



Bar

**Express**

## Benvenuti a VBar Mini Express 5.0

Il Mini VBar con V 5.0 Express è un innovativo prodotto, che stabilisce norme nuove per gli elicotteri del modello in termini delle performance di volo e la capacità di programmazione.

Caratteristiche:

- Facilità di installazione Start tramite PC o il Pannello di controllo
- Assistente di programmazione (Setup Wizard): ti prepara per il volo in 11 passi
- Rettifiche di fine può essere fatto al campo nel trasmettitore (senza PC necessario)
- Pronto per gli aggiornamenti online non appena disponibili.



## Istruzioni di sicurezza

R / C, elicottero controllato non è un giocattolo! Durante gli spostamenti, il pale del rotore rappresentano un grave pericolo per persone e cose.

È necessario rispettare tutte le norme di sicurezza del produttore, per funzionamento del vostro elicottero. Mini VBar non è un pilota automatico!

Mini VBar può essere installata in gli elicotteri che sono adatti per il volo senza flybar. Durante installazione e il funzionamento è necessario seguire tutte le istruzioni dato nel software e in questo manuale.

Mini VBar non può essere utilizzato in condizioni di bagnato (elevata umidità o pioggia). Se la

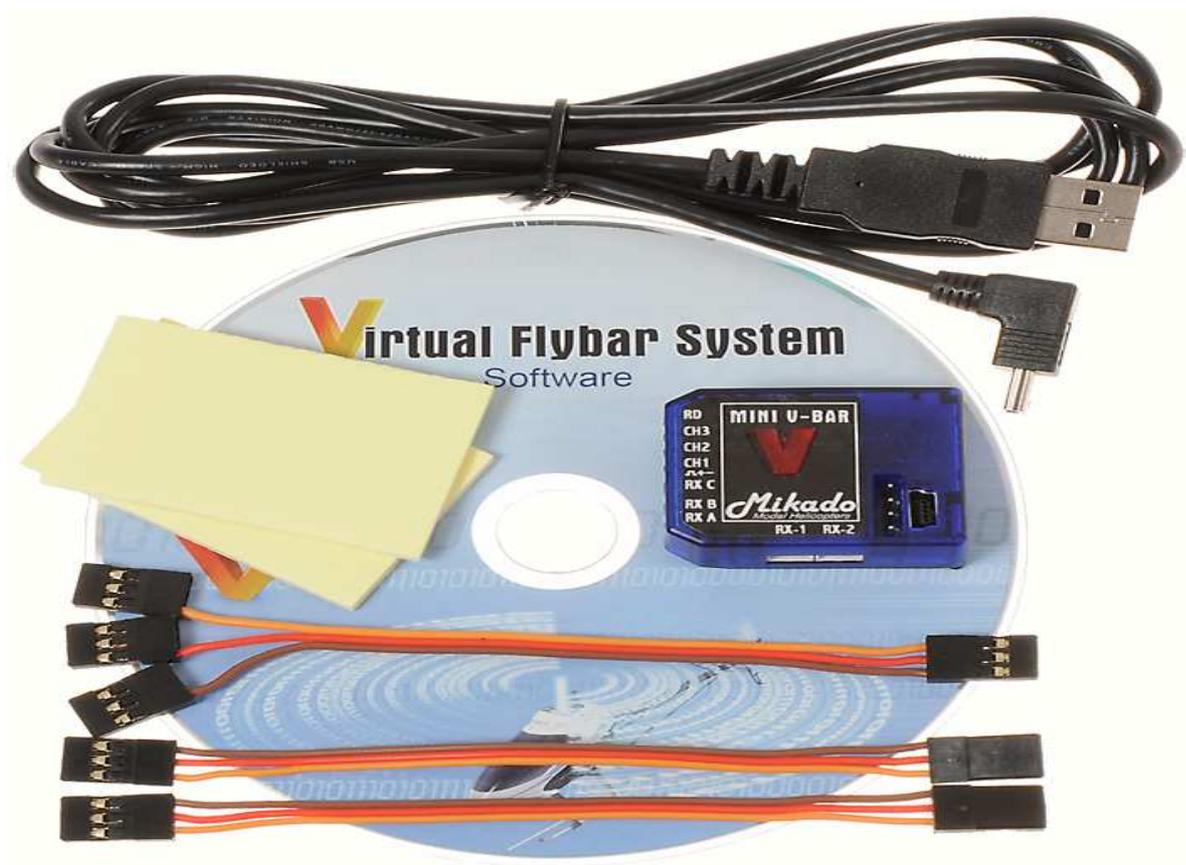
elicottero mostra vibrante comportamento durante il volo, il funzionamento dell'elicottero deve essere fermato immediatamente. Non continuare a volare fino a quando la causa di vibrazioni è stato eliminato.

- Quando si configura con una sola riga ricevitore Spektrum o satelliti: scollegare il motore fili o rimuovere il pignone da evitare accidentale di spooling, mentre l'elicottero istituisce il regolatore di velocità (ESC) funzioni.
- Lo stesso vale quando si carica l'installazione sconosciuto o prefissato-files, che possono essere loro altri modi di trasporto ricevitore e le impostazioni del controller di velocità come si avere sul tuo heli!
- Non alimentare la connessione a RX A, RX A è il segnale trasmissione-only.
- Nota: Heli Un dotate di Mini VBar richiama ad alta er le correnti di un elicottero convenzionale flybarred.

Assicurarsi di utilizzare un alimentatore di potenza sufficiente.

# 1. Elementi necessari per la prima installazione

- Mini VBar, CD e mini cavo USB
- Trasmettitore e ricevitore
- Alimentazione (BEC o ricevitore batteria)
- Elicottero con servi installati, ma non ancora collegato! Solo servi digitali permesso!
- Pitch Gauge (piatto oscillante strumento di livellamento)
- PC con Windows o Mac OS e lettore CD (Da installare su un PC netbook, copiate il contenuto del CD in una chiavetta USB)



## 2.Preparare il Helicopter

Prima di tutto bisogna assemblare l'elicottero in conformità istruzioni del costruttore. L'elicottero deve avere un flybarless testa del rotore e un driver piatto oscillante. Ci sono adatti testa kit di conversione sul mercato di numerosi elicotteri modello comune elicotteri. E 'molto importante che assemblare l'elicottero meccanicamente corretto con esatta simmetria e la geometria.

Questo è quello di garantire che non si incorrere in problemi derivanti da incongruenze meccanico più tardi.

## 3.Preparazione del trasmettitore

Nel tuo trasmettitore, scegliere un nuovo modello e selezionare un heli programma con piatto inclinato configurazione H-1 o con meccanica miscelazione (1 servo). Quando si utilizza VBar, piatto oscillante agitazione in trasmettitore non è necessaria. Tuttavia, si ha bisogno di utilizzare altri funzioni che sono regolabili in programmi heli solo, come modi di volo, autorotazione e così via.

Impostare tutti i trasmettitori trim a zero o spegnere tutte le funzioni di taglio.

Questo è importante perché un cambiamento di rifilatura, e. g. in modi di volo nel trasmettitore, è interpretato da VBar come ingressi di controllo, che sarà portare alla deriva. Il trasmettitore deve essere calibrato in modalità di impostazione. Vale a dire, tutte le posizioni di centro e il fine di tutti i canali devono essere allineato con VBar. (Vedi Regolazione del trasmettitore).

È possibile utilizzare il dual rate funzione per la regolazione agilità, e la funzione expo di regolazione di controllo comportamento al centro bastone. Voi è possibile impostare in modo diverso per diversi modi di volo.



## **4.Installazione del software per PC**

### **Windows**

Per Windows, installare il software per PC inserendo il CD nel lettore CD. La V 5,0 icona apparirà sul tuo desktop.

Collegare il Mini VBar al computer tramite porta mini-USB cavo. Attendere che il messaggio "Nuovo hardware trovato" appare e il assistente hardware sia avviato. Quando viene chiesto di inserire la posizione in cui sono memorizzati i driver, fare clic sull'unità CD o cliccare su "Installa automaticamente".

Se avete scaricato il software per PC da Internet, troverete i driver sotto "Applicazioni" nella cartella VBar sul nostro PC.

**Se si utilizza Windows 7, collegare il MiniVBar al PC e installare il driver manualmente utilizzando l'hardware manager. Ulteriori informazioni sono disponibili su [www.vstabi.info](http://www.vstabi.info).**

### **Apple Macintosh**

Per Mac OS X vi è un distinto versione del software per PC oltre come un driver universale, disponibile sul CD, e anche tramite down-carico da [www.vstabi.info](http://www.vstabi.info). L'installazione del driver viene avviato quando si fare doppio clic su di essa. Poi seguire le istruzioni sullo schermo. Il cartella il software dovrebbe essere copiati nella cartella / Applicazioni.

## 5.Formato del Software per PC

Il software VBar ha due modalità: la menu di volo e il Programmazione Assistant (guidata) . Si utilizzerà il volo menu per selezionare il preferito stile di volo e di regolare il guadagno di il tuo modello.

Guadagno di coda viene impostato attraverso il giroscopio canale del trasmettitore.

L'Assistente di programmazione (Guidata) conduce ad una terminata l'installazione in 11 consecutivi passi. È necessario leggere e seguire le brevi spiegazioni fornite ad ogni passo. In diversi luoghi si ha la possibilità di fare clic sui pulsanti che mostra un piccolo libro con un punto interrogativo. Queste pulsanti che portano alla [www.vstabi.info](http://www.vstabi.info) sito web dove troverete ulteriori informazioni pertinenti. Inoltre, facendo passare il cursore su un pulsante, è possibile trovare ulteriori informazioni on-line. È possibile muoversi nel menu di configurazione facendo clic "Continua" e "Indietro".

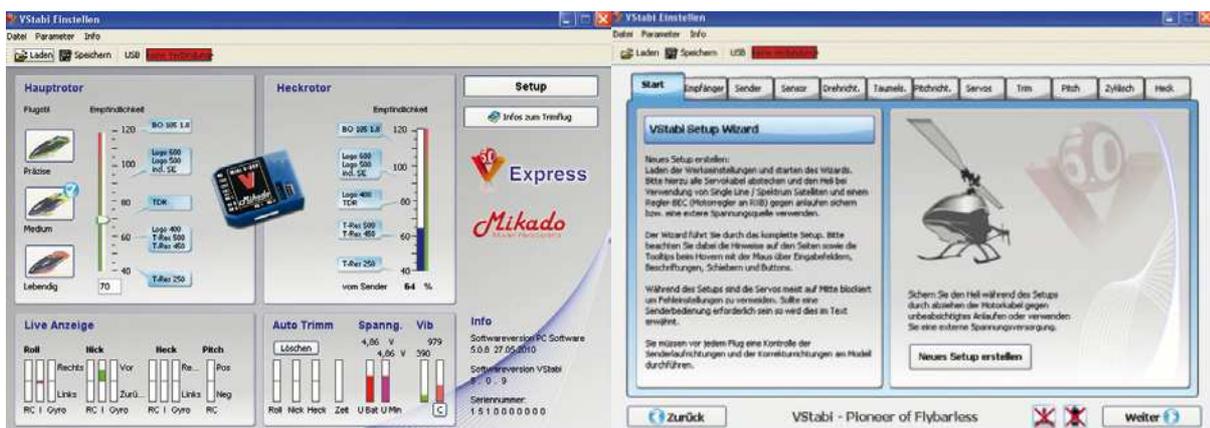
Non è possibile fare clic sulle schede individuali.

### Attenzione:

**Se si desidera creare una nuova configurazione, scollegare il gruppo motore / regolatore di velocità prima, al fine di evitare indesiderate l'accensione!**

**Ciò è necessario perché, dopo clicki su "Crea nuova configurazione", tutti i valori saranno azzerati, e si dispone a cominciare da zero.**

**Il reset vale anche per il ricevitore configurazione ed eventualmente per il governatore.**



## 6. Iniziale di programmazione

Dopo aver premuto l'icona 5,0 V, il vostro schermo mostrerà la pagina principale con le impostazioni dei parametri. Ora collegate il VBar (Servi ancora scollegato!) tramite il cavo USB con il PC. Il display connettività USB status passerà a verde. La scheda "Nessuna connessione" rimarrà sul rosso.

Ora VBar collegare alla tensione di alimentazione (3,5 V a 8,4 V connettore RX B). Ora lo schermo passa alla inizializzazione modalità. Non spostare il modello fino Mini VBar ha completato inizializzazione. (Mac: prima collegare il dispositivo al Mac, quindi avviare il software VBar).

Il successo di inizializzazione, la pagina principale riapparirà su lo schermo. Lo stato della connessione passa al verde bar, indicando "Connesso" .

La V inizia a lampeggiare lentamente. Ora cliccate su Setup pulsante per passare alla Setup Wizard, è il tuo assistente di programmazione.

Sarete condotti attraverso il menu di configurazione passo per passo. Dopo il completamento dei 11 passi, un elicottero sarà pronto per il volo. Ad ogni passaggio si trovare informazioni sul lato sinistro dello schermo. Assicurarsi di leggere il testo e seguire le istruzioni! È anche necessario che si eseguono le operazioni nell'ordine indicato. Non saltare circa tra i passaggi.

**Attenzione: una volta che hai impostato l'elicottero per la prima volta, si può navigare utilizzando la procedura guidata "Continua" e "Indietro" pulsanti. Non fare clic su "Crea nuova impostazione" a meno che realmente O bisogno di- t, e la mente le istruzioni di sicurezza, in materia regolatori di velocità e accidentale spooling up!**

## 7. Utilizzo della procedura guidata

### **Inizio**

Nel menu Start selezionare "Crea nuova configurazione". Dopo aver ricevuto conferma si è portato automaticamente alla fase successiva; "Ricevitore".

### **Ricevitore**

Selezionare il ricevitore per essere utilizzato con i tuoi Mini VBar. L'impostazione predefinita impostazione è "standard Collegamento RX".

### **Rotore di coda del guadagno**

Si noti che con 5.0 Express le rettifiche sono effettuate rotore di coda esclusivamente nel trasmettitore. Per questo, utilizzare un canale adatto con quadrante, slider o passare nel vostro trasmettitore.

Per l'uso con un ricevitore standard, un cavo patch separata è inclu-DED con il Mini VBar. Se si utilizza satelliti ricevitore necessità di assegnare un canale per l'impostazione del guadagno del rotore di coda.

### **Esc**

Se si utilizza un ricevitore standard, il regolatore di velocità è ad esso collegati come al solito. Se si utilizza satelliti o Spektrum ricevitori singola linea (Fasst, Jeti), il Comitato è sempre connesso alla porta "RX B."

### **Regolazione del trasmettitore**

E 'necessario impostare i segnali TX le indicazioni corrette, centro, e le posizioni finali. Questo viene fatto utilizzando il trasmettitore sottomenu trim a zero tutti i centri per tutti i canali sul VBar l'installazione del software. Il menu ATV è usato per regolare tutti i canali al 100% a deformazione bastone pieno e il servo di retromarcia viene utilizzato cambiare direzione in modo da corrispondere alla direzione corretta nel VBar software.

Una volta fatto questo, è necessario salvare le posizioni di centro VBar facendo clic sul pulsante "Centro di set". Mini VBar si esibirà in un freddo inizio e reinizializzare. Al termine, il V smette di lampeggiare.

### **Montaggio del sensore**

Scegli qui la posizione di montaggio del sensore nella modello.

### **Direzione del rotore principale**

Scegli qui se il rotore principale gira in senso orario o anti-in senso orario.

## **Tipo di piatto inclinato**

Clicca sul tipo di piatto oscillante utilizzati.

## **Collettiva Direzione**

VBar ha bisogno di sapere la direzione del movimento oscillante per positivo collettiva. Si prega di controllare questo sul tuo heli e impostare di conseguenza.

## **Servo Direzioni**

Adesso installare il VBar Mini nel vostro elicottero e collegare l' piatto inclinato servi. E 'molto importante che i servi sono collegato alla slot corretto del VBar (CH 1/2/3). VBar non funziona se si dispone di misconnected i servi.

## **Swash piastra di regolazione**

In questo menu, il piatto oscillante si trova in posizione centro della sua collettiva di viaggio (zero pitch), ma anche rivolte a 90 ° rispetto alla principale albero in entrambi alettoni ed elevatore asse con il per i controlli servo o per funzione.

Per questo, è necessario che l'elicottero è stato costruito con una geometria corretta (servi, piatto oscillante, e collegamenti). Un indicatore di livello Pitch (piatto oscillante strumento di livellamento), è meglio svolgere questo compito.

## **Regolare il viaggio collettivo**

Si prega di impostare l'escursione desiderata collettivo. L'intervallo per questo è ottimale tra 80 e 100. Si può ridurre (ma non aumento) i valori di campo più avanti nel trasmettitore usando il funzione pitch curva, e. g. Se si misura angolazioni diverse per massime positive e negative derivanti massimo collettiva. Controllo che il trasmettitore di uscita non supera il 115% di viaggio in ogni caso.

## **Regolare il tiro ciclico**

Regolare ciclico gettare qui per il valore indicato. La gamma di tra 80 e 110 è ottimale.

## **Coda**

L'ultimo passo è l'assistente di programmazione per la coda set-Tings. Per favore prima scegliere il servo di coda utilizzato nel modello, poi Collegare il servo di coda al VBar Mini collegando il servo nella fessura nel VBar Mini etichetta "RD" , per evitare servo danni.

Infine si dovrebbe verificare se bastone di viaggio e rotore di coda di viaggio corrispondere correttamente. Se così non fosse, è necessario invertire la funzione nel software . I movimenti del servo sono regolati separatamente per ogni direzione. Per le migliori prestazioni, i valori dovrebbero essere approssimativamente uguale per entrambe le direzioni. Se questo non è possibile, muovere il braccio servo di una tacca intorno alla posizione centrale e riprovare.

La programmazione è terminata. Torna alla pagina principale Cliccando Finito.

## 8. Cablaggio tuo Mini VBar

### Collegamento di servi, i dispositivi:

Fate attenzione quando collegare il cavo USB:

Non mettere in corto circuito i connettore per il pannello di controllo / Bluetooth Modulo! \*

Bluetooth-PIN: 1111

Schema per l'utilizzo con Fasst / Jeti e ricevitori singola linea.



## 9. Inizializzazione (Pitch Twitch, V è acceso)

Durante l'inizializzazione, la VBar passa attraverso un auto-test. Il elicottero deve essere a riposo durante questo test. Mentre l'auto-test si verifica, il flash V (lampeggia). Quando il test è terminato, si vedrà una contrazione breve (salto) del piatto oscillante. Anche il V smette di lampeggiare e sarà illuminata continuamente.

## 10. Prevolo di controllo

Prima di ogni volo si deve il doppio controllo si attiva direzione del piatto oscillante e il rotore di coda. Per fare ciò, ascendere l'elicottero e si muovono lungo i tre assi, come illustrato in le tre immagini qui sotto.

Diverso da Mikado Logo Helis di seguito riportate possono mostrare diversi movimenti e devono essere controllati a propria discrezione.



# 11. Operazione

Dopo l'inizializzazione di successo della Mini e VBar pre-volo controllo si può procedere verso il volo inaugurale con il Mini VBar. Al campo si può inoltre regolare i seguenti valori nel trasmettitore:

- Gyro guadagno
- tasso di imbardata (tramite due canali tasso di coda)
- I tassi ciclici alettoni ed elevatore (Tramite i canali doppio tasso ciclico)
- La funzione di Expo per alettoni, elevatore e la coda. È possibile regolare il comportamento di controllo a bastone centro.
- Collettiva di viaggio passo a passo attraverso la curva.

## **Trim volo:**

Durante un volo trim, VBar esegue tutti i pezzi speciali necessari per la elicottero automaticamente (ascensore, alettoni, la coda). Un volo trim non è necessaria se i legami servo sono installati meccanicamente corretta, la piastra oscillante è livellato, e il centro di gravità sia impostato correttamente.

Per eseguire un assetto di volo, accendere l'elicottero, mentre il bastone per il collettivo è al completo positiva. La Mini VBar conferma questa con un breve doppia contrazione (salto) del piatto oscillante.

Si tratta di migliore per eseguire l'assetto di volo in condizioni meteo molto calmo. Per ulteriori informazioni su come effettuare un volo in assetto, cliccare su "Trim volo info" nel menu di volo.



Tradotto da

Samuel Falvo