

REELY

① Istruzioni

Buggy ad alta velocità 1:14 “Major” RTR

N. ordine 2615509

CE

1 Indice



	Pagina
2	Introduzione 4
3	Utilizzo conforme 4
4	Ultime informazioni sul prodotto 5
5	Spiegazione dei simboli 5
6	Contenuto della confezione 5
7	Accessori necessari 5
8	Accessori raccomandati 6
9	Avvertenze per la sicurezza 7
9.1	Informazioni generali 7
9.2	Messa in funzione 7
9.3	Guida del veicolo 8
9.4	Caricabatterie USB 9
10	Informazioni sulle batterie e gli accumulatori 10
10.1	Informazioni generali 10
10.2	Ulteriori informazioni sugli accumulatori al litio 11
11	Controlli del trasmettitore 13
12	Funzionamento del trasmettitore 14
12.1	Come inserire le batterie/accumulatori nel trasmettitore 14
12.2	Accensione e spegnimento del trasmettitore 14
12.3	Rotella di comando per funzione di sterzo 14
12.4	Leva dell'acceleratore per la funzione di guida 15
12.5	Correggere il trim per la funzione di sterzo, manopola "ST.TRIM" 15
12.6	Impostare il Dualrate per la funzione di sterzo, manopola "ST.RATE" 15
12.7	Inversione di direzione per la funzione di sterzo, interruttore a slitta "ST.REV" 15
12.8	Impostare il Dualrate per la funzione di guida, manopola "TH.RATE" 15
12.9	Inversione di direzione per la funzione di guida, interruttore a slitta "TH.REV" 15
13	Ricarica dell'accumulatore di trazione del veicolo 16
14	Messa in funzione 17
14.1	Rimozione della scocca 17
14.2	Messa in funzione del trasmettitore 17
14.3	Inserimento dell'accumulatore di trazione nel veicolo 17
14.4	Collegamento dell'accumulatore al regolatore di velocità 18
14.5	Accensione/spegnimento del regolatore di velocità 18
14.6	Inserimento e fissaggio della scocca 18
14.7	Comando del veicolo 18
14.8	Terminare la guida 20

	Pagina
15 Impostazione degli ammortizzatori	21
16 Funzione di associazione	21
17 Pulizia e manutenzione.....	22
17.1 Informazioni generali.....	22
17.2 Sostituzione della ruota.....	22
17.3 Prima o dopo ogni guida	23
18 Dichiarazione di conformità (DOC).....	23
19 Smaltimento.....	24
19.1 Prodotto.....	24
19.2 Batterie/accumulatori	24
20 Risoluzione dei problemi.....	25
21 Dati tecnici	27
21.1 Veicolo.....	27
21.2 Trasmettitore	27
21.3 Caricabatterie USB	27
21.4 Accumulatore di trazione.....	27

2 Introduzione

Grazie per aver acquistato questo prodotto.

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 d'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 una 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: assistenza@conrad.it

Lun – Ven: 9:00 – 18:00

3 Utilizzo conforme

Questo prodotto è un modellino di auto a 4 ruote motrici che è possibile controllare da remoto mediante il telecomando wireless in dotazione. Le funzioni di comando sono marcia avanti/retromarcia/sinistra/destra (in continuo).

Il motore integrato è comandato da un regolatore di velocità elettronico, lo sterzo da un servo.

Il veicolo (con telaio e scocca già montati) è pronto per l'uso. La fornitura contiene anche un accumulatore di trazione LiPo e un caricabatterie USB.

Per il funzionamento del veicolo sono necessarie 3 batterie di tipo AA/Mignon per il trasmettitore e un alimentatore per il caricabatterie USB (il tutto non fornito).

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 sull'utilizzo del prodotto. Leggere attentamente il manuale completo prima della messa in funzione e del funzionamento del veicolo.

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

4 Ultime informazioni sul prodotto

Scaricare le ultime informazioni sul prodotto su www.conrad.com/downloads o scansionare il codice QR in figura. Seguire le istruzioni sul sito web.



5 Spiegazione dei simboli

Nel testo sono presenti i seguenti 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.

6 Contenuto della confezione

- Veicolo montato pronto per l'uso
- Trasmettitore (radiocomando)
- Accumulatore di trazione LiPo
- Caricabatterie USB per LiPo
- Clip di ricambio per carrozzeria
- Cacciavite
- Chiave a brugola
- Istruzioni per l'uso

7 Accessori necessari

Il funzionamento del veicolo richiede vari accessori, non compresi nella fornitura (ordinabili separatamente).

Assolutamente necessari:

- 3 batterie AA (o accumulatori) nel formato AA/Mignon per il trasmettitore



L'utilizzo di batterie accumulatori nel trasmettitore riduce la durata a causa della bassa tensione (tensione nominale batteria = 1,5 V, accumulatore = 1,2 V). Se si desidera utilizzare comunque un accumulatore, si consiglia l'uso di accumulatori NiMH a bassa autoscarica.

Per ragioni di sicurezza e di tempo di funzionamento, si consiglia di utilizzare batterie per il trasmettitore anziché accumulatori.

- Alimentatore adatto (5 V/DC, min. 2 A) per il caricatore USB

8 Accessori raccomandati

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

- Uno o più accumulatori di azionamento aggiuntive adatte (per continuare a guidare dopo una breve pausa per il raffreddamento del motore e del regolatore di velocità)
- Batterie/accumulatori di ricambio per il trasmettitore (se le batterie/accumulatori del trasmettitore si esauriscono durante la guida del veicolo)
- Pneumatici di ricambio (per sostituire rapidamente gli pneumatici consumati/danneggiati)
- Cavalletto di montaggio (per le corse di prova e per facilitare la manutenzione)
- Diversi utensili necessari per la manutenzione (ad es. cacciavite, pinza a punta, chiave esagonale)
- Spray ad aria compressa (per la pulizia)
- Vernice frenaflessi (per fissare nuovamente i collegamenti a vite allentati)
- Borsa per il trasporto

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

9 Avvertenze per la sicurezza



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

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/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 danneggiato 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!

9.1 Informazioni generali



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 incustodito il 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, preghiamo di rivolgersi a noi (per le informazioni di contatto vedere il capitolo 2) 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 rischio 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, se gli pneumatici si usurano con l'uso o si verifica un "danno da incidente" per un errore di guida. Per gli interventi di manutenzione o riparazione utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali.

9.2 Messa in funzione

- Per il veicolo, utilizzare esclusivamente l'accumulatore di trazione LiPo a 2 celle fornito in dotazione (tensione nominale 7,4 V) o un accumulatore di trazione di ricambio equivalente. Non azionare mai il veicolo tramite un alimentatore, neanche per scopi di prova.

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!

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

- Procedere nel modo seguente:
 - Prima di collegare l'accumulatore di trazione posizionare il veicolo su un supporto adeguato per consentire alle ruote di girare liberamente.
 - 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 l'assetto per la funzione di accelerazione e sterzata.
 - Collegare al veicolo un accumulatore di trazione completamente carico. Il connettore è protetto contro l'inversione di polarità, evitare di usare la forza quando si inserisce la spina.
 - Accendere il veicolo.
 - Prima di rimuoverlo dal supporto e di posizionarlo con le ruote sul suolo, controllare se il veicolo risponde ai comandi a distanza come previsto (sterzo e trasmissione).
 - Se la trasmissione non funziona come desiderato, vedere il capitolo 20.

9.3 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. Anche per questo motivo non guidare di notte.
- Utilizzare il prodotto solo quando si è in grado di avere i riflessi pronti. La stanchezza, l'influsso di alcol o di farmaci possono provocare reazioni impreviste come quando si guida un vero veicolo.
- Si ricorda che questo modellino di veicolo non può funzionare su strade, piazze e vie pubbliche. Evitare l'uso 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 temporali, sotto linee ad alta tensione o in prossimità di antenne radio.
- Non guidare in caso di pioggia, su erba bagnata, acqua, fango o neve. Il modellino non è resistente né impermeabile all'acqua. L'umidità non provoca solo corrosione, ma danneggia anche l'impianto elettronico.
- 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/accumulatori del trasmettitore sono quasi scarichi, il raggio d'azione del trasmettitore diminuisce. Sostituire in tal caso le batterie/accumulatori con altre nuove.
- 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 integrato 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 velocità, scollegare l'accumulatore di trazione dal veicolo, spegnere il trasmettitore). Sostituire quindi l'accumulatore di trazione del veicolo oppure ricaricarlo completamente.

- 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 gli accumulatori.
- Lasciar raffreddare completamente l'accumulatore di trazione prima di ricaricarlo. Lo stesso vale dopo la ricarica, non iniziare un nuovo utilizzo finché l'accumulatore di trazione non si è raffreddato dopo la ricarica. Osservare anche le istruzioni per l'uso del caricabatterie in uso.
- Evitare di toccare il motore, il regolatore di velocità e gli accumulatori di trazione fino a quando non si sono completamente raffreddati. Pericolo di ustioni!

9.4 Caricabatterie USB

- Il caricabatterie USB non deve essere bagnato o umido e deve essere utilizzato solo in ambienti al coperto, asciutti e chiusi.
- Non collegare il caricabatterie USB a una porta USB di un computer/notebook o hub USB, perché la corrente per la funzione di ricarica non è sufficiente. Inoltre, a causa dell'eccessivo assorbimento di corrente, la porta USB potrebbe danneggiarsi.

Utilizzare ad esempio un alimentatore USB, con una corrente in uscita di almeno 2 A.

- Caricare l'accumulatore di trazione LiPo con il caricatore USB in dotazione, che è perfettamente adatto all'accumulatore di trazione.
- Se si desidera utilizzare un altro caricabatterie, questo deve essere adatto alla carica di accumulatori LiPo (tensione nominale di 3,7 V per cella). Prima di effettuare il collegamento, accertarsi di rispettare le istruzioni per l'uso del caricabatterie in uso!

Se si utilizza un caricabatterie non idoneo, sussiste il rischio di incendio ed esplosione dell'accumulatore, perdita della garanzia!

Prestare attenzione alla corretta polarità durante il collegamento (cavo rosso del connettore a T = Positivo/+, cavo nero = Negativo/-). Inoltre, il caricabatterie deve essere dotato di un bilanciatore; collegare il cavo del bilanciatore con 3 poli dell'accumulatore (connettore XH) al caricatore in uso.

Se un accumulatore al litio a più celle viene caricato senza bilanciatore, le tensioni delle celle possono variare tra loro. Ciò, durante il processo di scaricamento, porta ad una dannosa scarica profonda, rendendo la batteria inutilizzabile. Durante il processo di carica, invece, una cella riceve una tensione di carica troppo alta, che può provocare un'esplosione o un incendio.

Non utilizzare mai una corrente di carica troppo elevata. L'accumulatore LiPo in dotazione può essere caricato al massimo con una corrente di carica di 1C (1C corrisponde al valore di capacità, ad es. Capacità della batteria 1800 mAh, corrente di carica a 1C = 1800 mA = 1,8 A).

- Prima del collegamento al caricabatterie, scollegare completamente l'accumulatore di trazione dal veicolo. Rimuovere l'accumulatore di trazione dal modellino per ricaricarlo.
- Posizionare l'accumulatore di trazione da caricare su una base ignifuga, ad es. una mattonella di pietra. Mantenere una distanza sufficiente dagli oggetti infiammabili. Garantire una distanza adeguata tra il caricabatterie e l'accumulatore di trazione, evitare di posizionare l'accumulatore di trazione sopra o accanto al caricabatterie.
- Dato che sia il caricabatterie che l'accumulatore di trazione collegato si riscaldano durante la ricarica, è necessario garantirne un'adeguata ventilazione. Non coprire mai né il caricabatterie né l'accumulatore di trazione!
- Non ricaricare mai la l'accumulatore di trazione lasciandolo incustodito. Verificare a intervalli regolari se l'accumulatore di trazione si riscalda o rigonfia eccessivamente. In tal caso sussiste un forte pericolo di incendio ed esplosione! Interrompere immediatamente la ricarica, scollegare l'accumulatore dal caricabatterie e portarlo in un luogo (ad es. all'aperto) dove l'esplosione o l'incendio dello stesso non arrecherebbe ulteriori danni.
- Scollegare l'accumulatore di trazione dal caricabatterie quando è completamente carico.

10 Informazioni 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 di accumulatori al litio (es. LiPo) 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.

10.1 Informazioni generali

- Le batterie/accumulatori non devono essere maneggiati dai bambini. Conservare batterie/accumulatori fuori dalla portata dei bambini.
- Non lasciare le batterie/accumulatori incustoditi, poiché vi è pericolo che vengano ingeriti da bambini e animali domestici. In tal caso consultare immediatamente un medico!
- Le batterie/accumulatori non devono essere cortocircuitati, decomposti o gettati nel fuoco. Sussiste il pericolo di esplosione!
- 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/gli accumulatori sono chimicamente molto aggressivi. Gli oggetti o le superfici che vengono a contatto con essi possono essere gravemente danneggiati. Conservare batterie/accumulatori in un posto adatto.
- Mai ricaricare accumulatori danneggiati, esauriti o deformati. Altrimenti si rischia un incendio o un'esplosione! Gli accumulatori inutilizzabili non devono più essere usati e devono essere smaltiti rispettando l'ambiente.
- Le batterie convenzionali (non ricaricabili) non possono essere ricaricate. Rischio di incendio ed esplosione! Le batterie non ricaricabili possono essere usate una sola volta e, quando scariche, vanno smaltite regolarmente. Caricare esclusivamente gli accumulatori previsti e utilizzare un caricabatterie compatibile.
- In caso di inutilizzo prolungato (ad esempio durante l'immagazzinamento), rimuovere le batterie/accumulatori dal trasmettitore per evitare danni causati da eventuali fuoriuscite di acidi. Scollegare completamente l'accumulatore di trazione dal modellino e toglierlo da quest'ultimo. Conservare batterie/accumulatori in un luogo asciutto, pulito e fresco, non accessibile ai bambini.

Installare nella stanza un rivelatore di fumo. Non può essere escluso il rischio di incendio (o la comparsa di fumi tossici). In particolare, gli accumulatori utilizzabili con questo prodotto sono sottoposti a grandi carichi (ad es. alte correnti di carica e scarica, vibrazioni, ecc.).

- Sostituire sempre l'intero set di batterie/accumulatori del trasmettitore. Non utilizzare insieme batterie/accumulatori carichi e parzialmente carichi. Utilizzare sempre batterie/accumulatori dello stesso tipo e produttore. Non utilizzare mai insieme le batterie con gli accumulatori!

Per motivi di tempo di funzionamento e di sicurezza operativa, si consiglia di utilizzare solo batterie nel trasmettitore (non accumulatori), poiché gli accumulatori hanno una tensione di uscita inferiore. Ciò porta che il trasmettitore segnala una tensione di esercizio troppo bassa dopo un tempo relativamente breve.

- Prestare attenzione alla polarità corretta quando si inseriscono le batterie/gli accumulatori nel trasmettitore o quando si collega l'accumulatore di trazione al modellino (osservare il polo positivo + e negativo -). In caso di non rispetto della corretta polarità, sussiste il rischio di incendio ed esplosione!
- Non esporre le batterie/accumulatori a temperature alte/basse o alla luce diretta del sole.
- Le batterie/accumulatori non devono mai essere umide o bagnate. Gli accumulatori realizzati con tecnologia al litio (ad es. LiPo) sono sensibili all'umidità a causa delle sostanze chimiche in essi contenute!

- Non danneggiare mai l'involucro esterno di un accumulatore.
- Scollegare completamente l'accumulatore dal modellino prima di collegarlo al caricabatterie. Non lasciare mai l'accumulatore di trazione collegato al regolatore di velocità durante la ricarica. Ciò può causare danni al caricabatterie, al regolatore di velocità o all'accumulatore di trazione! Rimuovere l'accumulatore di trazione dal modellino per ricaricarlo.
- Posizionare il caricabatterie e l'accumulatore di trazione su una superficie non infiammabile, resistente al calore (ad es. una mattonella di pietra). Mantenere una distanza sufficiente dagli oggetti infiammabili. Lasciare spazio sufficiente tra il caricabatterie e l'accumulatore di trazione, non appoggiare mai l'accumulatore di trazione sul caricabatterie.
- Mai ricaricare accumulatori danneggiati, esauriti o deformati. Altrimenti si rischia un incendio o un'esplosione! Gli accumulatori inutilizzabili non devono più essere usati e devono essere smaltiti rispettando l'ambiente.
- Non caricare mai accumulatori ancora caldi (ad es. a causa di elevate correnti di scarica nel prodotto). Lasciare che l'accumulatore si raffreddi a temperatura ambiente prima di ricaricarlo.
- Sia il caricatore che l'accumulatore di trazione si riscaldano durante il processo di carica. Assicurarsi che vi sia un'adeguata ventilazione. Non coprire mai il caricabatterie né l'accumulatore di trazione!
- Non lasciare mai incustoditi gli accumulatori durante la ricarica. Verificare a intervalli regolari se l'accumulatore di trazione si riscalda o rigonfia eccessivamente. In tal caso sussiste un forte pericolo di incendio ed esplosione! Interrompere immediatamente la ricarica, scollegare l'accumulatore dal caricabatterie e portarlo in un luogo (ad es. all'aperto) dove l'esplosione o l'incendio dello stesso non arrecherebbe ulteriori danni.
- Al termine della carica dell'accumulatore di trazione scollegarlo dal caricabatterie.
- Caricare regolarmente gli accumulatori (circa ogni 2-3 mesi), in quanto in caso contrario un'autoscarica degli accumulatori ne provoca lo scaricamento completo. In tal caso gli accumulatori diventano inutilizzabili! Gli accumulatori al litio conservano l'energia per più mesi, tuttavia il loro scaricamento completo comporta danni permanenti e ne impedisce il riutilizzo.
- Questo veicolo è adatto esclusivamente per un accumulatore LiPo a 2 celle (tensione nominale 7,4 V).

In caso di utilizzo di un accumulatore 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!

10.2 Ulteriori informazioni sugli accumulatori al litio



I moderni accumulatori con tecnologia al litio non solo hanno una capacità molto superiore rispetto a quelli NiMH, ma hanno anche un peso molto inferiore. Ciò rende questo tipo di accumulatori molto apprezzabile, ad esempio, nel modellismo.

Tuttavia, gli accumulatori al litio richiedono una particolare attenzione durante la carica/scarica, il funzionamento e la gestione.

Pertanto nei seguenti paragrafi vorremmo fornire ulteriori informazioni su quali rischi esistono e come è possibile evitarli per conservare a lungo la funzionalità di tali accumulatori.

Si veda anche il capitolo 10.1.

- L'involucro esterno di molti accumulatori al litio è composto principalmente solo da una pellicola spessa ed è pertanto molto sensibile. Non danneggiare mai l'accumulatore, non lasciare che cada e non inserirvi all'interno alcun oggetto! Evitare qualsiasi sollecitazione meccanica sull'accumulatore e non tirarne mai i cavi di collegamento (ad esempio, quando si scollega il regolatore di velocità)! Rischio di incendio ed esplosione!

Prestare attenzione anche quando si monta l'accumulatore nel modellino o quando lo si rimuove da esso.

- Durante il funzionamento, la carica o scarica, il trasporto e lo stoccaggio, assicurarsi che l'accumulatore non si surriscaldi. Non posizionare l'accumulatore in prossimità di fonti di calore (come ad esempio il regolatore di velocità o il motore) e tenerlo lontano dalla luce diretta del sole. In caso di surriscaldamento dell'accumulatore sussiste il pericolo di incendio ed esplosione! L'accumulatore non deve mai trovarsi a una temperatura superiore a +60 °C (se necessario, osservare le istruzioni supplementari del produttore per gli accumulatori in uso!).

Anche le basse temperature influiscono negativamente sulla durata di vita. Pertanto, conservare sempre gli accumulatori in un ambiente asciutto e al riparo dal gelo.

- Se l'accumulatore è danneggiato o la calotta esterna è gonfia, non utilizzarlo. Evitare di ricaricarlo. Rischio di incendio ed esplosione!

Afferrare l'accumulatore con cura, usare guanti protettivi adatti. Smaltire l'accumulatore nel rispetto dell'ambiente.

Non conservare mai più tali accumulatori in un appartamento o in una casa/un garage. Gli accumulatori al litio danneggiati o rigonfi possono prendere fuoco o esplodere improvvisamente.

- Gli incendi causati da accumulatori al litio sono difficili da estinguere e producono inoltre gas tossici. In commercio sono disponibili agenti estinguenti specifici adatti agli incendi al Litio (estintori, granulati estinguenti o simili).
- Per ricaricare un accumulatore al litio utilizzare solo un dispositivo di ricarica adatto e seguire la giusta procedura di ricarica. I caricabatterie tradizionali per gli accumulatori NiCd, NiMH o al piombo non devono essere utilizzati, vi è rischio di incendio ed esplosione! Scegliere sempre la giusta procedura di ricarica per ogni accumulatore.

Per l'accumulatore di trazione LiPo a due celle, durante il processo di carica è necessario utilizzare un bilanciatore (già integrato nel caricatore USB in dotazione).

Se un accumulatore al litio a più celle viene caricato senza bilanciatore, le tensioni delle celle possono variare tra loro. Ciò, durante il processo di scaricamento, porta ad una dannosa scarica profonda, rendendo la batteria inutilizzabile. Durante il processo di carica, invece, una cella riceve una tensione di carica troppo alta, che può provocare un'esplosione o un incendio.

L'accumulatore di trazione LiPo in dotazione e il caricabatterie USB sono perfettamente compatibili. In caso di dubbio, non utilizzare altri caricabatterie.

- Caricare gli accumulatori al litio con una corrente di carica di 1C max. (se non diversamente specificato dal produttore degli accumulatori!). Ciò significa che la corrente di carica non deve superare il valore di capacità stampato sull'accumulatore (per esempio, capacità dell'accumulatore 1800 mAh, corrente di carica max. 1800 mA = 1,8 A).
- Gli accumulatori al litio conservano l'energia per più mesi, tuttavia il loro scaricamento completo comporta danni permanenti e ne impedisce il riutilizzo. Per questo motivo l'accumulatore deve quindi essere ricaricato ogni 3 mesi circa.

Gli accumulatori al litio non devono essere conservati completamente carichi per lungo tempo, ma a circa il 50% della loro capacità.

- Per il trasporto di accumulatori litio, esistono sacchetti di trasporto specifici che possono attenuare le conseguenze di un incendio improvviso o di un'esplosione.

11 Controlli del trasmettitore

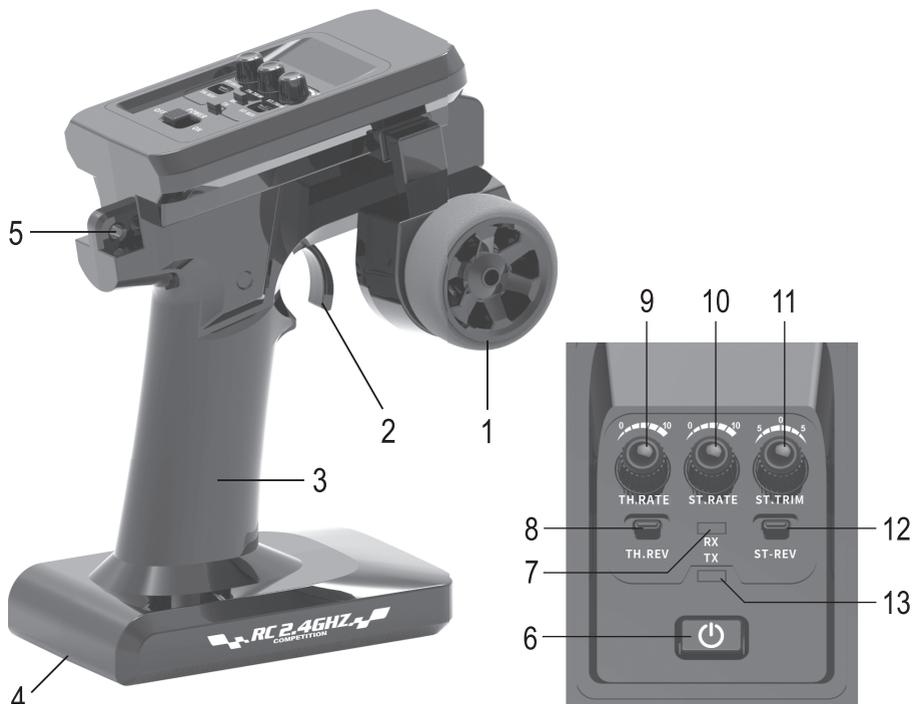


Figura 1

1. Rotella di comando per funzioni di sterzo
2. Leva dell'acceleratore per marcia avanti/retromarcia/freno motore
3. Impugnatura
4. Scoperto per batterie/accumulatori (sul lato inferiore) per 3 batterie/accumulatori di tipo AA/Mignon
5. Occhiello per cinturino
6. Interruttore ON/OFF
7. LED rosso "RX" (LED di alimentazione del trasmettitore: Si accende in modo permanente dopo l'accensione del trasmettitore; se il LED lampeggia, le batterie/accumulatori del trasmettitore sono scariche/i e devono essere sostituite/i)
8. Interruttore a slitta "TH.REV" per inversione di direzione della funzione di guida
9. Manopola "TH.RATE" per l'impostazione della Dualrate della funzione di guida
10. Manopola "ST.RATE" per impostazione della Dualrate per l'arresto dello sterzo
11. Manopola "ST.TRIM" per la regolazione della funzione di sterzo
12. Interruttore a slitta "ST.REV" per inversione di direzione della funzione di sterzo
13. LED verde "TX" (lampeggia durante la ricerca del ricevitore nel veicolo o si accende in modo permanente quando è presente il collegamento radio tra il trasmettitore e il veicolo)

12 Funzionamento del trasmettitore

12.1 Come inserire le batterie/accumulatori nel trasmettitore

- Aprire il vano batterie/accumulatori sul fondo del trasmettitore facendo scorrere il coperchio sul fondo del trasmettitore all'indietro in direzione della freccia.
- Inserire 3 batterie (o 3 accumulatori) di formato AA/Mignon, facendo attenzione alla corretta polarità (Positivo/+ e Negativo/-), vedere scritta nel vano batterie/accumulatori.

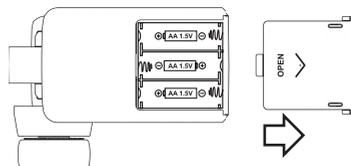


Figura 2

- Per motivi di tempo di funzionamento e di sicurezza operativa, si consiglia di utilizzare solo batterie nel trasmettitore, poiché gli accumulatori hanno una tensione di uscita inferiore.

Ciò comporta che, se il trasmettitore funziona con accumulatori, già dopo un periodo di tempo relativamente breve la tensione di esercizio è troppo bassa (il LED rosso "RX" sul trasmettitore lampeggia).

- Richiudere il vano batterie/accumulatori.

12.2 Accensione e spegnimento del trasmettitore

Accensione

- Posizionare il veicolo su una superficie adatta in modo che le ruote possano muoversi liberamente.
- Premere l'interruttore on/off (vedere figura 1, punto 6), il LED "RX" si accende in rosso fisso, il LED "TX" lampeggia in verde. Il veicolo può quindi essere acceso. Quando il trasmettitore si collega al ricevitore nel veicolo, il LED "TX" diventa verde fisso. Il veicolo reagisce ora ai segnali di comando sul trasmettitore. Se il LED "RX" lampeggia in rosso, le batterie/accumulatori del trasmettitore sono scariche e devono essere sostituite.

Spegnimento

- Prima interrompere l'utilizzo del veicolo e poi spegnere il regolatore di velocità. In caso di interruzione prolungata del funzionamento (o se si desidera trasportare/riporre il veicolo) scollegare l'accumulatore di trazione dal veicolo.
- Solo ora spegnere il trasmettitore, premere l'interruttore di accensione/spegnimento (vedere figura 1, punto 6). I LED sul trasmettitore si spengono.
- Se il trasmettitore non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato (ad esempio, se viene riposto in inverno), rimuovere le batterie/accumulatori. Da batterie/accumulatori scarichi può fuoriuscire acido, causando danni ai contatti metallici del vano batterie/accumulatori e la perdita della garanzia!

12.3 Rotella di comando per funzione di sterzo

Con la rotella di comando (figura 1, posizione 1) si controlla il servosterzo. Ruotando la rotella di comando a sinistra (in senso antiorario), il veicolo deve spostarsi a sinistra a seconda dell'angolo di rotazione; ruotandola a destra (in senso orario), il veicolo deve spostarsi a destra.

I seguenti comandi del trasmettitore influiscono sulla funzione di sterzo e vengono descritti in dettaglio nei capitoli seguenti:

- Manopola "ST.TRIM" (Fig. 1, Pos. 11): Impostare la posizione centrale/neutra del servo dello sterzo (o la corsa rettilinea del veicolo), vedere capitolo 12.5.
- Manopola "ST.RATE" (Fig. 1, Pos. 10): Limitazione della corsa massima del servo sterzo, vedere il capitolo 12.6
- Interruttore di retromarcia "ST.REV" (Fig. 1, Pos. 12): Inversione di direzione per la funzione di sterzo, vedere il capitolo 12.7

12.4 Leva dell'acceleratore per la funzione di guida

La leva dell'acceleratore (figura 1, posizione 2) controlla il regolatore di velocità. Se la leva dell'acceleratore viene tirata verso l'impugnatura, il veicolo deve avanzare (la velocità dipende dalla posizione della leva). Se si allontana la leva dell'acceleratore dall'impugnatura, il veicolo deve fare retromarcia.

I seguenti comandi del trasmettitore influiscono sulla funzione di guida e vengono descritti in dettaglio nei capitoli seguenti:

- Manopola "TH.RATE" (Fig. 1, Pos. 9): Limitazione della velocità di guida, vedere il capitolo 12.8
- Interruttore di retromarcia "TH.REV" (Fig. 1, Pos. 8): Inversione di direzione per la funzione di guida, vedere il capitolo 12.9

12.5 Correggere il trim per la funzione di sterzo, manopola "ST.TRIM"

Se il veicolo tende a sinistra o a destra durante la guida, nonostante il volante si trovi in posizione centrale/neutra, regolare di conseguenza l'assetto dello sterzo sul trasmettitore tramite la manopola "ST.TRIM" (vedere figura 1, Pos. 11).

12.6 Impostare il Dualrate per la funzione di sterzo, manopola "ST.RATE"

Con la manopola "ST.RATE" (Fig. 1, Pos. 10) è possibile limitare l'angolo di sterzata massimo, in modo che il veicolo possa essere controllato meglio in caso di guida rapida, in quanto reagisce in modo più preciso.

Per la massima manovrabilità del veicolo (per velocità da lenta a media o curve strette), ruotare la manopola completamente a destra in senso orario fino all'arresto.

12.7 Inversione di direzione per la funzione di sterzo, interruttore a slitta "ST.REV"

Con l'interruttore a slitta "ST" (fig. 1, pos. 12) è possibile invertire la direzione di movimento del servo dello sterzo (ad esempio, se si tiene il trasmettitore con la mano destra e lo si governa con la mano sinistra).

12.8 Impostare il Dualrate per la funzione di guida, manopola "TH.RATE"

Con la manopola "TH.RATE" (Fig. 1, Pos. 9) è possibile impostare la velocità massima del veicolo. I principianti per familiarizzare con il veicolo, dispongono della possibilità di guidare a bassa velocità massima (ruotare la manopola verso sinistra in senso antiorario).

Affinché sia disponibile la velocità massima di guida, la manopola deve essere ruotata completamente a destra in senso orario fino all'arresto.

12.9 Inversione di direzione per la funzione di guida, interruttore a slitta "TH.REV"

Quando si tira la leva dell'acceleratore sul trasmettitore verso la maniglia, di norma il veicolo deve avanzare. In caso contrario, è possibile invertire la direzione di movimento dell'azionamento con l'interruttore a slitta "TH.REV" (Fig. 1, Pos. 8).

→ Nota:

Se il motore è stato scollegato dal regolatore di velocità (ad es. durante gli interventi di riparazione sul veicolo) e successivamente il veicolo si muove nella direzione sbagliata, è necessario invertire i due cavi del motore invece di azionare l'interruttore a scorrimento.

13 Ricarica dell'accumulatore di trazione del veicolo

→ L'accumulatore di trazione è generalmente fornito scarico e pertanto deve essere ricaricato. Sono necessari diversi cicli completi di carica e scarica prima che l'accumulatore di trazione raggiunga la massima potenza.

L'accumulatore di trazione si ricarica mediante il caricabatterie USB in dotazione.



Attenzione!

Non collegare il caricabatterie USB a una porta USB di un computer/notebook o hub USB, perché la corrente per la funzione di ricarica non è sufficiente.

Utilizzare ad esempio un normale alimentatore USB, con una corrente in uscita di almeno 2 A. È possibile utilizzare anche un power bank con le caratteristiche richieste.

Prima del primo processo di carica, osservare il capitolo 10.

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 la ricarica; evitare di inserire gli accumulatori nel veicolo finché non si sono raffreddati a sufficienza al termine della ricarica.

Procedere nel modo seguente:

- Scollegare l'accumulatore di trazione dal veicolo, scollegare completamente il connettore. Dunque togliere l'accumulatore di trazione dal veicolo.
 - L'accumulatore di trazione è dotato di due connettori: una spina a 2 pin a forma di T, utilizzato per il funzionamento con il veicolo, e un connettore speciale a 3 pin (formato XH).
Collegare il caricatore USB all'accumulatore di trazione tramite la spina a 3 pin. Evitare l'uso della forza. Il connettore si inserisce tramite una clip.
 - Collegare il caricabatterie USB ad esempio a un alimentatore USB adatto (uscita 5 V/CC, min. 2 A), inserirlo in una presa di corrente.
 - I due LED sul caricabatterie USB indicano la funzione corrispondente:
 - LED rosso acceso: il caricabatterie è pronto per l'uso
 - Il LED verde lampeggia: l'accumulatore viene ricaricato
 - Il LED verde rimane acceso in modo fisso: la ricarica è stata completata
- Nel caso in cui l'accumulatore sia completamente scarico, la ricarica richiede circa 3 ore.
- Al termine della carica, scollegare l'accumulatore di trazione LiPo dal caricatore USB. Scollegare quindi il caricatore USB, ad esempio dall'alimentatore USB utilizzato.

14 Messa in funzione

14.1 Rimozione della scocca

Rimuovere le clip di sicurezza dalla parte superiore del veicolo e togliere la scocca tirandola verso l'alto.

14.2 Messa in funzione del trasmettitore

- Portare la manopola "TH.RATE" (Fig. 1, Pos. 9) e "ST.TRIM" (Fig. 1, Pos. 11) in posizione quasi centrale.
- Ruotare la manopola "ST.RATE" (Fig. 1, Pos. 10) completamente a destra in senso orario fino all'arresto.
- Accendere il trasmettitore (se necessario, inserire prima 3 batterie di tipo AA/Mignon, vedi capitolo 12.1). Il LED rosso "RX" si accende e il LED verde "TX" lampeggia.

14.3 Inserimento dell'accumulatore di trazione nel veicolo



Attenzione!

L'accumulatore di trazione non deve essere ancora collegato al regolatore di velocità.

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

Non toccare mai la trasmissione. Non bloccare le ruote.

Importante!

Questo veicolo è adatto ad un accumulatore LiPo a 2 celle (tensione nominale 7,4 V).

In caso di utilizzo di un accumulatore 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!

- Sul lato sinistro del veicolo si trova il supporto per l'accumulatore di trazione.
- Allentare la fascetta in velcro (A) del supporto dell'accumulatore di trazione .
- Inserire l' accumulatore di trazione (B) nel supporto, chiudere il supporto in velcro in modo che l'accumulatore sia fissato saldamente.

I cavi dell'accumulatore (C) sono rivolti verso l'esterno e fissati con il nastro in velcro come mostrato nell'immagine, in modo che non possano entrare nell'azionamento o toccare a terra.

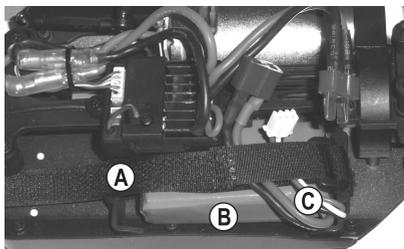


Figura 3

14.4 Collegamento dell'accumulatore al regolatore di velocità

- A questo punto collegare l'accumulatore al regolatore di velocità. Il connettore a T utilizzato è protetto da inversione di polarità.

Nel caso si utilizzasse un accumulatore di trazione diverso, prestare attenzione al codice colore dei cavi (cavo rosso = positivo/+, cavo nero = negativo/-).

- Quando si collega l'accumulatore di trazione, nella spina può verificarsi una piccola scarica elettrica (piccole scintille o rumore di scatto). Ciò è causato dal condensatore del regolatore di velocità che quando l'accumulatore viene collegato si carica improvvisamente, quindi non si tratta di un difetto o di un errore. Sia per l'accumulatore che per il regolatore di velocità, questo non è pericoloso.
- Evitare l'uso della forza durante il collegamento della spina dell'accumulatore con il connettore del regolatore di velocità. Assicurarsi che il cavo non possa raggiungere la trasmissione del veicolo o la meccanica dello sterzo. Per il fissaggio utilizzare eventualmente delle fascette.

14.5 Accensione/spengimento del regolatore di velocità

- Accendere il regolatore di velocità premendo brevemente il relativo pulsante di accensione/spengimento (vedere la freccia nell'immagine a destra). Durante questa operazione lasciare la leva dell'acceleratore in posizione neutra sul trasmettitore, non spostarla.
- Il motore emette due brevi segnali acustici e il LED verde sul regolatore di velocità deve essere acceso in modo permanente. Inoltre, il LED verde "TX" sul trasmettitore si accende, in modo permanente.

- Se la leva dell'acceleratore non è in posizione neutra all'accensione del regolatore di velocità, il LED sul regolatore di velocità lampeggia rapidamente in verde, per motivi di sicurezza la trasmissione non può essere attivata. Rilasciare la leva dell'acceleratore sul trasmettitore.



Figura 4

- A questo punto verificare le funzioni della trasmissione e dello sterzo del veicolo.
- Se il regolatore di velocità deve essere spento, premere il pulsante di accensione/spengimento per circa 1 secondo. Il LED verde nel regolatore di velocità si spegne.

14.6 Inserimento e fissaggio della scocca

Successivamente rimontare la scocca sui supporti e fissarla con le clip di sicurezza rimosse all'inizio.

14.7 Comando del veicolo

- A questo punto posizionare il veicolo pronto per la guida sul suolo. Per evitare che la funzione della trasmissione venga compromessa, evitare di bloccare le ruote del veicolo.
- Azionare con molta cautela la leva dell'acceleratore sul trasmettitore per la funzione di guida, all'inizio evitare di guidare troppo velocemente fino a quando si è acquisita dimestichezza con la risposta del veicolo ai comandi. Non far compiere movimenti veloci e improvvisi agli elementi del trasmettitore.
- Se il veicolo tende verso destra o sinistra, regolare adeguatamente l'assetto per lo sterzo sul trasmettitore.
- Quando si passa dalla marcia avanti alla retromarcia la leva dell'acceleratore deve essere posizionata in posizione centrale per un breve istante (circa 1 secondo) (posizione centrale = rilasciare la leva, non spostarla). Se la leva dell'acceleratore viene spostata direttamente dalla marcia avanti alla retromarcia senza fermarsi, si attiva la funzione di frenata della trasmissione (il veicolo non effettua la retromarcia).

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

Anche 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.

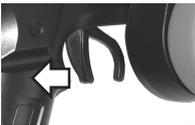
- Se l'accumulatore di trazione è scarico, attendere almeno 5-10 minuti che il motore e il regolatore di velocità si siano sufficientemente raffreddati. Solo dopo ripartire con un nuovo accumulatore di trazione completamente carico.

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

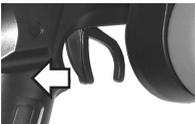
- Con la leva dell'acceleratore è possibile controllare la marcia avanti e indietro e il freno motore come segue:
 - Rilasciare la leva dell'acceleratore (posizione centrale), il veicolo decelera o non si muove (eventualmente sul trasmettitore correggere l'assetto per la funzione di guida)



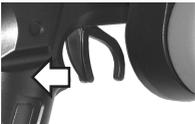
- Procedere con la marcia avanti, tirare lentamente la levetta dell'acceleratore in direzione dell'impugnatura



- Procedere con la marcia avanti e poi frenare (il veicolo decelera; non decelera lentamente), allontanare l'acceleratore lontano dall'impugnatura senza fermarsi



- Procedere con la marcia avanti, frenare e poi utilizzare la retromarcia: Allontanare la leva dell'acceleratore senza fermarsi dall'impugnatura (frenare); quando il veicolo si ferma, portare la leva dell'acceleratore freno brevemente (circa 1 secondo) in posizione centrale, quindi allontanare la leva dell'acceleratore dall'impugnatura (a questo punto il veicolo procede in retromarcia)



Marcia avanti



Frenare
(freno motore)



Quando il veicolo è
fermo, attendere per
breve tempo
(1 secondo)



Retromarcia

- Se si desidera passare direttamente dalla marcia avanti alla retromarcia, la leva dell'acceleratore deve essere prima allontanata dall'impugnatura e poi portata in posizione centrale (se il veicolo si muove in avanti durante questa fase, si effettua anche una frenata). Quando la leva dell'acceleratore viene allontanata per la **seconda** volta dall'impugnatura, il veicolo procede in retromarcia.

→ Dopo la guida in marcia avanti il veicolo procede in retromarcia solo quando la leva acceleratore viene allontanata per la **seconda** volta dall'impugnatura. Ciò è necessario a causa della funzione di frenata; inoltre protegge la trasmissione dal sovraccarico a causa di un cambio immediato dalla marcia avanti alla retromarcia.

Naturalmente, se il veicolo è già fermo, è possibile andare direttamente in retromarcia, spostare semplicemente la leva dell'acceleratore dall'impugnatura.

- Con la manopola "TH.RATE" è possibile impostare la velocità massima del veicolo:
 - Rotazione del selettore verso sinistra in senso antiorario: Ridurre la velocità massima del veicolo (ad es. per i principianti o per familiarizzare con il veicolo)
 - Rotazione del selettore verso destra in senso orario: Aumentare la velocità massima del veicolo
- Se durante la guida il veicolo ha la tendenza a tirare a sinistra o a destra, anche se la manopola di comando è in posizione centrale/neutra, regolare di conseguenza la regolazione per lo sterzo sul trasmettitore con la manopola "ST.TRIM".

14.8 Terminare la guida

Per terminare la guida, procedere come segue:

- Rilasciare la leva dell'acceleratore sul trasmettitore in modo che sia in posizione neutra e far fermare il veicolo o utilizzare la funzione di frenata.
- Dopo che il veicolo è fermo, spegnere il regolatore di velocità premendo il pulsante di accensione/spengimento per circa 1 secondo fino a quando il LED verde sul regolatore di velocità non si spegne.



Attenzione!

Non afferrare mai le ruote o la trasmissione e non spostare assolutamente la leva dell'acceleratore sul trasmettitore! Non afferrare il veicolo dalle ruote.

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.

15 Impostazione degli ammortizzatori

Sull'estremità superiore dell'ammortizzatore è possibile impostare il pre-carico della molla girando una rotella zigrinata (A).

Più la ruota zigrinata viene ruotata verso il **basso**, più dura è la sospensione e più breve è la corsa della molla. In caso di percorso molto irregolare, la ruota potrebbe perdere il contatto con il suolo.

Più la rotella zigrinata viene ruotata verso l'**alto**, più la sospensione è morbida. In caso di percorso molto irregolare, ciò può causare che le sospensioni non funzionino correttamente o che il telaio tocchi terra.

Gli ammortizzatori del veicolo possono essere montati in posizioni diverse sulla parte superiore del ponte dell'ammortizzatore (B) e sul braccio trasversale inferiore (C). Tuttavia, il produttore ha già scelto una posizione ottimale, pertanto non è necessario modificarla.

→ Impostare sempre gli ammortizzatori di un assale in modo bilanciato (sulla ruota destra e sinistra dell'assale anteriore e dell'assale posteriore), altrimenti il comportamento di guida risulta compromesso.

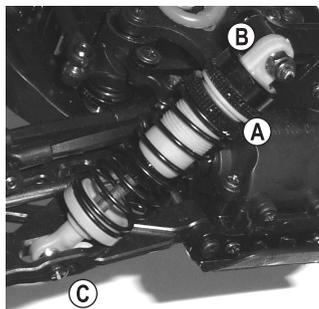


Figura 5

16 Funzione di associazione

Per consentire una trasmissione del segnale senza interferenze con telecomandi da 2,4 GHz, il trasmettitore e il ricevitore devono avere la stessa codifica digitale. La sintonizzazione della codifica digitale (accoppiamento tra trasmettitore e ricevitore) avviene con l'aiuto della funzione di accoppiamento (chiamata anche "pairing").

Questo processo avviene automaticamente con questo veicolo all'accensione del trasmettitore e del regolatore/ricevitore di velocità, quando il collegamento radio è corretto, il LED verde "TX" sul trasmettitore si accende in modo permanente.



Se vengono messi in funzione più veicoli identici uno dopo l'altro, assicurarsi assolutamente che non si cerchi di accendere i trasmettitori/veicoli contemporaneamente. Altrimenti, il trasmettitore si collegherebbe al primo ricevitore trovato, che non è necessariamente quello del vostro veicolo.

17 Pulizia e manutenzione

17.1 Informazioni generali

Prima della pulizia o della manutenzione, il regolatore di velocità va spento e l'accumulatore di trazione scollegato completamente dal regolatore di velocità. Solo dopo aver effettuato queste operazioni spegnere il trasmettitore. Se prima il veicolo è stato guidato, lasciare raffreddare completamente tutti i componenti (ad es. il motore, il regolatore di velocità, gli accumulatori di trazione ecc.). Quindi rimuovere l'accumulatore di trazione dal veicolo.

Al termine della guida pulire tutto il veicolo da polvere e sporco, utilizzare ad es. un pennello pulito a pelo lungo e un aspirapolvere (tuttavia, assicurarsi che non vengano aspirate piccole parti del veicolo). Possono essere di aiuto anche spray ad aria compressa.



Non utilizzare spray per la pulizia o detersivi domestici convenzionali o altre sostanze chimiche. L'impianto elettronico potrebbe danneggiarsi, inoltre questi mezzi possono provocare alterazioni cromatiche dei componenti di plastica o della scocca o corrosione.

Non lavare mai il veicolo con acqua (ad esempio, un tubo da giardino o un'idropulitrice)!

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

17.2 Sostituzione della ruota

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

→ Non scambiare pneumatici/ruote! Gli pneumatici più ridotti devono essere montati sull'assale anteriore (dimensioni pneumatici (L x Ø) anteriori: 25,5 x 72 mm, posteriori: 30 x 73 mm).

Dopo aver allentato il dado della ruota (A), rimuovere prima la piastra di pressione in plastica (B). 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 trascinnamento della ruota (C).

Posizionare la piastra di spinta (B) in un orientamento corretto (l'incasso visibile nell'immagine è rivolto verso l'esterno verso il dado della ruota) e avvitare la ruota sull'asse della ruota con il dado della ruota (A) rimosso all'inizio.

Non esercitare però troppa pressione durante il fissaggio, altrimenti la ruota potrebbe girare con difficoltà e danneggiare la trazione.

Il dado di trascinnamento della ruota (C) può rimanere incastrato nel cerchione quando la ruota viene rimossa, oppure può staccarsi dall'asse della ruota (D). Fare attenzione che il perno di trascinnamento (E) non fuoriesca e non vada perso.

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

→ Pertanto, quando si inserisce il dado del mozzo ruota (C) sull'asse ruota (D), prestare attenzione all'orientamento corretto. La scanalatura nel dado del mozzo della ruota deve essere rivolta verso la spina del dispositivo di trascinnamento.

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

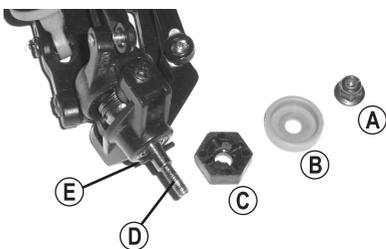


Figura 6

17.3 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 la corretta posizione di tutti i collegamenti a vite e le condizioni degli pneumatici e dei cerchi.

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

Qualora fosse necessario sostituire componenti del veicolo usurati (ad es. pneumatici) o difettosi, utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali.

18 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.

19 Smaltimento

19.1 Prodotto



Tutte le apparecchiature elettriche ed elettroniche introdotte sul mercato europeo devono essere etichettate con questo simbolo. Questo simbolo indica che l'apparecchio deve essere smaltito separatamente dai rifiuti urbani non differenziati al termine della sua vita utile.

Ciascun proprietario di RAEE (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche) è tenuto a smaltire gli stessi separatamente dai rifiuti urbani non differenziati. Gli utenti finali sono tenuti a rimuovere senza distruggere le batterie e gli accumulatori esauriti che non sono integrati nell'apparecchiatura, nonché a rimuovere le lampade dall'apparecchiatura destinata allo smaltimento prima di consegnarla presso un centro di raccolta.

I rivenditori di apparecchiature elettriche ed elettroniche sono tenuti per legge a ritirare gratuitamente le vecchie apparecchiature. Conrad mette a disposizione le seguenti opzioni di restituzione **gratuite** (ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito internet):

- presso le nostre filiali Conrad
- presso i centri di raccolta messi a disposizione da Conrad
- presso i centri di raccolta delle autorità pubbliche di gestione dei rifiuti o presso i sistemi di ritiro istituiti da produttori e distributori ai sensi della ElektroG

L'utente finale è responsabile della cancellazione dei dati personali sul vecchio dispositivo destinato allo smaltimento. Tenere presente che in paesi al di fuori della Germania possono essere applicati altri obblighi per la restituzione e il riciclaggio di vecchie apparecchiature.

19.2 Batterie/accumulatori

Rimuovere le batterie/gli accumulatori inseriti e smaltirli separatamente dal prodotto. In qualità di utente finale, si è tenuti per legge (Ordinanza sulle batterie) a restituire tutte le batterie/gli accumulatori usati; lo smaltimento nei rifiuti domestici è proibito.



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/batterie ricaricabili, per 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.

Prima dello smaltimento, è necessario coprire completamente i contatti esposti delle batterie/degli accumulatori con un pezzo di nastro adesivo per evitare cortocircuiti. Anche se le batterie/gli accumulatori sono scarichi, l'energia residua che contengono può essere pericolosa in caso di corto circuito (scoppio, forte riscaldamento, incendio, esplosione).

20 Risoluzione dei problemi

Il modellino non risponde o non risponde correttamente

- Nei telecomandi da 2,4 GHz il ricevitore deve essere memorizzato sul trasmettitore. Questa operazione viene descritta con l'espressione inglese "Binding" o "Pairing". Ogni volta che viene acceso il processo avviene automaticamente con questo veicolo/telecomando. Osservare il capitolo 16.
- Rilasciare la leva dell'acceleratore e la rotella di controllo sul trasmettitore. Solo a questo punto è possibile accendere il regolatore di velocità sul veicolo.
- L'accumulatore di trazione del veicolo o le batterie/accumulatori nel trasmettitore sono scarichi? Sostituire l'accumulatore di trazione o le batterie/accumulatori nel trasmettitore con batterie nuove o ricaricare gli accumulatori.
Il LED rosso "RX" nel trasmettitore lampeggia quando le batterie/accumulatori del trasmettitore sono scariche. Se il regolatore di velocità misura una tensione della batteria di $\leq 6,0$ V, spegne il motore del veicolo in modo da non causare una scarica profonda dannosa dell'accumulatore di trazione.
- Il veicolo è troppo lontano? Con un accumulatore di trazione carico e batterie/accumulatori carichi nel trasmettitore, dovrebbe essere possibile una portata di oltre 80 m. 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.

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 integrato. Per questo motivo un accumulatore di trazione debole o scarico comporta che il ricevitore non funzioni 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/accumulatori nel trasmettitore.

Il veicolo si muove troppo lentamente

- Con la manopola "TH.RATE" (vedere figura 1, punto 9) è possibile impostare la velocità massima del veicolo. I principianti per familiarizzare con il veicolo, dispongono della possibilità di guidare a bassa velocità massima (ruotare la manopola verso sinistra in senso antiorario). Affinché sia disponibile la velocità massima di guida, la manopola deve essere ruotata completamente a destra in senso orario fino all'arresto.

La corsa non è lineare

- Impostare la marcia rettilinea sul trasmettitore con la manopola "ST.TRIM" (Fig. 1, Pos. 11), vedere il capitolo 12.5.
- 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.
- Controllare se ad es. pietre o foglie impediscono il corretto funzionamento dello sterzo.

Il veicolo si ferma

- L'accumulatore di trazione è scarico; il rilevamento di sottotensione ha spento il motore per proteggere l'accumulatore da una scarica profonda dannosa (con una tensione della batteria di $\leq 6,0$ V).
- Il ricevitore o il regolatore di velocità non ha più rilevato un segnale radio valido. Il veicolo è troppo lontano dal trasmettitore, le batterie/gli accumulatori del trasmettitore sono scariche o il trasmettitore è stato spento.
- Il regolatore di velocità è troppo caldo, è intervenuta la protezione da sovratemperatura. Lasciare raffreddare il regolatore di velocità.

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

- Sul trasmettitore con l'interruttore "TH.REV" (Fig. 1, Pos. 8) attivare l'impostazione dell'inversione della funzione di guida, vedere il capitolo 12.9.

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

- Sul trasmettitore con l'interruttore "ST.REV" (Fig. 1, Pos. 12) attivare l'inversione della funzione di guida, vedere il capitolo 12.7.

L'angolo di sterzata è troppo basso

- Aumentare l'impostazione Dualrate dello sterzo con la manopola "ST.RATE" (Fig. 1, Pos. 10), vedere il capitolo 12.6. Spostare il selettore rotativo in senso orario verso destra.

21 Dati tecnici

21.1 Veicolo

Scala.....	1:14
Accumulatore di trazione adatto.....	accumulatore di trazione LiPo a 2 celle (tensione nominale 7,4 V)
Trasmissione	motore elettrico; trazione integrale tramite albero cardanico; differenziale sull'asse anteriore e posteriore
Meccanica	sospensione indipendente anteriore/posteriore; ammortizzatori con molle elicoidali
Dimensioni (L x P x A)	310 x 205 x 110 mm
Dimensioni dei pneumatici (L x Ø).....	Anteriori: 25,5 x 72 mm, posteriori: 30 x 73 mm
Passo.....	188 mm
Altezza dal suolo	26 mm
Peso (senza accumulatore di trazione)	972 g

21.2 Trasmettitore

Tensione/Alimentazione.....	3 batterie di tipo AA/Mignon
Banda di frequenza	2,418 - 2,465 GHz
Potenza di trasmissione	7 dBm
Raggio d'azione.....	circa 80 m (in campo aperto)
Canali	2

21.3 Caricabatterie USB

Tensione di esercizio	5 V/CC
Corrente di ingresso	2 A
Corrente di uscita	8,4 V, max. 1 A
Tipo di accumulatore adatto	LiPo, 2 celle (Tensione nominale 7,4 V)
Connessione.....	XH a 3 poli

21.4 Accumulatore di trazione

Tipo.....	LiPo, 2 batterie (tensione nominale, 7,4 V)
Capacità	1800 mAh (11,1 Wh)
Velocità di scarica.....	20C
Connessioni.....	XH a 3 poli (per il caricatore USB in dotazione) e presa a T (per il collegamento al regolatore di velocità)

① 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 2023 by Conrad Electronic SE.