

## Ⓧ Istruzioni

### Set di propulsione brushless per modellini auto 1:8, 2200 KV N°. 1600322

#### Utilizzo conforme

Il prodotto è costituito da un regolatore di velocità elettronico e un motore brushless. Motore e regolatore di velocità sono protetti dagli spruzzi d'acqua e consentono l'incasso in Touring Cars, Buggys, camion o Monster Truck. Il regolatore di velocità è ideale per il collegamento di due batterie (il collegamento di un singolo accumulatore è possibile solo con un ponticello, non in dotazione).

La programmazione del regolatore di velocità avviene mediante un tasto di programmazione e due LED.

Per motivi di sicurezza e di autorizzazioni il prodotto non deve essere smontato e/o modificato. Nel caso in cui il prodotto venga utilizzato per scopi diversi da quelli precedentemente descritti, potrebbe subire dei danni. Inoltre un utilizzo inappropriato potrebbe causare pericoli quali cortocircuiti, incendi ecc. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettarle. Consegnare il prodotto ad altre persone solo insieme alle istruzioni per l'uso.

Il prodotto è conforme ai requisiti di legge nazionali ed europee. Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

#### Contenuto della confezione

- Regolatore di velocità
- Motore elettrico
- Istruzioni d'uso



#### Istruzioni per l'uso aggiornate

È possibile scaricare i manuali d'uso aggiornati al link [www.conrad.com/downloads](http://www.conrad.com/downloads) o con la scansione del codice QR. Seguire le istruzioni sul sito web.

#### Spiegazione dei simboli



Il simbolo con un punto esclamativo in un triangolo indica informazioni importanti in queste istruzioni per l'uso, che devono essere rispettate.



Il simbolo freccia si trova laddove vengono forniti consigli speciali e informazioni sul funzionamento.

#### Avvertenze per la sicurezza



**Leggere attentamente le istruzioni per l'uso e rispettare in particolare le avvertenze per la sicurezza. Nel caso in cui non vengano osservate le avvertenze per la sicurezza e le indicazioni relative all'utilizzo conforme contenute in queste istruzioni per l'uso, non ci assumiamo alcuna responsabilità per conseguenti eventuali danni a cose o persone. Inoltre in questi casi la garanzia decade.**

- Per motivi di sicurezza e di autorizzazioni il prodotto non deve essere trasformato e/o modificato. Non smontare il prodotto, all'interno non vi sono componenti regolabili o riparabili dall'utente. Inoltre verrà invalidata la garanzia!
- Il prodotto non è un giocattolo e deve essere tenuto fuori dalla portata dei bambini!
- Regolatore di velocità e motore sono a tenuta stagna. Tuttavia grandi quantità di acqua in caso di guida prolungata subacquea, danneggiano la ventola. Per questo motivo è necessario smontare la ventola prima di guidare sott'acqua. Al termine di percorsi di questo tipo, il regolatore di velocità deve essere pulito a fondo e successivamente la ventola deve essere rimontata.
- Scollegare sempre la batteria dal regolatore di velocità quando non lo si usa. Durante brevi pause il regolatore di velocità può essere disattivato tramite l'interruttore di accensione/spegnimento.
- Accendere sempre il trasmettitore prima di collegare la batteria al regolatore di velocità e di accenderlo!  
Prima di spegnere il trasmettitore, il regolatore di velocità deve essere spento e scollegato dalla batteria.
- Il regolatore di velocità può essere utilizzato in combinazione con il motore in dotazione con accumulatori NiMH/NiCd o LiPo. Per sapere il numero di celle ammesse ed altre informazioni sulle batterie, consultare la tabella nel capitolo "Dati Tecnici".
- Utilizzare il regolatore di velocità solo con una batteria, ma mai con un alimentatore.
- A seconda del tipo di utilizzo (su strada o fuori strada) e della superficie stradale (catrame, sabbia, erba) possono essere usati diversi valori di corrente. Rispettare rigorosamente i dati tecnici di questo manuale. In caso di mancato rispetto dei limiti, il motore e/o il regolatore di velocità potrebbero gravemente danneggiarsi. Perdita della garanzia!
- Sia motore che il regolatore di velocità e la batteria ricaricabile si surriscaldano durante il funzionamento. Pericolo di ustioni!
- Quando si maneggiano i veicoli, assicurarsi di tenere lontano parti del corpo ed oggetti dalla pericolosa zona delle parti rotanti. Sussiste il pericolo di ferirsi.
- Collegare al regolatore di velocità solo un motore brushless.
- Il regolatore di velocità brushless non è adatto per il funzionamento dei motori elettrici convenzionali con due collegamenti!
- Durante il montaggio mantenere la massima distanza tra il regolatore di velocità/motore e il ricevitore in modo da evitare interferenze reciproche.
- Non posare il filo dell'antenna del ricevitore in parallelo con il cavo di alimentazione.
- Non legare il cavo dell'antenna del sistema di ricezione, ma utilizzare ad es. un tubetto antenna in direzione verticale rispetto al veicolo.
- Per prima cosa accendere sempre il trasmettitore e posizionare la relativa leva di comando per la regolazione del motore in posizione neutra (motore spento). Solo allora il regolatore di velocità può essere collegato ad una batteria e acceso. Per lo spegnimento procedere in senso inverso; spegnere prima il regolatore di velocità e scollegarlo dalla batteria, solo successivamente spegnere il trasmettitore.



- Durante l'utilizzo del modellino, il regolatore di velocità e il motore vanno adeguatamente raffreddati. Non coprire mai la serpentina refrigerante e la ventola del regolatore di velocità!
- Controllare il funzionamento della ventola ad ogni avvio, non ostruirla, rimuovere la polvere e lo sporco accumulatisi durante il funzionamento del veicolo.
- Evitare di bloccare l'azionamento. Eventuali correnti risultanti potrebbero danneggiare il motore e/o il regolatore di velocità.
- Verificare che la meccanica sia scorrevole e sottoporla a regolare manutenzione.
- Controllare regolarmente il veicolo, il regolatore di velocità e il motore per eventuali danni. Se si riscontrano danni, non utilizzare il veicolo o il regolatore di velocità/motore.
- Prima di ricaricare la batteria, questa va scollegata dal regolatore di velocità.
- Maneggiare il prodotto con cautela. Urti, colpi o la caduta anche da un'altezza minima potrebbero danneggiarlo.
- Non lasciare in giro materiale di imballaggio in quanto potrebbe costituire un giocattolo pericoloso per i bambini.
- Rivolgersi a un esperto in caso di dubbi relativi al funzionamento, alla sicurezza o alle modalità di collegamento del prodotto.
- Far eseguire i lavori di manutenzione, adattamento e riparazione esclusivamente da un esperto o da un laboratorio specializzato.
- In caso di ulteriori domande a cui non viene data risposta in queste istruzioni per l'uso, rivolgersi al nostro servizio tecnico clienti oppure ad altri specialisti.

#### Montaggio

- Se il prodotto deve essere usato come ricambio di un regolatore di velocità/motore, rimuovere prima il vecchio regolatore di velocità e motore dal modellino.
- Montare un pignone adatto per l'ingranaggio conduttore e il diametro dell'albero del nuovo motore sull'asse del motore brushless. In genere, il pignone viene fissato con una vite senza testa.



#### Attenzione!

Assicurarsi che la vite senza testa si trovi esattamente sul lato piatto dell'asse del motore e che sia fissata saldamente (vedere l'illustrazione schematica a destra, senza la ruota dentata), altrimenti il pignone si disinnesterà molto rapidamente.



La posizione esatta del pignone sull'asse motore deve essere determinata dopo il montaggio del motore. Per questo motivo, il pignone inizialmente deve essere serrato in modo lasco.

- Rimettere nuovamente il motore nel veicolo e avvitare. Utilizzare solo le viti idonee, che non vadano troppo a fondo all'interno del motore. Verificare assolutamente dopo il montaggio che il rotore ruoti facilmente nel motore e che non si sentano rumori di strisciamento. In caso contrario, il motore può danneggiarsi, con conseguente perdita della garanzia!



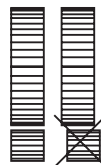
La distanza tra il pignone e l'ingranaggio di comando viene impostata in un secondo momento e attualmente è irrilevante.

- A questo punto verificare che il pignone si trovi esattamente sull'ingranaggio conduttore e non sia sfalsato lateralmente.



#### Attenzione!

La posizione esatta del pignone rispetto all'ingranaggio è molto importante e non deve essere spostata lateralmente, altrimenti l'ingranaggio conduttore viene danneggiato (la trasmissione di potenza viene trasmessa su un'area più piccola).



- Correggere la posizione di installazione del pignone sull'asse motore e, se necessario, rimuovere nuovamente il motore.



Solo nel momento in cui il pignone è perfettamente parallelo rispetto alla ruota dentata di azionamento, si deve avvitare saldamente la vite senza testa nel pignone. Bisogna fare in modo che la vite di fissaggio del pignone motore non possa essere allentata, per esempio usando una vernice di bloccaggio vite.

- Dopo aver installato correttamente il pignone sull'asse del motore, è necessario impostare la distanza corretta tra pignone e ingranaggio conduttore.

Nella maggior parte dei casi, uno dei due fori di montaggio è rotondo, l'altro allungato. Il motore viene quindi fissato tramite la vite nel foro rotondo e regolato con la vite nella fessura.

- Allentare leggermente le due viti in modo che il motore possa essere ruotato con un piccolo sforzo.



La distanza tra il pignone e l'ingranaggio conduttore non deve essere né troppo piccola né troppo grande, altrimenti viene danneggiato l'ingranaggio conduttore.

La distanza è impostata correttamente quando i lati degli ingranaggi combaciano tra loro e l'azionamento può essere ruotato senza sforzo. Controllare di nuovo il fissaggio del motore e la posizione del pignone motore rispetto alla trasmissione principale dopo le prime corse.

Le impostazioni errate sono indicate dall'aumentata usura del pignone motore/ingranaggio principale.

- Avvitare a fondo il motore quando è in posizione corretta.

- A questo punto fissare il regolatore di velocità nella carrozzeria del veicolo. Scegliere un luogo il più lontano possibile dal ricevitore. Il regolatore di velocità non deve essere posizionato direttamente vicino al motore. Assicurarsi che i LED rossi e verdi installati sotto i tre cavi di collegamento del motore siano ancora visibili dopo l'installazione.

- Collegare i cavi del regolatore di velocità con quelli del motore, prestare attenzione ad una eventuale codifica colori; pertanto, il movimento avanti/indietro del motore è corretto in relazione al regolatore di velocità.



Se il senso di rotazione del motore dovesse risultare errato (in base alla trasmissione del veicolo), basta invertire due dei tre collegamenti. Il motore ruoterà in direzione opposta.

- Per il fissaggio del regolatore di velocità è possibile utilizzare ad es. del nastro in velcro o biadesivo.
- Controllare che i bulloni di fissaggio della ventola siano ben fissati (verificare regolarmente anche dopo il funzionamento del veicolo).



### Importante!

Il regolatore di velocità contenuto nel kit può essere usato con una batteria ricaricabile LiPo da 3 - 4 celle (tensione nominale 11,1 - 14,8 V) o una batteria ricaricabile NiMH da 8 - 12 celle (tensione nominale 9,6 - 14,4 V).

Se si collega una batteria con più celle al regolatore di velocità, il regolatore di velocità e/o il motore vengono danneggiati. Perdita della garanzia!

Se si collega al regolatore di velocità un altro motore che funziona con più celle, è assolutamente necessario osservare i valori limite del regolatore di velocità, vedere il capitolo "Dati tecnici".

- L'interruttore On/Off con tasto di programmazione deve essere posizionato in modo da poter essere comandato facilmente. Anche in questo caso, è necessario il fissaggio con nastro in velcro o biadesivo.
- Posare tutti i cavi in modo che non entrino in contatto con le parti rotanti o mobili del veicolo. Per il fissaggio utilizzare, ad esempio, delle fascette.

### Collegamento di una o due batterie di azionamento

Gli automodelli in scala 1:8 hanno uno o due portabatterie, a seconda del produttore e del tipo (ad esempio, se si usano due portabatterie, può essere raggiunto un baricentro ottimale).

Il regolatore di velocità dispone quindi di due connettori a T per il collegamento di due batterie identiche (ad esempio due batterie LiPo a due celle).

Se si utilizza una sola batteria (ad esempio una batteria LiPo a 3 celle), un ponticello (non incluso) deve essere inserito in uno dei due connettori a T del regolatore di velocità. Il secondo connettore a T del regolatore di velocità serve per il collegamento alla batteria di azionamento.

→ Si consiglia di collegare il ponticello nella presa a T con i due cavi rossi. L'altro connettore a T del regolatore di velocità ha quindi la corretta identificazione cromatica per i poli più/+ (rosso) e meno/- (nero).

### Preparare un ponticello

Costruire, come mostrato nell'immagine a destra, un ponticello.

Assicurarsi che le saldature siano ben isolate (ad es. con tubo termoretraibile). Il materiale che serve a questo scopo non è incluso e deve essere acquistato separatamente.

Fissare il cavo del regolatore di velocità nel veicolo in modo che non possa raggiungere le parti rotanti (azionamento) (usare ad es. una fascetta).



### Programmazione

#### a) Programmazione della posizione neutra e tutto gas

Per programmare la posizione di massima accelerazione per la guida in avanti/retromarcia e in folle, procedere come segue:

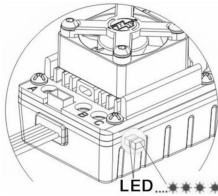
- Accendere il trasmettitore, lasciare la leva del gas/freno in posizione neutra. Posizionare l'assetto per la funzione di guida in posizione centrale. Per i trasmettitori di computer, non è possibile programmare né limiti né ABS. Se la programmazione non funziona come desiderato, la direzione di controllo per l'acceleratore deve essere impostata su retromarcia.
- Spegnerne il regolatore di velocità e collegare una o due batterie.

→ Se si utilizza una sola batteria, allora deve essere inserito un ponticello (non incluso nella fornitura, vedere sopra) in uno dei due connettori a T del regolatore di velocità.

Si consiglia di collegare il ponticello nella presa a T con i due cavi rossi. L'altra spina a T ha quindi la corretta identificazione cromatica per il polo più/+ (rosso) e meno/- (nero).

- Tenere premuto il pulsante Setup e accendere il regolatore di velocità. Rilasciare immediatamente il pulsante di impostazione quando il LED rosso (vedere l'immagine a destra) nel regolatore di velocità lampeggia e il motore emette un segnale acustico.

→ Il segnale sonoro è generato da una breve attivazione del motore brushless. A seconda del motore, tuttavia, questo segnale sonoro può essere molto silenzioso o addirittura non udibile. Osservare quindi l'indicazione del LED sul regolatore di velocità.



- A questo punto premere una volta il tasto di programmazione, mentre la leva dell'acceleratore/freno si trova in posizione di folle. Il LED verde del regolatore di velocità lampeggia una volta brevemente. Il motore emette un segnale acustico.
- Spostare la leva dell'acceleratore/freno sulla posizione di massima accelerazione per guida in avanti (tirare completamente la leva dell'acceleratore / freno verso l'impugnatura) e tenerla in questa posizione. A questo punto premere una volta il tasto di programmazione. Il LED verde lampeggia due volte. Il motore emette un segnale acustico. Viene memorizzata la posizione di massima accelerazione per la marcia avanti.
- Spostare la leva di accelerazione/frenata in posizione di accelerazione massima in retromarcia (leva di accelerazione/frenata dall'impugnatura completamente in avanti) e tenerla bene in questa posizione. A questo punto premere una volta il tasto di programmazione. Il LED verde lampeggia per tre volte. Il motore emette un segnale acustico. La posizione di tutto gas per la marcia indietro è memorizzata.
- Rilasciare la leva acceleratore/freno in modo che torni in posizione neutra. Il LED verde lampeggia per tre volte. Il motore emette un segnale acustico. Viene memorizzata la programmazione della posizione neutra. Dopo circa tre secondi motore e regolatore di velocità sono pronti all'uso. Alla riaccensione, il regolatore di velocità è pronto con le nuove impostazioni.

#### b) Programmazione delle funzioni speciali

→ Con una scheda di programmazione opzionale possono essere programmate in modo molto semplice tutte le possibili impostazioni del regolatore di velocità. La scheda di programmazione in questo caso viene collegata al connettore della ventola (per prima cosa scollegare il connettore della ventola). Osservare le istruzioni nel sito [www.conrad.com](http://www.conrad.com) sulla pagina web del prodotto.

- Collegare il regolatore di velocità con una batteria ricaricabile, premere il tasto di programmazione (tenere premuto!) e spegnere il regolatore di velocità. Il LED rosso lampeggia.

Tenere premuto il tasto di programmazione fino a quando il LED verde lampeggia.

A questo punto si è entrati nel livello di programmazione e si possono programmare le voci di menu descritte di seguito.

→ Le 5 voci di menu sono visualizzate in un loop senza fine fintanto che si tiene premuto il tasto di programmazione.

1x lampeggio è la voce di menu 1, 2x lampeggi è la voce di menu 2 ecc. fino alla voce di menu 5. Quindi ricominciare con la voce di menu 1.

Una volta raggiunta la voce di menu desiderata (1, 2, 3, 4 o 5), rilasciare il tasto di programmazione. A questo punto ci si trova nel sottomenu della voce di menu selezionata.

A questo punto il LED rosso indica l'impostazione corrente per la voce di menu selezionata.

- Per selezionare l'impostazione desiderata nel sottomenu (vedere la descrizione c), premere semplicemente il pulsante di programmazione fino a quando il LED rosso e la sequenza dei segnali acustici indicano l'impostazione desiderata.

	Menu principale	Sottomenu
Impostazioni	Il LED verde lampeggia + segnale acustico	Il LED rosso lampeggia + segnale acustico
1	1x breve	1x breve
2	2x breve	2x breve
3	3x breve	3x breve
4	4x breve	4x breve
5	1x lungo	1x lungo
6		1x lungo + 1x breve
7		1x lungo + 2x breve
8		1x lungo + 3x breve
9		1x lungo + 4x breve

- Se è stata selezionata e programmata l'impostazione desiderata, spegnere il regolatore di velocità. L'impostazione viene quindi memorizzata. Se si desidera riprogrammare un'altra voce di menu, è necessario riavviare la procedura di programmazione.

#### c) Possibilità di programmazione disponibili

##### Voce di menu 1 = Modalità di guida

Permette di definire la modalità di guida (modalità di marcia n. 1 = possibile solo marcia in avanti con freno; 2 = possibile marcia in avanti e retromarcia con freno, 3 = possibile marcia in avanti e retromarcia).

Nella modalità di guida n. 1, quando si passa dalla marcia in avanti al freno, non si passa alla retromarcia ma si frena solo. Con la modalità di guida n. 2 non si cambia immediatamente ma si passa alla retromarcia dopo una pausa (1x posizione neutra sul trasmettitore). Sono preferibili entrambe le modalità di guida, in quanto diversamente dalla modalità di guida n. 3 contribuiscono alla protezione del cambio, delle ruote e della capacità della batteria.

##### Voce di menu 2 = freno motore

Se la leva dell'acceleratore sul trasmettitore viene spostata dalla posizione anteriore a quella neutra, il freno motore viene attivato.

La funzione corrisponde al freno motore su una "vera" auto quando si rilascia il pedale dell'acceleratore, ma non si preme ancora il pedale del freno.

Il freno motore può essere programmato in otto fasi. Più alto è il valore impostato, maggiore è la forza frenante. Possono essere impostate le indicazioni seguenti:

1 = 0 %; 2 = 5 %; 3 = 10 %; 4 = 20 %; 5 = 40 %; 6 = 60 %; 7 = 80 %; 8 = 100 %

##### Voce di menu 3 = riconoscimento di un valore di tensione inferiore al minimo

Il riconoscimento di un valore di tensione inferiore al minimo avviene durante il funzionamento del modello con accumulatori LiPo e NiMH. L'attivazione di questa funzione per le batterie LiPo è consigliata per evitare lo scaricamento completo, che danneggia le batterie.

I valori si riferiscono ad una batteria ricaricabile LiPo con un dato valore di tensione per cella.

Esempio: Quando con un'impostazione di 3,0 V, una batteria ricaricabile a 2 celle con una tensione della batteria di 6,0 V (2 celle x 3,0 V = 6,0 V), raggiunge la soglia di sottotensione impostata, il regolatore di velocità arresta il motore, per evitare una scarica profonda della batteria.

Se si utilizza una batteria ricaricabile NiMH, all'accensione in base al numero di celle (LiPo) e alla tensione della batteria, viene calcolato il valore della sottotensione. Dopo l'accensione del regolatore di velocità viene riconosciuta una tensione di 9,0 fino a 12,0 V, in questo caso si ha lo spegnimento come in una batteria LiPo di 3 celle. Se viene riconosciuta una tensione inferiore a 9,0 V, il regolatore di velocità effettua lo spegnimento come con una batteria ricaricabile al litio-polimero a 2 celle.

Esempio: Se è stata collegata una batteria ricaricabile NiMH a 8 celle completamente carica con circa 11,2 V e la tensione di interruzione per cella (LiPo) è impostata su 2,6 V, quando la tensione della batteria raggiunge 7,8 V (3 x 2,6 V = 7,8 V) il rilevamento della sottotensione spegne il motore.

Sono possibili le seguenti impostazioni:

1 = senza protezione contro le sottotensioni; 2 = 2,6 V/cella; 3 = 2,8 V/cella; 4 = 3,0 V/cella; 5 = 3,2 V/cella, 6 = 3,4 V/cella

→ Per le batterie LiPo raccomandiamo l'impostazione 3,2 V/cella.

La tensione della batteria viene costantemente controllata. Se viene rilevata una sottotensione per più di due secondi, il motore si spegne. Il LED rosso sul regolatore di velocità lampeggia per indicare lo spegnimento per sottotensione. In questo caso, smettere di guidare e ricaricare completamente la batteria.

##### Voce di menu 4 = dinamica avviamento

Con questa impostazione, è possibile impostare la dinamica avviamento in nove fasi (1 - 9): 1 = delicata; 5 = media; 9 = molto alta.

Più alto è il valore impostato, più aggressivamente reagisce il motore ai comandi di controllo sul trasmettitore. È importante che la batteria sia in grado di fornire l'alimentazione richiesta (utilizzare una batteria LiPo con un C-rate elevato). Se il motore funziona al più alto livello di "dinamica avviamento" e la batteria non è scarica (o non è abbastanza potente), potrebbe essere necessario modificare il rapporto di trasmissione.

##### Voce di menu 5 = forza frenante

In questa posizione si imposta l'effetto frenante se si sposta la leva di comando sul trasmettitore per invertire (o frenare) dall'azionamento marcia in avanti fino al suo punto finale.

Possono essere impostate le indicazioni seguenti: 1 = 25 %; 2 = 50 %; 3 = 75 %; 4 = 100 %; 5 = freno disattivato.

→ Maggiore è il valore impostato, maggiore è l'effetto frenante. Maggiore è l'effetto frenante, maggiore è il carico sulla trasmissione e i pneumatici.

#### d) Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Se si tiene premuto il tasto di programmazione per circa tre secondi mentre il regolatore di velocità è attivato, i LED rosso e verde lampeggiano contemporaneamente. Successivamente, solo il LED rosso lampeggia e indica che è stata ripristinata l'impostazione di fabbrica.

Con questo ripristino alle impostazioni di fabbrica, tutte le impostazioni precedenti, inclusa la programmazione della posizione neutra vengono ripristinate.

Quindi, è necessario partire con la programmazione della posizione di folle come con un regolatore di velocità completamente nuovo.

Per fare ciò, disattivare il regolatore di velocità e avviare la riprogrammazione (vedere "Programmazione del regime massimo e posizione neutra").

## Collegamento al ricevitore

Collegare il connettore tripolare del regolatore di velocità con il canale corrispondente del ricevitore. In ogni caso, rispettare la corretta assegnazione sul ricevitore (si vedano le istruzioni del ricevitore o l'etichetta sul ricevitore).

Filo giallo/bianco/arancione: Segnale di controllo

Filo rosso: Tensione di esercizio

Filo marrone/nero: Massa/Meno



Il regolatore di velocità è dotato di un BEC. In questo modo il ricevitore viene alimentato direttamente dalla batteria tramite il regolatore di velocità. Se il BEC viene utilizzato per alimentare il sistema ricevente, non è possibile utilizzare la batteria del ricevitore o la batteria ricaricabile del ricevitore!



### Importante!

Se al posto del BEC integrato del regolatore di velocità si usa un'alimentazione per il ricevitore separata, deve essere staccato e isolato dalla spina tripolare del ricevitore del regolatore di velocità, il filo intermedio rosso. La mancata osservanza di questa indicazione porterà al danneggiamento del regolatore di velocità! Perdita della garanzia!

## Informazioni sul funzionamento



### Importante!

Il regolatore di velocità contenuto nel kit può essere usato con una batteria ricaricabile LiPo da 3 - 4 celle (tensione nominale 11,1 - 14,8 V) o una batteria ricaricabile NiMH da 8 - 12 celle (tensione nominale 9,6 - 14,4 V).

Se si collega una batteria con più celle al regolatore di velocità, il regolatore di velocità e/o il motore vengono danneggiati. Perdita della garanzia!

Se si collega al regolatore di velocità un altro motore che funziona con più celle, è assolutamente necessario osservare i valori limite del regolatore di velocità, vedere il capitolo "Dati tecnici".

• Quando il regolatore di velocità è attivato, il LED verde lampeggia in base al numero di celle della batteria LiPo collegate (ad es. batteria LiPo a 3 celle = 3 lampeggi). Vengono generati tanti segnali acustici quanti lampeggi LED. Quando non c'è nessun LED acceso, il regolatore di velocità è pronto all'uso.

• Se il regolatore di velocità riconosce un livello di tensione anomalo dopo l'accensione, il regolatore di velocità emette un segnale di avviso corrispondente (2 bip, 1 secondo di pausa, 2 bip, 1 secondo di pausa, ecc.).

In questo caso, controllare la batteria (tensione, stato di carica) e le connessioni tra la batteria e il regolatore di velocità.

Se il regolatore di velocità riconosce un segnale di controllo difettoso dal ricevitore dopo l'accensione, il LED rosso nel regolatore di velocità lampeggia rapidamente.

• Controllare la regolazione per l'acceleratore; oppure all'accensione del regolatore di velocità lasciare l'acceleratore in posizione centrale (posizione di folle).

• Il LED rosso si accende quando si guida in avanti e in retromarcia o è attivo il segnale di controllo corrispondente del trasmettitore. Al 100% del regime massimo quando si guida in avanti, si accende anche il LED verde.

Se si imposta un effetto frenante del 100% nella voce di menu 5, il LED verde si accende brevemente anche quando si utilizza il freno o in retromarcia.

• Quando si cambia tra marcia in avanti e retromarcia (in modalità di guida n. 2), l'acceleratore deve rimanere in folle per un breve periodo (circa 2 secondi). Se la leva dell'acceleratore viene spostata direttamente da marcia in avanti a retromarcia, viene attivato il freno del regolatore di velocità (il veicolo NON si muove indietro!).

• Se la funzione di guida o quella frenante è opposta al movimento della leva dell'acceleratore sul trasmettitore, attivare la funzione di retromarcia sul trasmettitore o scambiare due dei tre cavi del motore.

• Il funzionamento della ventola deve essere controllato prima e dopo ogni viaggio. Ciò è particolarmente importante se il veicolo è venuto a contatto con l'acqua. In caso di dubbi, la ventola deve essere smontata e pulita.

• Per motivi di sicurezza, il regolatore di velocità spegne il motore se il regolatore di velocità raggiunge una temperatura eccessiva (oltre +105 °C). In questo caso, il LED verde nel regolatore di velocità lampeggia. In questo caso, interrompere immediatamente la guida e controllare, ad esempio, il rapporto di trasmissione dell'azionamento e il funzionamento della ventola sul regolatore di velocità.

• Se il regolatore di velocità non rileva alcun segnale per il controllo del numero di giri durante la guida per più di 0,2 secondi, il motore viene spento. In questo caso, controllare la posizione dell'antenna ricevente, la connessione tra il regolatore di velocità, il ricevitore e le batterie del trasmettitore.

## Interrompere il funzionamento

Per prima cosa spegnere il regolatore di velocità (interruttore in posizione "OFF"). Scollegare la batteria (o entrambe le batterie ricaricabili) dal regolatore di velocità. Solo a questo punto spegnere il trasmettitore.

## Smaltimento



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

## Dati tecnici



### Importante!

Il regolatore di velocità contenuto nel kit può essere usato con una batteria ricaricabile LiPo da 3 - 4 celle (tensione nominale 11,1 - 14,8 V) o una batteria ricaricabile NiMH da 8 - 12 celle (tensione nominale 9,6 - 14,4 V).

### a) Regolatore di velocità

Numero di celle NiMH	8 - 12 (9 - 16,8 V)
Numero di celle LiPo	3 - 4 (9 - 16,8 V)
Riconoscimento della sottotensione per LiPo	2,6 V / 2,8 V / 3,0 V / 3,2 V / 3,4 V per cella / disattivabile
Corrente permanente (max.. 5 min.)	100 A
Corrente (max.. 1 sec.)	650 A
SBEC (Sincronizzato)	6 V/CC, 5 A
Ventilatore	6 V/CC
Spegnimento per sovraccarico termico	si (con +105 °C)
Max. KV del motore (Onroad, 3S)	<= 4000
Max. KV del motore (Onroad, 4S)	<= 3000
Max. KV del motore (Offroad, 3S)	<= 3000
Max. KV del motore (Offroad, 4S)	<= 2400
Dimensioni del motore idonee	4068 o 4074
Sistema di connettori per motore	Contatti placcati oro da 4 mm
Sistema di connettori per ricevitore	JR
Dimensioni (L x A x H)	59,5 x 48 x 42 mm
Peso con cavo circa	173 g

### b) Motore

Numero di celle NiMH	8 - 18
Numero di celle LiPo	3 - 6
Corrente (durata)	max. 80 A
Potenza (durata)	max. 1700 W
Corrente (per breve tempo <10 s)	max. 120 A
Potenza (per breve tempo <10 s)	max. 2600 W
Corrente continua per 3S	80 A (888 W)
Corrente continua per 4S	80 A (1184 W)
Corrente continua per 5S	80 A (1480 W)
Corrente continua per 6 S	76 A (1687 W)
Rotazioni per Volt (KV)	2200
Numero di poli	4
Numero di giri	2
Sistema di connettori	Contatti placcati oro da 4 mm
Diametro dell'albero	5 mm
Lunghezza d'onda utilizzabile	ca. 18 mm
Dimensioni (Ø x A)	40 x 74 mm
Peso con cavo circa	384 g