



Fortschrittliche  
Lerndrohne



13 Minuten  
Flugzeit



5 MP



87g leicht



Fluggeschwindigkeit  
8 m/s



Umfangreiche  
Lehrmaterialien

Artikelnummer

901866

EAN

6941565901866

## BESCHREIBUNG

Die Ausbildungsdrohne RoboMaster TT erleichtert den Zugang zu Robotik und KI und fördert die Neugier und das Selbstbewusstsein der Schüler, um ihnen den Einstieg in Wissenschaft und Technik zu erleichtern. Sie basiert auf Open-Source-Technologie und stellt ein Upgrade zu Tello EDU dar.

Dank der ausgezeichneten Skalierbarkeit der Software und Hardware lassen sich damit mehrere Drohnen gleichzeitig steuern und KI-Anwendungen nutzen. Darüber hinaus werden für RoboMaster TT komplette Drohnen- und KI-Kurse angeboten. Ein innovatives Wettbewerbssystem ermöglicht zudem neue Erfahrungen im Robotikunterricht und trägt zur Förderung der Kreativität der Schüler bei.

Highlights:

- senkt die Barrieren für das Erlernen von Robotik und KI
- fördert die Neugier der Schüler
- mehrere Drohnen im Schwarm fliegen lassen und so die eigene Drohnenshow programmieren
- nimmt 5 Megapixel-Fotos auf
- streamt 720p-Live-Videos
- fliegt auch in Innenräumen
- schwebt an Ort und Stelle

## HIGHLIGHTS

### EINE KLEINE DROHNE FÜR GROSSE TRÄUME

Die branchenführende pädagogische Drohne zeichnet sich durch ihre überlegene Flugleistung und ihr kompaktes Design aus. Moderne DJI Flugsteuerungsalgorithmen sorgen für Flugsicherheit und Stabilität. Die integrierte 5MP-HD-Kamera liefert flüssige und stabile Flugbilder. Das neue Open-Source-Modul ESP32 und weitere programmierbare Module liefern in Verbindung mit einer vielfältigen Programmierumgebung eine professionelle Drohnenplattform für den Unterricht, die für Lehrkräfte und Schüler gleichermaßen praktisch ist.

### FÜR DIE ZUKUNFT ENTWICKELT

Das hochintegrierte Open-Source-Erweiterungskit von RoboMaster TT kann für vielfältigere KI-Anwendungen zusammen mit den Video-Streaming-Daten der Kamera verwendet werden. Mit dem neuen RoboMaster SDK können zudem moderne KI-Technologien wie Bildverarbeitung und Deep Learning in den Unterricht an Schulen integriert werden. KI wird dadurch zugänglicher und ermöglicht spielerisches Lernen für bessere Ergebnisse.

### LÖSUNGEN FÜR DEN UNTERRICHT

DJI Education hat basierend auf innovativen und leistungsstarken Technologien eine professionelle Drohnenplattform für den Unterricht an Schulen und Ausbildungseinrichtungen bereitgestellt. Durch die Kombination einer Reihe von Kursen und Leistungswettbewerben ist dem Hersteller außerdem die Entwicklung branchenführender Drohnen- und KI-Lösungen für den Unterricht gelungen, die Schülern die intelligente Flugwelt näher bringen.

## SPEZIFIKATIONEN

Fluggerät	
Startgewicht	87 g (einschließlich der Propellerblätter, des Propellerblattschutzes und der Batterien)
Abmessungen	98×92.5×41 mm
Propeller	3"
Eingebaute Funktionen	Infrarot-Höhenbestimmung, Barometer, LED-Anzeige, Abwärts-sichtsensor, Wi-Fi und HD 750P-Bil-dübertragung
Schnittstelle	Micro-USB-Ladeanschluss

Flugperformance	
Maximale Flugdistanz	100 m
Maximale Fluggeschwindigkeit	8 m/s
Maximale Flugdauer	13 min[1]
Maximale Flughöhe	30 m

Akku	
Abnehmbarer Akku	1.1 Ah/3.8 V

Kamera	
Bild	5 MP
FoV	82.6°
Video	HD720P30
Format	JPG für Bilder und MP4 für Videos
Elektronische Bildstabilisierung	Unterstützt

Erweiterungszubehör	
Gewicht	12,5 g (einschließlich des Open-Source-Controllers und des Dot-Matrix-Bildschirms mit Reichweite)
Abmessungen	49.5×32×15.2 mm
Betriebsmodi	AP- und Stationsmodus
Wi-Fi-Frequenzband	2.4 GHz und 5.8 GHz
Bluetooth	2.4 GHz
MCU	ESP32-D2WD, Dual-Core mit 160 MHz, 400 MIPS
Open source	Unterstützt SDK-Entwicklung, Arduino, grafische Programmierung und MicroPython-Programmierung.
Skalierbarkeit	14-polige erweiterte Schnittstelle (für I2C, UART, SPI, GPIO, PWM und Spannungsversorgung)

Ranging dot-matrix screen extension module	
Abmessungen	35.3×31.5×8.6 mm
Programmierbare LED-Anzeige	8×8 rot-blauer Anzeiger
Dot matrix driving function	IIC-Schnittstelle, automatische Punktmatrixabtastung, 256-stufig einstellbare Gesamthelligkeit und 256-stufig einstellbare Einzel-LED-Helligkeit
Reichweitenmodul	Infrarot-Abstandssensor (ToF)
Maximal gemessene Entfernung	1,2 m

### Anmerkung/Hinweise:

[1] Die maximale Flugzeit der Drohne ohne Erweiterungszubehör. Die maximale Flugzeit beträgt 8 Minuten und 30 Sekunden, wenn das Erweiterungszubehör installiert ist.

## LIEFERUMFANG

- 1x Fluggerät mit Propeller
- 1x RoboMaster TT Propellerschützer
- 2x Ersatzpropeller (Paar)
- 1x Punktmatrix-Display- und Abstandssensormodul
- 1x Open-Source-Controller
- 1x Erweiterungskarte
- 4x Missionsblock
- 1x Fluggeräta Akku
- 1x Micro-USB-Kabel