

# 1914 1999 2019

Im Jahre 1914 trug ein Mann maßgeblich dazu bei, die Welt der Fotografie zu revolutionieren. Viele Innovationen später, steht das Unternehmen, an dessen Erfolg Oskar Barnack mit seinen Entwicklungen großen Anteil hatte, wie kein Zweites, für absolute Spitzenqualität und modernste Kameratechnologie „made in Germany“: Die Leica Camera AG.

1999 hatte man überall auf der Welt den Traum vom Fliegen – so auch in China. Und so wurde das erste ferngesteuerte Elektroflugzeug entwickelt, das jedermann einfach starten, fliegen und landen konnte. Rund 250 Patente später, steht das daraus erwachsene Unternehmen für eine transparente und flexible Open Source Architektur mit hoher Sicherheit, Zuverlässigkeit und intuitiver Bedienbarkeit professioneller Multicopter: Yuneec.

Im Jahr 2019 gehen diese beiden Unternehmen einen großen, gemeinsamen Schritt und bringen das Beste aus ihren beiden Welten zusammen sowie ein Stück Leica Fotografie vom Boden auch in den Himmel - mit dem neuen Typhoon H3 und der gemeinsam mit Leica entwickelten Kamera ION L1 Pro. Für unbegrenzte Perspektiven und neue, kreative Möglichkeiten.



YUNEEC®



# TYPHOON H3

CO-ENGINEERED WITH



Der H3 ist speziell für Foto- und Videografen entwickelt worden, die die Welt von oben neu entdecken wollen. Dank des Einsatzes hochwertiger Materialien, der Implementierung vielfältiger Flugfunktionen in Kombination mit einem 1" CMOS-Kamerasensor, bietet er Ihnen ein durchdachtes, perfekt aufeinander abgestimmtes Gesamtsystem, um sich fotografisch zu verwirklichen.

Das zuverlässige und sichere Hexacopter-Design steht dank seiner 6 Rotoren auch bei Wind stabil in der Luft und ermöglicht Ihnen mit Hilfe des stabilisierten 3-Achs-

Gimbals die Aufnahme von perfekt scharfen 20 MP Fotos und bis zu 4K-Videos bei 60 Bildern pro Sekunde.

Mit dem zuverlässigen, auf PX4 basierenden Flight Controller ist der Typhoon H3 nicht nur besonders leistungsstark, sondern auch sehr effizient. Das System wurde dahingehend optimiert, weniger Energie zu verbrauchen, ohne dabei an Leistung zu verlieren. Das Ergebnis: Ein potentes, sicheres, leises und äußerst präzises Hexacopter-System mit zusätzlichen Sicherheitsreserven.

# ION L1 PRO

CO-ENGINEERED WITH 



## Neue Maßstäbe in der Luftbildfotografie

Benutzerdefinierte Bildmodus- und Schärfereinstellungen, der verlustfreie Digitalzoom und die überragende Bildqualität machen die ION L1 Pro in ihrer Klasse zur Kamera der Wahl in allen Bereichen der Luftbildfotografie. Die technische Vielseitigkeit der Kamera bietet Ihnen auf Ihrer fotografischen Reise alle Möglichkeiten - von Belichtungsreihen- und Halbautomatik bis zu Wide Dynamic Range. Mit dem integrierten 3-Achs-Gimbal und dem einziehbaren Landegestell der Drohne lässt sich die Kamera unbegrenzt um 360° drehen und ermöglicht die Aufnahme von fließenden Panoramaaufnahmen.



1" SENSOR  
20MP / 4K60FPS



10 BIT  
YLOG MODE



LEICA  
CALIBRATED DNG



WIDE DYNAMIC  
RANGE



AUTO EXPOSURE  
BRACKETING



LOSSLESS  
DIGITAL ZOOM

## Herausragende Bildqualität

Die Komponenten des H3 und der L1 Pro sind präzise aufeinander abgestimmt und ermöglichen die Aufnahme von detailreichen und brillanten Bildern aus der Luft im legendären Leica Look. Dank der von Leica optimierten und abgestimmten Bildmodi lässt die ION L1 Pro dabei in Sachen Brillanz, Kontrast und Auflösung keine Wünsche offen. Die eigens, nach Leica Spezifikationen entwickelten 10-Bit Y-Log oder DNG-Profile bieten zudem die besten Voraussetzungen für die professionelle Post-Production dank state-of-the-art Workflows z.B. in ADOBE Lightroom oder Photoshop.

### KEY FEATURES

#### ION L1 PRO

- / Entwickelt in Zusammenarbeit mit Leica Camera AG (co-engineered with LEICA)
- / 1" CMOS Sensor
- / 20 MP Foto / Bis zu 4K Video bei 60 FPS mit bis zu 100Mbit Datenrate
- / Integriertes 3-Achs-Gimbal mit unbegrenztem 360°-Blick
- / Von Leica optimierte und abgestimmte Bildmodi (AWB, Color reproduction, sharpening, denoising u.v.m.)
- / Leica kalibriertes DNG
- / Verlustfreier Digitalzoom
- / 10-bit YLog Video Mode basierend auf Leica Spezifikationen
- / Halbautomatik ISO/Verschluss
- / Wide Dynamic Range (WDR)
- / Belichtungsreihenautomatik (AEB)
- / Kurze JPEG-Intervalle für Hyperlapse-Videos
- / 1/3-Stufeneinstellung von EV/ISO/Shutter
- / Benutzerdefinierte Bildmodi- & Schärfereinstellungen
- / Professionelles Histogramm
- / Panoramaaufnahmen





## Schnell verstaut

Die Propeller sind dank Quick Release Mechanismus einfach und schnell montiert und der H3 sofort einsatzbereit. Für einen praktischen Transport lassen sich die Rotorarme des Typhoon H3 zusammenklappen. Das Gesamtsystem mit Zubehör kann sowohl in einem handgepäcktauglichen Rucksack als auch in einem Schutzkoffer transportiert werden (beides optional erhältlich). Die beiden in der Serienausstattung enthaltenen HV-Akkus sind wechsel- und wiederaufladbar und sorgen jeweils für gute 25 Minuten Flugzeit pro Akkuladung.

## Einfach sicher

Der Typhoon H3 ist mit zahlreichen Sicherheitsfeatures wie einem redundanten Steuersignal, einer Return Home und zahlreichen Failsafe-Funktionen sowie einem einstellbaren virtuellen Zaun, der dafür sorgt dass sich die Drohne nicht über einen von Ihnen vorgegebenen Radius entfernt, ausgestattet. Bei Beschädigung und Ausfall eines Rotors aktiviert der Typhoon H3 automatisch den 5-Rotor-Mode, in dem sich die Drohne auch mit 5 Rotoren noch sicher fliegen und landen lässt. Eingebaute Ultraschall-Sensoren lassen die Drohne Hindernisse erkennen und vor ihnen stoppen. Das Akkusystem wurde dahingehend verbessert, dass sich über einen zusätzlichen Sicherheitsmechanismus erkennen lässt, ob der Akku richtig eingerastet ist.



## Datensicherheit

Das Gesamtsystem ist als geschlossenes System ausgelegt. Durch das technische Design findet die gesamte Kommunikation lediglich direkt zwischen Drohne//Kamera und ST16S Fernsteuerung statt. Wir nehmen zu keiner Zeit einen Umweg über eine Cloudlösung. Alle Daten, die der Typhoon H3 erzeugt (Foto-, Video- und Flugdaten) gehören zu jeder Zeit ausschließlich Ihnen und können ohne Einschränkungen von dem Drohnen-Operator gesichert, gelöscht oder verwaltet werden.



EASY TO FLY  
EVERYTHING  
INCLUDED



6 ROTOR  
SAFETY AND  
STABILITY



ADVANCED  
PHOTO/VIDEO  
FUNCTIONS



DATA  
PRIVACY  
BY DESIGN



PROFESSIONAL  
GRADE IMAGE  
QUALITY



TWO  
OPERATOR  
TEAM MODE



PROFESSIONAL  
ST16S REMOTE  
CONTROL



CAMERA  
CO-ENGINEERED  
WITH LEICA



## Intelligente Flugmodi

Intelligente Aufnahmemodi ermöglichen die Erstellung beeindruckender Luftaufnahmen mit voreinstellbaren Kameraflügen. Im innovativen Curve Cable Cam Mode, können Sie sich die Flugstrecke einschließlich Kameraausrichtung vorab Schritt für Schritt erfliegen



### **CURVE CABLE CAM**

Erfliegen Sie eine unsichtbare Flugroute. Der Typhoon H3 wird die aufgezeichneten Koordinaten abfliegen und die Kamera bleibt unabhängig davon kontrollierbar.



### **JOURNEY MODE**

Abhängig von der gewählten Einstellung, fliegt der Multicopter auf einer linearen Bahn nach oben und kehrt automatisch zurück – für die perfekte Aufnahme.



### **ORBIT**

Der Typhoon H3 umfliegt Sie in einer kreisrunden Flugbahn in gewünschter Entfernung und Flughöhe. Die Kamera bleibt dabei immer auf Sie ausgerichtet.



### **FOLLOW ME / WATCH ME**

Im Follow Me Modus bewegt sich der Typhoon H3 mit Ihnen. Ist die Watch Me Funktion aktiviert, bleibt die Kamera dabei immer auf Sie ausgerichtet.

und diese dauerhaft speichern, um sie jederzeit flüssig abfliegen zu lassen. Im Follow Me / Watch Me Mode folgt die Drohne dem Piloten und richtet die Kamera dabei auf Wunsch auf ihn aus. Natürlich fehlen auch die Klassiker Kreisflug (Orbit) und Rückwärtsflug (Journey) nicht.

## ST16S Fernsteuerung

Die Android-basierte Fernsteuerung gibt Ihnen die volle Kontrolle über Copter und Kamera und ist intuitiv und einfach zu bedienen. Dank des eingebauten, 7" großen Touchscreen-Displays der ST16S Fernsteuerung, auf dem das Livebild der Kamera in 720p (HD) angezeigt wird, haben Sie Ihr Motiv sofort im Sucher und können nicht nur Echtzeit-Telemetriedaten einsehen, sondern auch Kameraeinstellungen vornehmen. Auf Wunsch kann das Livebild der Kamera über einen HDMI-Ausgang der Fernsteuerung auch auf einen externen Monitor übertragen werden. Die Bildübertragung reicht bis zu einer Entfernung von 1,6 km. Im Team Mode können Sie Copter und Kamera mit Hilfe eines zweiten Piloten getrennt voneinander steuern und sich als Foto- oder Videograf somit voll auf das Bild fokussieren. Alles was Sie dafür benötigen ist eine zweite ST16S Fernsteuerung (separat erhältlich).

### **KEY FEATURES**

#### **TYPHOON H3**

- / Stabiler Hexacopter mit 6 Rotoren
- / Bis zu 25 Minuten Flugzeit
- / Einziehbares Landegestell
- / Auf PX4 basierender Flight Controller
- / Cruise Control für kontrollierte Tracking-Aufnahmen
- / Intelligente Auto-Flugmodi: Follow Me, Orbit, Journey, Curve Cable Cam
- / Return Home und Auto Landing
- / Hinderniserkennung
- / Aktivierung 5-Rotor-Mode bei Ausfall eines Rotors
- / Redundantes Steuersignal
- / Geo Fence einstellbar
- / Zusätzlicher Sicherheitsmechanismus zur Erkennung des richtigen Akku-Einrastens
- / Wiederaufladbarer und austauschbarer Akku
- / Einklappbare Arme für einen einfachen Transport
- / Team-Mode-Möglichkeit zur separaten Steuerung von Copter und Kamera (weitere ST16S benötigt, separat erhältlich)

# Technische Spezifikationen

## DROHNE

Abfluggewicht:	2.000 g (inkl. Kamera)
Diagonale Länge ohne Rotorblätter:	520 mm
Flugzeit:	bis zu 25 min
Max. Rotationsgeschwindigkeit:	120°/s
Max. Aufstiegschwindigkeit:	5 m/s
Max. Sinkgeschwindigkeit:	3 m/s
Max. Fluggeschwindigkeit:	20 m/s
Max. Flughöhe:	500 m
Motoren:	BL3210, 730kV
Akku:	4S 5250mAh LiPo
Ladegerät:	SC4000-4H
Betriebstemperatur:	0°C - 40°C
Lagertemperatur:	-10°C - 50°C

## HINDERNISSEKKNUNG

Sensor:	Ultrasonic
Fluggeschwindigkeit:	4 m/s
Betriebsumgebung:	Höhe > 1,5 m / Abstand zum Hindernis < 5 m

## FERNSTEUERUNG

Betriebssystem:	Android™
Anzahl der Kanäle:	16
Reichweite Steuersignal:	1,6 km (optimale Bedingungen)
Frequenzband:	2,4 GHz
Videolink Frequenzband:	5,8 GHz
Videolinkauflösung:	720 p
Bildschirm:	7"
Akku:	3,6V 8700mAh 31,32Wh Li-Ion
Betriebstemperatur:	0°C - 40°C
Videoausgänge:	HDMI

## KAMERA

Maße:	129 x 80 x 130 mm
Gewicht:	375 g
Sensor:	1" CMOS
Effektive Pixel:	20MP
Kameralinse:	F2.8, 23 mm Äquivalent
Blickfeld:	91°
ISO:	100 - 6400
Verschlusszeit:	4 - 1/8000s
Fotoformat:	JPEG, DNG, JPEG+DNG
Videoformat:	MP4
Fotoauflösung:	3:2 (5472x3648) // 4:3 (4864x3648) // 16:9 (5472x3080)
Videoauflösung:	H.264
	4096x2160(24/30/48/60fps)
	3840x2160(24/30/48/60fps)
	2720x1530(24/30/48/60fps)
	1920x1080(24/30/48/60/120fps)
	1280x720(24/30/48/60/120fps)
HEVC	4096x2160(24/30fps)
	3840x2160(24/30fps)
	2720x1530(24/30/48/60fps)
	1920x1080(24/30/48/60/120fps)
	1280x720(24/30/48/60/120fps)
Bildmodi:	Normal, Vivid, WDR, B&W, 10 Bit Log
Fotografierodi:	Single, Burst, Interval, AEB, Panoramic
Belichtungsmodus:	Auto, Manual, ISO Priority, Shutter Priority
Belichtungskorrektur:	±3.0
Weißabgleich:	Lock, Sunny, Cloudy, Auto, Fluorescent, Incandescent, Sunset, Custom
Winkelschwingungsbereich:	± 0.02°
Betriebstemperatur:	-10°C - 40°C

# Lieferumfang



## YUNTYH3EU

- / Typhoon H3 Hexacopter
- / ION L1 Pro Kamera „co-engineered with Leica“
- / ST16S Fernsteuerung
- / 2 Akkus
- / Ladegerät
- / Nackengurt für die Fernsteuerung
- / Optionale Patch-Antenne
- / SD-Karte
- / USB- und Netzkabel

**2.399,-** € UVP