

# Drone X22

### **BENUTZERHANDBUCH**

DE

# Inhalt

1	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	3
2	Sicherheit	4
2.1	Zeichen in dieser Anleitung	4
2.2	Allgemeine Sicherheitsanweisungen	4
2	Vorboroitungon für Cohrauch	7
2 1		7
2.2	Vornackungsinhalt	7
5.2	verpackungsinnan	
4	Hauptbestandteile	8
5	Installation	10
5.1	Akku laden	10
5.2	Speicherkarte: Einsatz und Zugang	10
5.3	Einlegen der Batterien in den Joystick	11
5.4	Installation der HFUN-App	11
6	Verwendung	12
6.1	Ein- und Ausschalten der Drohne	12
6.2	Schutzplatten montieren	12
6.3	Verbindung mit dem Joystick	13
6.4	Steuerung mit dem Joystick	13
6.5	Verbindung mit der HFUN-App	14
6.6	Steuerung mit der HFUN-App	14
6.7	Benutzeroberfläche der Steuerung ändern	15
6.8	Foto aufnehmen	16
6.9	Videoaufnahme starten	17
6.10	Nutzung der "Folge mir"-Funktion	18
6.11	Steuerung der Drohne mit Ihrer Hand	18
6.12	Die Drohne verstauen	19
7	Reinigung und Wartung	20
8	Technische Spezifikationen	21
9	Entsorgung der gebrauchten elektrischen und elektronischen Apparatur	22

# 1 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Drohne X22 ist ein avanciertes, fernsteuerbares unbemanntes Flugobjekt. Das Produkt ist mit einer Kamera ausgerüstet, mit der Videoaufnahmen mit einer Auflösung von 720P und Fotos mit einer Auflösung von 2P möglich sind. Das Produkt ist per Joystick, per Smartphone oder über Gesten steuerbar. Das Gerät ist für den Verbraucherbedarf bestimmt und nicht für den professionellen Gebrauch geeignet.

## 2 Sicherheit

## 2.1 Zeichen in dieser Anleitung

- **WARNUNG** Ein Warnung-Zeichen bedeutet, dass Verletzungen die Folge sein können, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.
- **VORSICHT** Ein Vorsicht-Zeichen bedeutet, dass Schäden am Gerät möglich sind.
- i Ein Info-Zeichen liefert Zusatzinformation, z.B. für eine Vorgehensweise.

## 2.2 Allgemeine Sicherheitsanweisungen **Allgemeine Wartung**

**A** Zur Vermeidung von Schäden oder Fehlfunktionen: Bitte nehmen Sie sich die Zeit und lesen Sie die allgemeinen Sicherheitshinweise. Dadurch werden Feuer, Explosionen, Stromschläge oder andere Gefahren vermieden, die zu Sachschäden und/oder schweren oder tödlichen Verletzungen führen können.

Der Hersteller haftet nicht f
ür Sach- oder Personensch
äden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichteinhaltung der Sicherheitshinweise entstanden sind. In solchen Fällen erlischt die Garantie.

### WARNUNG

- **A** Üben Sie keinen Druck auf das Gerät aus.
- A Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör des Herstellers.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten auf das Gerät gelangen.



**A** Stecken Sie keine Gegenstände in die Lüftungsschlitze.

# V | 7 ||

Lassen Sie niemals Kinder unbeaufsichtigt in die Nähe des Verpackungsmaterials. Das Verpackungsmaterial stellt eine Erstickungsgefahr dar. Kinder unterschätzen häufig die Gefahr. Halten Sie Kinder stets vom Verpackungsmaterial fern.

#### VORSICHT

- A Reinigen Sie die Außenseite des Geräts mit einem weichen Tuch. Wenn das Gerät stark verschmutzt ist, befeuchten Sie das Tuch leicht mit Wasser und einer neutralen Lösung.
- ▲ Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe einer Wärmequelle. Dies könnte das Gerät beschädigen.
- M Überprüfen Sie Produkt, Kabel und (gegebenenfalls) Adapter vor der Verwendung auf Schäden. Falls sichtbare Schäden, starker Geruch oder übermäßige Überhitzung von Komponenten auftreten, trennen Sie das Produkt von der Stromversorgung
- ▲ Die Kamera enthält empfindliche Einzelteile, u. a. den Akku. Verhindern Sie, dass Ihre Kamera mitsamt Akku extrem warmen oder extrem kalten Temperaturen ausgesetzt ist. Warme und kalte Temperaturen können die Standzeit des Akkus vorübergehend ändern und bewirken, dass die Kamera vorzeitig außer Betrieb geht. Vermeiden Sie eine drastische Änderung der Temperatur- bzw. Feuchtigkeitsverhältnisse, wenn Sie die Kamera verwenden, um zu verhindern, dass Kondenswasser auf die Kamera gelangt oder in sie eindringt.

#### Anmerkungen



#### Vor dem Fliegen



A Beachten Sie die örtlich geltenden Gesetze und Bestimmungen zur Verwendung von Drohnen.



A Stellen Sie sicher, dass Sie entsprechend den örtlichen Gesetzen und Bestimmungen ausreichend versichert sind.

# $V \mid Z \sqcup$



**A** Laden Sie die Akkus vollständig auf.

A Berücksichtigen Sie die Wetterbedingungen: Vermeiden Sie Regen und starke Winde.

**A** Fliegen Sie niemals in einer Flugverbotszone.

A Halten Sie die Firmware der Drohne auf dem neuesten Stand.

Discription Sie die Drohne und die Propeller vor jedem Flug auf Mängel und/oder Schäden.



L Überprüfen Sie die Umgebung auf Hindernisse und Sendemasten.



### Während des Fluges

A Befolgen Sie die örtlich geltenden Gesetze und Bestimmungen zur Verwendung von Drohnen.

A Halten Sie Zuschauer in einem angemessenen Abstand.



A Verlieren Sie die Drohne nicht aus den Augen.



A Verwenden Sie die Drohne nur bei Tageslicht.



A Fliegen Sie nicht über Personen, Schienen, Straßen und Gebäude.

Achten Sie auf den Akkuladezustand und kehren Sie rechtzeitig zurück.

### Nach dem Fliegen



Schalten Sie die Drohne aus und entnehmen Sie die Akkus.



A Reinigen und trocknen Sie die Drohne.



A Bewahren Sie die Drohne sorgfältig auf.

# V I 7 II

## 3.1 Auspacken

- Packen Sie das Gerät vorsichtig aus.
- Prüfen Sie den Verpackungsinhalt gemäß Beschreibung unten. Fehlt ein Teil, wenden Sie sich bitte an Ihren Vertriebspartner.
- Wir empfehlen, den Originalkarton und das Verpackungsmaterial aufzubewahren, falls es jemals erforderlich sein sollte, Ihr Produkt zum Kundendienst zurückzubringen. Dies ist die einzige Möglichkeit, das Produkt sicher vor Transportschäden zu schützen. Falls Sie den Karton und das Verpackungsmaterial dennoch entsorgen, denken Sie bitte an ein umweltgerechtes Recycling.

## 3.2 Verpackungsinhalt





Die erhaltene Verpackung enthält folgende Teile:

- 1. Drohne
- 2. Schraubenzieher
- 3. Schutzplatten
- 4. Akku
- 5. Joystick
- 6. Smartphone-Halter
- 7. AAA-Batterien
- 8. USB-Anschlusskabel
- 9. Schrauben
- 10. Propeller
- 11. Quick Start Guide
- 12. Sicherheitsvorschriften

## VIZЦ

# 4 Hauptbestandteile

Drohne



- 1. Landegestell
- 2. LED-Anzeige Vorderseite (grün)
- 3. Kamera
- 4. Schutzplatte
- 5. LED-Anzeige Rückseite (rot)
- 6. Propeller
- 7. Blade Cover
- 8. Anschluss für Micro-SD-Karte
- 9. Ein-/Aus
- 10. Batteriedeckel
- 11. Akku

Joystick



- 12. Niedrige / mittelhohe / hohe Geschwindigkeit
- 13. Foto aufnehmen
- 14. Ein-/Aus
- 15. Vorwärts-Feinabstimmung
- 16. LED an / LED aus
- 17. Vorwärts / rechts / rückwärts / links
- 18. Links-Feinabstimmung
- 19. Rechts-Feinabstimmung
- 20. Rückwärts-Feinabstimmung
- 21. Automatisches Aufsteigen / Automatisches Landen
- 22. Videoaufnahme
- 23. Rechtsdrehung-Feinabstimmung
- 24. Linksdrehung-Feinabstimmung
- 25. Aufsteigen / Rechtsdrehung / Absteigen / Linksdrehung

## **5** Installation

## 5.1 Akku laden



- Öffnen Sie den Batteriedeckel.
- Koppeln Sie die Batterie ab.
- Verbinden Sie das USB-Anschlusskabel mit der Batterie.
- Verbinden Sie das USB-Kabel mit Stromquelle.

i Ein kompletter Ladevorgang dauert ungefähr 90 Minuten.

### 5.2 Speicherkarte: Einsatz und Zugang

Aufgrund der großen Vielzahl von Produkten mit externem Speicheranschluss (USB, SD/MMC, usw.) und ihren manchmal sehr herstellerspezifischen Funktionen können wir weder garantieren, dass alle Geräte erkannt werden, noch, dass alle in der Theorie möglichen Betriebsoptionen auch tatsächlich funktionieren.



- Setzen Sie die Speicherkarte in das Micro-SD-Kartenslot ein
- **i** Speicherkarte max. 32 Gb.

### 5.3 Einlegen der Batterien in den Joystick

- Öffnen Sie das Batteriefach des Joysticks.
- Setzen Sie die AAA-Batterien in das Batteriefach des Joysticks ein.
- Setzen Sie die Batterien so ein, dass die (+) und (-)
   Polaritätskennzeichnungen übereinstimmen.
- 5.4 Installation der HFUN-App



• Laden Sie die HFUN-App für Android oder iOS über Google Play oder über den Apple App Store auf Ihr Smartphone herunter.

## 6 Verwendung

## 6.1 Ein- und Ausschalten der Drohne



- Klappen Sie das Landegestell aus.
- Öffnen Sie die Arme der Drohne.
- Halten Sie die Ein/Aus-Taste 1 Sekunden lang gedrückt.

Die Drohne ist jetzt eingeschaltet.

i Halten Sie die Ein/Aus-Taste nochmals 1 Sekunde lang gedrückt, um die Drohne auszuschalten.

## 6.2 Schutzplatten montieren



- Schieben Sie die Schutzplatten auf die Arme.
- i Wenn die Schutzplatte einrastet, ist sie ordnungsgemäß befestigt.

6.3 Verbindung mit dem Joystick



- Achten Sie darauf, dass die Drohne eingeschaltet ist, bevor Sie eine Verbindung mit dem Joystick herstellen.
- Halten Sie die Ein/Aus-Taste 1 Sekunden lang gedrückt.
- Bewegen Sie den linken Thumbstick nach oben und unten.
   Der Joystick ist jetzt mit der Drohne verbunden.
- Die LED-Anzeigen der Drohne blinken, wenn die Drohne verbindungsbereit ist. Die LED-Anzeigen der Drohne leuchten, wenn der Joystick mit der Drohne verbunden ist.

## 6.4 Steuerung mit dem Joystick



### 6.4.1 Start

• Bewegen Sie gleichzeitig den linken Thumbstick nach links unten und den rechten Thumbstick nach rechts unten, um die Drohne zu starten.

### 6.4.2 Aufsteigen

• Bewegen Sie den linken Thumbstick nach oben, um die Drohne aufsteigen zu lassen.

### 6.4.3 Absteigen

• Bewegen Sie den linken Thumbstick nach unten, um die Drohne absteigen zu lassen.

### 6.4.4 Drehen

• Bewegen Sie den linken Thumbstick nach links oder rechts, um die Drohne eine Drehung vollziehen zu lassen.

#### 6.4.5 Bewegung

• Bewegen Sie den rechten Thumbstick, um die Drohne vorwärts, rückwärts bzw. nach links oder rechts fliegen zu lassen.

## 6.5 Verbindung mit der HFUN-App

Achten Sie darauf, dass die Drohne eingeschaltet ist, bevor Sie eine Verbindung mit der App herstellen.

- Aktivieren Sie die WLAN-Funktion auf Ihrem Smartphone.
- Öffnen Sie die WLAN-Einstellungen und wählen Sie die Drohne. Die Drohne ist jetzt mit Ihrem Smartphone verbunden.
- Starten Sie die HFUN-App auf Ihrem Smartphone.
- Tippen Sie auf "Start".

Das Bedienungsmenü der Drohne wird angezeigt.

### 6.6 Steuerung mit der HFUN-App



### 6.6.1 Start

• Tippen Sie links unten auf "Take off".

Die Drohne startet und steigt bis auf eine bestimmte Höhe.

#### 6.6.2 Aufsteigen

• Bewegen Sie den linken Thumbstick nach oben, um die Drohne aufsteigen zu lassen.

## VIZИ

### 6.6.3 Absteigen

• Bewegen Sie den linken Thumbstick nach unten, um die Drohne absteigen zu lassen.

### 6.6.4 Drehen

• Bewegen Sie den linken Thumbstick nach links oder rechts, um die Drohne eine Drehung vollziehen zu lassen.

#### 6.6.5 Bewegung

• Bewegen Sie den rechten Thumbstick, um die Drohne vorwärts, rückwärts bzw. nach links oder rechts fliegen zu lassen.

## 6.7 Benutzeroberfläche der Steuerung ändern



 Tippen Sie auf die Schaltfläche mit dem Einstellungen-Symbol.
 Im "Control Mode" werden vier verschiedene Steuermöglichkeiten angezeigt:

#### 1. Classic

Bewegen Sie den linken Thumbstick nach unten, um die Drohne aufoder absteigen zu lassen. Bewegen Sie den rechten Thumbstick, um die Drohne vorwärts, rückwärts bzw. nach links oder rechts fliegen zu lassen. Bewegen Sie Ihren Finger von links oder rechts über den Bildschirm, um die Drohne eine Drehung vollziehen zu lassen.

2. Body feeling

Bewegen Sie den linken Thumbstick nach unten, um die Drohne aufoder absteigen zu lassen. Bewegen Sie Ihren Finger von links oder rechts über den Bildschirm, um die Drohne eine Drehung vollziehen zu lassen. Halten Sie den rechten Thumbstick lange gedrückt und bewegen Sie Ihr Smartphone, um die Drohne vorwärts, rückwärts bzw. nach links oder rechts fliegen zu lassen.

3. Rocker

"Rocker" ist die Standard-Benutzeroberfläche der Steuerung (Abschnitt 6.6).

### 4. Implicit rocker

"Implicit Rocker" ist identisch mit der "Rocker"-Oberfläche, wird aber erst angezeigt, wenn der Bildschirm des Smartphones berührt wird.

• Wählen Sie die gewünschte Oberfläche.

## 6.8 Foto aufnehmen

Sie können mithilfe des Joysticks oder der App ein Foto machen.

### 6.8.1 Foto aufnehmen per Joystick



• Drücken Sie die Foto-Taste.

Achten Sie darauf, dass Sie eine Micro SD-Karte in die Drohne eingelegt haben, da das Foto ansonsten nicht gespeichert wird.

### 6.8.2 Foto aufnehmen per App



• Tippen Sie auf die Schaltfläche mit dem Kamera-Symbol.

**i** Das Foto wird im Speicher Ihres Smartphones gespeichert.

## 6.9 Videoaufnahme starten

Sie können mithilfe des Joysticks oder der App eine Videoaufnahme starten.

### 6.9.1 Videoaufnahme per Joystick



- Drücken Sie die Video-Taste.
- Achten Sie darauf, dass Sie eine Micro SD-Karte in die Drohne eingelegt haben, da das Video ansonsten nicht gespeichert wird.

### 6.9.2 Videoaufnahme per App



- Tippen Sie auf die Schaltfläche mit dem Video-Symbol.
- i Das Videoaufnahme wird im Speicher Ihres Smartphones gespeichert.

## 6.10 Nutzung der "Folge mir"-Funktion



- Lassen Sie die Drohne aufsteigen.
- Tippen Sie auf das Flugzeug-Symbol.

Das Symbol wird zum Master-Symbol.

Personen, die sich vor der Kamera der Drohne befinden, werden mit einem blauen Rahmen identifiziert.

• Tippen Sie auf einen der blauen Rahmen, um die "Folge mir"-Funktion zu aktivieren.

Der blaue Rahmen wird rot angezeigt und die Drohne folgt der ausgewählten Person.

## 6.11 Steuerung der Drohne mit Ihrer Hand



- Lassen Sie die Drohne aufsteigen.
- Tippen Sie rechts oben auf das Verschiedenes-Symbol.
- Tippen Sie auf die Schaltfläche mit dem Hand-Symbol.
- Halten Sie Ihre offene Handfläche im Abstand von 1 Meter zur Kamera der Drohne.

Ihre Handfläche wird im Kamerabild rot umrahmt.

• Bewegen Sie Ihre Hand nach oben, unten, rechts oder links und die Drohne wird Ihrer Hand folgen.

## 6.12 Die Drohne verstauen



- Schalten Sie die Drohne aus, bevor Sie sie verstauen.
- Entfernen Sie die Schutzplatten.
- Schließen Sie die Arme der Drohne.
- Klappen Sie das Landegestell ein.

# 7 Reinigung und Wartung

- Reinigen Sie das Gerät regelmäßig mit einem weichen, sauberen Tuch. Vermeiden Sie Scheuermittel, da diese die Oberfläche beschädigen können.
- Verwenden Sie keine aggressiven chemischen Reinigungsmittel wie Ammoniak, Säure oder Aceton zur Reinigung des Gerätes.

## 8 Technische Spezifikationen

- Modellnummer: Drone X22
- Max. Signalabstand: 30 50 m
- Max. Flugdauer: 12 min
- Frequenzbereich: 2,4 GHz
- Betrachtungswinkel: 120 Grad
- Auflösung: 2 MP (1280 x 720P)
- Akku: Li-Po-Batterie
- Batteriekapazität: 1200 mAh
- Spannung: 3,7 V
- Ladezeit der Batterie: 90 min
- Abmessungen: 38 x 41 x 8,8 mm
- Speicher: Micro-SD-Kartenslot (max. 32 Gb)
- Umgebungstemperatur: -10°C +55°C
- Lagertemperatur: -20°C +70°C

## 9 Entsorgung der gebrauchten elektrischen und elektronischen Apparatur



Das Symbol auf dem Gerät, seinem Zubehör oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als Hausmüll entsorgt werden darf. In der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern, die über separate Sammelsysteme für Elektro- und Elektronikschrott verfügen, entsorgen Sie dieses Gerät bitte bei Ihrer kommunalen Sammelstelle. Durch Sicherstellung der richtigen Entsorgung dieses Produkts tragen Sie dazu bei, potentielle Gefahren für die Umwelt und die Gesundheit von Menschen, die andernfalls durch eine ungeeignete Abfallentsorgung dieses Produkts entstehen können, zu verhindern. Das Materialrecycling trägt dazu bei, die natürlichen Ressourcen zu schonen. Entsorgen Sie Ihre elektrischen oder elektronischen Altgeräte deshalb bitte nicht über Ihren Hausmüll.

Wenden Sie sich bitte für genauere Informationen über das Recycling dieses Produkts an Ihre regionale Stadtverwaltung, Ihren Hausmüll-Entsorgungsdienst oder an das Geschäft, in dem Sie das Produkt erworben haben.