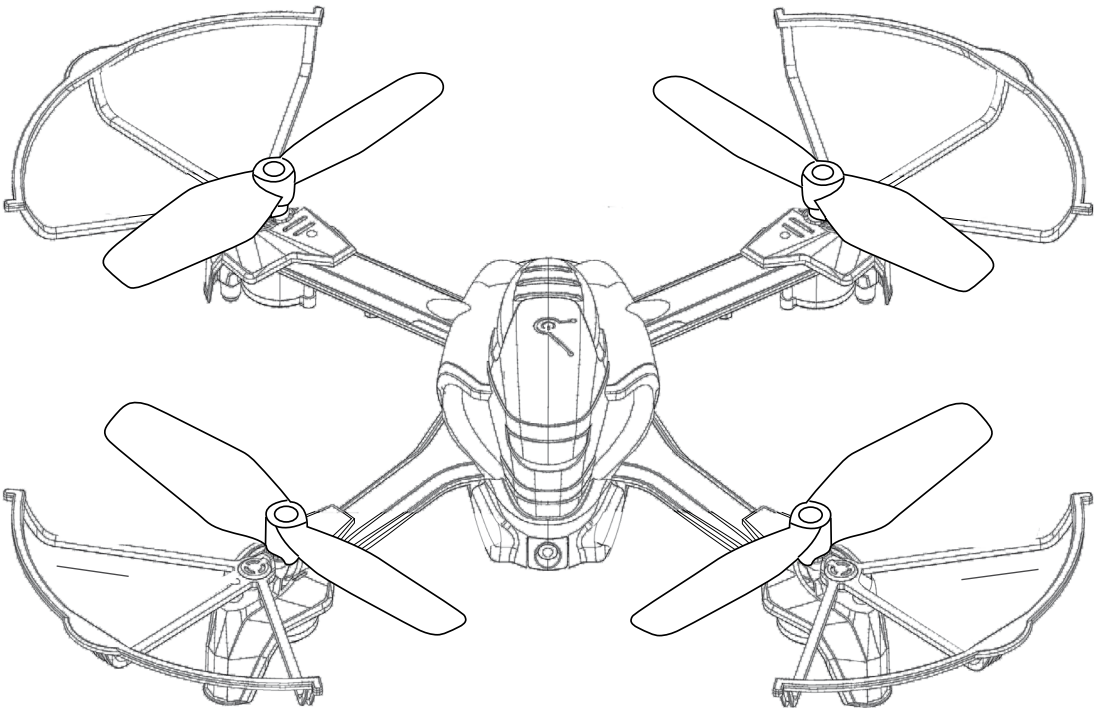
:bml

Phoenix



- **Start, Landen und Rückflug durchs Drücken einer Taste**
- **6-Achsen-Stabilisierung**
- **Kopfloser Modus**

BEDIENUNGSANLEITUNG

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung....1
Vorsichtsmaßnahmen....1
Packungsinhalt....1
Einbau der Komponente....2
Produktentwurf....2
Controllerentwurf....2
Aufladen....3
Steuerung des Fluges....3
Spezielle Funktionen....4
Parameter....5
Mängelbehebung....5
Sicherheitshinweise....5
Gerätepflege....5
Weitere Angaben....5
Konformitätserklärung....5
Befristete Garantie....5

EINLEITUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für den Kauf der Drohne Phoenix (quadcopter) von BML entschieden haben. Einfache Steuerung und sehr gute Bedienung garantieren einen stundenlangen Spaß.

Bevor Sie dieses Gerät benutzen, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung und die Vorsichtsmaßnahmen durch. Dabei ist die aktuellste Version dieses Manuals zu verwenden, die Sie unter www.bml-electronics.com herunterladen können.

Druckfehler vorbehalten. Die Bilder haben Informationscharakter.

VORSICHTSMASSNAHMEN

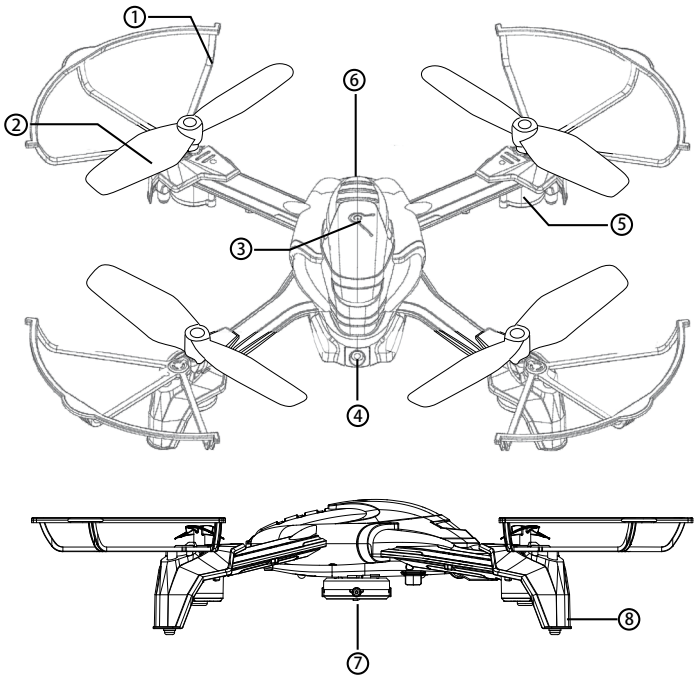
1. Das Gerät keinen Stößen aussetzen, nicht auf den Boden fallen lassen, alles vorbeugen, was einen mechanischen Schaden verursachen könnte.
2. Das Gerät nicht in die Nähe von Gegenständen fliegen lassen, die ein starkes Magnetfeld schaffen, wie z.B. Magnete oder elektrische Motore. Das Gerät nicht in die Nähe von Gegenständen fliegen lassen, die starke Funkwellen ausstrahlen, wie z.B. Antennen. Starke Magnetfelder oder Funkwellen können die Kamera oder die gespeicherten Daten beschädigen (ausgewählte Modelle).
3. Das Gerät keinen hohen Temperaturen oder direktem Sonnenschein aussetzen.
4. Das Gerät keinem Regen oder übermäßiger Feuchtigkeit aussetzen.
5. Nur eine Marken-Micro-SD-Karte benutzen. Nicht-Marken-Karten garantieren kein richtiges Funktionieren von Datenspeicherung (ausgewählte Modelle).
6. Die Micro-SD-Karte nicht in die Nähe vom Magnetfeld oder Orten mit hoher statischen Elektrizität platzieren, um den Verlust der gespeicherten Daten zu verhindern (ausgewählte Modelle).
7. Falls sich das Gerät während des Aufladens überhitzt, Rauch oder komischen Geruch rauslässt, ist das Aufladen sofort zu beenden und das Gerät abzustellen.
8. Während des Aufladens außer Greifweite der Kinder halten. Das Stromkabel kann einen elektrischen Schock verursachen und ein Erstickungsrisiko darstellen.
9. Das Gerät nur unter ständiger Aufsicht aufladen.
10. Auf einem kühlen, trockenen und staublosen Ort lagern.

PACKUNGSINHALT

- Drohne
- Fernbedienung (Controller)
- Akku
- Stromkabel
- Bedienungsanleitung
- 4 Propellerschutz
- Schraubenzieher

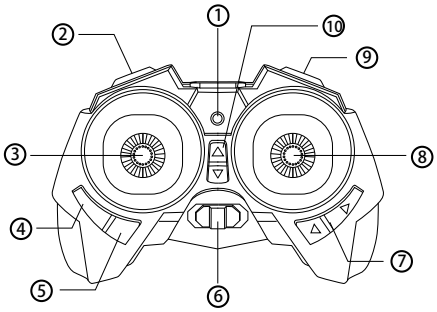
PRODUKTENTWURF

1. Propellerschutz
2. Propeller
3. Power-Taste (2 Sekunden halten)
4. Kamera (ausgewählte Modelle).
5. Motor
6. Akku
7. Hindernisvermeidung-Sensor
8. Fahrwerk



CONTROLLERENTWURF

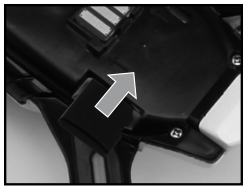
1. Ladeanzeige
2. Aufnehmen – drücken, Video aufnehmen – halten
3. Joystick-Power-Kontrolle
4. Kopfloser Modus
5. Rückkehr zum Startpunkt
6. Power-Taste zum Controller
7. Nach links/ nach rechts
8. Joystick-Richtung-Kontrolle
9. Start/Landung (fürs Ausschalten 3 Sekunden halten)
10. Rückwärts/vorwärts



EINBAU DER KOMPONENTE

SD-Karte (nur Modell mit der Kamera)

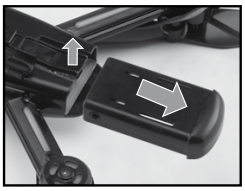
Die MicroSD-Karte in den Karten-Slot auf der unteren Seite der Drohne einlegen.



Akku

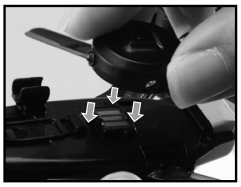
Einlegen
Den Akku hinten in die Drohne einschieben.

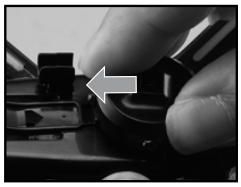
Entfernen
Den Schieber auf der Rückseite der Drohne heben und den Akku rausschieben.



Hinderniserkennungssensor

1. Den Sensor in die Öffnungen auf der unteren Seite der Drohne einlegen.
2. Den Sensor in die Öffnungen schieben.

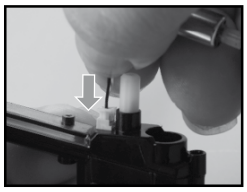


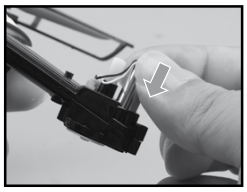


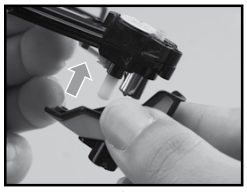
Motor

Montage

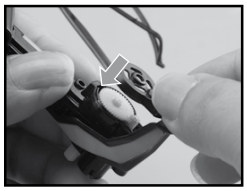
1. Das Motorkabel an die Steckdose anschließen.
2. Den Motor in die Öffnung einlegen.
3. Das Landungsbein anschließen.
4. Die Schraube auf dem Landungsbein zuziehen (im Uhrzeigersinn).
5. Den Motorschutz anschließen.
6. Die Schraube auf dem Motorschutz zuziehen (im Uhrzeigersinn).

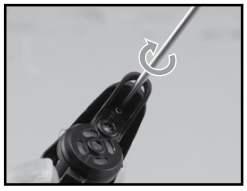

1


2


3

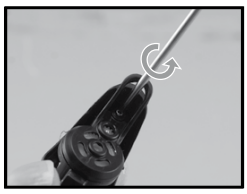
4

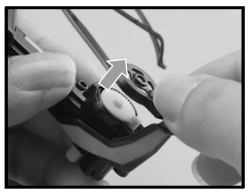

5


6

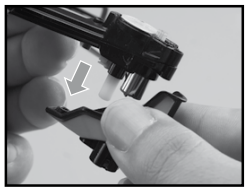
Entfernen

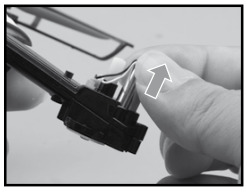
1. Die Schraube auf dem Motorschutz lockern (gegen den Uhrzeigersinn).
2. Den Motorschutz entfernen.
3. Die Schraube auf dem Landungsbein lockern (gegen den Uhrzeigersinn).
4. Landungsbein entfernen.
5. Motor entfernen.
6. Das Kabel aus der Steckdose rausnehmen.

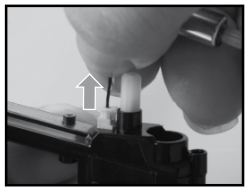

1


2

3

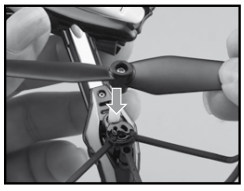

4


5

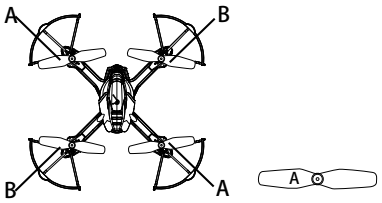

6

Propeller

1. Den Propeller an die Welle anschließen.
2. Die Schraube zuziehen. (im Uhrzeigersinn)



VORSICHT: Um richtiges Funktionieren zu erzielen, benutzen Sie den richtigen Propeller für den richtigen Motor. Jeder Propeller ist mit einem Buchstaben versehen, um zu zeigen, zu welchem Motor er gehört.



Propellerschutz

Den Schutz ergreifen und die Schraube zuziehen.

Schutz entfernen

Schutz einsetzen

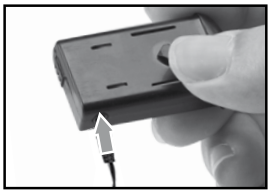
VORSICHT: Wenn die Drohne anstößt, überprüfen Sie, dass die Propeller und ihr Schutz nicht beschädigt oder kaputt sind. Falls ja, müssen sie vor dem nächsten Flug ausgetauscht werden.

AUFLADEN

Akku

1. Die Drohne einschalten und die Auslösetaste drücken, um den Akku rauszunehmen.
2. Das Stromkabel an die Steckdose in dem Akku anschließen.
3. Den USB-Stecker an eine USB-Buchse anschließen. Während des Aufladens schaltet sich die LED aus und schaltet sich wieder ein, wenn der Akku voll geladen ist.
4. Den Akku auf der Rückseite der Drohne einschieben.

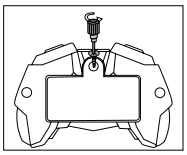
Ladezeit ist ca. 45 Minuten. Die Flugdauer ist 7-8 Minuten.

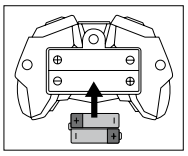


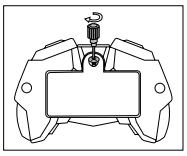
VORSICHT: Nicht ohne Aufsicht aufladen.

Controller

1. Die Schraube auf der Rückseite des Akkuschutzes lockern und den Schutz entfernen.
2. 2 aufgeladene AAA-Akkus (je nach der Polarität) einlegen.
3. Den Schutz zurückgeben und die Schraube zuziehen.



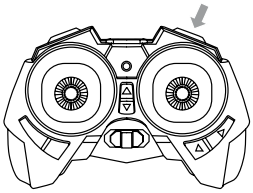




STEUERUNG DES FLUGES

Den Controller an die Drohne anschließen

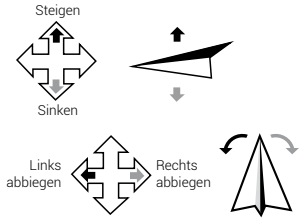
Den Joystick-Power-Controller voll drücken. Die LEDs auf der Drohne beginnen zu blinken, um zu zeigen, dass die Fernbedienung nun angeschlossen ist. Folgend die Starttaste drücken, um die Motoren zu starten, dann den Joystick-Power-Controller langsam rauf bewegen, um den Start anzufangen.



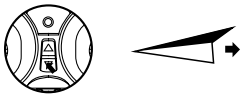
Grundkontrolle des Flugs

Der linke Joystick kontrolliert die Höhe und der rechte Joystick kontrolliert die Richtung (vorwärts, rückwärts, links, rechts).

Der linke Joystick

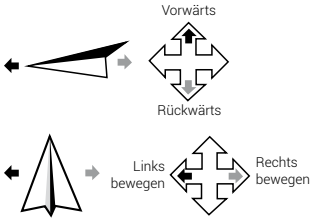


Schritt zurück

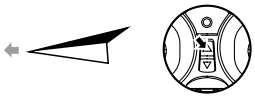


Schritt links

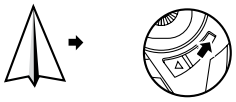
Der rechte Joystick



Schritt vorwärts



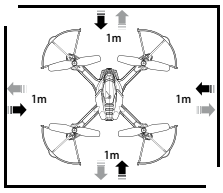
Schritt rechts



SPEZIELLE FUNKTIONEN

Hinderniserkennungssensor

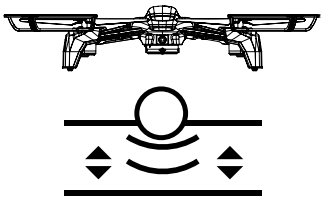
Wenn der Sensor ein Hindernis in der Reichweite von 2 Metern erkennt (ist von der Umgebung abhängig), hört die Drohne auf sich zu bewegen. Der Sensor wird automatisch 1 Meter über der Erde aktiviert. Der Sensor kann nicht alle Kollisionen verhindern, fliegen Sie also nie zu nah zu den Leuten oder Tieren.



VORSICHT: Die Hinderniserkennung funktioniert nur bei niedriger Geschwindigkeit und bei guten Sichtbedingungen. Der Sensor kann keine Glasoberflächen erkennen. Die besten Ergebnisse werden bei Erkennung von weißen Wänden erzielt. Wenn der Sensor im Einsatz ist, ist es nicht möglich den kopflosen Modus einzuschalten oder die Rückkehr zum Startpunkt aktivieren.

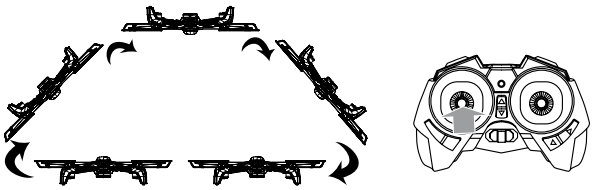
Höhe halten

Beim Loslassen vom Joystick für Kontrolle der Höhe bleibt die Drohne in der gleichen Höhe.



Flip

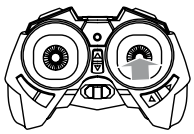
Steigen Sie in die Höhe von mindestens 2 Metern und drücken Sie den linken Joystick. Bewegen Sie dann den rechten Joystick in welche auch immer Richtung und Drohne macht eine Flip-Bewegung aufwärts und abwärts.



VORSICHT: Die Flip-Bewegung funktioniert nicht, wenn der Hinderniserkennungssensor und die Kamera angeschlossen sind. Wenn sie entfernt werden, muss die Fernbedienung neugestartet werden. Die Flip-Bewegung funktioniert auch nicht, wenn der Akku niedrig ist.

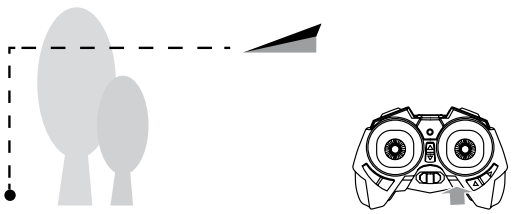
Umschalten von Geschwindigkeit

Wenn sie den rechten Joystick drücken, können Sie unter den Geschwindigkeiten "langsam" (einmal piepsen), "medium" (zweimal piepsen) und hoch (dreimal piepsen) wählen.



Rückkehr zum Startpunkt

Drücken Sie die Taste und die Drohne fliegt zurück zu ihrem Startpunkt. Sie können mit dem rechten Joystick den Rückflug rechts/links kontrollieren. Bewegen Sie den rechten Joystick nach oben, um die Rückkehr zu unterbrechen. Benutzen Sie diese Funktion nur im Freien und bei ruhiger Luft. Es kann nicht garantiert werden, dass diese Funktion die Drohne auf den exakt gleichen Ort zurückbringt, weil es von den Bedingungen in der Umgebung abhähig ist. Halten Sie darum die fliegende Drohne unter Kontrolle und Aufsicht, damit sie sicher landen kann. Bei dieser Funktion ist die Gefahr eines Schadens oder einer Verletzung nicht ausgeschlossen.



Kopfloser Modus

Einschalten

Nach der Kopplung der Drohne mit dem Controller, drücken Sie die Taste für den kopflosen Modus. Der Controller piepst und die LEDs auf der Drohne blinken.

Ausschalten

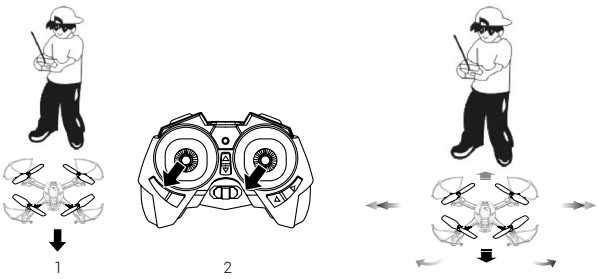
Wenn die Drohne im kopflosen Modus ist, drücken Sie die Taste für den kopflosen Modus. Der Controller piepst und die LEDs beginnen zu leuchten.

Die Richtung "vorwärts" einstellen.

Bevor Sie den kopflosen Modus einschalten, müssen Sie die Richtung "vorwärts" einstellen. Richten Sie die Drohne so, dass sie in die gleiche Richtung gerichtet ist wie Sie. (1). Bewegen Sie dann die beiden Joysticks nach links und halten Sie sie 2 Sekunden in dieser Position (2). Die LEDs auf der Drohne werden anfangen zu blinken.

Konrolle im kopflosem Modus

Im kopflosen Modus ist die Richtung aufwärts immer die voreingestellt. Stehen Sie immer in dieser Richtung, wenn Sie mit der Drohne umgehen. Im kopflosen Modus ist es egal, in welcher Richtung Sie die Drohne drehen – wenn Sie den rechten Joystick vorwärts bewegen, fliegt sie immer weg von Ihnen, auch wenn sie anders gerichtet ist.



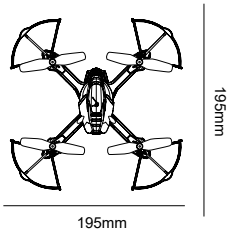
TIPPS:

1. Der einfachste Weg, wie man im kopflosen Modus fliegen kann, ist es, die Richtung vorwärts vorsichtig einzustellen und nach dem Start zu überprüfen, dass Sie in dieser Richtung stehen und sich nicht bewegen.
2. Wenn die Drohne sich anders bewegt, als sie sollte, unterbrechen Sie den Flug und stellen Sie es nochmal ein.

PARAMETER

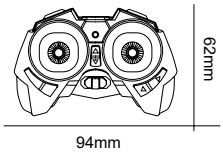
Drohne

Abmessungen	195 x 195 x 44 mm
Gewicht	56 g
Flugdauer	7–8 Minuten
Betrieben bei	0 ˚C – 40 ˚C
Unterstützte SD-Karte	4 GB Micro SD
Akkukapazität	380 mAh



Fernbedienung (Controller)

Abmessungen	94 x 62 x 50 mm
Gewicht	57 g
Betrieben bei	0 ˚C – 40 ˚C
Akkukapazität	2 AAA-Akkus



MÄNGELBEHEBUNG

Problem	Ursachen	Lösung
Die LEDs auf der Drohne blinken und die Drohne reagiert nicht	1. Drohne ist nicht mit dem Controller verbunden. 2. Der Akku ist niedrig	1. Den Controller nochmal mit der Drohne verbinden 2. Akku aufladen
Der Propeller dreht sich, aber die Drohne steigt nicht	1. Der Akku ist niedrig 2. Der Propeller ist beschädigt	1. Akku aufladen 2. Den Propeller ersetzen
Die Drohne zittert sich stark	Der Propeller ist beschädigt	Den Propeller ersetzen
Die Drohne fliegt nicht ausgewogen	1. Der Propeller ist beschädigt 2. Motor beschädigt	1. Den Propeller ersetzen 2. Den Motor ersetzen
Nach dem Anstoß, die Drohne ist unkontrollierbar	Gyroscope unausgewogen	Die Drohne neustarten

SICHERHEITSHINWEISE

- Benutzen Sie nur das mitgelieferte Ladegerät. Wenn ein anderes Ladegerät verwendet wird kann dies die Kamera stören oder beschädigen oder eine andere Gefahr entstehen.
- Ladegerät nicht in sehr feuchter Umgebung benutzen. Fassen Sie das Gerät nie an wenn Sie nasse Hände oder im Wasser stehen.
- Wenn das Gerät geladen oder mit Strom versorgt wird oder lassen Sie genügend Abstand zu anderen Gegenständen um ein ausreichende Lüftung zu gewehrleisten. Decken Sie das Ladegerät nich mit Papieren oder anderen Materialien zu um die Kühlung nicht zu behindern. Benutzen Sie das Ladegerät nicht in der Verpackung.
- Das Ladegerät immer an die richtige Netzspannung anschließen. Einspeise Spannung finden Sie auf dem Gerät oder auf der Verpackung.
- Ladegerät nicht benutzen wenn es augenscheinlich beschädigt ist. Versuchen Sie das Gerät nicht selber reparieren.
- Wenn das Gerät zu heiß werden sollte, sofort von der Stromzufuhr trennen.

SICHERHEITSHINWEISE ZU LITHIUM-IONEN-AKKUS

- Laden Sie vor der ersten Verwendung den Akku vollständig auf.
- Verwenden Sie zum Laden nur Ladegeräte, welche für diesen Gerätetyp bestimmt sind.
- Verwenden Sie nur zugelassene Ladekabel, ansonsten riskieren Sie eine Beschädigung des Geräts.
- Laden Sie das Gerät niemals, wenn es beschädigt ist, oder der Akku angeschwollen ist. Verwenden Sie niemals beschädigte Akkus, da sonst Explosionsgefahr besteht.
- Verwenden Sie niemals beschädigte Ladegeräte, oder Ladeadapter.
- Laden Sie das Gerät bei Raumtemperatur, niemals bei unter 0°C, oder bei über 40°C.
- Lassen Sie den Akku niemals fallen, versuchen Sie niemals den Akku zu öffnen oder zu verändern. Versuchen Sie niemals einen beschädigten Akku zu reparieren.
- Bringen Sie den Akku niemals in Kontakt mit Feuchtigkeit, Wasser, Regen, Schnee, oder jeglicher Form von Flüssigkeit.
- Lassen Sie den Akku niemals unbeaufsichtigt im Auto, oder setzen ihn direkter Sonneneinstrahlung bzw. übermäßiger Hitze aus. Bei übermäßiger Sonneneinstrahlung oder Hitzeeinwirkung kann es zu Beschädigungen kommen und es besteht Explosionsgefahr.
- Lassen Sie den Akku wärend des Ladevorgangs niemals unbeaufsichtigt, schließen Sie den Akku niemals kurz oder überladen ihn. Akkus die unsachgemäß geladen werden, oder wärend des Ladevorgans Stößen ausgesetzt sind, können auslaufen und gefährliche Chemikalien freisetzen die zu Verätzungen oder sogar Feuer führen können.
- Trennen Sie bei Auftreten von übermäßiger Hitze den Akku umgehend vom Ladegerät und verwenden Sie diesen nicht mehr.
- Verwenden Sie das Ladegerät und den ladenden Akku niemals in der Nähe von brennbaren Objekten wie z.B. Vorhängen, Tischdecken, etc.
- Nachdem der Akku vollständig aufgeladen ist, trennen Sie diesen aus Sicherheitsgründen vom Ladegerät.
- Bewahren Sie den Akku stets außerhalb der Reichweite von Kindern oder Tieren auf.
- Nehmen Sie das Ladegerät oder den Akku niemals auseinander. Falls der Akku im Gerät integriert ist, versuchen Sie niemals den Akku aus dem Gerät zu entfernen oder auszubauen. Zusätzlich zu den oben beschriebenen Gefahren verfällt hierdurch auch die Garantie Ihres Geräts.
- Entsorgen Sie Akkus niemals im normalen Hausmüll oder werfen ihn in ein Feuer. Entsorgen Sie Akkus stets bei den dafür vorgesehenen Sammelstellen für Gefahrengut.

GERÄTEPFLEGE

- Eine gute Gerätepflege sichert Ihnen einen einwandfreien Betrieb, Langlebigkeit und mindert das Risiko von Beschädigungen.
- Halten Sie das Gerät fern von extremer Feuchtigkeit und Temperaturen, setzen Sie das Gerät langfristig nicht ultravioletter und Sonneneinstrahlung aus.
- Vermeiden Sie starke Schläge und Fall des Gerätes.
- Setzen Sie das Gerät keinen extremen Temperaturschwankungen aus. Dies könnte zu Kondenswasserbildung im inneren des Geräts führen und das Gerät beschädigen. Bei Kondenswasserbildung lassen Sie das Gerät vor weiterer Inbetriebnahme mehrere Tage gründlich trocknen.
- Gerät nicht putzen wenn eingeschaltet. Um das Display und die Kamera zu reinigen benutzen Sie ein Fusselfreies feines Tuch. Display nicht mit Papiertaschentüchern reinigen.
- Versuchen Sie nie die Kamera auseinander zu nehmen, selber zu reparieren oder sonst wie zu verändern. In allen Fällen von Demontage oder anderen Änderungen des Geräts verfällt die Garantie und es kann zu Verletzungen oder sogar Schäden an Eigentum kommen.
- Lagern und transportieren Sie das Gerät oder seine Teile nicht in der der Nähe von brennbaren Materialien, Flüssigkeiten, Gasen oder Sprengmaterial.
- Um Diebstahl vorzubeugen lassen Sie das Gerät oder Zubehör sichtbar im Auto ohne Aufsicht.
- Überhitzung kann das Gerät beschädigen
- Laden Sie das Gerät nur unter Aufsicht.

WEITERE ANGABEN

1) Für Haushalte: Das angeführte Symbol (durchgestrichene Mülltonne) auf dem Gerät oder in der begleitenden Dokumentation bedeutet, dass die gebrauchten elektrischen oder elektronischen Produkte nicht zusammen mit dem Restmüll entsorgt werden dürfen. Damit sie ordnungsgemäß entsorgt werden können, geben Sie sie bitte an der dafür bestimmten Sammelstellen ab, wo sie kostenlos angenommen werden. Durch die richtige Entsorgung dieses Produkts helfen Sie, die wertvollen natürlichen Rohstoffe zu erhalten und dem potentiellen negativen Einfluss auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit, die die negativen Folgen einer falschen Entsorgung darstellen, vorzubeugen. Erfragen Sie weitere Details bei der lokalen Behörde oder bei der nächsten Sammelstelle. Bei einer falschen Entsorgung dieser Produktenart können Ihnen gemäß den lokalen Vorschriften Geldbußen auferlegt werden. Informationen für die Entsorgung der elektrischen oder elektronischen Geräten (Nutzung seitens Firmen und Unternehmen): Erfragen Sie detaillierte Informationen über die Entsorgung der elektrischen und elektronischen Geräte bei Ihrem Händler oder Lieferanten. Informationen über die Entsorgung der elektrischen und elektronischen Geräte für die Benutzer aus anderen Ländern außerhalb der Europäischen Union: Das oben angeführte Symbol (durchgestrichene Mülltonne) ist nur in den Ländern der Europäischen Union gültig. Für eine ordnungsgemäße Entsorgung der elektrischen und elektronischen Geräte erfragen Sie detaillierte Informationen bei Ihren Behörden oder Händlern. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne steht für alle oben aufgeführten Vorschriften.

2) Machen Sie die Garantiereparaturen des Geräts bei Ihrem Händler geltend. Bei technischen Problemen und Fragen setzen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung, der Sie über das weitere Vorgehen informieren wird. Halten Sie sich an die Regeln des Umgangs mit Gerät. Der Benutzer ist nicht berechtigt, die Geräte auseinanderzunehmen und oder irgendeinen Teil von ihnen auszuwechseln. Beim Auseinandernehmen oder Abnehmen des Gehäuses droht das Risiko einer Verletzung durch einen Stromschlag. Bei einer nicht korrekten Zusammensetzung des Geräts und dessen nachfolgenden Anschluss an die Stromversorgung setzen Sie sich auch dem Risiko einer Stromverletzung aus.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt die Vohire s.r.o., dass alle Produkte der BML konform sind mit den Richtlinien und relevanten Provisionen der Direktive 2014/53/EU. Die Produkte sind für den uneingeschränkten Verkauf in Deutschland, Tschechien, Slowakei, Polen, Ungarn, und anderen EU Ländern bestimmt. Insofern nicht anders deklariert, sind die Produkte mit einer zweijährigen Herstellergarantie versehen. Sie können die vollständige Konformitätserklärung unter der folgenden Webseite einsehen: www.bml-electronics.com/support/doc

- Frequenzbereich(e) in denen das Radiogerät operiert: 2446 MHz - 2481 MHz
- Maximale Radiofrequenzstärke, die über den/die Frequenzbereich(e) des Geräts abgestrahlt wird: 10 dB

BEFRISTETE GARANTIE

Die BML-Produkte haben eine Garantie für den Fall von Herstellungsdefekten, die einzige Verpflichtung von Vohire s.r.o. in diesem Fall ist es, in der Garantiezeit die kaputten Teile oder das Produkt zu reparieren oder für einen vergleichbaren Teil oder Produkt ausschließlich in Vohire s.r.o. umzutauschen. Außer so eines Umtauschs oder so einer Reparatur ist der Verkauf, Bearbeitung oder anderer Umgang mit dem Produkt ohne Garantie oder andere Verpflichtungen, obwohl der Defekt oder Verlust durch Fahrlässigkeit oder anderen Fehler verursacht wurde. Ein Schaden, der durch Benutzung, Unfall oder normale Abnutzung entstanden ist, wird nicht durch diese Garantie (oder andere Garantie) bedeckt. Vohire s.r.o. übernimmt keine Haftung für welchen auch immer Unfall, Verletzung, Tod, Verlust oder anderen Anspruch, der sich auf die Benutzung dieses Produktes bezieht oder sich davon ergibt. Auf keinen Fall wird Vohire s.r.o. für einen Schaden haften, der durch einen Unfall verursacht wurde oder diesem Unfall gefolgt hat, und der sich auf die Benutzung von diesem Produkt oder seine Teile bezieht/ sich davon ergibt. Rückgabe oder Umtausch von Teilen und/oder Produkten können Gebühren für Beförderung, Umgang, Umtausch und/ oder Lagerung unterliegen.

BEVOLLMÄCHTIGTER VERTRETER

Vohire s.r.o.,
Papírenská 180/1, Bubeneč, 160 00 Praha 6, Czech Republic.

Druckfehler und Änderungen in der Anleitung vorbehalten.