

REELY

Ⓓ **Bedienungsanleitung**
Stunt-Drone Ghost
Best.-Nr. 2250245

Seite 2 - 24

ⒼⒷ **Operating Instructions**
Stunt-Drone Ghost
Item No. 2250245

Page 25 - 47

CE

	Seite
1. Einführung	4
2. Symbol-Erklärung	4
3. Bestimmungsgemäße Verwendung	5
4. Lieferumfang	5
5. Aktuelle Bedienungsanleitungen	5
6. Ausstattung und Funktionen	5
7. Ersatzteile	6
8. Sicherheitshinweise	6
a) Wichtige Sicherheitshinweise	7
b) Allgemeines	7
9. Informationen und Sicherheitshinweise zu Batterien und Akkus	8
a) Allgemeines	8
b) LiPo-Akkus/Akkus	8
c) Batterien/Akkus des Typs AA	9
d) Aufladen des Quadrocopter-Akkus	9
10. Bedienelemente und Komponenten	10
a) Quadrocopter	10
b) Sender (Fernsteuerung)	10
11. Explosionszeichnung	11
12. Flugvorbereitungen	12
a) Akku des Quadrocopters aufladen	12
b) Batterien in den Sender einsetzen	12
c) Akku des Quadrocopters einsetzen	12

13. Flugbetrieb des Quadrocopters	13
a) Den Sender mit dem Quadrocopter koppeln	13
b) Vorbereitungen für den Abflug	13
c) Steuerbefehle	14
d) Trimmung einstellen	15
e) Drehzahl anpassen	17
f) Rückkehrfunktion	17
g) Farbe der LED-Anzeige ändern	17
14. Nach dem Flug	18
15. Headless-Modus	18
16. Flugmanöver für Fortgeschrittene	19
17. Austauschen der Rotorblätter	20
18. Pflege und Reinigung	20
19. Beheben von Störungen	21
20. Konformitätserklärung (DOC)	22
21. Entsorgung	23
a) Produkt	23
b) Batterien/Akkus	23
22. Technische Daten	23

1. Einführung

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,
wir bedanken uns für den Kauf dieses Produkts.

Wichtig

Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung zum späteren Nachschlagen sicher auf und geben Sie sie stets zusammen mit dem Produkt an Dritte weiter.

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Bei technischen Fragen wenden Sie sich bitte an:

Deutschland: www.conrad.de

Österreich: www.conrad.at

Schweiz: www.conrad.ch

2. Symbol-Erklärung



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Informationen in dieser Bedienungsanleitung hin. Lesen Sie diese Informationen immer aufmerksam.



Das Pfeilsymbol weist auf besondere Informationen und auf Ratschläge zur Bedienung hin.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei diesem Produkt handelt es sich um einen flugbereiten, ferngesteuerten Mini-Quadrocopter. Das Produkt ist ausschließlich für den Innengebrauch bestimmt.

Das Produkt ist für Personen geeignet, die das 16. Lebensjahr bereits erreicht haben.

Kontakt mit Feuchtigkeit muss unbedingt vermieden werden.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen dürfen Sie das Produkt nicht umbauen und/oder verändern. Sollten Sie das Produkt für andere als die zuvor beschriebenen Zwecke verwenden, kann das Produkt beschädigt werden. Eine unsachgemäße Verwendung kann außerdem zu Gefahren wie Kurzschlüsse, Brände oder elektrischen Schlägen führen. Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und bewahren Sie sie sicher auf. Reichen Sie das Produkt nur zusammen mit der Bedienungsanleitung an Dritte weiter.

Alle enthaltenen Firmennamen und Produktbezeichnungen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber. Alle Rechte vorbehalten.

4. Lieferumfang

- Quadrocopter
- Sender (Fernsteuerung)
- LiPo-Akku
- USB-Ladekabel
- 4 x Ersatzrotoren
- Bedienungsanleitung

5. Aktuelle Bedienungsanleitungen

Laden Sie aktuelle Bedienungsanleitungen über den Link www.conrad.com/downloads herunter oder scannen Sie den abgebildeten QR-Code. Befolgen Sie die Anweisungen auf der Webseite.



6. Ausstattung und Funktionen

- Integriertes 6-Achsen-Gyroskop
- 360-Grad-Stunt-Betrieb
- Headless-Modus
- 3 Drehzahlmodi

7. Ersatzteile

Besuchen Sie unter www.conrad.com die offizielle Webseite von Conrad und suchen Sie nach der Artikelnummer, um Informationen zu optionalem Zubehör, Ersatz- oder Austauschteilen zu erhalten.

→ Verwenden Sie ausschließlich Original-Ersatzteile.

8. Sicherheitshinweise



Lesen Sie sich die Bedienungsanleitung sorgfältig durch und beachten Sie insbesondere die Sicherheitshinweise. Sollten Sie die in dieser Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise und Informationen für einen ordnungsgemäßen Gebrauch nicht beachten, übernehmen wir keine Haftung für daraus resultierende Personen- oder Sachschäden. Darüber hinaus erlischt in solchen Fällen die Gewährleistung/Garantie.

Vor dem Betrieb

- Wählen Sie einen geeigneten Standort.
- Überprüfen Sie die Umgebung auf mögliche Gefahren oder Hindernisse.
- Stellen Sie sicher, dass die Rotoren ordnungsgemäß befestigt sind und keinerlei Beschädigungen aufweisen.
- Vergewissern Sie sich vor dem Flug, dass die Restkapazität der Batterien des Senders ausreichend hoch ist. Dadurch wird verhindert, dass Sie die Kontrolle über das Fluggerät verlieren.
- Schalten Sie immer zuerst den Sender und erst danach den Quadrocopter ein. Dadurch wird verhindert, dass Sie die Kontrolle über das Fluggerät verlieren.

Während des Betriebs

- Lassen Sie den Sender immer eingeschaltet, während der Quadrocopter in Betrieb ist.
- Verlieren Sie den Quadrocopter zu keinem Zeitpunkt aus den Augen.

Nach dem Gebrauch

- Schalten Sie immer zuerst den Quadrocopter und erst danach den Sender aus. Dadurch wird verhindert, dass Sie die Kontrolle über das Fluggerät verlieren.



a) Wichtige Sicherheitshinweise

Vorsicht, Sicherheitsrisiko!

Dieses Modell hat das Potenzial, Sachschäden zu verursachen und/oder Verletzungen an Personen herbeizuführen. Achten Sie deshalb unbedingt darauf, dass Sie für den Betrieb des Modells ausreichend versichert sind, z. B. über eine Haftpflichtversicherung.

Falls Sie bereits eine Haftpflichtversicherung besitzen, so informieren Sie sich vor Inbetriebnahme des Modells bei Ihrer Versicherung, ob der Betrieb des Modells mitversichert ist.

Wichtig: In einigen Ländern besteht eine Versicherungspflicht für den Betrieb eines Flugmodells!

Machen Sie sich mit den gesetzlichen Bestimmungen vertraut, die vor Ort für den Betrieb von Flugmodellen gelten. In Deutschland sind zum Beispiel die Vorschriften für einen Betreiber von Flugmodellen jeglicher Art in der Luftverkehrsordnung festgeschrieben. Verstöße gegen die darin aufgeführten gesetzlichen Vorschriften können sowohl empfindliche Strafen als auch Einschränkungen Ihres Versicherungsschutzes nach sich ziehen.

b) Allgemeines

- Das Produkt ist kein Spielzeug. Halten Sie es von Kindern und Haustieren fern.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses könnte andernfalls für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden.
- Schützen Sie das Produkt vor extremen Temperaturen, direkter Sonneneinstrahlung, starken Erschütterungen, hoher Luftfeuchtigkeit, Feuchtigkeit, brennbaren Gasen, Dampf und Lösungsmitteln.
- Setzen Sie das Produkt keiner mechanischen Beanspruchung aus.
- Sollte kein sicherer Betrieb mehr möglich sein, nehmen Sie das Produkt außer Betrieb und schützen Sie es vor unbeabsichtigter Verwendung. Der sichere Betrieb ist nicht mehr gewährleistet, wenn das Produkt
 - sichtbare Schäden aufweist,
 - nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert,
 - über einen längeren Zeitraum unter ungünstigen Umgebungsbedingungen gelagert wurde oder
 - erheblichen Transportbelastungen ausgesetzt wurde.
- Gehen Sie stets vorsichtig mit dem Produkt um. Stöße, Schläge oder sogar das Herunterfallen aus geringer Höhe können das Produkt beschädigen.
- Wenden Sie sich an eine Fachkraft, sollten Sie sich in Bezug auf die Arbeitsweise, die Sicherheit oder das Anschließen des Gerätes unsicher sein.
- Sollten Sie noch Fragen haben, die in dieser Bedienungsanleitung nicht beantwortet wurden, wenden Sie sich an unseren technischen Kundendienst oder anderes Fachpersonal.

9. Informationen und Sicherheitshinweise zu Batterien und Akkus



a) Allgemeines

- Lassen Sie Batterien/Akkus nicht achtlos herumliegen. Andernfalls besteht die Gefahr, dass diese von Kindern oder Haustieren verschluckt werden. Suchen Sie im Falle des Verschluckens einer Batterie/eines Akkus umgehend einen Arzt auf!
- Batterien/Akkus dürfen niemals kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Batterien/Akkus dürfen keiner Feuchte oder Nässe ausgesetzt werden.
- Achten Sie beim Einsetzen/Einlegen von Batterien/Akkus stets auf die richtige Polung (Plus/+ und Minus/-).
- Batterien/Akkus, die auslaufen oder anderweitige Beschädigungen aufweisen, können zu chemischen Verätzungen der Haut führen. Tragen Sie beim Umgang mit ihnen stets geeignete Schutzhandschuhe.
- Aus Batterien/Akkus auslaufende Flüssigkeiten sind chemisch sehr aggressiv. Objekte oder Oberflächen, die mit ihnen in Kontakt kommen, können schwer beschädigt werden. Bewahren Sie Batterien/Akkus deshalb an einer geeigneten Stelle auf.

b) LiPo-Akkus/Akkus

- Beschädigen Sie den Akku niemals. Bei Beschädigung des Akkugehäuses besteht Explosions- und Brandgefahr! Die Hülle des LiPo-Akkus besteht nicht wie bei herkömmlichen Batterien/Akkus (z. B. des Typs AA oder AAA) aus einem dünnen Blech, sondern nur aus einer empfindlichen Kunststoffolie.
- Die Kontakte/Anschlüsse des Akkus dürfen nicht kurzgeschlossen werden. Werfen Sie den Akku bzw. das Produkt nicht ins Feuer. Es besteht Explosions- und Brandgefahr!
- Laden Sie den Akku auch bei Nichtverwendung des Produkts regelmäßig wieder auf. Durch die verwendete Akkutechnik ist dabei keine vorherige Entladung des Akkus erforderlich.
- Lassen Sie den Akku des Produkts während des Ladevorgangs niemals unbeaufsichtigt.
- Platzieren Sie das Produkt während des Ladevorgangs auf einer hitzebeständigen Oberfläche. Eine gewisse Erwärmung beim Ladevorgang ist normal.



c) Batterien/Akkus des Typs AA

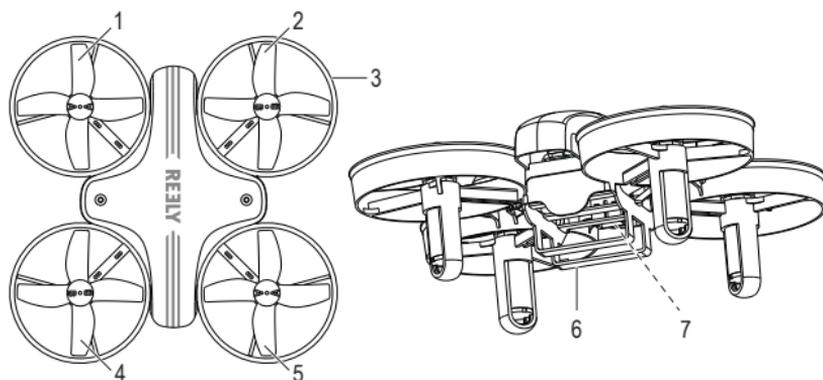
- Entfernen Sie die Batterien/Akkus, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht verwenden, um Beschädigungen durch Auslaufen zu vermeiden.
- Alle Batterien/Akkus sollten zum gleichen Zeitpunkt ersetzt werden. Das Mischen von alten und neuen Batterien/Akkus im Gerät kann zum Auslaufen der Batterien/Akkus und zur Beschädigung des Geräts führen.
- Nehmen Sie keine Batterien / Akkus auseinander, schließen Sie sie nicht kurz und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Versuchen Sie niemals, nicht aufladbare Batterien aufzuladen. Es besteht Explosionsgefahr!

d) Aufladen des Quadrocopter-Akkus

- Verwenden Sie zum Laden des Akkus ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Ladegerät (sofern vorhanden).
- Nehmen Sie den Akku vor dem Aufladen stets aus dem Modellfahrzeug heraus und trennen Sie ihn von sämtlichen Anschlüssen.
- Lassen Sie den Akku während des Ladevorgangs niemals unbeaufsichtigt.
- Decken Sie das Ladegerät und den Akku während des Ladevorgangs niemals ab.
- Trennen Sie den Akku vom Ladegerät, wenn dieser vollständig aufgeladen ist.
- Ladegeräte und Akkus dürfen nicht feucht oder nass werden. Es besteht Lebensgefahr durch einen elektrischen Schlag und außerdem besteht Brand- und Explosionsgefahr durch den Akku!
- Setzen Sie Ladegerät und Akku keinen hohen/niedrigen Temperaturen sowie direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Verwenden Sie niemals einen zu hohen Ladestrom. Beachten Sie die Herstellerangaben für den idealen/maximalen Ladestrom.
- Sorgen Sie während des Ladevorgangs für einen ausreichend großen Abstand zwischen Ladegerät und Akku.
- Tragen Sie bei der Handhabung des Ladegeräts oder des Akkus keine metallischen oder leitfähigen Gegenstände wie Schmuck (Halsketten, Armbänder, Ringe usw.) am Körper. Bei einem Kurzschluss besteht die Gefahr von Verbrennungen und Explosionen.
- Legen Sie den Akku während des Ladevorgangs stets auf eine Oberfläche, die Wärme gegenüber unempfindlich ist. Eine gewisse Erwärmung beim Ladevorgang ist normal.

10. Bedienelemente und Komponenten

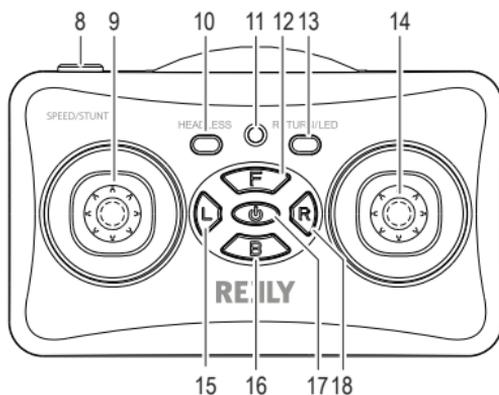
a) Quadrocopter



- 1 Rotor „A“
- 2 Rotor „B“
- 3 Rotorschutz
- 4 Rotor „B“

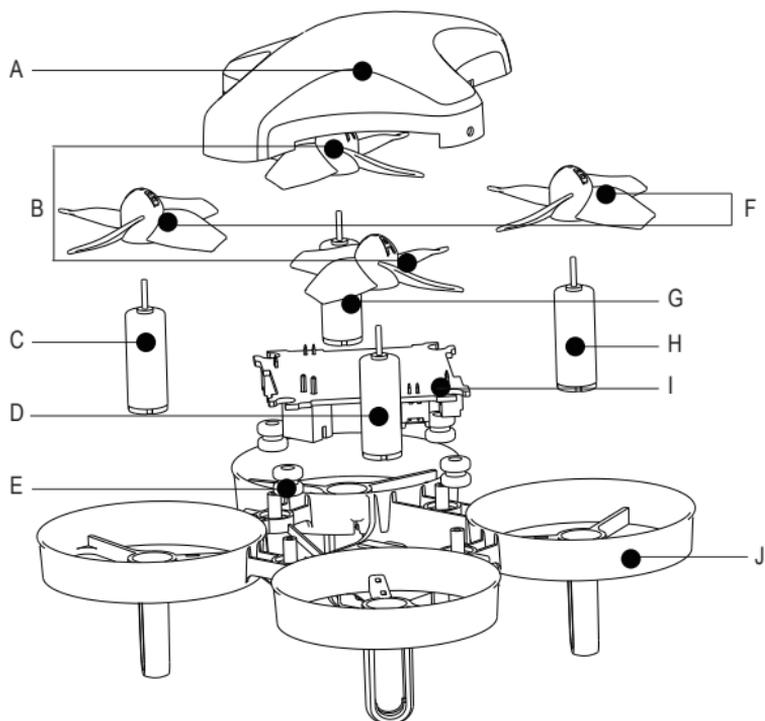
- 5 Rotor „A“
- 6 Akkuhalterung
- 7 Akkuanschluss

b) Sender (Fernsteuerung)



- 8 Taste **SPEED/STUNT**
- 9 Schub-/Drehhebel
- 10 Taste für **HEADLESS-Modus**
- 11 LED-Statusanzeige
- 12 Trimmung: Vorwärts
- 13 Taste **RETURN/LED-Farbe**
- 14 Steuerhebel
- 15 Trimmung: Links
- 16 Trimmung: Rückwärts
- 17 Ein-/Aus-Taste
- 18 Trimmung: Rechts

11. Explosionszeichnung



- | | |
|--|--|
| A Obere Gehäusehälfte | F Rotorblätter für negative Drehrichtung
(mit „B“ gekennzeichnet) |
| B Rotorblätter für positive Drehrichtung
(mit „A“ gekennzeichnet) | G Rotor (positive Drehrichtung) |
| C Rotor (negative Drehrichtung) | H Rotor (negative Drehrichtung) |
| D Rotor (positive Drehrichtung) | I Empfängerplatine |
| E Dämpfer | J Untere Gehäusehälfte |

12. Flugvorbereitungen

a) Akku des Quadrocopters aufladen

! Wichtig:

- Verwenden Sie zum Laden des Akkupacks ausschließlich das im Lieferumfang enthaltene Ladegerät. Nehmen Sie den Akku vor dem Aufladen stets aus dem Quadrocopter heraus und trennen Sie ihn von sämtlichen Anschlüssen.
- **USB-Stromquelle:** Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen, dass die USB-Stromquelle das Gerät mit ausreichend Strom versorgt, da andernfalls die Quelle beschädigt werden könnte. Verwenden Sie also keinen USB-Anschluss eines Computers, einer Tastatur oder eines USB-Hubs ohne Netzteil, da der über diese Anschlüsse gelieferte Strom nicht ausreicht.

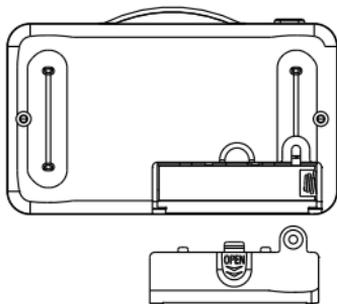
Schließen Sie dazu ein Ende des Ladekabels an den Ladeanschluss des Akkus und das andere Ende an ein geeignetes USB-A-Netzteil (Ladestrom: min. 5 V/DC, 1000 mA) an.

LED-Betriebsanzeige des Ladegeräts	Beschreibung
Aus	Vollständig aufgeladen
Ein	Ladevorgang



b) Batterien in den Sender einsetzen

1. Nehmen Sie zunächst einmal einen Kreuzschlitzschraubendreher zur Hand und öffnen Sie das Batteriefach.
2. Setzen Sie dann zwei Batterien des Typs AAA ein und beachten Sie den im Batteriefach abgebildeten Hinweis zur korrekten Polarität.
3. Verschließen Sie die Abdeckung wieder.



→ Sollte die LED nach dem Einschalten langsam zu blinken anfangen, müssen die Batterien durch neue ersetzt werden.

c) Akku des Quadrocopters einsetzen

- Schieben Sie den Akku in die Akkualterung und stellen Sie sicher, dass er fest sitzt.
- Schließen Sie den Stecker des Akkus erst dann an den dafür vorgesehenen Anschluss am Quadrocopter an, wenn Sie für den Abflug bereit sind.

13. Flugbetrieb des Quadrocopters

! Wichtig

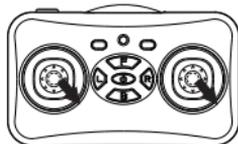
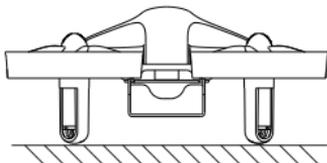
- Führen Sie zunächst die in Abschnitt „12. Flugvorbereitungen“ auf Seite 12 aufgeführten Schritte aus.
- Sollten Sie einen Signalton hören und die LED-Anzeige des Quadrocopters beginnt zu blinken, laden Sie umgehend den Akku des Fluggeräts auf.
- Schalten Sie jedes Mal, wenn Sie den Akku des Quadrocopters von seinem Anschluss trennen, den Sender aus und wiederholen Sie den Kopplungsvorgang für die Wiederherstellung der Verbindung.
- Stellen Sie vor dem Flug noch einmal sicher, dass alle Teile ordnungsgemäß funktionieren/keinerlei Schäden aufweisen.

a) Den Sender mit dem Quadrocopter koppeln

1. Schalten Sie den Sender mit einem Druck auf die Ein-/Aus-Taste ein.
 - Die LED beginnt daraufhin langsam zu blinken an und weist darauf hin, dass eine Verbindung zum Quadrocopter hergestellt wird.
 - Nach erfolgreicher Verbindungsherstellung ertönt ein Signalton und die LED bleibt durchgehend eingeschaltet.
2. Schalten Sie den Quadrocopter ein.
 - Schließen Sie dazu den Stecker des Akkus an den dafür vorgesehenen Anschluss am Quadrocopter an.

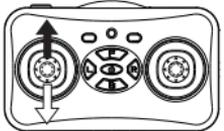
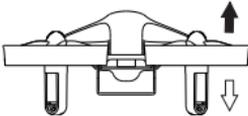
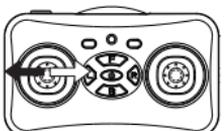
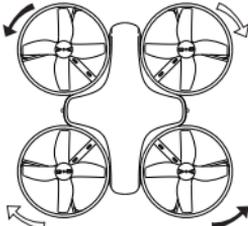
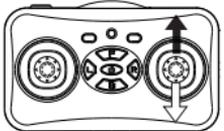
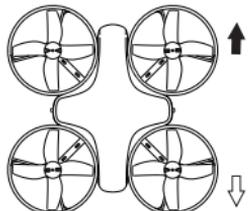
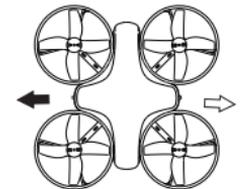
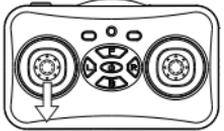
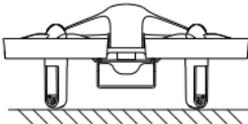
b) Vorbereitungen für den Abflug

1. Stellen Sie den Quadrocopter auf einen horizontalen Untergrund.
 - Ist der Untergrund eben, blinkt die LED-Anzeige langsam.
 - Ist der Untergrund uneben, blinkt die LED-Anzeige schnell und der Quadrocopter befolgt keinerlei Steuerbefehle.
2. Entsperrn Sie den Quadrocopter.
 - Bewegen Sie den linken Joystick (Schubhebel) nach oben (ein kurzer Signalton ertönt).
 - Bewegen Sie den linken Joystick (Schubhebel) nach unten (ein langer Signalton ertönt).
 - Nach erfolgreicher Entsperrung leuchtet die LED-Anzeige des Quadrocopters durchgehend.
3. Führen Sie eine Kalibrierung der Lagesensoren durch.
 - Bewegen Sie dazu beide Joysticks gleichzeitig in die untere rechte Stellung.
 - Die LED-Anzeige des Quadrocopters blinkt daraufhin kurz auf und leuchtet dann durchgehend.
4. Der Quadrocopter ist nun bereit für den Flug.



c) Steuerbefehle

→ Die Drohne hält auch ohne jegliche Steuerbefehle die Flughöhe.

Sendereinheit	Beschreibung
	 <ul style="list-style-type: none"> • Aufsteigen: Schubhebel nach oben. • Sinken: Schubhebel nach unten.
	 <ul style="list-style-type: none"> • Linksdrehung: Schubhebel nach links. • Rechtsdrehung: Schubhebel nach rechts.
	 <ul style="list-style-type: none"> • Vorwärts: Steuerhebel nach oben. • Rückwärts: Steuerhebel nach unten.
	 <ul style="list-style-type: none"> • Nach links fliegen: Steuerhebel nach links. • Nach rechts fliegen: Steuerhebel nach rechts.
	 <p>⚠ Notabschaltung Halten Sie den Schubhebel bis zum Anschlag nach unten gedrückt, bis der Quadrocopter gelandet ist und die Rotoren aufgehört haben, sich zu drehen.</p>

d) Trimmung einstellen

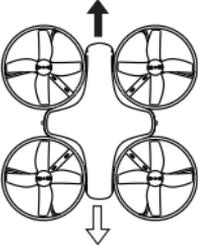
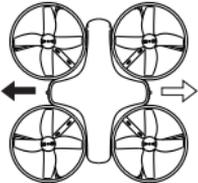
Wichtig:

Es wird empfohlen, vor dem Anpassen der Trimmung ein ausreichend großes Gebiet aufzusuchen, in dem das Fliegen ungehindert möglich ist.

Schwebt der Quadrocopter beim Wegnehmen der Hände vom Schub- und Steuerhebel nicht in einer neutralen Position, ist die Anpassung der Trimmung erforderlich.

1. Passen Sie die Trimmung während des Fluges an, um das Ergebnis der Einstellung sofort beurteilen zu können.
2. So passen Sie die Trimmung an:
 - Drücken Sie für kleine Anpassungen einmal auf die Taste oder halten Sie sie gedrückt, um die Anpassung schnell vorzunehmen.
 - Sobald eine Anpassung vorgenommen wurde, werden Sie durch einen Signalton vom Sender darauf hingewiesen.
 - Werden keine Signaltöne ausgegeben, bedeutet dies, dass die maximale Anzahl von 50 Anpassungen erreicht wurde.
 - Die standardmäßige Einstellung der Trimmung ist durch einen langen Signalton gekennzeichnet. Wenn Sie die Taste für die Trimmung der Rückwärtsbewegung fünfmal drücken und dann noch einmal die Taste für die Trimmung der Vorwärtsbewegung fünfmal drücken, wird die Standardeinstellung wiederhergestellt.
 - Die hinsichtlich der Trimmung vorgenommenen Einstellungen werden bei jedem Ausschalten des Quadrocopters und Senders zurückgesetzt.

→ Aus diesem Grund sollten Sie sich sämtliche Anpassungen notieren, damit Sie diese nach dem Entriegeln des Quadrocopters bzw. vor dem Flug wieder vornehmen können.

Trimmeinstellung	Beschreibung
	 <ul style="list-style-type: none"> • Vorwärtsdrift: Drücken Sie die Taste für die Trimmung der Rückwärtsbewegung, um dem entgegenzuwirken. • Rückwärtsdrift: Drücken Sie die Taste für die Trimmung der Vorwärtsbewegung, um dem entgegenzuwirken.
	 <ul style="list-style-type: none"> • Rechtsdrift: Drücken Sie die Taste für die Trimmung der Bewegung nach links, um dem entgegenzuwirken. • Linksdrift: Drücken Sie die Taste für die Trimmung der Bewegung nach rechts, um dem entgegenzuwirken.

e) Drehzahl anpassen

Wichtig

- Passen Sie die Drehzahl nur an, wenn sich das Gerät am Boden oder im Schwebeflug befindet.
 - Von einer Anpassung der Drehzahl, während sich der Quadrocopter bewegt, ist dringend abzusehen.
 - Das Verwenden einer höheren Drehzahleinstellung führt dazu, dass die Kapazität des Akkus schneller zur Neige geht.
 - Es wird empfohlen, vor dem Anpassen der Drehzahl ein ausreichend großes Gebiet aufzusuchen, in dem das Fliegen ungehindert möglich ist.
1. Für Anpassungen, die vorgenommen werden sollen, während sich das Gerät am Boden befindet, ist zunächst einmal das Entsperren des Quadrocopters erforderlich:
 - Informationen dazu finden Sie in Abschnitt 13. → b) → 2. „Entsperren Sie den Quadrocopter“.
 - Nach erfolgreicher Entsperrung leuchtet die LED-Anzeige des Quadrocopters durchgehend.
 2. Drücken Sie dann die Taste **SPEED**, um zwischen den folgenden Drehzahleinstellungen zu wählen:
Niedrig (1 Signaltöne) → Mittel (2 Signaltöne) → Hoch (3 Signaltöne).

f) Rückkehrfunktion

Diese Funktion bringt die Drohne wieder an den Ort des Abflugs zurück.

Wichtig

- Stellen Sie sicher, dass der für den Rückflug angesteuerte Kurs keinerlei Hindernisse aufweist.
 - Erhöhen oder verringern Sie vor Aktivierung der Rückkehrfunktion die Flughöhe, um Behinderungen zu vermeiden.
- Halten Sie die Taste **RETURN** gedrückt, um den Rückflug einzuleiten. Es ertönen 2 Signaltöne.
 - Halten Sie die Taste **RETURN** gedrückt, um den Rückflug zu beenden. Es ertönen 2 Signaltöne.

g) Farbe der LED-Anzeige ändern

1. Entsperren Sie den Quadrocopter. Informationen dazu finden Sie in Abschnitt 13. → b) → 2. „Entsperren Sie den Quadrocopter“.
2. Drücken Sie nun wiederholt die LED-Taste, um zwischen den verschiedenen Farboptionen zu wechseln.

14. Nach dem Flug

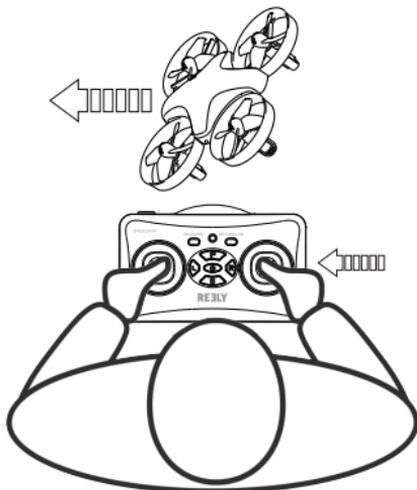
1. Landen Sie den Quadrocopter.
2. Trennen Sie den Akku des Quadrocopters.
3. Schalten Sie den Sender aus.

15. Headless-Modus

→ Wenn Sie Fluganfänger sind, sollten Sie darüber nachdenken, den Headless-Modus zu aktivieren.

- Headless-Modus: Steuern Sie mit dem Sender nach links, dreht sich der Quadrocopter aus Ihrer Sicht nach links.
- Normalbetrieb: Steuern Sie mit dem Sender nach links, dreht sich der Quadrocopter unabhängig von Ihrer Sicht, d. h. gemäß der Ausrichtung des Fluggeräts, nach links.

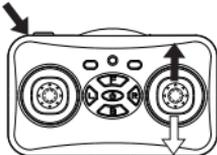
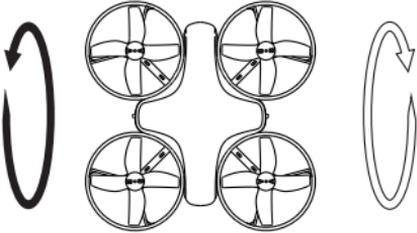
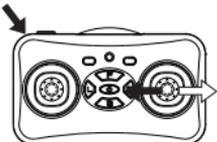
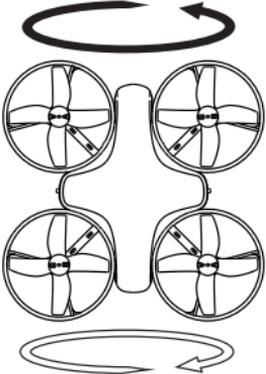
1. Entsperren Sie den Quadrocopter. Informationen dazu finden Sie in Abschnitt 13. → b) → 2. „Entsperren Sie den Quadrocopter“.
2. Drücken Sie nun die Taste **HEADLESS**, um den Headless-Modus zu aktivieren.
 - Den Sender gibt daraufhin einen Signalton aus.
 - Die LED-Anzeige des Quadrocopters beginnt langsam zu blinken.
3. Möchten Sie in den Normalbetrieb zurückkehren, drücken Sie die Taste **HEADLESS** erneut.
 - Den Sender gibt daraufhin einen Signalton aus.
 - Die LED-Anzeige des Quadrocopters hört auf zu blinken.



16. Flugmanöver für Fortgeschrittene

⚠ Wichtig

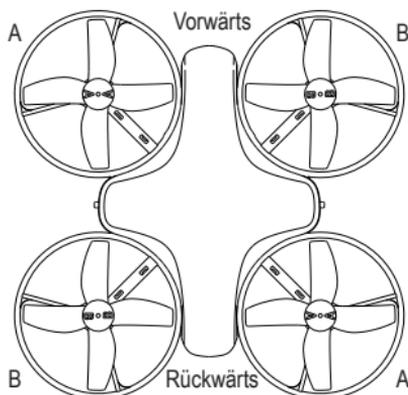
Die Durchführung solcher Manöver setzt einen Mindestabstand von ≥ 2 m zu Hindernissen in sämtlichen Richtungen voraus.

Sendereinheit	Beschreibung
	 <p>Halten Sie die Taste FLIP gedrückt, bis der Sender einen Signalton ausgibt, und bringen Sie den Steuerhebel in die folgende Stellung.</p> <ul style="list-style-type: none">• Salto vorwärts: Steuerhebel nach oben. <p><oder></p> <ul style="list-style-type: none">• Salto rückwärts: Steuerhebel nach unten.
	 <p>Halten Sie die Taste FLIP gedrückt, bis der Sender einen Signalton ausgibt, und bringen Sie den Steuerhebel in die folgende Stellung.</p> <ul style="list-style-type: none">• Überschlag nach links: Steuerhebel nach links. <p><oder></p> <ul style="list-style-type: none">• Überschlag nach rechts: Steuerhebel nach rechts.

17. Austauschen der Rotorblätter

⚠ Wichtig

Beschädigte Rotorblätter sind umgehend auszutauschen. Stellen Sie dabei sicher, dass alle neuen Rotorblätter in der richtigen Position montiert werden (siehe Abbildung unten). Rotorblätter für positive Drehrichtung = A, Rotorblätter für positive Drehrichtung = B



18. Pflege und Reinigung

⚠ Wichtig:

- Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Alkohol oder andere chemische Lösungsmittel, da diese zu Schäden am Gehäuse (z. B. Verfärbungen) und zu Fehlfunktionen (z. B. Beschädigung der Elektronik) führen können.
- Entfernen Sie vor der Durchführung etwaiger Reinigungsarbeiten den Akku. Lassen Sie anschließend sämtliche Komponenten vollständig abkühlen.
- Zum Entfernen von Staub und Verunreinigungen können Sie z. B. einen langhaarigen sauberen Pinsel oder Druckluft verwenden.
- Ein weiches, leicht angefeuchtetes Tuch ist besonders zum Abwischen des Gehäuses geeignet.

19. Beheben von Störungen

Problem	Ursache	Maßnahmen zur Behebung
Der Quadcopter reagiert nicht.	Der Kopplungsvorgang war nicht erfolgreich.	Schalten Sie sowohl den Sender als auch den Quadcopter aus und wiederholen Sie dann den Kopplungsvorgang. Informationen dazu finden Sie in Abschnitt: „a) Den Sender mit dem Quadcopter koppeln“ auf Seite 13.
	Der Quadcopter ist gesperrt.	Entsperren Sie den Quadcopter. Informationen dazu finden Sie im Abschnitt: „b) Vorbereitungen für den Abflug“ auf Seite 13.
	Die Kapazität des Akkus ist aufgebraucht.	Laden Sie ihn auf.
Die Rotoren drehen sich auch nach der Landung noch weiter.	Der Schubhebel wird nicht in der unteren Endposition gehalten.	Halten Sie den Schubhebel bis zum Anschlag nach unten gedrückt, bis die Rotoren sich nicht länger drehen.
Abflug nicht möglich.	Die Rotoren sind nicht ordnungsgemäß montiert.	Informationen dazu finden Sie im Abschnitt: „17. Austauschen der Rotorblätter“ auf Seite 20.
	Niedrige Akkukapazität	Laden Sie ihn auf.
Nicht alle Propeller drehen sich mit derselben Geschwindigkeit.	Die Rotoren sind nicht ordnungsgemäß montiert.	Informationen dazu finden Sie im Abschnitt: „17. Austauschen der Rotorblätter“ auf Seite 20.
	Die Rotoren sind beschädigt.	
	Die Kalibrierung ist fehlgeschlagen.	Stellen Sie den Quadcopter auf einen horizontalen Untergrund und kalibrieren Sie die Sensoren erneut. Informationen dazu finden Sie im Abschnitt: „b) Vorbereitungen für den Abflug“ auf Seite 13.

Problem	Ursache	Maßnahmen zur Behebung
Der Quadcopter ist nach einem Absturz nicht mehr flugtauglich.	Die Rotorblätter haben sich gelöst.	Stellen Sie sicher, dass die Rotorblätter bis zum Anschlag hineingedrückt sind. Drücken Sie bei Bedarf noch einmal nach.
	Die Rotorblätter sind beschädigt.	Informationen dazu finden Sie im Abschnitt: „17. Austauschen der Rotorblätter“ auf Seite 20.
Der Quadcopter driftet während des Flugs seitlich ab.	Seitenwind	Fliegen Sie den Quadcopter bei einer geringeren Windstärke.
	Die Kalibrierung ist fehlerhaft.	Stellen Sie den Quadcopter auf einen horizontalen Untergrund und kalibrieren Sie die Sensoren erneut. Informationen dazu finden Sie im Abschnitt: „b) Vorbereitungen für den Abflug“ auf Seite 13.
	Die Trimmeinstellung ist fehlerhaft.	So passen Sie die Trimmung an: Informationen dazu finden Sie im Abschnitt: „d) Trimmung einstellen“ auf Seite 15.
Die LED-Anzeige des Senders blinkt.	Warnung bei geringer Restkapazität der Batterien.	Ersetzen Sie die Batterien des Senders durch neue.

20. Konformitätserklärung (DOC)

Hiermit erklärt Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau, dass dieses Produkt der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

→ Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

www.conrad.com/downloads

Wählen Sie eine Sprache durch Anklicken eines Flaggensymbols aus und geben Sie die Bestellnummer des Produkts in das Suchfeld ein. Anschließend können Sie die EU-Konformitätserklärung im PDF-Format herunterladen.

21. Entsorgung

a) Produkt



Elektronische Geräte sind Wertstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Entsorgen Sie das Produkt am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden gesetzlichen Bestimmungen.

Entnehmen Sie evtl. eingelegte Batterien/Akkus und entsorgen Sie diese getrennt vom Produkt.

b) Batterien/Akkus



Sie als Endverbraucher sind gesetzlich (Batterieverordnung) zur Rückgabe aller gebrauchten Batterien/Akkus verpflichtet; Eine Entsorgung im Hausmüll ist untersagt.

Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet, das auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hinweist. Die Bezeichnungen für die enthaltenen Schwermetalle sind: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (die Bezeichnung steht auf den Batterien/Akkus z.B. unter dem links abgebildeten Mülltonnen-Symbol).

Ihre verbrauchten Batterien/Akkus können Sie unentgeltlich bei den Sammelstellen Ihrer Gemeinde, unseren Filialen oder überall dort abgeben, wo Batterien/Akkus verkauft werden! Sie erfüllen damit die gesetzlichen Verpflichtungen und leisten Ihren Beitrag zum Umweltschutz.

22. Technische Daten

Quadrocopter

Motor	4 x ø6 (615)
Funktionen.....	Rückkehr zum Ort des Abflugs, Beibehaltung der Flughöhe, Headless-Modus, 360°-Überschlag
Werkstoff	ABS
Warnung bei geringer Akkukapazität.....	ja
LED-Lichter.....	7 Farben
Drehzahleinstellungen	3
Trimmung.....	50 Anpassungen
Rotoren.....	ø30 mm
Abmessungen (B x H x T)	80 x 34 x 80 mm
Gewicht.....	17 g (ohne Akku)

Sender (Fernsteuerung)

Stromversorgung.....	2 x 1,5-V-Batterie des Typs AAA
Frequenzbereich.....	2,402 – 2,479 GHz
Sendeleistung.....	< 10 dBm
Sendereichweite.....	60 - 80 m (offenes Feld)
Kanäle.....	4
Abmessungen (B x H x T).....	100 x 63 x 36 mm
Gewicht.....	56 g

Akku des Quadrocopters

Akku.....	1S LiPo, 3,7 V 220 mAh
Typ.....	HW851624P
Ladedauer.....	ca. 45 Min.
Flugzeit.....	ca 5 Min.
Abmessungen (B x H x T).....	12 x 22 x 10 mm
Gewicht.....	6,8 g

USB-Ladekabel

Eingangsspannung/-strom.....	5 V/DC, 1000 mA über USB-A
Ausgangsspannung/-strom.....	4,2 V/DC, 440 mA
Kabellänge.....	37 cm (einschließlich Stecker)

	Page
1. Introduction.....	27
2. Explanation of symbols	27
3. Intended use.....	28
4. Delivery content.....	28
5. Up-to-date operating instructions	28
6. Features and functions.....	28
7. Spare parts.....	29
8. Safety instructions	29
a) Important safety.....	30
b) General information.....	30
9. Battery information and safety.....	31
a) General information.....	31
b) LiPo (Rechargeable) batteries.....	31
c) AA (rechargeable) batteries.....	32
d) Charging the Quadcopter battery	32
10. Operating elements	33
a) Quadcopter.....	33
b) Transmitter (remote control).....	33
11. Exploded parts	34
12. Getting ready for flight.....	35
a) Charge the quadcopter battery.....	35
b) Insert the transmitter batteries.....	35
c) Insert the quadcopter battery	35

13. Flying the Quadcopter	36
a) Pair the transmitter with the quadcopter	36
b) Ready for take off	36
c) Controls	37
d) Adjust trim	38
e) Adjust speed	39
f) One key return	39
g) LED colour change	39
14. Finished flying	40
15. Headless mode	40
16. Advanced maneuvers	41
17. Replace propellers	42
18. Care and cleaning	42
19. Troubleshooting	43
20. Declaration of Conformity (DOC)	44
21. Disposal	45
a) Product	45
b) (Rechargeable) batteries	45
22. Technical data	45

1. Introduction

Dear customer,
Thank you for purchasing this product.

Important

Keep these operating instructions for reference and provide them together with the product to any third party.

This product complies with the statutory national and European requirements.

To maintain this status and to ensure safe operation, you as the user must observe these operating instructions!

If there are any technical questions, please contact: www.conrad.com/contact

2. Explanation of symbols



The symbol with the exclamation mark in the triangle is used to indicate important information in these operating instructions. Always read this information carefully.



The arrow symbol indicates special information and advice on operation.

3. Intended use

The product is a ready to fly remote controlled mini quadcopter.

It is intended for indoor use only.

It is suitable for persons aged 16 years or older.

Contact with moisture must be avoided under all circumstances.

For safety and approval purposes, you must not rebuild and/or modify this product. If you use the product for purposes other than those described above, the product may be damaged. In addition, improper use can result in short circuits, fires, electric shocks or other hazards. Read the instructions carefully and store them in a safe place. Make this product available to third parties only together with its operating instructions.

All company names and product names are trademarks of their respective owners. All rights reserved.

4. Delivery content

- Quadcopter
- Transmitter (remote control)
- LiPo Battery
- USB charging cable
- 4x spare propellers
- Operating instructions

5. Up-to-date operating instructions

Download the latest operating instructions at www.conrad.com/downloads or scan the QR code shown. Follow the instructions on the website.



6. Features and functions

- Built-in 6-axis gyroscope
- 360-degree stunt roll
- Headless mode
- 3-speed modes

7. Spare parts

Visit www.conrad.com and search the Item No. for information about any optional accessories, spares, or replacement parts.

→ Only use genuine spare parts.

8. Safety instructions



Read the operating instructions carefully and especially observe the safety information. If you do not follow the safety instructions and information on proper handling in this manual, we assume no liability for any resulting personal injury or damage to property. Such cases will invalidate the warranty/guarantee.

- | | |
|-------------------|--|
| Before use | <ul style="list-style-type: none">• Choose a suitable location.• Check the surroundings for possible hazards or obstacles.• Check that propellers are properly attached and not damaged.• Check the transmitter batteries have sufficient charge before flying. This will prevent loss of control.• Turn ON the transmitter first, and then turn ON the quadcopter. This will prevent loss of control. |
| During use | <ul style="list-style-type: none">• Always keep the transmitter on while the quadcopter is in operation.• Always keep your eye on the quadcopter. |
| After use | <ul style="list-style-type: none">• Turn OFF the quadcopter first, and then turn OFF the transmitter. This will prevent loss of control. |



a) Important safety

Caution, safety hazard!

This model has the potential to cause damage to property and/or harm individuals. Ensure that you are sufficiently insured, e.g. by taking out private liability insurance.

If you already have a policy, check with your insurance company that use of this model is covered by the policy.

Important: In some countries, you are required to have insurance when using a model aircraft.

Familiarise yourself with the local statutory regulations for using model aircraft. In Germany, for example, the regulations for model aircraft are stipulated in the German Air Traffic Act. Any breaches of the statutory regulations could lead to severe penalties as well as restrictions to your insurance cover.

b) General information

- The device is not a toy. Keep it out of the reach of children and pets.
- Do not leave packaging material lying around carelessly. This may become dangerous playing material for children.
- Protect the device from extreme temperatures, direct sunlight, strong jolts, high humidity, moisture, flammable gases, steam and solvents.
- Do not place the product under any mechanical stress.
- If it is no longer possible to operate the product safely, take it out of operation and protect it from any accidental use. Safe operation can no longer be guaranteed if the product:
 - is visibly damaged,
 - is no longer working properly,
 - has been stored for extended periods in poor ambient conditions or
 - has been subjected to any serious transport-related stresses.
- Please handle the product carefully. Jolts, impacts or a fall even from a low height can damage the product.
- Consult an expert when in doubt about the operation, safety or connection of the device.
- If you have questions which remain unanswered by these operating instructions, contact our technical support service or other technical personnel.

9. Battery information and safety



a) General information

- Do not leave any batteries/rechargeable batteries lying around. There is a risk of batteries being swallowed by children or pets. If swallowed, consult a doctor immediately!
- Batteries/rechargeable batteries must never be short-circuited, disassembled or thrown into fire. There is a danger of explosion!
- Batteries/rechargeable batteries must not get damp or wet.
- Always observe the correct polarity (plus/+ and minus/-) when installing/inserting batteries.
- Leaking or damaged batteries/rechargeable batteries can cause chemical burns to skin. Wear suitable protective gloves when handling them.
- Liquids leaking from batteries/rechargeable batteries are chemically highly aggressive. Objects or surfaces that come into contact with them may take severe damage. Therefore, keep batteries/rechargeable batteries in a suitable location.

b) LiPo (Rechargeable) batteries

- Never damage the rechargeable battery. Damaging the casing of the rechargeable battery might cause an explosion or a fire! Unlike conventional batteries/rechargeable batteries (e.g. AA or AAA type), the casing of the LiPo rechargeable battery does not consist of a thin sheet but rather a sensitive plastic film only.
- Never short-circuit the contacts of the rechargeable battery. Do not throw the battery or the product into fire. There is a danger of fire and explosion!
- Charge the rechargeable battery regularly, even if you do not use the product. Due to the rechargeable battery technology being used, you do not need to discharge the rechargeable battery first.
- Never charge the rechargeable battery of the product unattended.
- When charging, place the product on a surface that is not heat-sensitive. It is normal that a certain amount of heat is generated during charging.



c) AA (rechargeable) batteries

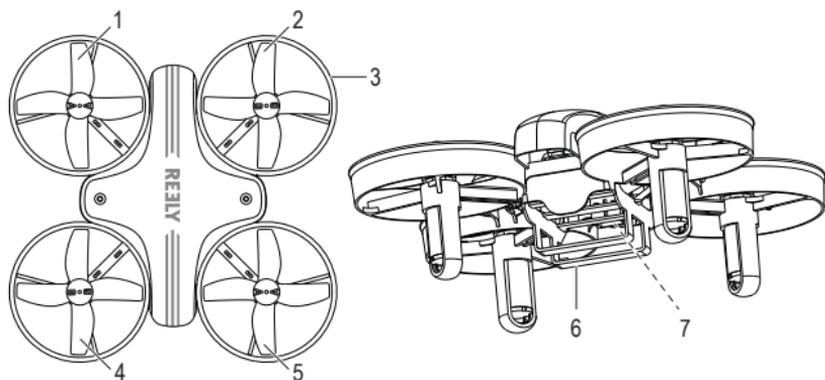
- (Rechargeable) batteries should be removed from the device if it is not used for a long period of time to avoid damage through leaking.
- All (rechargeable) batteries should be replaced at the same time. Mixing old and new (rechargeable) batteries in the device can lead to (rechargeable) battery leakage and device damage.
- (Rechargeable) batteries must not be dismantled, short-circuited or thrown into fire. Never recharge non-rechargeable batteries. There is a risk of explosion!

d) Charging the Quadcopter battery

- (If provided) only use the provided charger to charge the battery.
- Always remove and completely disconnect the battery from the model before charging.
- Never leave the battery unattended while charging.
- Never cover the charger and the battery when charging is in progress.
- Disconnect the battery from the charger when the battery is fully charged.
- The charger and the rechargeable battery must not get damp or wet. This may result in a fatal electric shock or cause a fire or explosion!
- Do not expose the charger or battery to extremely high/low temperatures or direct sunlight.
- Never use an excessive charging current. Observe the manufacturer's specifications for the ideal/maximum charging current.
- Keep a sufficient distance between the charger and the battery while charging.
- Do not wear any metal or conductive materials, such as jewellery (necklaces, bracelets, rings, etc.) while you are working with the charger or battery. Short-circuit poses a danger of burns and explosion.
- When charging, place the battery on a heat-insensitive surface. It is normal that a certain amount of heat is generated during charging.

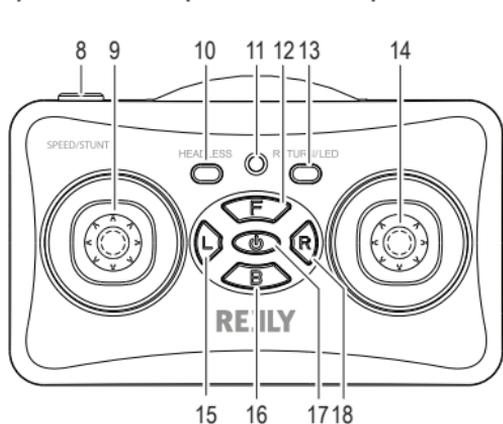
10. Operating elements

a) Quadcopter



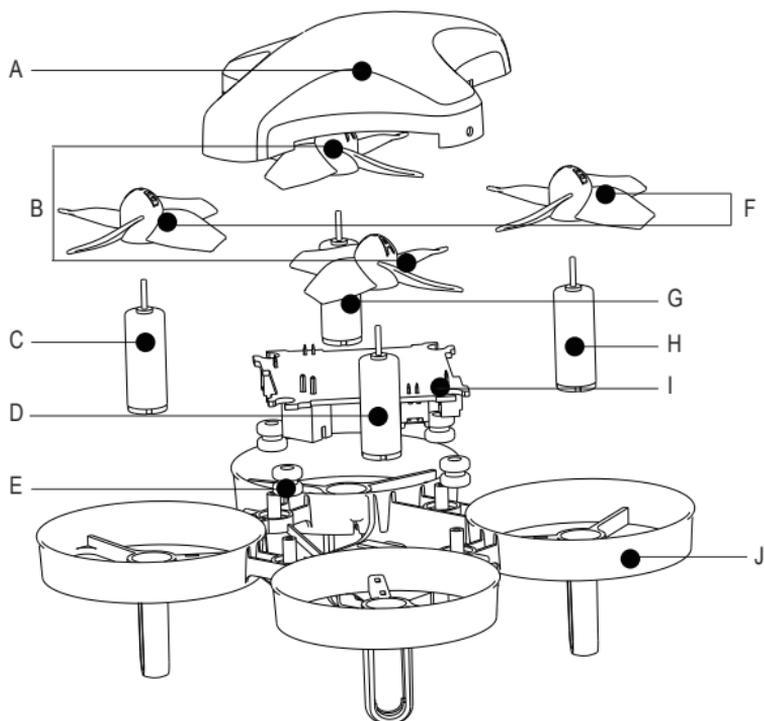
- | | |
|-------------------|------------------|
| 1 Propeller "A" | 5 Propeller "A" |
| 2 Propeller "B" | 6 Battery cage |
| 3 Propeller guard | 7 Battery socket |
| 4 Propeller "B" | |

b) Transmitter (remote control)



- | |
|-----------------------------|
| 8 SPEED/STUNT button |
| 9 Throttle/rotate lever |
| 10 HEADLESS mode |
| 11 LED status indicator |
| 12 Trim: Forward |
| 13 RETURN/LED colour |
| 14 Direction lever |
| 15 Trim: Left |
| 16 Trim: Backward |
| 17 Power button |
| 18 Trim: Right |

11. Exploded parts



- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------------|
| A | Upper shell | F | Reverse blades (marked "B") |
| B | Positive blades (marked "A") | G | Positive rotor |
| C | Reverse rotor | H | Reverse rotor |
| D | Positive rotor | I | Receiver board |
| E | Damper | J | Bottom shell |

12. Getting ready for flight

a) Charge the quadcopter battery

⚠ Important:

- Only use the included charger to charge the battery pack. Disconnect the battery and remove it from the quadcopter before charging.
- **USB power source:** Before connecting, make sure that the USB power source can deliver sufficient current, otherwise you may damage the source. Do not use a USB port of a computer, keyboard or USB hub without a power adapter as the current supplied by these ports is insufficient.

Connect one end of the charger to the battery charging connector and the other end to a suitable power supply capable of delivering 5 V/DC 1000 mA via USB A.

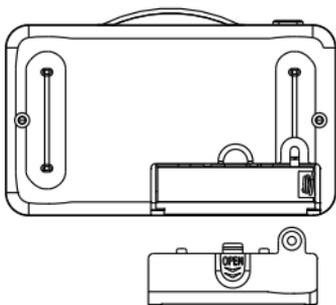
Charger LED	Description
Off	Fully charged
On	Charging



b) Insert the transmitter batteries

1. Use a plus head screwdriver to open the battery compartment.
2. Insert 2x AAA batteries, matching polarities shown inside the compartment.
3. Replace the cover.

→ Use new batteries if the LED blinks slowly after switching it on.



c) Insert the quadcopter battery

- Slide the battery into the battery cage and check that it is secure.
- Do not connect the battery plug to the quadcopter battery socket until you are ready for takeoff.

13. Flying the Quadcopter

Important

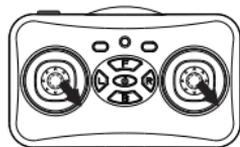
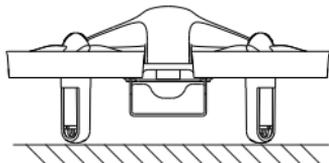
- Please complete the steps outlined in “12. Getting ready for flight” on page 35
- Charge the quadcopter battery if you hear a beeping sound and the quadcopter LED blinks.
- Any time you disconnect the quadcopter battery, switch the transmitter power off then repeat the pairing process to re-establish the connection.
- Check that all parts are working correctly/no damage before flying.

a) Pair the transmitter with the quadcopter

1. Switch the transmitter ON by pressing the power button
 - The LED will blink slowly while waiting to connect to the quadcopter.
 - A beep will sound and the LED will be solid on when successfully paired.
2. Switch the quadcopter ON.
 - Insert the battery plug into the socket on the quadcopter to switch it ON.

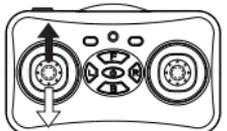
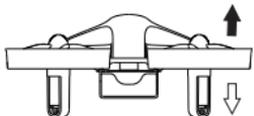
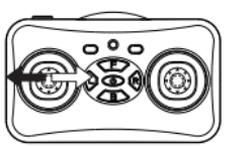
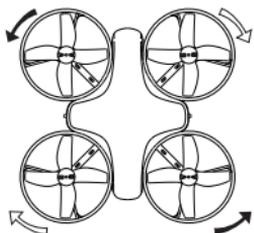
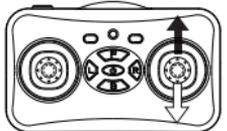
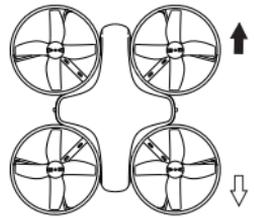
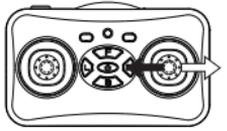
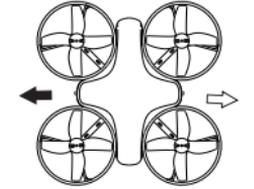
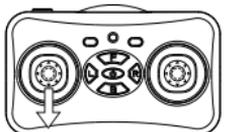
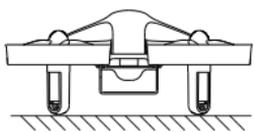
b) Ready for take off

1. Place the quadcopter on a horizontal surface.
 - The LED will blink slowly if the surface is level.
 - The LED will blink rapidly and the quadcopter will not respond if the surface is not level.
2. Unlock the quadcopter.
 - Push the throttle lever up (a short beep will sound).
 - Pull the throttle lever down (a long beep will sound).
 - The quadcopter LED will be solid on when unlocked.
3. Calibrate the position sensors.
 - Pull both levers to the bottom right position at the same time.
 - The quadcopter LED will flash briefly then light solid.
4. The quadcopter is now ready for flight.



c) Controls

→ The drone will hold altitude without any throttle inputs.

Transmitter	Description
	 <ul style="list-style-type: none"> • Ascend: Throttle lever up. • Descend: Throttle lever down.
	 <ul style="list-style-type: none"> • Rotate left: Throttle lever left. • Rotate right: Throttle lever right.
	 <ul style="list-style-type: none"> • Forward: Direction lever up. • Backward: Direction lever down.
	 <ul style="list-style-type: none"> • Fly left: Direction lever left. • Fly right: Direction lever right.
	 <p>⚠ Emergency stop Hold the throttle lever in the max. down position until the quadcopter lands and the propellers stop spinning.</p>

d) Adjust trim

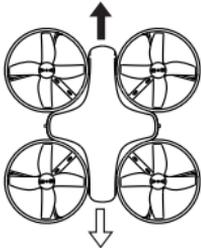
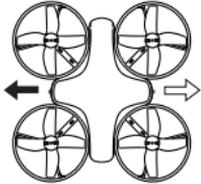
⚠ Important:

It is recommended to fly within large unobstructed areas before adjusting trim.

Adjust the trim if the quadcopter does not hover in a neutral position when hands are off the throttle and direction lever.

1. Adjust the trim during flight for immediate results.
2. Adjust the trim:
 - Press once for small adjustments, press and hold for rapid adjustments.
 - The transmitter will beep to indicate that an adjustment has been made.
 - If there are no beeps it means you have reached the max. 50 adjustments.
 - The default trim setting is indicated by a long beep. E.g. Pressing the **Back** trim button 5x, then pressing the **Forward** trim button 5x will take you back to the default setting.
 - Settings will reset each time the quadcopter and transmitter are powered off.

→ Note down any trim settings and apply after unlocking the quadcopter/before flight.

Trim setting	Description
	 <ul style="list-style-type: none">• Forward drift: Press the Back trim button to counteract it.• Backwards drift: Press the Forward trim button to counteract it.
	 <ul style="list-style-type: none">• Right drift: Press the Left trim button to counteract it.• Left drift: Press the Right trim button to counteract it.

e) Adjust speed

Important

- Change the speed before take-off or while hovering.
 - Do not adjust the speed while the quadcopter is moving.
 - A higher speed setting will cause the battery to run down faster.
 - It is recommended to fly within large unobstructed areas before adjusting speed.
1. If adjusting before take-off, first unlock the quadcopter:
 - See section 13. → b) → 2. "Unlock the quadcopter".
 - The quadcopter LED will be solid on when unlocked.
 2. Press the **SPEED** button to cycle through speed settings:
Low (1x beep) → medium (2x beeps) → high (3x beeps).

f) One key return

This function returns the drone back to the position it launched from.

Important

- Make sure there are no obstructions along the return flight path.
 - Before returning, increase or decrease the altitude to avoid any obstructions.
- Press and hold the **RETURN** button to initiate the return. 2x beeps will sound.
 - Press and hold the **RETURN** button to stop the return. 2x beeps will sound.

g) LED colour change

1. Unlock the quadcopter. See section 13. → b) → 2. "Unlock the quadcopter".
2. Press the LED button to toggle through colour options.

14. Finished flying

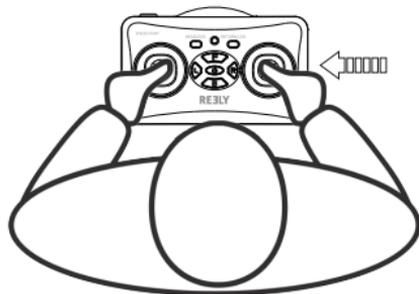
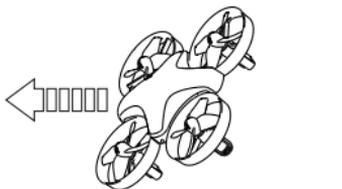
1. Land the quadcopter.
2. Disconnect the quadcopter battery.
3. Turn the transmitter power off.

15. Headless mode

→ Consider turning headless mode on if you are a novice flyer.

- Headless mode: Left on the transmitter will turn the quadcopter left relative to your point of view.
- Normal mode: Left on the transmitter will turn the quadcopter left relative to the quadcopter point of view.

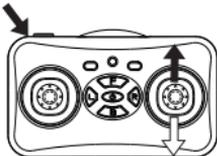
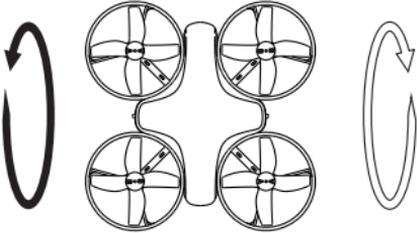
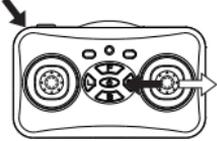
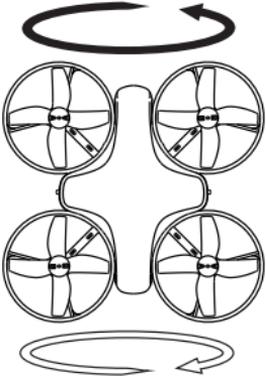
1. Unlock the quadcopter. See section 13. → b) → 2. "Unlock the quadcopter".
2. Press the **HEADLESS** button to switch headless mode ON.
 - The transmitter will beep 1x.
 - The quadcopter LED will flash slowly.
3. Press the **HEADLESS** button to return to normal mode.
 - The transmitter will beep 1x.
 - The quadcopter LED will stop flashing.



16. Advanced maneuvers

⚠ Important

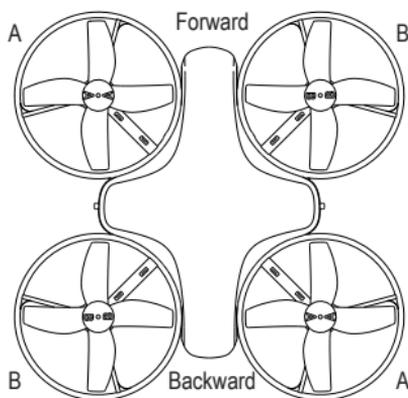
There should be ≥ 2 m clearance from obstacles on all directions before performing maneuvers.

Transmitter	Description
	 <p>Press and hold the FLIP button until the transmitter beeps, then press:</p> <ul style="list-style-type: none">• Front flip: Direction lever up. <p><or></p> <ul style="list-style-type: none">• Back flip: Direction lever down.
	 <p>Press and hold the FLIP button until the transmitter beeps, then press:</p> <ul style="list-style-type: none">• Left flip: Direction lever left. <p><or></p> <ul style="list-style-type: none">• Right flip: Direction lever right.

17. Replace propellers

Important

Always replace damaged blades. Make sure any new blades are inserted in the correct position (see below). Positive blades = A, reverse blades = B



18. Care and cleaning

Important:

- Do not use aggressive cleaning agents, rubbing alcohol or other chemical solutions as they can cause damage to the housing and malfunctioning e.g. damage to electronics and discolouration of body.
- Before cleaning or servicing, remove the battery. Let all parts cool down completely.
- Remove all dust and dirt e.g. with a long-haired clean brush or compressed air.
- A soft cloth, slightly dampened, can be used to wipe the body.

19. Troubleshooting

Problem	Cause	Suggestion
Quadcopter does not respond.	Pairing fail.	Switch the transmitter and quadcopter power OFF, then repeat the pairing process. See section: "a) Pair the transmitter with the quadcopter" on page 36.
	Quadcopter is locked.	Unlock the quadcopter. See section: "b) Ready for take off" on page 36.
	No battery.	Recharge the battery.
Propellers keep spinning after landing.	Throttle lever not held in max. down position.	Hold the throttle lever at the maximum down position until the propellers stop spinning.
Cannot take off.	Propellers not installed correctly	See section: "17. Replace propellers" on page 42.
	Low battery	Recharge the battery.
Not all propellers spinning at the same speed.	Propellers are incorrectly installed.	See section: "17. Replace propellers" on page 42.
	Propellers are damaged.	
	Calibration failed.	Place the on a horizontal surface and recalibrate the sensors. See section: "b) Ready for take off" on page 36.
Quadcopter cannot fly after crashing	Loose propellers.	Check that the propellers are inserted all the way. Push them in if needed.
	Damaged propellers.	See section: "17. Replace propellers" on page 42.

Problem	Cause	Suggestion
Quadcopter drifts to one side during flight.	Side wind	Fly the quadcopter in a less windy area.
	Calibration off	Place the quadcopter on a horizontal surface and recalibrate the sensors. See section: "b) Ready for take off" on page 36.
	Trim setting is off	Adjust the trim: See section: "d) Adjust trim" on page 38.
Transmitter LED flashes.	Low battery warning.	Replace the transmitter batteries.

20. Declaration of Conformity (DOC)

Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Straße 1, D-92240 Hirschau hereby declares that this product conforms to the 2014/53/EU directive.

→ Click on the following link to read the full text of the EU declaration of conformity:

www.conrad.com/downloads

Select a language by clicking on a flag symbol and enter the product order number in the search box. You can then download the EU declaration of conformity in PDF format.

21. Disposal

a) Product



Electronic devices are recyclable waste and must not be disposed of in the household waste. At the end of its service life, dispose of the product in accordance with applicable regulatory guidelines.

Remove any inserted (rechargeable) batteries and dispose of them separately from the product.

b) (Rechargeable) batteries



You as the end user are required by law (Battery Ordinance) to return all used (rechargeable) batteries. Disposing of them in the household waste is prohibited.

Contaminated (rechargeable) batteries are labeled with this symbol to indicate that disposal in the domestic waste is forbidden. The designations for the heavy metals involved are: Cd = Cadmium, Hg = Mercury, Pb = Lead (name on (rechargeable) batteries, e.g. below the trash icon on the left).

Used (rechargeable) batteries can be returned to collection points in your municipality, our stores or wherever (rechargeable) batteries are sold.

You thus fulfill your statutory obligations and contribute to the protection of the environment.

22. Technical data

Quadcopter

Motor	4x $\varnothing 6$ (615)
Functions	Return to home, altitude hold, headless mode, 360° flip
Material	ABS
Low battery warning	yes
LED lights	7 colours
Speeds	3
Trim	50 levels
Rotors	$\varnothing 30$ mm
Dimensions (W x H x D)	80 x 34 x 80 mm
Weight	17 g (without battery)

Transmitter (remote control)

Power supply	2x 1.5 V AAA batteries
Frequency range	2.402 - 2.479 GHz
Transmission power.....	< 10 dBm
Transmission range	60 - 80 m (open area)
Channels	4
Dimensions (W x H x D)	100 x 63 x 36 mm
Weight	56 g

Quadcopter battery

Rechargeable battery	1S LiPo, 3.7 V 220 mAh
Type.....	HW851624P
Charging time	approx. 45 min
Flight time	approx. 5 mins
Dimensions (W x H x D)	12 x 22 x 10 mm
Weight	6.8 g

USB charging cable

Input.....	5 V/DC 1000 mA via USB-A
Output.....	4.2 V/DC 440 mA
Cable length	37 cm (including plug)

- Ⓓ Dies ist eine Publikation der Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Alle Rechte einschließlich Übersetzung vorbehalten. Reproduktionen jeder Art, z. B. Fotokopie, Mikroverfilmung, oder die Erfassung in elektronischen Datenverarbeitungsanlagen, bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Herausgebers. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Die Publikation entspricht dem technischen Stand bei Drucklegung.

Copyright 2021 by Conrad Electronic SE.

- ⒼB This is a publication by Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

All rights including translation reserved. Reproduction by any method, e.g. photocopy, microfilming, or the capture in electronic data processing systems require the prior written approval by the editor. Reprinting, also in part, is prohibited. This publication represent the technical status at the time of printing.

Copyright 2021 by Conrad Electronic SE.