Manuale

mz-4

Radiocomando a 2 canali HoTT 2,4 GHz

No. S1031



CE

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

Copyright © Graupner/SJ GmbH

Graupner

Indice

Introduzione 4

Centro assistenza 4

Utilizzo proprio 5

Dotazione 5

Dati tecnici 5

Descrizione dei simboli 6

Note di sicurezza 6

Descrizione del trasmettitore 8

Elementi di controllo del trasmettitore 8

Alimentazione del trasmettitore 9

Preparazione alla messa in funzione 9

Binding della ricevente 9

Binding del **Vector Unit GRS 331** 9

Prova della portata 10

Motor CUT OFF/Motore on 10

Cambio modello 10

Pulsante trigger 11

Pulsante stick 11

Impostazione trim canale 2 11

Impostazione corsa canale 2 11

Impostazione corsa gas canale 1 12

Reverse canale 2 12

Reset di fabbrica 12

Indicatore di stato LED 13

Dichiarazione di conformità 13

Indicazioni per la protezione dell'ambiente 14

Manutenzione e cura 14

Garanzia 14

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

Introduzione

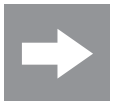
Grazie tanto, per aver scelto il **radiocomando *Graupner* mz-4 HoTT**.

Leggete attentamente questo manuale per ottenere i migliori risultati dal vostro trasmettitore e soprattutto per pilotare il vostro modello in sicurezza. Se incorrete in problemi durante l'uso, fate riferimento a questo manuale o rivolgetevi a un rivenditore o al centro assistenza ***Graupner.***

A causa di cambiamenti tecnici, le informazioni contenute in questo manuale possono cambiare senza preavviso. Aggiornatevi periodicamente sulle ultime novità dei prodotti e dei firmware sul sito internet **www.graupner.de**.

Questo prodotto è conforme alle norme nazionali ed europee.

Per mantenere questa condizione e per operare in sicurezza, Dovete leggere e osservare questo manuale e le note di sicurezza prima di usare il prodotto!



NOTA

Questo manuale è parte del prodotto. Contiene informazioni importanti sull'uso. Conservate il manuale per un uso futuro e tenetelo in considerazione se cedete il prodotto ad altro proprietario.

Centro assistenza

Servizio assistenza Graupner

Graupner GmbH

Henriettenstraße 96

D-73230 Kirchheim/Teck

Servicehotline

☎ (+49) (0)7021/722-130

Lunedì - Giovedì:

9:15 -16:00

Venerdì:

9:15 - 13:00

✉ service@graupner.de

***Graupner* in Internet**

Per i centri assistenza al di fuori della Germania fate riferimento al sito internet **www.graupner.de**

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

Utilizzo proprio

Questo set di radiocomando deve essere utilizzato esclusivamente per gli scopi previsti dal produttore, cioè per controllare modelli che non portano persone a bordo. Ogni altro utilizzo è vietato e può provocare danni al dispositivo, nonché danni notevoli a cose e/o persone. Pertanto, non ci assumiamo alcuna garanzia o responsabilità per qualsiasi utilizzo improprio non previsto dalle presenti disposizioni.

Leggere attentamente l'intero manuale prima di provare a installare o utilizzare il trasmettitore.

Graupner/SJ lavora costantemente allo sviluppo di tutti i prodotti; ci riserviamo il diritto di cambiare i prodotti, le tecnologie e i contenuti.

Gruppo di riferimento

Il prodotto non è un gioco. Non è adatto a bambini sotto i 14 anni. L'installazione e l'uso del **trasmettitore mz-4 HoTT** sono riservati a modellisti esperti. Se non avete abbastanza esperienza con i modelli radiocomandati, vi consigliamo di rivolgervi a un modellista esperto o a un club di modellismo.

Contenuto della confezione

- Trasmettitore **mz-4 HoTT**
- 3x batterie AAA
- Manuale

Dati tecnici

Banda di frequenza	2,4 … 2,4835 GHz
Modulazione	FHSS
Potenza del trasmettitore	1 mW EIRP
Funzioni di controllo	4 funzioni, di cui 2 con i trim
Temperatura consentita	-10 … +55 °C
Antenna	Integrata
Tensione di funzionamento	3.6V ~ 4.8V
Assorbimento di corrente	ca. 110 mA
Dimensioni	ca. 173 x 50 x 59 mm
Peso	ca. 75,7 g senza batterie

NOTA

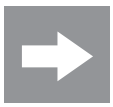
I dati tecnici della ricevente opzionale sono disponibili nel manuale della ricevente contenuto nella confezione.

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

Descrizione dei simboli



Seguire sempre le istruzioni indicate da questo segnale di avvertimento. In particolare quelle che sono inoltre contrassegnate con **CAUTELA** o **AVVERTENZA**. Le parti segnalate con la parola **AVVERTENZA** contengono indicazioni contro i danni potenziali gravi, le parti segnalate con la parola **CAUTELA** contengono indicazioni contro i danni di minore entità.



Le **Note** indicano importanti informazioni che vi avvertono su potenziali malfunzionamenti.

Cautela indica importanti informazioni che vi avvertono su potenziali danni materiali.

Note di sicurezza

Queste note di sicurezza mirano a proteggere voi ed altre persone. In oltre tendono ad un uso sicuro del prodotto. Quindi leggete attentamente questa sezione prima di intraprendere luso del prodotto!

Non lasciate il materiale di imballaggio incustodito, potrebbe essere pericoloso per i bambini.

Persone, inclusi i bambini, con deficit sensoriali, motori o fisici o senza esperienza o conoscenza, o non capaci di usare correttamente lo **mz-4 HoTT** non devono usare lo **mz-4 HoTT** se non sotto la supervisione di una persona esperta e responsabile.

L'uso dei modelli radiocomandati deve essere imparato! Se non si è mai comandato un modello di questo tipo, cominciare prestando particolare attenzione e familiarizzare con le reazioni del modello ai comandi del radiocomando. Procedete responsabilmente.

Eseguire sempre prima un test della portata e del funzionamento al suolo (tenere fermo il modello) prima di utilizzarlo. Ripetere il test con il motore in funzione e brevi accelerazioni.

Informatevi prima di far decollare il modello circa l'altitudine massima ammessa nell'area nella quale intendete utilizzare il modello e non oltrepassatela.

Prima di iniziare a utilizzare il radiocomando è necessario informarsi sulle disposizioni legislative in materia, in quanto esso è soggetto alle norme vigenti. In qualsiasi caso è necessario attenersi alle normative in questione. Considerare inoltre le norme dei singoli Paesi.

Si raccomanda di stipulare un'assicurazione per la responsabilità civile che è assolutamente necessaria per tutti i modelli. Se si dispone già di un'assicurazione di questo tipo informarsi sul fatto che il funzionamento del relativo modello richieda la copertura assicurativa.

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

Se necessario, stipulare un'assicurazione per la responsabilità civile specifica per il modello. Consigliamo di applicare un adesivo al modello con riportati il nome, l'indirizzo, il n. di telefono, l'indirizzo e-mail ed il numero di assicurazione. Così da poter ricondurre a voi il modello in caso di incidente.

Per motivi di sicurezza e omologazione (CE) non è ammessa la ricostruzione e/o la modifica non autorizzata del prodotto.

Possono essere utilizzati solamente componenti e accessori consigliati da noi. Utilizzare sempre soltanto connettori originali ***Graupner*** dello stesso tipo e materiale compatibili tra loro.

Fare attenzione che tutti i connettori siano ben fissati. Per scollegare i connettori non tirare i cavi.

Proteggete l'**mz-4 HoTT** da polvere, sporco, umidità e corpi estranei. Non esponetelo a vibrazioni né a caldo o freddo eccessivi. Il radiocomando deve essere fatto funzionare a temperature esterne "normali", ovvero tra -10 °C e +55 °C.

Utilizzate tutte le vostre componenti ***HoTT*** solo con l'ultima versione del software disponibile.

In caso di domande che non vengono chiarite dalle istruzioni per l'uso non esitate a contattarci (per informazioni in merito vedere pagina 3) oppure contattate un altro esperto.

AVVERTENZA



Note di sicurezza durante l'uso

Durante la programmazione prestare assolutamente attenzione al fatto che il motore elettrico collegato non si accenda in modo involontario. Pericolo di lesioni a causa delle eliche in rotazione! Rimuovere le eliche durante la programmazione.

Evitare sollecitazioni da carico e compressione. Verificate l'integrità dell'**mz-4 HoTT**, delle componenti e dei cavi, in particolare dopo eventuali incidenti del modello. Non utilizzare più componenti elettroniche danneggiate o che si sono bagnate, nemmeno quando saranno di nuovo asciutte!

Non entrate mai in contatto con le eliche in rotazione, ciò comporta lesioni anche gravi, fino all'amputazione di parti del corpo.

Le eliche devono essere montate saldamente, parti scagliate possono provocare lesioni anche gravi.

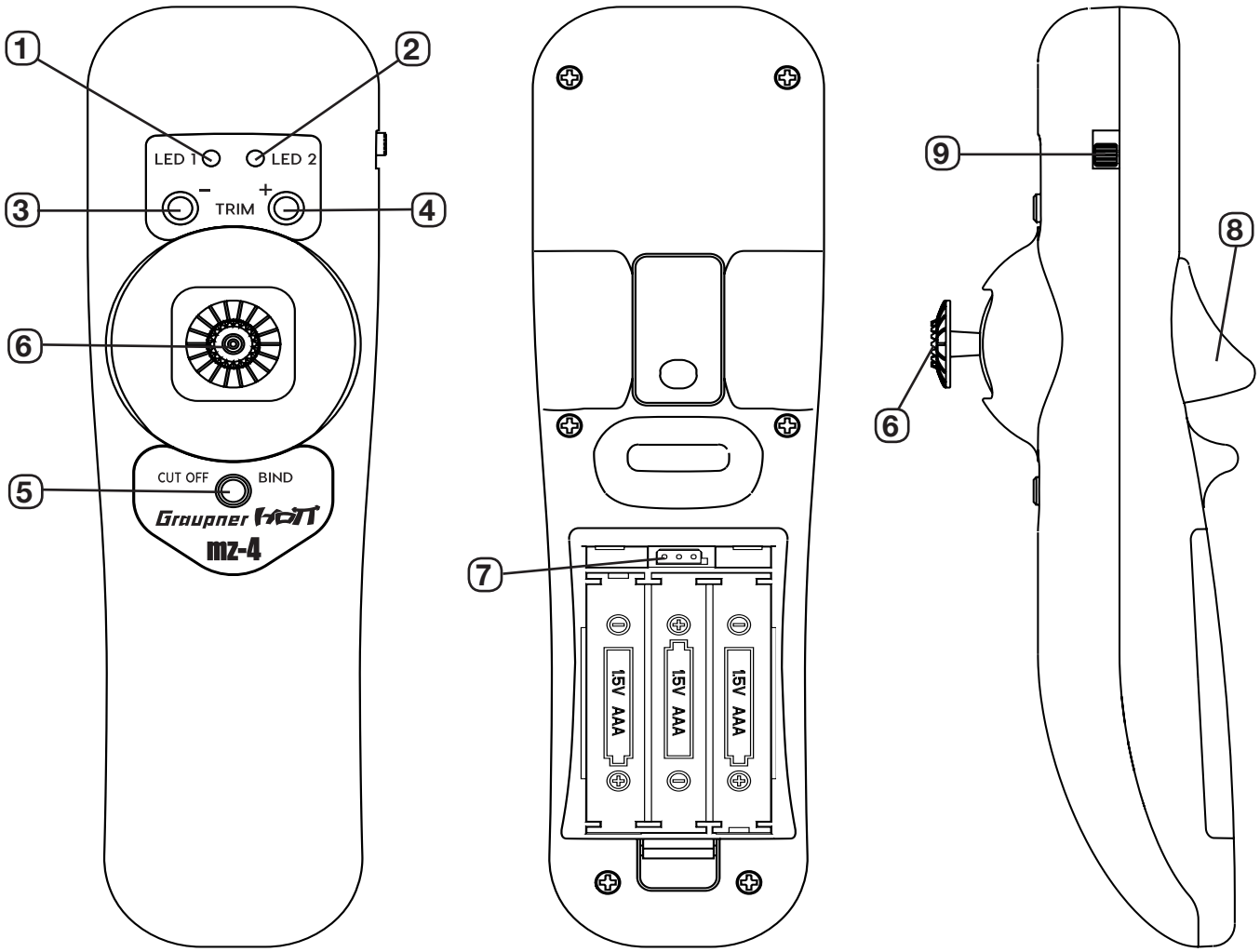
Non state mai in prossimità dell'elica in rotazione con capelli lunghi, abiti pendenti come pantaloni o maglie larghe, questi potrebbero essere risucchiati dall'elica con conseguenti lesioni anche gravi.

Attenersi alle indicazioni di sicurezza delle componenti necessarie al completamento.

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

Descrizione del trasmettitore

Elementi di controllo del trasmettitore



1	LED 1, giallo (indicatore stop motore, memoria modello) LED on: Motore off Memoria modello 1, LED 1 flash 1 volta ogni 2 s
2	LED 2, rosso (indicatore di stato e binding, allarmi) on: associato*
3	Trim - (impostazioni trim e corsa servo)
4	Trim + (impostazioni trim e corsa servo)
5	CUT OFF/BIND (binding / stop motore)
6	Aggregato stick (con pulsante stick per cambio modello/limite motore)
7	Porta dati per aggiornamento
8	Pulsante trigger (impostazione corsa gas e funzioni)
9	Interruttore ON/OFF

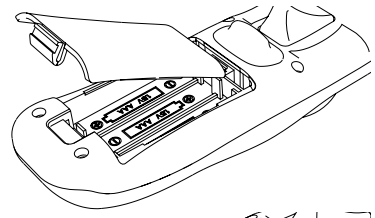
* indicatore acustico:

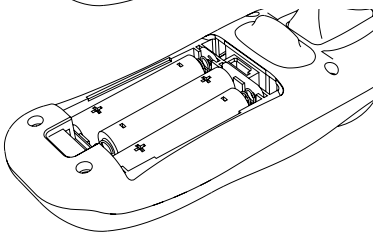
LED 2 lampeggiante e 2x segnali acuti - tensione bassa della batteria del modello

LED 2 lampeggiante e 4x segnali acuti - tensione bassa delle batterie del trasmettitore

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

Alimentazione del trasmettitore





Inserimento delle batterie nel trasmettitore

Far scorrere e rimuovere il coperchio del comparto batterie nel retro del trasmettitore. Inserire le batterie secondo la corretta polarità. (vedere figura nel comparto batterie)

Rimozione delle batterie dal trasmettitore

Se il trasmettitore non sarà utilizzato per lunghi periodi le batterie devono essere rimosse dal dispositivo. In tal modo si evitano i danni derivanti dalle perdite di elettroliti.

Preparazione alla messa in funzione

Il trasmettitore **mz-4 HoTT** è fornito di serie con tre batterie alcaline AAA.

La tensione delle batterie del trasmettitore è monitorata durante l'uso mediante il LED di stato rosso (2).

Quando la tensione scende al di sotto dei 3,5 V, viene emesso un segnale acuto (4x bip) ed il LED di stato rosso (2) inizia a lampeggiare in sequenza. L'uso deve essere interrotto immediatamente, le batterie del tramsettitore devono essere sostituite!

Binding della ricevente

Se volete associare una ricevente al trasmettitore **mz-4 HoTT**, portate la ricevente in modalità binding (seguire il manuale della ricevente), premere quindi il tasto "CUT OFF/ BIND" (5) del trasmettitore.

Se una ricevente è già associata alla memoria modello e volete associare una nuova ricevente, allora occorre eseguire 2 volte il procedimento di associazione.

Il primo procedimento cancella la vecchia ricevente, il secondo procedimento salva la nuova ricevente.

Binding del Vector Unit GRS 331

1. Accendere il **Vector Unit**
2. Premere il tasto "CUT OFF/ BIND" (5) sul trasmettitore

Procedimento di binding completato correttamente

Se il processo di associazione è andato a buon fine, si illumina il LED di stato rosso (2) sul trasmettitore.

Procedimento di binding completato non correttamente

Se il processo di associazione non è andato a buon fine, il LED di stato rosso (2) lampeggia lentamente. In questi casi ripetere il procedimento di associazione con almeno 1 metro di distanza tra trasmettitore e ricevente.

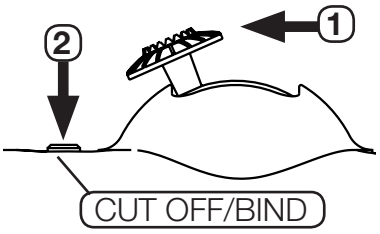
www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

Prova della portata

Accendere il trasmettitore **mz-4 HoTT** e la ricevente. premere e tenere premuto per circa 5 sec. il tasto CUT OFF/BIND (5). Il test della portata è attivo per 90 secondi. All'avvio il LED rosso 2 lampeggia con due segnali acustici. Allontanarsi di circa 10 metri dal modello e muovere lo stick a destra e sinistra. Una seconda persona, che rimane vicina al modello, deve quindi controllare il movimento dei comandi del modello. Se i controlli dei comandi non raggiungono il modello entro una distanza di 10 metri, verificare l'alimentazione del trasmettitore e del modello.

L'interruzione del test della portata è possibile in qualsiasi momento premendo il tasto CUT OFF/BIND (5). Conferma mediante segnale acustico, il LED 2 si illumina di nuovo di rosso.

Motor CUT OFF/Motore on



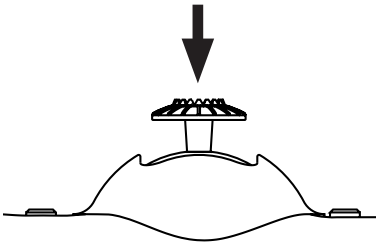
Questa funzione attiva o disattiva il motore. In tal modo si evita un avvio indesiderato del motore.

1. Muovere il comando del gas verso dietro
2. Premere e tenere premuto per circa 2 sec. il tasto CUT OFF/BIND (5), il LED giallo (1) si spegne
3. Il motore è attivato.

Muovendo il comando del gas verso avanti il motore si avvia.

Premere il tasto CUT OFF/BIND nuovamente, il LED giallo (1) si accende di nuovo ed il motore è disattivato.

Cambio modello



L'**mz-4 HoTT** ha 10 memorie modello. Queste memorie modello sono preimpostate per i Vector Planes.

L'ultima cifra del numero di ordinazione del Vector Plane indica il numero della memoria modello.

Ad esempio: No. 13301 LEO equivale alla memoria modello 1

Il cambio del modello funziona solo con motore disattivato "Motor CUT OFF", cioè il LED giallo (1) deve essere acceso.

1. Premere il pulsante dello stick per circa 5 sec.
2. Segue un segnale bitonale.
3. Rilasciare il pulsante dello stick.

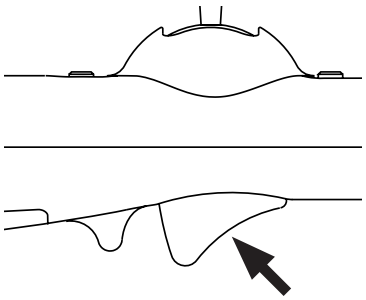
Il LED (1) indica l'attuale memoria modello, ad es. per la memoria modello 4 mediante un lampeggio quadruplo permanente con pause di 3 sec.

La memoria modello viene cambiata mediante i tasti trim + (4) o - (3).

Premere il pulsante dello stick per 2 sec. ed un segnale bitonale conferma il cambio modello.

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

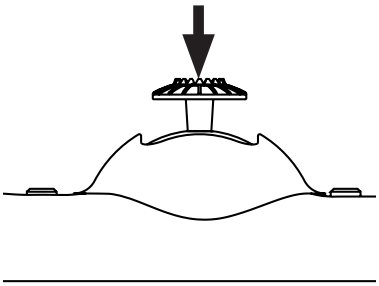
Pulsante trigger



Nelle memorie modello sono salvate le impostazioni ottimali per i rispettivi modelli. In tal modo il modello si controlla facilmente. Il pulsante trigger (8) consente una seconda possibilità di impostazione quando premuto. Anche questa impostazione è pre-programmata. Ad esempio viene disattivato il limite della corsa del gas e la corsa del servo viene aumentata. Le impostazioni sono però personalizzabili liberamente.

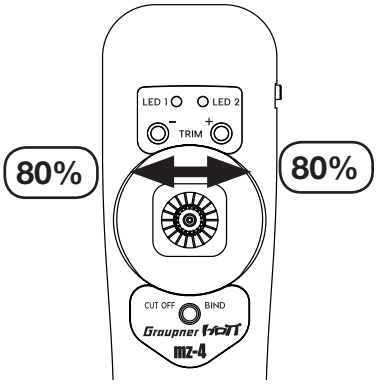
Con queste impostazioni, tenendo premuto il pulsante trigger, sono anche possibili manovre acrobatiche come i looping e gli avvitamenti.

Pulsante stick



Lo stick ha un pulsante che viene attivato mediante pressione sullo stick stesso, questo pulsante viene utilizzato per regolare le impostazioni del trasmettitore.

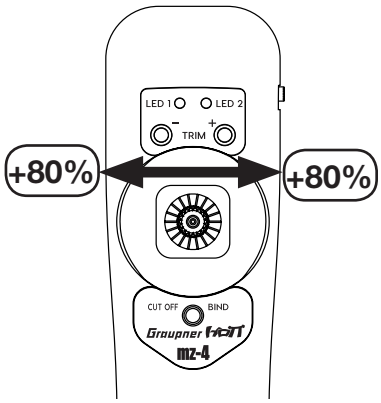
Impostazione trim canale 2



Il trim può essere regolato solo se lo stick si trova nella posizione neutra o in un aria compresa tra l'80% a destra o a sinistra della posizione centrale.

Mediante i tasti trim (3) - sinistra o (4) + destra si modifica il trim nella direzione desiderata.

Impostazione corsa canale 2



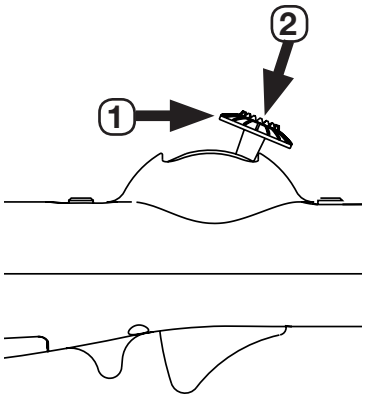
La corsa del servo per il canale 2 può essere impostata separatamente per la destra e per la sinistra.

Per l'impostazione del pulsante trigger (8) procedere come segue, premere in oltre il pulsante dello stick

1. Muovere lo stick oltre l'80% dalla posizione centrale nella direzione desiderata (sinistra o destra)
2. Adesso ridurre mediante il tasto trim (3) - o aumentare con il tasto trim (4) + la corsa del servo.

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

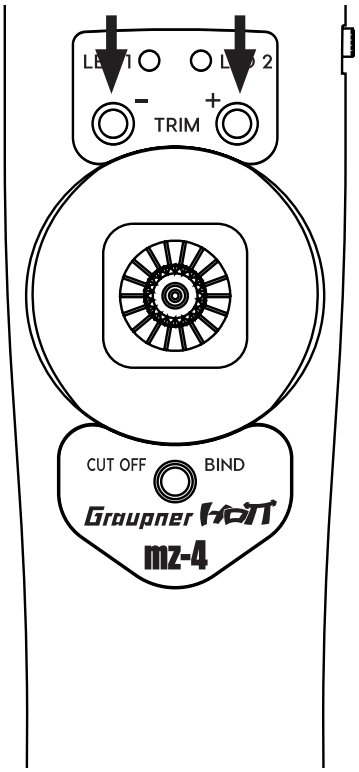
Impostazione corsa gas canale 1



1. Muovere lo stick (6) completamente in avanti.
2. In questa posizione premere e tenere premuto il pulsante dello stick (6).
3. Adesso ridurre mediante il tasto trim (3) - o aumentare con il tasto trim (4) + la corsa del gas.

Per l'impostazione del pulsante trigger (8) procedere come segue, premere in oltre il pulsante trigger (8)

Reverse canale 2



Mediante questa funzione è possibile invertire la corsa del canale 2. Il reverse del servo funziona solo con motore disattivato "Motor CUT OFF", cioè il LED giallo 1 deve essere acceso.

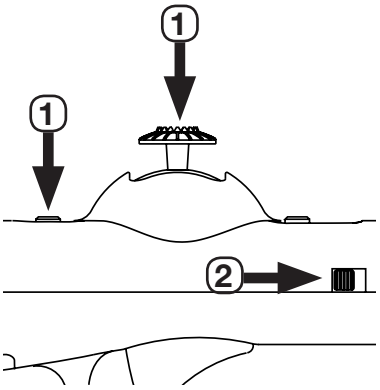
Premere contemporaneamente i tasti trim (3) - e (4) + per 5 sec.

Canale 2 invertito, 2 segnali acustici

Premere contemporaneamente i tasti trim (3) - e (4) + per 5 sec.

Canale 2 normale, 1 segnale acustico

Reset di fabbrica



Questo procedimento riporta tutti i valori salvati nel trasmettitore alle impostazioni di fabbrica e tutte le riceventi associate vengono cancellate.

Effettuare ripristino di fabbrica:

1. Premere e tenere premuti contemporaneamente il pulsante dello stick (6) e il tasto Bind (5).
2. Accendere quindi il trasmettitore.
3. Udirete un segnale acustico (3x), il LED rosso (2) lampeggia velocemente 5x, il ripristino di fabbrica è stato effettuato.

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

Fail safe

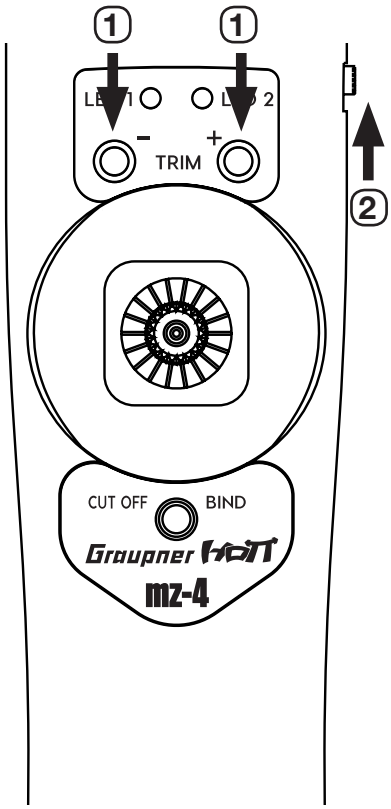
Mediante questa funzione possono essere salvate nella ricevente per ogni singolo canale le impostazioni che devono essere richiamate in caso di interruzione della connessione tra ricevente e trasmettitore.

Il tasto trim - (3) è per il canale 1

Il tasto trim + (4) è per il canale 2

Il LED 1 indica alla pressione dei tasti trim (3) e (4) il rispettivo stato. Mediante ulteriore pressione si passa da "hold" a "Position".

- 1 segnale acustico e un lampeggio quadruplo con 1 sec di pausa "Hold)
- 2 segnali acustici e doppio lampeggio "Position"
- Mediante il tasto Bind (5) si termina e salva l'impostazione del fail safe, doppio segnale acustico e il LED lampeggia 2 volte.



Impostazioni Fail safe

1. Accendere il trasmettitore ed il modello.
2. Spegnere il trasmettitore
3. Premere contemporaneamente i tasti trim (3) - e (4) +
4. Adesso riaccendere il trasmettitore
5. Il LED 1 lampeggia una volta, il LED 2 lampeggia due volte con pause di 1 sec.

Adesso vi trovate nelle impostazioni del Fail safe.

Impostazione "Hold"

Nell'impostazione "Hold" i canali mantengono l'ultima posizione riconosciuta come valida.

1. Richiamare le impostazioni Fail safe
2. Premere i tasti trim (3) - e/o (4) + ripetutamente per il canale che si intende impostare su "Hold".
3. 1 segnale acustico e un lampeggio quadruplo con 1 sec di pausa "Hold"
4. Mediante il tasto Bind (5) si termina e salva.

Impostazione "Position"

Nella impostazione "Position" i canali vengono portati nella posizione precedentemente programmata.

1. Richiamare le impostazioni Fail safe
2. Muovere lo stick dei comandi nella posizione di Fail safe desiderata
3. Premere i tasti trim (3) - e/o (4) + ripetutamente per il canale che si intende impostare su "Position".
4. 2 segnali acustici e doppio lampeggio "Position"
5. Mediante il tasto Bind (5) si termina e salva.

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

Indicatore di stato LED

Stato	Descrizione	LED rosso	LED giallo	Segnale acustico
Bind range	Stato Bind (nessun binding)	Lampeggia (1 s)		Suono grave (1)
	Binding effettuato	ON		Suono grave (2)
	Ricezione RX OK	ON		
	Test portata	Lampeggia velocemente		Suono grave (2)/2 s
Errore	Tensione bassa	Lampeggia velocemente		Suono acuto (4)/2 s
	Allarme sensore			Suono acuto (3)/2 s
	Tensione RX, errore temperatura	Lampeggia velocemente		Suono acuto (2)/2 s
	Ricezione debole, nessuna RX	Lampeggia lentamente		Suono acuto (1)/2 s
	Errore fabbrica			Suono grave (1)/2 s
Modo normale	Trim +/-			Suono grave (1)/ click
	Trim 0%			Suono acuto (1)/ click
	Avvio modo Fail safe	Lampeggia 2x		Suono grave (2)
	Fail safe (trim -, hold)		Lampeggia 1x (5 volte)	Suono grave (1)
	Fail safe (trim +, fail)		Lampeggia 2x (5 volte)	Suono acuto (1)
Calibrazione stick	Avvio modo calibrazione	Lampeggia 3x		
	Calibrazione stick completa	Lampeggia 3x (3 volte)	Lampeggia 3x (3 volte)	Suono grave (2)
cut-off	"CUT-OFF" Motore on		ON	
	"CUT-OFF" Motore off		OFF	
Canale 2 reverse	Canale 2 normale			Suono grave (1)
	Canale 2 reverse			Suono grave (2)

Dichiarazione di conformità

S1031 mz-4 HoTT

Graupner/SJ dichiara che il prodotto è conforme alle attuali norme CE.

EN 300 440-1 V1.6.1; EN 300 440-2 V1.4.1 3.2; EN 301 489-1 V1.9.2; EN 301 489-3 V1.6.1 3.1

EN 62479: 2010 3.1

EN 60950-1:2006 +A11:2009+ A1:2010+A12:2011+A2:2013

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

Note per la protezione dell'ambiente



Note per lo smaltimento

La presenza di questo simbolo sul prodotto, sul manuale di istruzioni o sulla confezione, indica che l'oggetto non deve essere smaltito con l'immondizia domestica alla fine della sua vita. Il modo corretto di smaltire questo prodotto è di portarlo presso un centro di raccolta per il riciclaggio dei materiali elettrici ed elettronici.

I singoli simboli indicano il modo in cui i singoli materiali sono riutilizzabili e riciclabili. Potete effettuare un gesto di grande importanza per la salvaguardia dell'ambiente in cui viviamo riutilizzando o riciclando i materiali di base o usando gli strumenti per altri usi.

Le batterie secche e gli accumulatori devono essere rimossi dai dispositive e smaltiti presso I centri di raccolta per le batterie esauste. Se non siete a conoscenza dei centri di raccolta nelle vostre vicinanze potete chiedere alle autorità locali di indicarvi i luoghi idonei.

Cura e manutenzione



Note per la manutenzione

Il prodotto non necessita di manutenzione, funziona senza bisogni specifici. Nel vostro proprio interesse si consiglia di proteggere il modello da polvere, sporco e umidità.

Garanzia

Graupner GmbH, Henriettenstrassee 96, 73230 Kirchheim/Teck garantisce questo prodotto per un periodo di 24 mesi dall'acquisto. La garanzia si applica solo a difetti materiali e di costruzione già esistenti all'acquisto del prodotto. Danni dovuti all'usura, al sovraccarico, all'uso di accessori impropri o a una gestione scorretta sono esclusi dalla garanzia. I diritti e i reclami legali non sono affetti da questa dichiarazione. Si prega di verificare con precisione il difetto prima di inoltrare un reclamo o di spedire l'oggetto, perché dovremo addebitarvi i costi di spedizione se l'oggetto fosse privo di difetti.

Il presente manuale di montaggio o d'uso è inteso per solo scopo illustrativo e può essere modificato in qualsiasi momento. La versione più recente è disponibile sul sito internet **www.graupner.de** nella pagina relativa al prodotto. In oltre la società ***Graupner*** non ha responsabilità per eventuali errori, discordanze, inesattezze o imprecisioni presenti in questo manuale.

Non ci si assume alcuna responsabilità per eventuali errori di stampa.

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de

www.modellmarkt24.ch; www.modellmarkt24.de