso è necessario riavvitare il motore; controllare anche che il gioco degli ingranaggi sia corretto.

Rimuovere il coperchio antipolvere (A), svitando le 3 viti di fissaggio.

In linea di principio, la distanza tra la corona (B) e il pignone del motore (C) deve essere minima, senza tuttavia ostacolare il movimento delle ruote dentate.

Allentare leggermente le viti di fissaggio (D) del motore. Far scorrere il motore con il pignone del motore (B) con una leggera pressione in direzione della corona (C).



→ Il motore non deve traballare; le viti di fissaggio devono essere allentate solo quanto basta per far muovere il motore.

Il pignone e la corona sono ora privi di gioco. Questa non è però la soluzione ideale per una buona durata delle ruote dentate!

Inserire una striscia di carta sottile (E) tra la corona(C) e il pignone del motore (B), girare manualmente la corona in modo che la carta (carta da 80 g max.) si infili tra le due ruote dentate.

Sotto la pressione della carta il motore elettrico ruota al contrario per ottenere la misura richiesta.

A questo punto avvitar bene le viti di fissaggio (D) del motore in questa posizione.

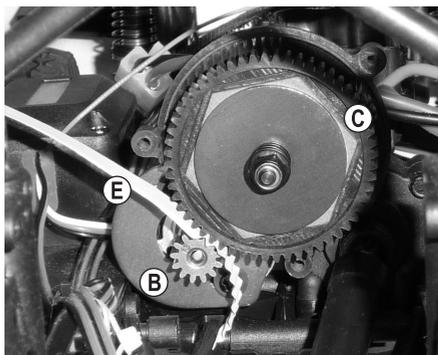
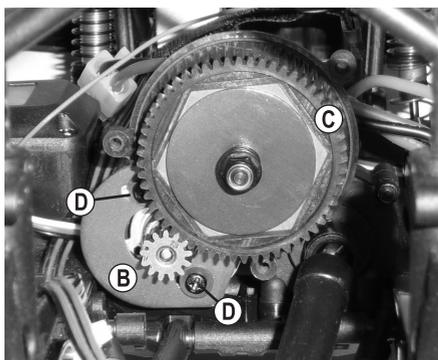
Se la corona gira al contrario per rimuovere la striscia di carta (G), la distanza tra le due ruote dentate deve essere quella richiesta.

Riposizionare il coperchio antipolvere e stringerlo.

→ Preferibilmente, il pignone deve trovarsi il più vicino possibile alla corona, senza che i denti si tocchino e che gli ingranaggi si muovano a fatica.

Se le ruote dentate (pignone del motore e corona) sono troppo distanti tra loro, dopo soli pochi secondi di marcia i denti della corona vengono tagliati via dal pignone del motore dopo pochi secondi di guida con conseguente perdita della garanzia!

Se il pignone del motore preme contro la corona (funzionamento senza gioco delle ruote dentate) si ottiene una perdita di potenza, oltre che un aumento del consumo di corrente (il motore richiede già molta forza per far girare la corona) e l'usura precoce della corona.



e) Impostazione della frizione

La frizione protegge il cambio dai sovraccarichi durante la marcia, ad es. su superfici con aderenza particolarmente buona.

Inoltre, una corrispondente regolazione della frizione impedisce al veicolo di ribaltarsi a causa dell'elevato momento torcente della forza motrice all'avvio.

→ Il produttore ha già selezionato l'impostazione ottimale, quindi non deve essere apportata alcuna modifica.

L'avvio molto frequente a piena potenza su superficie antiderapante può tuttavia consumare le guarnizioni della frizione e in alcune circostanze rendere necessaria la regolazione della frizione. Inoltre, i guidatori professionisti possono impostare la frizione in base al tipo di marcia desiderato su una determinata superficie.

Se si desidera modificare l'impostazione, procedere come segue:

Rimuovere il coperchio antipolvere (A), svitando le 3 viti di fissaggio.

È possibile impostare la frizione ruotando il dado esagonale (B).

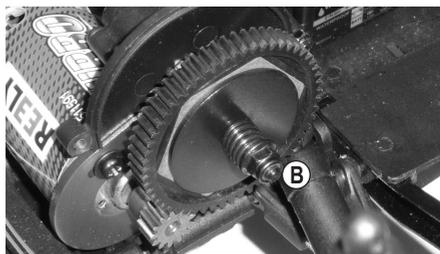
Con una rotazione verso destra in senso orario si ottiene maggiore potenza sul cambio; con una rotazione verso sinistra in senso antiorario si riduce la trasmissione di forza.



Se la frizione è impostata troppo dura, la forza motrice viene trasmessa completamente e la frizione è senza funzione. Ciò può danneggiare il differenziale e vi è anche il rischio che il veicolo si ribalti durante la guida su terreni accidentati a causa dell'elevato momento torcente della forza motrice all'avvio.

Se la frizione è impostata troppo "morbida", provoca una forte usura della frizione. Inoltre, l'accelerazione è molto bassa o il veicolo non si muove (slittamento della frizione).

→ Regolare la frizione poco alla volta (max. 1/4 di giro) e testare quindi il comportamento del veicolo alla partenza. Annotare in qualsiasi caso le modifiche in modo da poter facilmente tornare allo stato precedente se necessario.



12. Smaltimento

a) Prodotto



I dispositivi elettronici sono materiali riciclabili e non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici. Alla fine della sua vita utile, il prodotto deve essere smaltito in conformità alle disposizioni di legge vigenti.



Rimuovere le batterie/gli accumulatori inserite e smaltirle separatamente dal prodotto.

b) Batterie/ accumulatori

Il consumatore finale ha l'obbligo legale (Normativa sulle batterie) di restituire tutte le batterie/gli accumulatori usati; è vietato smaltirli tra i rifiuti domestici.



Le batterie/gli accumulatori contaminati sono etichettati con questo simbolo, che indica che lo smaltimento tra i rifiuti domestici è proibito. Le denominazioni principali per i metalli pesanti sono: Cd = cadmio, Hg = mercurio, Pb = piombo (l'indicazione si trova sulle batterie/accumulatori, ad es. sotto il simbolo del bidone dell'immondizia indicato a sinistra).

È possibile consegnare le batterie e gli accumulatori usati negli appositi centri di raccolta comunali, nelle nostre filiali o in qualsiasi punto vendita di batterie e accumulatori!

In questo modo si rispettano gli obblighi di legge contribuendo al contempo alla tutela ambientale.

13. Dichiarazione di conformità (DOC)

Con la presente Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dichiara che questo prodotto soddisfa la direttiva 2014/53/UE.



Il testo integrale della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet:

www.conrad.com/downloads

Scegliere la lingua cliccando sulla bandiera corrispondente ed inserire il codice componente del prodotto nel campo di ricerca; si ha poi la possibilità di scaricare la dichiarazione di conformità UE in formato PDF.

14. Risoluzione dei problemi

Nonostante il modellino sia stato costruito tenendo conto dello stato recente della tecnica, possono ancora verificarsi malfunzionamenti o disturbi. Per questo motivo, vogliamo mostrare in che modo è possibile risolvere eventuali problemi. Rispettare inoltre le istruzioni per l'uso del radiocomando allegate.

Il modellino non risponde o non risponde correttamente

- Nei radiocomandi da 2,4 GHz il ricevitore deve essere memorizzato sul trasmettitore. Questa operazione viene descritta con l'espressione inglese "Binding" o "Pairing" (accoppiamento). Di norma, la procedura di accoppiamento è già stata eseguita dal produttore, comunque può essere effettuata personalmente dall'utente. Rispettare le istruzioni per l'uso separate allegate al telecomando.
- L'accumulatore di trazione del veicolo o le batterie/gli accumulatori nel trasmettitore sono scarichi? Sostituire l'accumulatore di trazione o le batterie/gli accumulatori nel trasmettitore con batterie o accumulatori nuovi.
- Il trasmettitore è stato acceso prima del regolatore di velocità? Nella sequenza inversa il regolatore di velocità non funziona per motivi di sicurezza.
- L'accumulatore di trazione è collegato correttamente sul regolatore di velocità? Controllare se il connettore è sporco o ossidato.
- Il veicolo è troppo lontano? Con l'accumulatore di trazione e le batterie/gli accumulatori del trasmettitore completamente carichi la portata dovrebbe essere pari a 50 m o più. Può comunque essere ridotta a causa degli influssi ambientali ad es. disturbi della frequenza di invio o vicinanza ad altri trasmettitori (non solo telecomandi, ma anche dispositivi WLAN-/Bluetooth® che sfruttano una frequenza di trasmissione pari a 2,4 GHz), componenti di metallo, edifici ecc.

La posizione dell'antenna del trasmettitore e del ricevitore influisce molto sul raggio d'azione. La soluzione ottimale è quando l'antenna del trasmettitore e del ricevitore sono entrambe in posizione verticale (quindi entrambe le antenne sono parallele tra loro). Se l'antenna del trasmettitore è puntata invece verso il veicolo, si ottiene un raggio d'azione molto breve!

- Controllare la corretta posizione della spina del regolatore di velocità e del servosterzo nel ricevitore. Se i connettori sono inseriti con orientamento a 180°, il regolatore di velocità e il servosterzo non funzionano.

Se invece il connettore del regolatore di velocità e del servosterzo sono stati invertiti uno di fronte all'altro, la leva dell'acceleratore/freno invia il comando della funzione di guida al servosterzo e alla rotella!

- Controllare la corretta posizione della spina del regolatore di velocità e del servosterzo nel ricevitore. Se i connettori sono inseriti con orientamento a 180°, il regolatore di velocità e il servosterzo non funzionano.
- Ripristinare il regolatore di velocità con le impostazioni predefinite (vedere il capitolo 10. c). Successivamente riprogrammare la posizione di folle e la posizione dell'acceleratore a tutto gas per l'avanzamento e la retromarcia, vedere il capitolo 10. a).

Il veicolo non si spegne quando viene rilasciata la leva dell'acceleratore/freno

- Correggere sul trasmettitore l'assetto per la funzione di guida (impostare la posizione di folle).
- Riprogrammare la posizione di folle e la posizione dell'acceleratore a tutto gas per l'avanzamento e la retromarcia, vedere il capitolo 10. a).

Il veicolo rallenta o il servosterzo ha una risposta minima o assente; il raggio d'azione tra trasmettitore e veicolo è troppo breve

- L'accumulatore di trazione è troppo debole o scarico.

Il ricevitore e quindi anche il servosterzo vengono alimentati tramite il BEC del regolatore di velocità. Per questo motivo un accumulatore di trazione debole o scarico indica che il ricevitore non funziona più correttamente. Sostituire l'accumulatore di trazione con uno nuovo completamente carico (prima fare una pausa di 5-10 minuti, affinché il motore e il regolatore di velocità si raffreddino in modo sufficiente).

- Controllare le batterie/gli accumulatori nel trasmettitore.

Durante la guida il veicolo rallenta o si ferma

- L'accumulatore di trazione è troppo debole o scarico.
- Il regolatore di velocità è surriscaldato, è stata attivata la protezione da surriscaldamento (il LED rosso lampeggia, lasciar raffreddare il regolatore di velocità, quindi il veicolo è di nuovo pronto all'uso).
- La distanza dal trasmettitore è troppo grande, il regolatore di velocità non ha riconosciuto alcun segnale di comando valido mediante il ricevitore (o la funzione a prova di guasto del ricevitore è attivata, vedere il manuale di istruzioni del trasmettitore).

L'andamento lineare non corrisponde

- Impostare l'andamento lineare sul trasmettitore con la relativa funzione di assetto per lo sterzo.
- Verificare la tiranteria di sterzo, il braccio dello sterzo e i relativi avvitiamenti.
- Il veicolo ha avuto un incidente? Controllare se nel veicolo sono presenti parti difettose o rotte e sostituirle.

Lo sterzo gira al contrario rispetto al movimento della rotella sul trasmettitore

- Attivare sul trasmettitore l'impostazione invertita per la funzione dello sterzo.

La funzione di guida gira al contrario rispetto al movimento della leva dell'acceleratore/del freno sul trasmettitore

- Normalmente il veicolo deve procedere in avanti, tirando la leva dell'acceleratore/freno sul trasmettitore verso l'impugnatura.

Se ciò non avviene, attivare sul trasmettitore l'impostazione invertita per la funzione di guida.

- Il motore è stato staccato dal regolatore di velocità (ad es. in caso di riparazione del veicolo), invertire quindi i cavi del motore.

Lo sterzo non funziona o non funziona correttamente, la sterzata del veicolo è troppo bassa

- Se il trasmettitore offre una regolazione dual rate, controllarla (rispettare le istruzioni per l'uso del trasmettitore). Con una regolazione dual rate troppo bassa, il servosterzo non risponde più.
- Controllare la meccanica dello sterzo alla ricerca di parti allentate; controllare se il braccio dello sterzo è fissato correttamente al servomeccanismo.

15. Dati tecnici del veicolo

Scala.....	1:10
Tipi di accumulatore di trazione adatto.....	Accumulatore di trazione NiMH a 6 celle (tensione nominale 7,2 V) o accumulatore di trazione LiPo a 2 celle (tensione nominale 7,4 V)
Azionamento.....	Motore elettrico, tipo 550 Trazione integrale tramite albero cardanico Trasmissione IOC Assale rigido anteriore e posteriore (tipico per i cingolati senza differenziale)
Regolatore di velocità.....	Ammortizzatori a olio con molla a spirale
Regolatore di velocità.....	Corrente continua 80 A Corrente di breve durata (1 s) max. 400 A Protezione da surriscaldamento integrata (circa +105 °C)
Dimensioni (L x P x A)	562 x 236 x 268 mm
Dimensioni pneumatici (L x Ø).....	44 x 116 mm
Interasse.....	310 mm
Altezza da terra	74 mm (al centro)
Peso	Circa 2200 g (senza batterie)

→ Lievi deviazioni nelle dimensioni e nel peso sono dovute alla tecnologia di produzione.

I dati tecnici relativi al telecomando e al caricabatterie NiMH sono presenti nei rispettivi manuali di istruzioni.

ⓘ Questa è una pubblicazione da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria. La pubblicazione corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa.

Copyright 2019 by Conrad Electronic SE.