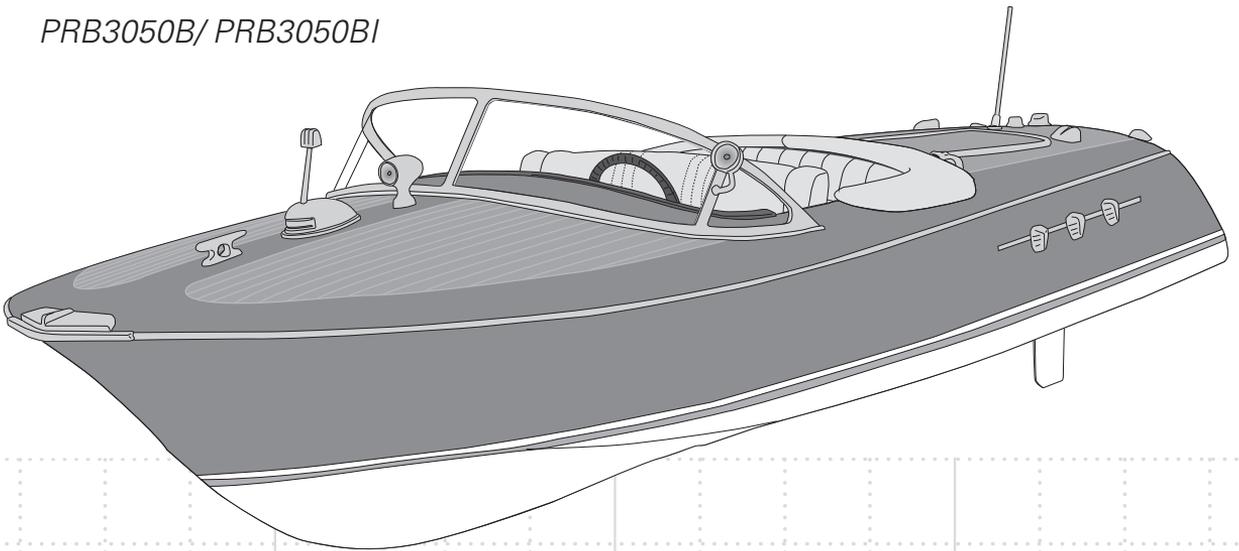


# Volere 22

**Owners Manual • Bedienungsanleitung  
Manuel de l'utilisateur • Manuale dell'utente**

---

*PRB3050B/ PRB3050BI*



## AVVISO

Tutte le istruzioni, le garanzie e gli altri documenti pertinenti sono soggetti a cambiamenti a totale discrezione di Horizon Hobby, Inc. Per una documentazione aggiornata sul prodotto, visitare il sito [horizonhobby.com](http://horizonhobby.com) e fare clic sulla sezione Support del prodotto.

## SIGNIFICATO DEI TERMINI USATI

Nella documentazione relativa al prodotto vengono utilizzati i seguenti termini per indicare i vari livelli di pericolo potenziale durante l'uso del prodotto:

**AVVISO:** indica procedure che, se non debitamente seguite, possono determinare il rischio di danni alle cose e il rischio minimo o nullo di lesioni alle persone.

**ATTENZIONE:** indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose e di gravi lesioni alle persone.

**AVVERTENZA:** indica procedure che, se non debitamente seguite, determinano il rischio di danni alle cose, danni collaterali e gravi lesioni alle persone o il rischio elevato di lesioni superficiali alle persone.



**AVVERTENZA:** leggere TUTTO il manuale di istruzioni e familiarizzare con le caratteristiche del prodotto prima di farlo funzionare. Un uso improprio del prodotto può causare danni al prodotto stesso e alle altre cose e gravi lesioni alle persone.

Questo è un prodotto sofisticato per appassionati di modellismo. Deve essere azionato in maniera attenta e responsabile e richiede alcune conoscenze basilari di meccanica. L'uso improprio o irresponsabile di questo prodotto può causare lesioni alle persone e danni al prodotto stesso o alle altre cose. Questo prodotto non deve essere utilizzato dai bambini senza la diretta supervisione di un adulto. Non tentare di smontare, utilizzare componenti incompatibili o modificare il prodotto in nessun caso senza previa approvazione di Horizon Hobby, Inc. Questo manuale contiene le istruzioni per la sicurezza, l'uso e la manutenzione del prodotto. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze del manuale prima di montare, impostare o utilizzare il prodotto, al fine di utilizzarlo correttamente e di evitare di causare danni alle cose o gravi lesioni alle persone.

## Precauzioni di sicurezza e avvertenze

L'utente di questo prodotto è l'unico responsabile del corretto utilizzo del medesimo affinché non arrechi pericolo per sé e per gli altri e non danneggi il prodotto stesso o cose di altri.

- Quando si maneggia o si trasporta lo scafo, bisogna sempre tenerlo con la prua rivolta verso di sé per tenere lontano le parti in movimento.
- Mantenere sempre un perimetro di sicurezza intorno al modello per evitare collisioni o lesioni. Questo modello funziona con comandi radio soggetti all'interferenza di altri dispositivi non controllabili dall'utente. L'interferenza può provocare una momentanea perdita di controllo.
- Utilizzare sempre il modello in spazi aperti liberi da veicoli, traffico e persone.

- Seguire sempre scrupolosamente le istruzioni e le avvertenze relative al modello e a tutti gli accessori (caricabatterie, pacchi batteria ricaricabili, ecc.).
- Tenere sempre le sostanze chimiche, i componenti di piccole dimensioni e i componenti elettrici fuori dalla portata dei bambini.
- Evitare sempre il contatto con l'acqua di tutti i dispositivi che non sono stati specificatamente progettati per funzionare in acqua e non sono adeguatamente protetti. L'umidità danneggia le parti elettroniche non protette.
- Non mettere in bocca alcun componente del modello poiché potrebbe causare lesioni gravi o persino la morte.
- Non azionare il modello se le batterie del trasmettitore sono poco cariche.

**Almeno 14 anni. Non è un giocattolo.**

## Indice

Introduzione.....	44	Suggerimenti per la navigazione .....	49
Attrezzi e materiali consigliati .....	44	Attenzione per il motore .....	49
Verifica del prodotto.....	44	Quando avete terminato .....	50
Caratteristiche.....	44	Manutenzione e riparazioni .....	50
Contenuto.....	44	Liste di controllo.....	52
Montaggio del supporto per lo scafo .....	44	Liste di controllo.....	52
Avvertenze per la carica .....	45	Dopo aver navigato .....	52
Carica batterie.....	45	Guida alla risoluzione dei problemi .....	52
Carica iniziale .....	45	Informazioni sui contatti per garanzia e assistenza .....	55
Installazione tubetto antenna .....	46	Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea .....	55
Applicazione degli adesivi .....	46	Smaltimento all'interno dell'Unione Europea .....	55
Installazione della batteria trasmettitore .....	46	Identificazione dei componenti.....	56
Comandi del trasmettitore.....	47	Pezzi di ricambio .....	57
Controllo del sistema radio .....	47	Componenti opzionali.....	57
Come Iniziare.....	48		
Connessione (binding) .....	48		
Test dell'imbarcazione in acqua .....	49		
Centraggio del timone.....	49		

## Introduzione

I modelli Pro Boat RC sono belli da vedere e navigano bene. I nostri scafi, che spaziano dalle barche a vela fino ai motoscafi a motore costruiti su licenza, vanno oltre le aspettative e garantiscono anni di divertimento eccitante nel modellismo radiocomandato. Se la vostra passione vi spinge verso la serenità della navigazione a vela o verso l'alta velocità del Deep-V, i modelli Pro Boat soddisfano tutti i gusti, gli stili di vita e le disponibilità finanziarie. Potete contare sulla nostra presenza quando vi serve aiuto - questo marchio si appoggia ad Horizon Hobby, uno dei maggiori distributori mondiali di modellismo RC. Il marchio Pro Boat vi aiuta a realizzare i vostri sogni nella passione per la navigazione, sia che siate nuovo in questo hobby oppure un grande esperto.

Vi preghiamo di leggere attentamente questo manuale per un uso e una manutenzione ottimale del prodotto.

**Registrate online la vostra imbarcazione su [www.proboatmodels.com](http://www.proboatmodels.com).**

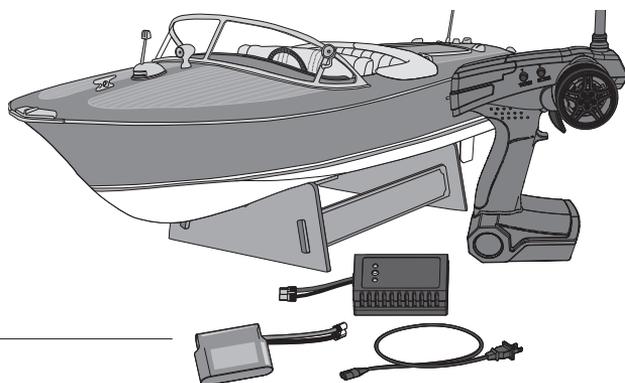
## Attrezzi e materiali consigliati

- Fazzoletti di carta
- Alcool denaturato
- Frenafili medio
- Olio leggero da macchina
- Spray per motori (DYN5500)
- Chiave a testa esagonale da 2,5 mm
- Cacciavite piccolo a punta piatta
- Cartavetro fine o panno smeriglio
- Nastro adesivo trasparente (PRB0102)
- Pistola per grasso marino Pro Boat (PRB0100)
- Colla ciano CA media o epossidica

## Verifica del prodotto

Togliere con cura dalla scatola lo scafo e il trasmettitore. Verificare che lo scafo non abbia subito dei danni. Se fossero presenti, contattare subito il negozio da cui l'avete acquistato.

## Contenuto



## Caratteristiche

<b>Lunghezza</b>	559 mm
<b>Larghezza</b>	191 mm
<b>Altezza</b>	127 mm

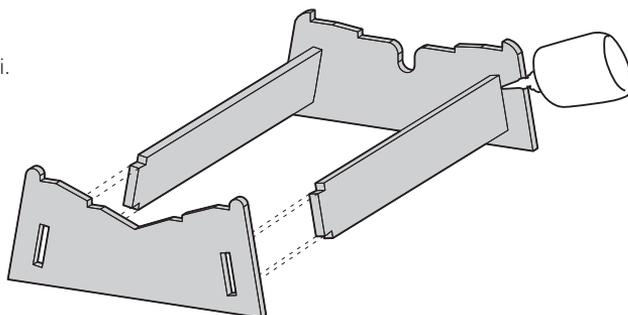
<b>Ricevitore</b>	2,4 GHz con impugnatura a pistola
<b>Ricevitore</b>	2,4 GHz 2 canali
<b>Materiale scafo</b>	Plastica ABS
<b>Motore</b>	550 con spazzole, raffreddato ad acqua
<b>ESC</b>	Regolatore elettronico di velocità c/inversione

**Batteria e caricatore:**  
Batteria Dynamite® 7,2V 1200mAh NiMH (DYN1472)  
Caricatore rapido Dynamite 2A (DYN4113)

Per il trasmettitore servono 4 pile tipo AA (vendute separatamente)

## Montaggio del supporto per lo scafo

1. Inserire le linguette nelle fessure sui supporti terminali. Le scritte sui pezzi laterali devono essere rivolte all'esterno delle fiancate del supporto.
2. Tenendo il supporto ben livellato su di una superficie piana, applicare colla CA media o epossidica per fissare il montaggio.
3. Prima di appoggiarvi sopra lo scafo aspettare che la colla si asciughi.



## Avvertenze per la carica

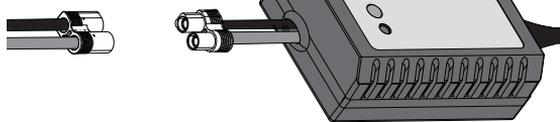
**AVVERTENZA:** Se non si utilizza questo prodotto con attenzione e non si osservano le seguenti avvertenze, potrebbero verificarsi malfunzionamenti, problemi elettrici, eccessivo sviluppo di calore, incendi e, in definitiva, lesioni e danni materiali.

- Prima di usare questo prodotto, leggere tutti gli avvertimenti per la sicurezza e la documentazione relativa.
- Non lasciare mai il caricabatterie e la batteria incustoditi durante l'uso.
- Non permettere ai bambini inferiori a 14 anni di caricare le batterie.
- Non tentare mai di caricare batterie danneggiate.
- Non caricare mai una batteria se il cavo è schiacciato o in cortocircuito.
- Non permettere che batteria o caricatore entrino in contatto con l'umidità.
- Non caricare mai le batterie in luoghi estremamente caldi o freddi (temperatura consigliata: 10 - 26°C) o esposti alla luce diretta del sole.
- Usare solo batterie ricaricabili NiMh. Questo caricatore non può caricare altri tipi di batterie come potrebbero essere le "alcaline", quelle al "mercurio" o al "litio".
- Non invertire i terminali positivo e negativo.
- Disconnettere sempre la batteria e il caricabatterie dopo la carica e attendere che si raffreddino tra una carica e l'altra.
- Controllare sempre le batterie prima di caricarle.
- Interrompere sempre qualsiasi processo di carica o scarica e rivolgersi a Horizon Hobby se si notano dei malfunzionamenti.
- Infomarsi sempre sulle caratteristiche delle batterie da caricare o scaricare per essere certi che coincidano con quelle del caricatore.
- Per evitare cortocircuiti, collegare i cavi di carica prima al caricatore e poi alla batteria. Procedura inversa quando si scollega la batteria.
- Durante la carica tenere sotto controllo la temperatura della batteria.
- Interrompere sempre il processo di carica se la batteria scotta al tatto o inizia a deformarsi (gonfiarsi) durante la carica.

## Carica batterie

Questo caricatore leggero e compatto (DYN4113), carica rapidamente e senza problemi pacchi di batterie NiMH da 5-8 celle con installato un connettore EC3.

### Istruzioni



1. Collegare il cavo di alimentazione AC (220V) alla sua presa sul caricabatterie, poi collegarlo ad una presa a muro domestica.
2. A questo punto i LED di alimentazione e di carica diventano VERDI.
3. Collegare il connettore della batteria a quello del caricatore.
4. Premere il tasto ON/OFF per avviare la carica. Il LED di carica diventa ROSSO.
5. Quando la batteria è completamente carica, il LED di carica diventa VERDE.
6. Premere il tasto ON/OFF per arrestare la carica. Scollegare la batteria dal caricatore.

**ATTENZIONE:** Interrompere immediatamente il processo di carica se la batteria scotta al tatto o inizia a deformarsi (gonfiarsi) durante la carica o la scarica.

## Carica iniziale

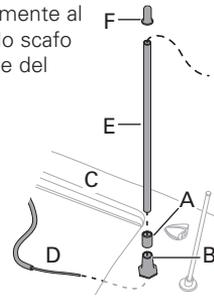
Il caricabatterie Dynamite con rilevamento di picco, include dei circuiti di sicurezza e una programmazione che permettono di interrompere la carica dopo 15 minuti, qualora rilevi delle anomalie durante la carica. L'alto valore di resistenza elettrica che si trova comunemente nelle batterie NiMH nuove e non condizionate, potrebbe causare l'attivazione di questi circuiti di sicurezza e staccare la carica prima che sia completata. Questo viene detto comunemente un "falso picco" nella carica della batteria. Se questo fenomeno si dovesse verificare durante il primo ciclo di carica, non indicherebbe necessariamente un difetto del caricatore o della batteria. Invece questo dimostra che il caricatore funziona correttamente e che la batteria non è ancora completamente condizionata. Per completare il primo ciclo di carica nel caso di un "falso picco", far ripartire il caricatore premendo di nuovo il tasto Start. Ripetere questa procedura finché il ciclo di carica riprende a caricare per altri 15 minuti. Potrebbero servire altri 2 o 4 riavvii per completare il primo ed eventualmente anche il secondo ciclo di carica. Quando il caricatore completa un ciclo che dura più di 15 minuti, significa che la batteria è completamente carica. Un primo ciclo di carica tipico dovrebbe durare tra i 45 e i 90 minuti, dipende dalle condizioni di autoscarica in cui si trovava la batteria nuova. Quando la batteria sarà completamente condizionata dopo diversi cicli di carica e scarica, il caricatore si comporterà normalmente con una sola pressione del tasto Start e una durata del ciclo di carica tra 60 e 90 minuti.

## Installazione tubetto antenna

1. Installare il tubo corto (A) nel gommino (B) sullo scafo (C).
2. Far scorrere il filo dell'antenna (D) del ricevitore attraverso il gommino e nel tubetto (E).
3. Installare il tubetto nel gommino e il tappo (F) sul tubetto.

L'antenna deve essere installata correttamente al di sopra della linea di galleggiamento dello scafo per avere la ricezione ottimale del segnale del trasmettitore.

**Consiglio:** Fissare il filo dell'antenna all'interno dello scafo e il tubetto sul gommino usando del nastro adesivo, per evitare che si stacchi in caso di vento.

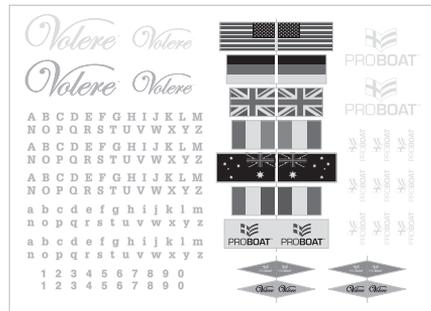


## Applicazione degli adesivi

Gli adesivi inclusi servono solo come decorazioni. Accertarsi che lo scafo sia ben pulito. Sollevare un adesivo dal foglio e applicarlo con attenzione sullo scafo come si desidera. Gli adesivi delle bandiere si possono ripiegare a metà intorno al supporto sul retro dello scafo. Una bandiera triangolare si può ripiegare intorno al supporto corto davanti al parabrezza.

### Elementi in scala

Per esposizione, si possono installare sullo scafo la ruota del timone e altri oggetti particolari.



## Installazione della batteria sullo scafo

1. Applicare sulla batteria l'adesivo a strappo incluso, facendo attenzione a non coprire la targhetta degli avvertimenti.

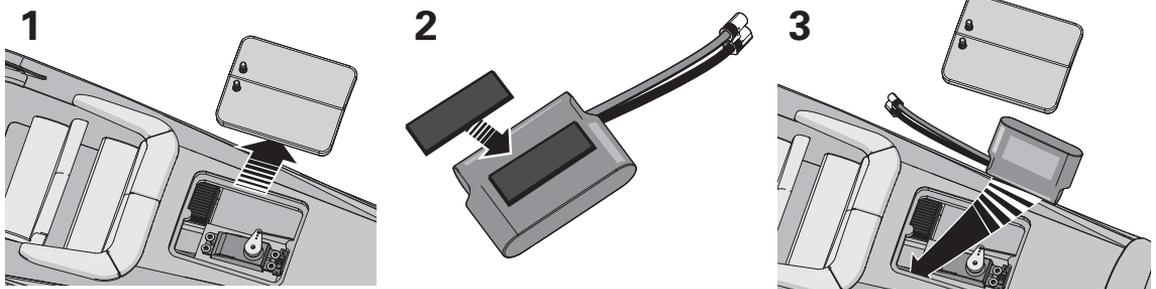
**Consiglio:** per far aderire meglio l'adesivo alla batteria, prima bisogna pulirla con cura usando alcool e un panno pulito.

2. Rimuovere i portelli anteriore e posteriore.
3. Nell'apertura posteriore, installare la batteria nello scafo con il connettore rivolto verso la prua.

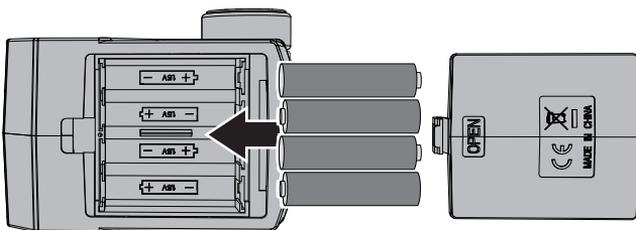
4. Installare la batteria sul lato sinistro dello scafo con le due celle orizzontali rivolte verso l'esterno dello scafo.
5. Centrare la batteria sul nastro a strappo nello scafo, spingendola leggermente verso il basso per fissarla.
6. Far riferimento alle istruzioni "Come iniziare" per alimentare lo scafo. Rimontare i portelli sullo scafo prima di metterlo in acqua.

**Consiglio:** volendo si può applicare del nastro impermeabile sui bordi del portello per evitare l'ingresso dell'acqua.

**IMPORTANTE :** volendo si può applicare del nastro impermeabile sui bordi del portello per evitare l'ingresso dell'acqua.



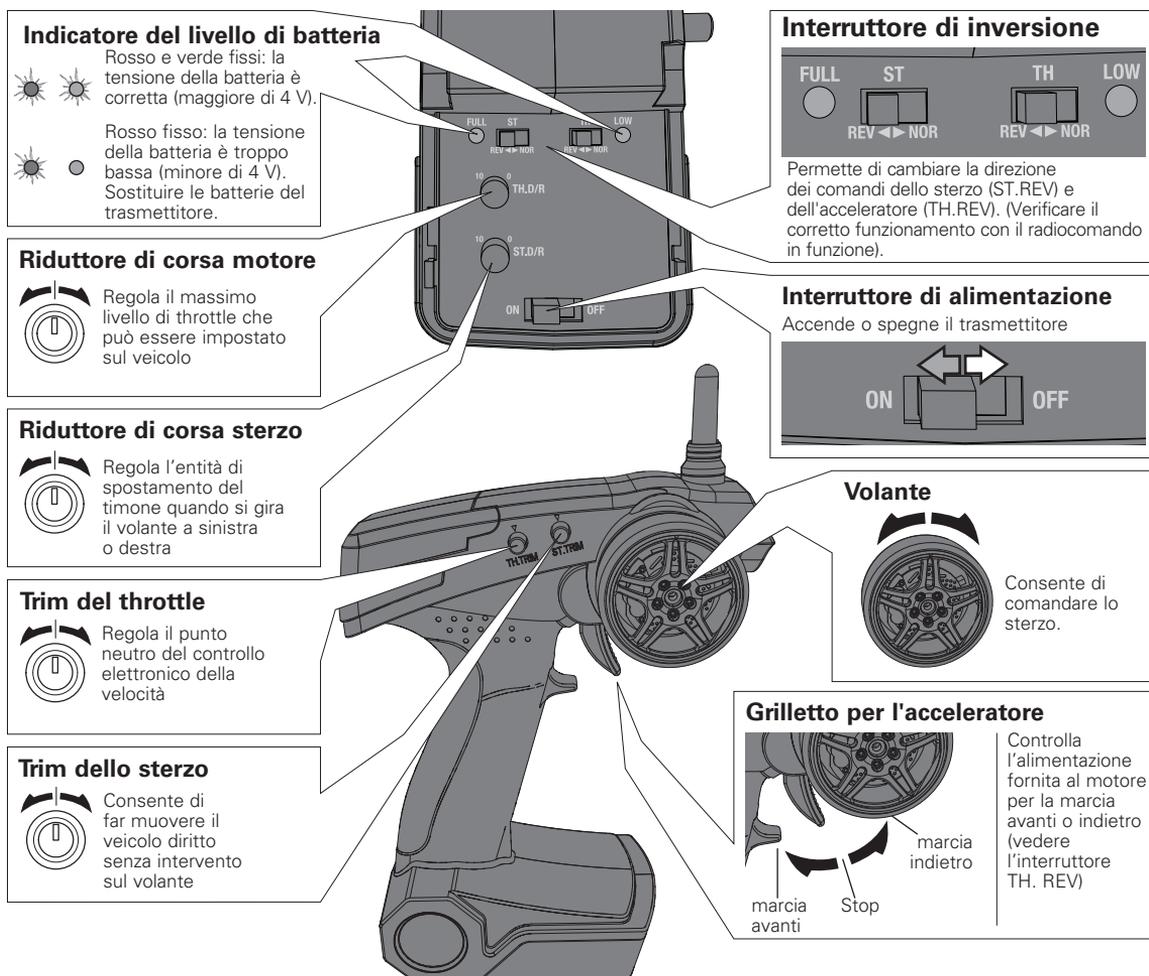
## Installazione della batteria trasmettitore



Questo trasmettitore richiede 4 pile AA.

1. Togliere il coperchio dal vano batteria del trasmettitore.
2. Inserire le pile come si vede dalla figura, facendo attenzione a rispettare le polarità indicate nel portatile.
3. Rimettere il coperchio del vano batteria.

## Comandi del trasmettitore



## Controllo del sistema radio

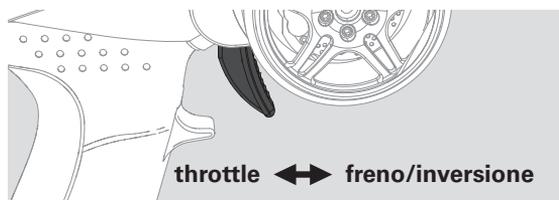
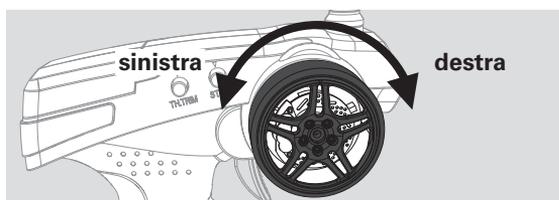
**ATTENZIONE:** tenere sempre lontano dall'elica in movimento ogni parte del corpo, i capelli e oggetti ciondolanti o svolazzanti per evitare che restino impigliati.

**AVVISO:** accendere sempre il trasmettitore prima di accendere l'ESC. Spegnerne sempre l'ESC prima di spegnere il trasmettitore. Non trasportare mai l'imbarcazione con la batteria collegata all'ESC.

1. Ruotare le manopole del throttle e del trim dello sterzo sul trasmettitore nella posizione corrispondente alle ore 10.
2. Accendere il trasmettitore.

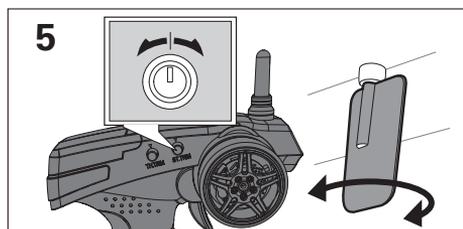
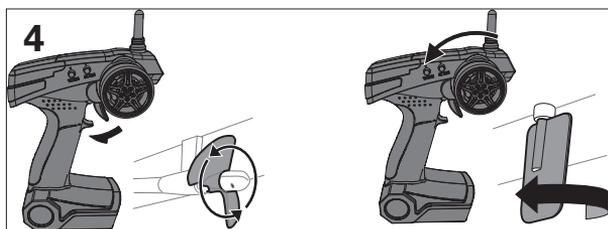
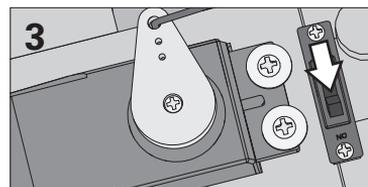
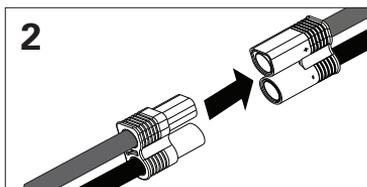
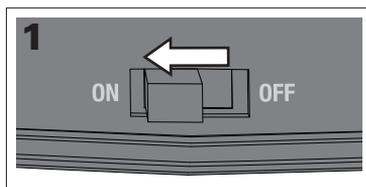
3. Accendendo l'ESC si sentono 3 beep.
4. Accendere l'ESC. La barca emette 5 beep.
5. Verificare che il timone si sposti nella direzione corretta quando il volante viene spostato a sinistra o a destra.
6. Tirare il throttle al massimo, quindi riportarlo in posizione neutra, verificando che l'elica ruoti in senso antiorario.

Anche il dispositivo di interruzione della tensione a rilevamento automatico si inserisce quando l'ESC rileva una carica bassa della batteria. Rilasciare il throttle e ricaricare la batteria quando necessario.



## Come Iniziare

1. Accendere il trasmettitore.
2. Collegare la batteria.
3. Accendere l'ESC
4. Provare i comandi del trasmettitore con lo scafo fuori dall'acqua.
5. Mettere lo scafo in acqua e iniziare a manovrare. Se lo scafo non va dritto, regolare il trim dello sterzo sul trasmettitore.



## Connessione (binding)

Il ricevitore e il trasmettitore sono già connessi tra di loro dalla fabbrica. Quindi non è necessario rifarlo. Comunque, bisogna rifare la connessione quando si vuole usare questo ricevitore con un altro trasmettitore Pro Boat 2,4GHz, oppure si vuole impostare il fail safe. Il collegamento è il processo di programmazione del ricevitore dell'unità di controllo per il riconoscimento del codice univoco di identificazione (GUID, Globally Unique Identifier) di un trasmettitore specifico. Il collegamento tra il trasmettitore e ricevitore viene eseguito in fabbrica. Se è necessario ripetere il collegamento, attenersi alle istruzioni riportate di seguito.

1. Spegnerne il trasmettitore e l'ESC.
2. Collegare all'ESC una batteria completamente carica.

3. Accendere l'ESC. Il suo LED rosso lampeggia.
4. Premere il tasto bind del ricevitore.
5. Accendere il trasmettitore.
6. Il LED rosso sull'ESC diventa fisso quando il sistema è connesso.

**AVVISO:** Non cercare di connettere (bind) il trasmettitore al ricevitore se ci fossero dei trasmettitori compatibili in modo "bind" nel raggio di circa 120 metri. Altrimenti si potrebbe avere una connessione indesiderata con un altro trasmettitore.

## Failsafe

Nell'improbabile evento che il collegamento radio venga perso durante l'uso, il ricevitore porta i servi nelle rispettive posizioni failsafe preprogrammate, corrispondenti, in genere, al livello minimo del motore e allo sterzo dritto. Se il ricevitore viene acceso prima del trasmettitore, il ricevitore entra in modalità failsafe e porta i servi nelle rispettive posizioni failsafe preimpostate. Quando si accende il trasmettitore, viene ripristinato il controllo normale. Le posizioni failsafe dei servi vengono impostate durante il collegamento.

## Test dell'imbarcazione in acqua

1. Collocare l'imbarcazione in acqua prestando attenzione. Se lo scafo pende in avanti o indietro o su un lato, spostare la batteria nello scafo per il corretto bilanciamento.
2. Azionare l'imbarcazione a basse velocità vicino a riva. Evitare sempre eventuali oggetti presenti nell'acqua.
3. Dopo aver acquisito padronanza nell'azionamento dell'imbarcazione a basse velocità, è sicuro azionare l'imbarcazione lontano da riva. Tenere sempre lo scafo in vista quando si trova in acqua.
4. Quando la barca procede in avanti, accertarsi che ci sia l'uscita di acqua dallo scarico del raffreddamento posto sullo scafo. Se l'acqua non uscisse, eliminare l'ostruzione dalla presa d'acqua posteriore, altrimenti il motore si potrebbe surriscaldare.
5. Quando si nota che l'imbarcazione inizia a perdere velocità, riportarla a riva.
6. Spegnerne l'ESC e scollegare la batteria.
7. Lasciare raffreddare il motore, l'ESC e i pacchi batteria prima di caricare o azionare di nuovo l'imbarcazione

**IMPORTANTE:** se lo scafo non procede diritto, regolare il trim del comando timone dalla parte opposta alla deriva.

**AVVISO:** non spegnere il trasmettitore per primo, altrimenti il ricevitore potrebbe captare segnali parassiti e andare fuori controllo.

## Centraggio del timone

Se si nota di usare troppo trim per tenere il timone centrato, riportare il trim al centro e regolare meccanicamente il centraggio del timone intervenendo sui rinvii del servo.

1. Per regolare i rinvii, accertarsi che l'ESC e il servo siano accessi (ON).
2. Allentare il grano sul connettore del rinvio con un piccolo cacciavite piatto.
3. Spostare il rinvio nel connettore finché il timone non risulta centrato.
4. Stringere il grano.

## Suggerimenti per la navigazione

Evitare la navigazione in prossimità di altri natanti, di oggetti fissi, onde, scie e correnti d'acqua in rapido movimento, animali, rifiuti galleggianti o alberi sospesi. Evitare inoltre la navigazione in zone frequentate da molte persone, quali piscine, parchi acquatici o aree di pesca. Prima di scegliere un luogo in cui guidare l'imbarcazione, consultare le normative e le ordinanze locali.

Le velocità massime vengono raggiunte solo quando le condizioni dell'acqua sono calme e in presenza di poco vento. Una virata stretta, il vento o le onde possono ribaltare l'imbarcazione quando si muove rapidamente. Guidare sempre l'imbarcazione in base alle condizioni del vento e dell'acqua per evitarne il ribaltamento.

Al primo azionamento dell'imbarcazione si consiglia di scegliere condizioni di mare calmo e vento assente per imparare in che modo l'imbarcazione risponde ai propri comandi.

Durante le virate diminuire la posizione del throttle per ridurre la velocità e il rischio di ribaltare l'imbarcazione.

Non usare lo scafo in meno di 8 cm di acqua.

Mettere lo scafo in uno specchio d'acqua che sia più profondo di 12 cm.

Evitare la vegetazione in acqua per non bloccare l'elica o il timone. Comunque, se si dovessero bloccare, togliere lo scafo dall'acqua e pulirli accuratamente.



**ATTENZIONE:** non recuperare mai l'imbarcazione dall'acqua in condizioni di temperature estreme, turbolenza o senza supervisione.

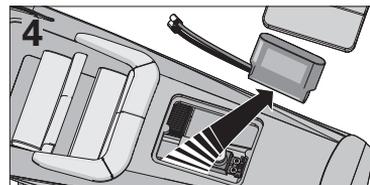
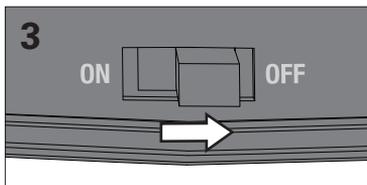
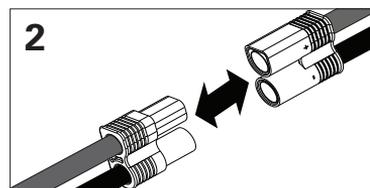
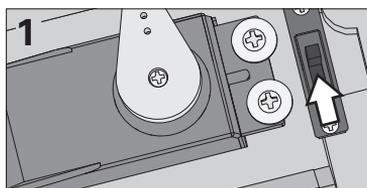
## Attenzione per il motore

- Consentire il corretto posizionamento delle spazzole del motore guidando in modo uniforme su acque calme durante l'utilizzo della prima carica della batteria.
- Evitare le condizioni che possono portare ad un surriscaldamento del motore, come otturazione dei tubi di raffreddamento, forte resistenza all'avanzamento o detriti nella trasmissione.
- Nell'ESC è installata una protezione per le sovra temperature per evitare danni al circuito, ma non può proteggere il motore dalle condizioni di sovraccarico.

## Quando avete terminato

1. Spegnerne l'ESC
2. Scollegare la batteria
3. Spegnerne il trasmettitore.
4. Togliere la batteria dallo scafo.

Riporre lo scafo lasciando sempre aperto (togliendo il coperchio), altrimenti l'umidità potrebbe favorire la formazione di muffe all'interno dello scafo.



## Manutenzione e riparazioni

**AVVISO:** alcuni nastri e adesivi potrebbero danneggiare la finitura dello scafo. Provarne sempre prima l'applicazione su zone non visibili per essere certi che non lascino tracce.

Se necessario, togliere la polvere dallo scafo con un pennello morbido e pulito o con uno straccio privo di peli.

I dettagli in scala sono piuttosto delicati. Se necessario, mettere solo una piccola quantità di colla CA per le riparazioni, ricordando che potrebbe scolorire.

Quando le parti non sono più riparabili, vedere il numero di codice in fondo a questo manuale per ordinare un ricambio nuovo.

## Manutenzione generale

Prima e dopo l'uso verificare che le viti siano ben strette e che timone ed elica girino liberamente. Lubrificare tutte le parti in movimento con olio leggero dopo ogni giornata di utilizzo, per evitare bloccaggi e corrosione.



**ATTENZIONE:** scollegare sempre la batteria dall'ESC prima di intervenire con le manutenzioni, altrimenti ci si potrebbe ferire.

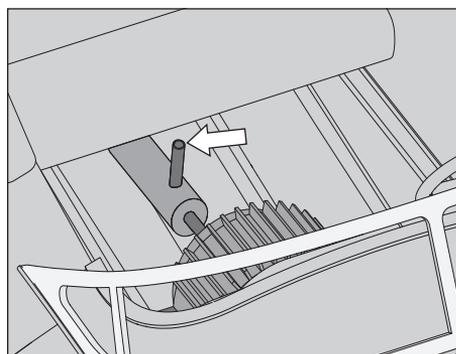


**ATTENZIONE:** sostituire sempre l'albero quando è danneggiato o si nota che ha delle rotture o usura, altrimenti si potrebbero fare dei danni peggiori.

## Lubrificazione

Lubrificare l'albero è vitale per la durata della trasmissione. Il lubrificante fa anche da tenuta all'acqua evitando che entri all'interno dello scafo attraverso il tubo porta albero.

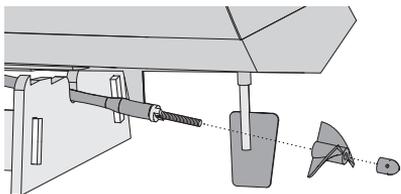
1. Solo dei magneti trattengono il sedile sulla barca. Per togliere il sedile dall'abitacolo, inclinarlo indietro e sollevarlo.
2. Lubrificare il tubo porta albero attraverso la presa di riempimento dell'olio, vicino all'accoppiamento al motore. Bastano solo poche gocce di olio leggero. Se necessario, mettere un pezzo di carta sotto alla presa per raccogliere eventuali gocce di olio in eccesso.



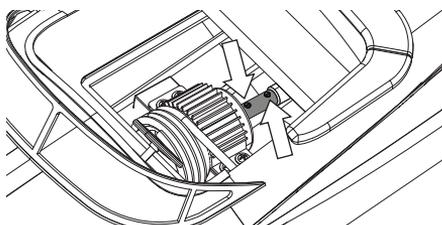
## Manutenzione trasmissione

Togliere e ingrassare l'albero dopo circa 2-3 ore di funzionamento. Sostituire sempre le parti che sono visibilmente usurate o danneggiate.

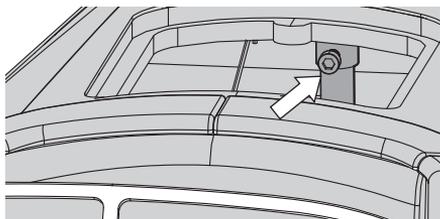
1. Per smontare l'elica inserire un piccolo attrezzo nel foro sul suo dado per allentarlo.



2. All'interno dello scafo, allentare con attenzione i grani che fissano l'adattatore tra albero motore e albero dell'elica, usando un piccolo cacciavite con punta piatta.

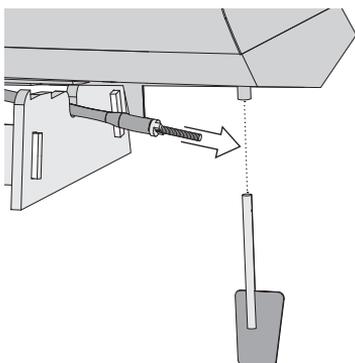


3. All'interno dello scafo, allentare di poco la vite con testa a brugola esagonale sull'albero del timone con una chiave adatta da 2,5 mm.

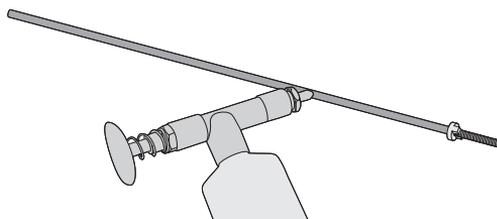


**Consiglio:** toccare l'albero con un panno o un fazzoletto di carta.

4. Togliere il timone dalla sua sede e l'albero dal tubo entro cui gira.



5. Con un tovagliolo di carta e alcool togliere il lubrificante ed eventuali residui dall'albero dell'elica e da quello del timone. Se necessario togliere i residui con carta vetrata molto fine.
6. Applicare un leggero strato di grasso marino (PRB0101 o PRB0100) sull'albero dell'elica fino al trascinatore dell'elica e su quello del timone.



**Consiglio:** non è necessario togliere la rondella e il trascinatore dall'albero.

7. Rimontare con attenzione l'albero nel tubo e nell'adattatore per il motore.
8. Quando si stringono i grani dell'adattatore sull'albero, prestare attenzione che ci sia uno spazio di 1-2 mm tra l'estremità tubo porta albero e il trascinatore dell'elica (drive dog) per evitare frizioni.

**IMPORTANTE:** mettere del frena filetti blu sui grani per evitare che si allentino durante il funzionamento.

9. Con Volere e radiocomando accesi, tenendo il comando del timone centrato, montare il timone sullo scafo e stringere la vite con testa a brugola in modo che resti centrato.
10. Allineare l'elica (40x32) al suo trascinatore poi stringere il dado di bloccaggio con un attrezzo adatto.

**AVVISO:** se si usa lo scafo in acqua salata, alcune parti si potrebbero corrodere. Per questo motivo bisogna risciacquarlo accuratamente in acqua dolce dopo l'uso, lubrificando tutto il sistema.

**AVVISO:** a causa degli effetti corrosivi, l'uso di questo prodotto in acqua salata è a discrezione del modellista.

# Liste di controllo

## Liste di controllo

- Installare nello scafo la batteria completamente carica e nel trasmettitore delle nuove pile tipo AA.
- Connettere la batteria dell'imbarcazione all'ESC.
- Verificare che sia stato eseguito il collegamento dell'imbarcazione con il trasmettitore (altrimenti procedere al collegamento seguendo le relative istruzioni incluse).
- Verificare che tutti i leveraggi possano muoversi liberamente sull'imbarcazione.
- Verificare che il supporto del motore sia fissato alla fusoliera a scafo in modo che il motore non possa muoversi.
- Eseguire un test direzionale dei comandi con il trasmettitore.
- Regolare il tasso di sterzata sul trasmettitore come desiderato.
- Cercare un'area sicura e aperta per il funzionamento.
- Pianificare un percorso sicuro in base alle condizioni dell'acqua e del vento.

## Dopo aver navigato

- Spegnerne sempre il ricevitore prima di spegnere il trasmettitore per mantenere il controllo l'imbarcazione e conservare il collegamento del trasmettitore.
- Scollegare la batteria dal ricevitore e toglierla dallo scafo.
- Asciugare accuratamente sia l'interno che l'esterno dello scafo, compresi i tubetti di raffreddamento e il loro avvolgimento intorno al motore. Prima di riporre lo scafo togliere il portello di copertura superiore.
- Riparare eventuali danni o segni di usura sull'imbarcazione.
- Lubrificare l'albero di trasmissione.
- Prendersi nota di quanto appreso dalle regolazioni dell'imbarcazione, incluse le condizioni dell'acqua e del vento.

**Consiglio:** Le fascette a strappo all'interno dello scafo trattengono l'acqua. Per asciugarle, premere contro un panno asciutto. Per togliere l'acqua dall'interno dello scafo si può usare una spugna, un fazzoletto di carta o un panno.

**AVVISO:** quando si termina di navigare, non lasciare lo scafo al sole. Non riporre lo scafo in un ambiente caldo e ristretto come l'interno di un'auto, in caso contrario potrebbe subire dei danni.

## Guida alla risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa	Soluzione
L'imbarcazione risponde a tutti i comandi tranne al throttle	Corsa del servo del throttle inferiore al 100%	Assicurarsi che la corsa del servo del throttle sia al 100% o superiore
	Canale del throttle invertito	Invertire il canale del throttle sul trasmettitore
Rumore o vibrazione eccessivi	Elica, albero o motore danneggiati	Sostituire le parti danneggiate
	Elica sbilanciata	Bilanciare o sostituire l'elica
Durata di navigazione ridotta o alimentazione insufficiente dell'imbarcazione	Batteria dell'imbarcazione quasi scarica	Ricaricare completamente la batteria
	Batteria dell'imbarcazione danneggiata	Sostituire la batteria dell'imbarcazione e seguire le relative istruzioni
	Ostruzione o attrito sull'albero o sull'elica	Smontare, lubrificare e allineare correttamente i componenti
	Possibili condizioni di navigazione con temperature troppo fredde	Accertarsi che la batteria sia calda prima dell'uso
	La capacità della batteria potrebbe essere troppo bassa per le condizioni	Sostituire la batteria o utilizzarne una con capacità maggiore
	Poca lubrificazione sull'albero di trasmissione	Allentare l'accoppiamento all'albero di trasmissione, allontanandolo un po'
Timone o elica ostruiti da vegetazione o altri ostacoli	Rimuovere l'imbarcazione dall'acqua e gli ostacoli	

Il collegamento tra l'imbarcazione e il trasmettitore non riesce	Trasmettitore troppo vicino all'imbarcazione durante il processo di collegamento	Allontanare il trasmettitore acceso di circa un metro dall'imbarcazione, scollegare la batteria e ricollegarla all'imbarcazione
	Barca o trasmettitore sono troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti WiFi o altri trasmettitori	Spostare barca e trasmettitore in un'altra posizione e ripetere la procedura
	Batteria dell'imbarcazione/batteria trasmettitore quasi scarica	Sostituire/ricaricare le batterie
	C'è un altro trasmettitore compatibile acceso entro il raggio dell'ESC	Spegnere tutti i trasmettitori compatibili eccetto quello interessato
	Interruttore dell'ESC spento	Accendere l'interruttore dell'ESC
La barca non si connette (dopo il "binding") al trasmettitore	Il trasmettitore è troppo vicino alla barca durante la procedura di connessione	Allontanare il trasmettitore acceso di circa un metro dall'imbarcazione, scollegare la batteria e ricollegarla all'imbarcazione
	Barca o trasmettitore sono troppo vicini a grossi oggetti metallici, sorgenti WiFi o altri trasmettitori	Spostare barca e trasmettitore in un'altra posizione e ripetere la procedura
	Le batterie della barca e/o del trasmettitore sono quasi scariche	Sostituire/ricaricare le batterie
	L'interruttore dell'ESC è su OFF (spento)	Accendere l'ESC
L'imbarcazione tende a immergersi nell'acqua o imbarca acqua	Lo scafo della barca non è completamente chiuso	Asciugare la barca e assicurarsi che il portello chiuda perfettamente lo scafo prima di rimettere la barca in acqua
	Il baricentro è troppo in avanti	Spostare indietro la batteria
L'imbarcazione tende a virare in una sola direzione	Il timone o il suo trim non sono centrati	Riparare o regolare il timone e il suo trim in modo la barca proceda dritta quando i comandi sono al centro
Il timone non si muove	Danni al timone, al suo comando o al servo	Riparare o sostituire le parti danneggiate e regolare i comandi
	I fili sono danneggiati o si sono allentati i collegamenti	Fare un controllo accurato sui fili e sui collegamenti, sistemare secondo necessità
	Il trasmettitore non si è connesso correttamente	Rifare la connessione (binding) fra trasmettitore e ricevitore
	Il BEC dell'ESC è danneggiato	Sostituire l'ESC
	L'interruttore dell'ESC è su OFF (spento)	Accendere l'ESC
Comandi invertiti	Le impostazioni sul trasmettitore sono invertite	Fare un controllo sulla direzione dei comandi e regolare opportunamente il trasmettitore
Surriscaldamento del motore o dell'ESC	I tubi del raffreddamento sono bloccati	Pulire o sostituire i tubi dell'acqua
Potenza irregolare del motore e successiva perdita di potenza del motore	Si è attivata la funzione di spegnimento del motore per bassa tensione (LVC) dell'ESC	Ricaricare o sostituire la batteria della barca
	La temperatura ambientale è troppo bassa	Aspettare che il clima si riscaldi
	La batteria è vecchia, usurata o danneggiata	Sostituire la batteria
	Il fattore C della batteria è troppo basso	Usare la batteria consigliata

# GARANZIA

## Periodo di garanzia

La garanzia esclusiva - Horizon Hobby, Inc., (Horizon) garantisce che i prodotti acquistati (il "Prodotto") sono privi di difetti relativi ai materiali e di eventuali errori di montaggio. Il periodo di garanzia è conforme alle disposizioni legali del paese nel quale il prodotto è stato acquistato. Tale periodo di garanzia ammonta a 6 mesi e si estende ad altri 18 mesi dopo tale termine.

## Limiti della garanzia

(a) La garanzia è limitata all'acquirente originale (Acquirente) e non è cedibile a terzi. L'acquirente ha il diritto a far riparare o a far sostituire la merce durante il periodo di questa garanzia. La garanzia copre solo quei prodotti acquistati presso un rivenditore autorizzato Horizon. Altre transazioni di terze parti non sono coperte da questa garanzia. La prova di acquisto è necessaria per far valere il diritto di garanzia. Inoltre, Horizon si riserva il diritto di cambiare o modificare i termini di questa garanzia senza alcun preavviso e di escludere tutte le altre garanzie già esistenti.

(b) Horizon non si assume alcuna garanzia per la disponibilità del prodotto, per l'adeguatezza o l'idoneità del prodotto a particolari previsti dall'utente. È sola responsabilità dell'acquirente il fatto di verificare se il prodotto è adatto agli scopi da lui previsti.

(c) Richiesta dell'acquirente – spetta soltanto a Horizon, a propria discrezione riparare o sostituire qualsiasi prodotto considerato difettoso e che rientra nei termini di garanzia. Queste sono le uniche rivalse a cui l'acquirente si può appellare, se un prodotto è difettoso. Horizon si riserva il diritto di controllare qualsiasi componente utilizzato che viene coinvolto nella rivalsa di garanzia. Le decisioni relative alla sostituzione o alla riparazione avvengono solo in base alla discrezione di Horizon. Questa garanzia non copre dei danni superficiali o danni per cause di forza maggiore, uso errato del prodotto, negligenza, uso ai fini commerciali, o una qualsiasi modifica a qualsiasi parte del prodotto. Questa garanzia non copre danni dovuti ad una installazione errata, ad un funzionamento errato, ad una manutenzione o un tentativo di riparazione non idonei a cura di soggetti diversi da Horizon. La restituzione del prodotto a cura dell'acquirente,, o da un suo rappresentante, deve essere approvata per iscritto dalla Horizon.

## Limiti di danno

Horizon non si riterrà responsabile per danni speciali, diretti, indiretti o consequenziali; perdita di profitto o di produzione; perdita commerciale connessa al prodotto, indipendentemente dal fatto che la richiesta si basa su un contratto o sulla garanzia. Inoltre la responsabilità di Horizon non supera mai in nessun caso il prezzo di acquisto del prodotto per il quale si chiede la responsabilità. Horizon non ha alcun controllo sul montaggio, sull'utilizzo o sulla manutenzione del prodotto o di combinazioni di vari prodotti. Quindi Horizon non accetta nessuna responsabilità per danni o lesioni derivanti da tali circostanze. Con l'utilizzo e il montaggio del prodotto l'utente acconsente a tutte le condizioni, limitazioni e riserve di garanzia citate in questa sede. Qualora l'utente non fosse pronto ad assumersi tale responsabilità associata all'uso del prodotto, si suggerisce di restituire il prodotto intatto, mai usato e immediatamente presso il venditore.

## Indicazioni di sicurezza

Questo è un prodotto sofisticato di hobbistica e non è un giocattolo. Esso deve essere manipolato con cautela, con giudizio e richiede delle conoscenze basilari di meccanica e delle facoltà mentali di base. Se il prodotto non verrà manipolato in maniera sicura e responsabile potrebbero risultare delle lesioni, dei gravi danni a persone, al prodotto o all'ambiente circostante. Questo prodotto non è concepito per essere usato dai bambini senza una diretta supervisione di un adulto. Il manuale del prodotto contiene le istruzioni di sicurezza, di funzionamento e di manutenzione del prodotto stesso. È fondamentale leggere e seguire tutte le istruzioni e le avvertenze nel manuale prima di mettere in funzione il prodotto. Solo così si eviterà un utilizzo errato e di preverranno incidenti, lesioni o danni.

## Domande, assistenza e riparazioni

Il vostro negozio locale e/o luogo di acquisto non possono fornire garanzie di assistenza o riparazione senza previo colloquio con Horizon. Questo vale anche per le riparazioni in garanzia. Quindi in tali casi bisogna interpellare un rivenditore, che si metterà in contatto subito con Horizon per prendere una decisione che vi possa aiutare nel più breve tempo possibile.

## Manutenzione e riparazione

Se il prodotto deve essere ispezionato o riparato, si prega di rivolgersi ad un rivenditore specializzato o direttamente ad Horizon. Il prodotto deve essere imballato con cura. Bisogna far notare che i box originali solitamente non sono adatti per effettuare una spedizione senza subire alcun danno. Bisogna effettuare una spedizione via corriere che fornisce una tracciabilità e un'assicurazione, in quanto Horizon non si assume alcuna responsabilità in relazione alla spedizione del prodotto. Inserire il prodotto in una busta assieme ad una descrizione dettagliata dei problemi e ad una lista di tutti i singoli componenti spediti. Inoltre abbiamo bisogno di un indirizzo completo, di un numero di telefono per rivolgere ulteriori domande e di un indirizzo e-mail.

## Garanzia a riparazione

Le richieste in garanzia verranno elaborate solo se è presente una prova d'acquisto in originale proveniente da un rivenditore specializzato autorizzato, nella quale è ben visibile la data di acquisto. Se la garanzia viene confermata, allora il prodotto verrà riparato o sostituito. Questa decisione spetta esclusivamente a Horizon Hobby.

## Riparazioni a pagamento

Se bisogna effettuare una riparazione a pagamento, effettueremo un preventivo che verrà inoltrato al vostro rivenditore. La riparazione verrà effettuata dopo l'autorizzazione da parte del vostro rivenditore. La somma per la riparazione dovrà essere pagata al vostro rivenditore. Le riparazioni a pagamento avranno un costo minimo di 30 minuti di lavoro e in fattura includeranno le spese di restituzione. Qualsiasi riparazione non pagata e non richiesta entro 90 giorni verrà considerata abbandonata e verrà gestita di conseguenza.

**ATTENZIONE:** Le riparazioni a pagamento sono disponibili solo sull'elettronica e sui motori. Le riparazioni a livello meccanico, soprattutto per gli elicotteri e le vetture RC sono molto costose e devono essere effettuate autonomamente dall'acquirente.

## INFORMAZIONI SUI CONTATTI PER GARANZIA E ASSISTENZA

Paese di acquisto	HORIZON HOBBY	Telefono/Indirizzo e-mai	Indirizzo
Germania	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Germania
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

## Informazioni sulla conformità per l'Unione Europea

### Dichiarazione di conformità

(in conformità con ISO/IEC 17050-1)

No. HH2012121501

Prodotto PRB Volere 22 EP 2.4GHz  
RTR

Numero(i) articolo: PRB3050BI

Classe dei dispositivi: 1

Gli oggetti presentati nella dichiarazione sopra citata sono conformi ai requisiti delle specifiche elencate qui di seguito, seguendo le disposizioni delle direttive europee ARTT 1999/5/EC, CEM 2004/108/EC e LVD 2006/95/EC:

**EN 300-328 V1.7.1: 2006**

**EN 301 489-1 V1.7.1: 2006**

**EN 301 489-17 V1.3.2: 2008**

**EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12: 2011**

**EN55022:2010 + AC:2011**

**EN55024:2010**

**EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009**

**EN61000-3-3:2008**



Firmato a nome e per conto di:  
Horizon Hobby, Inc.  
Champaign, IL USA  
15.12.2012

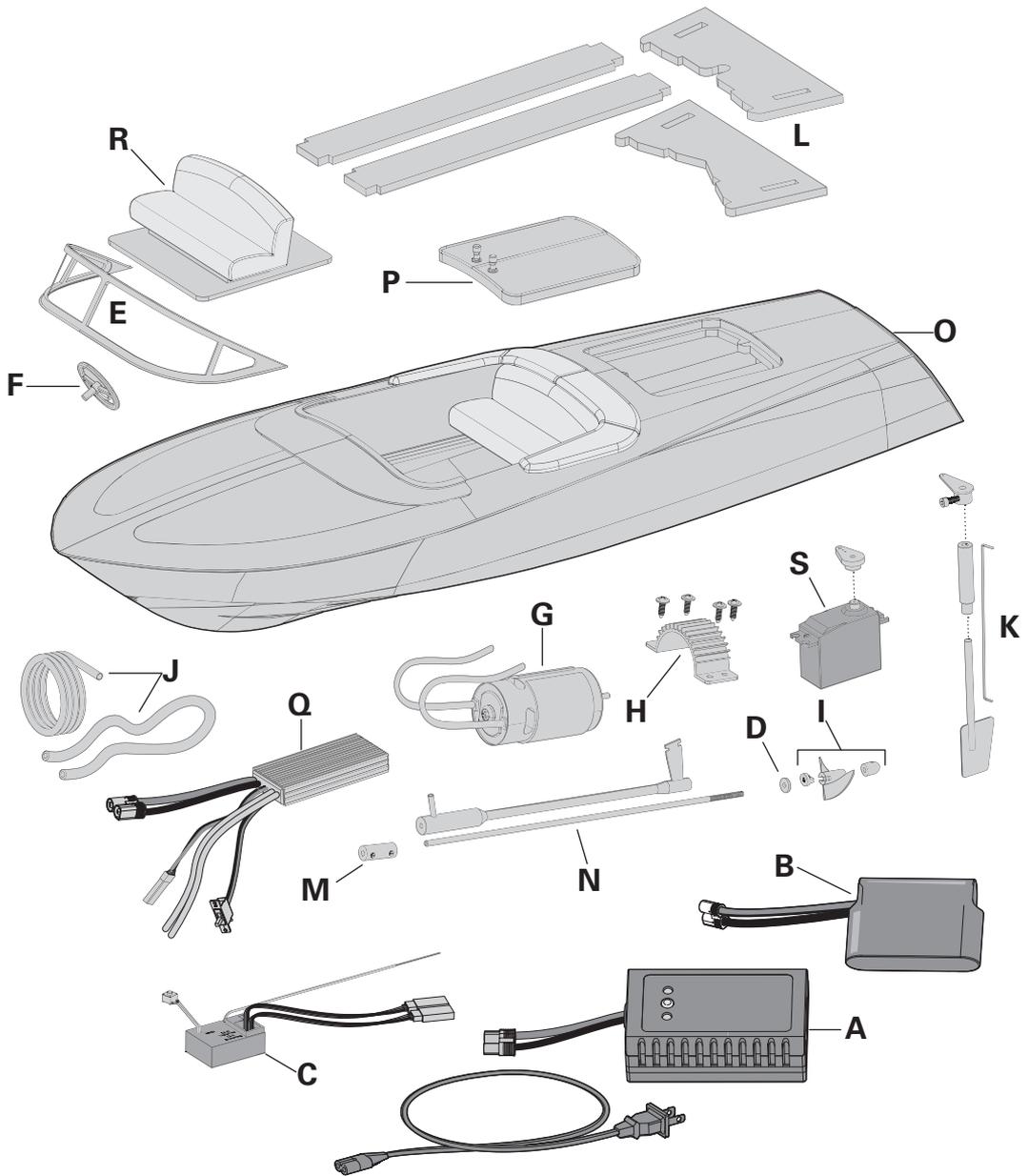
Steven A. Hall  
Executive Vice President and Chief Operating Officer  
International Operations and Risk Management  
Horizon Hobby, Inc.



### Smaltimento all'interno dell'Unione Europea

Questo prodotto non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Invece è responsabilità dell'utente lo smaltimento di tali rifiuti, che devono essere portati in un centro di raccolta designato per il riciclaggio di rifiuti elettronici. Con tale procedimento si aiuterà preservare l'ambiente e le risorse non verranno sprecate. In questo modo si proteggerà il benessere dell'umanità. Per maggiori informazioni sui punti di riciclaggio si prega di contattare il proprio ufficio locale o il servizio di smaltimento rifiuti.

**Identification of Components / Identifizierung der Komponenten  
 Identification des composants / Identificazione dei componenti**



## Replacement Parts / Ersatzteile / Pièces de rechange / Pezzi di ricambio

Part #   Nummer Numéro   Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
<b>A</b> DYN4113	2A Peak Charger	2A Peak Ni-MH Ladegerät	2A Chargeur à détection de pics	2A Caricabatterie a rilevamento di picchi
<b>B</b> DYN1472	7.2V 1200mAh Ni-MH battery w/EC3	Dynamite 7.2V 1200mAh Ni-MH Akku m /EC3 Stecker	Batterie Ni-MH 7.2V 1200mA	Batteria 7.2V 1200mAh Ni-MH c/ EC3
ECX9010	2.4GHz 2-Channel Pro Boat Radio	ECX Coltsender 2 Kanal 2.4Ghz	Emetteur ProBoat 2.4GHz	Radio ProBoat 2.4GHz 2-canali
<b>C</b> ECX9011	ECX 2.4GHz Receiver, Water Proof	ECX Empfänger wasserfest 2.4Ghz	Récepteur ECX 2.4GHz étanche	Ricevitore impermeabile ECX 2.4GHz
<b>D</b> PRB2219	Nylon Propeller Washer, 8x3x1.5 mm	Proboat Volere: Windschutzscheibe	Rondelle nylon d'hélice, 8x3x1.5 mm	Rondella elica in nylon, 8x3x1.5 mm
<b>E</b> PRB3053	Windshield: Volere	Proboat Volere: Windschutzscheibe	Pare brise	Parabrezza: Volere
<b>F</b> PRB3054	Steering Wheel: Volere	Proboat Volere: Windschutzscheibe	Volant	Ruota timone: Volere
<b>G</b> PRB3056	550 Motor: Volere	550er Motor	Moteur 550	Motore 550
<b>H</b> PRB3057	Motor Mount: Volere	Motorhalterung	Support moteur	Montante motore
<b>I</b> PRB3058	Propeller with Drive Dog: Volere	Proboat Volere: Propeller mit Drive Dog	Hélice avec entraîneur	Elica con trascinato: Volere
<b>J</b> PRB3059	Cooling System: Volere	Kühlsystem: Volere	Système de refroidissement: Volere	Sistema di raffreddamento: Volere
<b>K</b> PRB3061	Rudder with Linkage: Volere	Proboat Volere: Ruder mit Anlenkung	Gouvernail avec tringlerie	Timone con comando: Volere
<b>L</b> PRB3063	Boat Stand: Volere	Bootständer	Support de bateau	Supporto imbarcazione
PRB3064	Decal Sheet: Volere	Proboat Dekorbogen: Dekorbogen	Planche de décoration	Foglio adesivi: Volere
<b>M</b> PRB3065	Motor Coupler: Volere	Motorkupplung: Volere	Coupleur de moteur: Volere	Giunto motore: Volere
<b>N</b> PRB3066	Driveshaft with Stuffing Tube: Volere	Proboat Volere: Welle kpl.	Arbre de transmission avec son tube	Trasmissione completa: Volere
PRB3067	Hull Accessories: Volere	Proboat Volere: Rumpfacessories	Accessoires de coque	Accessori scafo: Volere
<b>O</b> PRB3068	Hull w/Mtr and Rudder Inst: Volere V2	Proboat Volere 22 EP: Rumpf	Coque avec gouvernail	Scafo c/mot. e timone inst.: Volere V2
<b>P</b> PRB3069	Rear Hatch Cover: Volere	Proboat Volere 22 EP: Abdeckung Heck	Trappe arrière	Portello posteriore: Volere
<b>Q</b> PRB3070	30 amp ESC w/ Reverse: Volere	Proboat Volere 22 EP: 30A ESC V/R Regler	Variateur électronique 30A avec marche arrière	ESC 30A c/ retromarcia: Volere
<b>R</b> PRB3071	Front Seat: Volere	Proboat Volere 22 EP: Frontsitz	Sièges avant	Sedile anteriore: Volere
PRB4012	Antenna Tube	Antennenröhrchen	Tube d'antenne	Tubetto antenna
<b>S</b> ECX13000	3KG Waterproof Steering Servo	325WP 3kg Kunststoff Servo Spritzwasserdicht	Servo de direction étanche 3kg	Servo timone impermeabile 3kg

## Optional Parts / Diverse Teile / Pièces optionnelles / Componenti opzionali

PRB0100	Marine grease	Marinefett	Graisse marine	Grasso marino
PRB0102	Waterproof tape	Clearflex Klebeband	Ruban adhésif imperméable	Nastro impermeabile
(DYN5500)	Magnum Force 2 Motor Spray, 13 oz	Magnum Force Motorreinigungsspray. 390ml	Bombe de nettoyant moteur Magnum Force, 380mL	Spray motore Magnum Force 2, 13 oz (370g)

