



# M5Stamp Fly Quadrocopter Kit, ESP32-S3, BMP280, VL53L3, 81,5x81,5x31 mm, 300mAh, 3,3-5V

M5Stamp Fly with M5StampS3 Der M5Stamp Fly ist ein programmierbares, quelloffenes Quadrocopter-Kit, das den M5StampS3... □ Tout pour tes projets DIY.

**Artikelnummer** M5-K138

**Gewicht** 0.15kg



## Produktbeschreibung

### M5Stamp Fly with M5StampS3

Der M5Stamp Fly ist ein programmierbares, quelloffenes Quadrocopter-Kit, das den M5StampS3 als Hauptcontroller nutzt. Es ist mit einem BMI270 6-Achsen-Gyroskop und einem BMM150 3-Achsen-Magnetometer ausgestattet, die zur Erkennung von Haltung und Richtung dienen. Der BMP280-Barometersensor und zwei VL53L3-Distanzsensoren ermöglichen präzises Schweben in der Höhe und die Vermeidung von Hindernissen. Ein PMW3901MB-TXQT-Optikflusssensor sorgt für die Erkennung von Bewegungen. Das Kit beinhaltet zudem einen Buzzer, einen Reset-Button und WS2812-RGB-LEDs zur Statusanzeige und Interaktion. Die Stromversorgung erfolgt über eine 300mAh-Hochspannungsbatterie, und vier Hochgeschwindigkeits-Coreless-Motoren treiben den Quadrocopter an.

Die Leiterplatte verfügt über einen INA3221AIRGVR für Echtzeit-Strom- und Spannungsüberwachung und zwei Grove-Anschlüsse für die Erweiterung mit zusätzlichen Sensoren und Peripheriegeräten. Die vorinstallierte Debugging-Firmware erlaubt die Steuerung über ein Atom Joystick mittels ESP-NOW-Protokoll. Es können automatische oder manuelle Modi gewählt werden, um Funktionen wie präzises Schweben oder Flugmanöver wie Überschläge umzusetzen. Der offene Quellcode der Firmware macht das Produkt vielseitig einsetzbar, insbesondere in Bildung, Forschung und Entwicklungsprojekten im Bereich Drohnen.



#### **Merkmale im Überblick**

- Hauptcontroller: M5StampS3
- Barometrischer Drucksensor: BMP280
- Distanzsensoren: VL53L3 für Hinderniserkennung und Höhenkontrolle
- 6-Achsen-Gyroskop und 3-Achsen-Magnetometer
- Optikfluss-Sensor für Bewegungs- und Schwebbeerkenung
- Eingebauter Buzzer
- 300mAh Hochspannungs-Lithiumbatterie
- Echtzeit-Strom- und Spannungsüberwachung
- Grove-Anschlüsse für Sensoren und Peripherie
- Firmware ist quelloffen und anpassbar

#### **Kompatibilität**

- Kompatibel mit ESP-NOW für Steuerung
- Erweiterung über Grove-Schnittstellen
- Kompatibel mit dem M5Atom Joystick

#### **Technische Daten**



- Hauptcontroller: ESP32-S3@Xtensa LX7, 8M-FLASH, WiFi, OTG/CDC-Unterstützung
- Motoren: 716-17600kv
- Distanzsensor: VL53L3CXV0DH/1 (Reichweite bis 3 m)
- Optikfluss-Sensor: PMW3901MB-TXQT
- Barometrischer Sensor: BMP280 (Messbereich 300-1100 hPa)
- Magnetometer: BMM150
- IMU-Sensor: BMI270
- Grove-Anschlüsse: I2C und UART
- Batterie: 300mAh 1S Hochspannungs-Lithiumbatterie
- Strom-/Spannungssensor: INA3221AIRGVR
- Betriebstemperatur: 0-40°C
- Produktabmessungen: 81,5 x 81,5 x 31 mm
- Produktgewicht: 36,8 g
- Verpackungsabmessungen: 162 x 99 x 36 mm
- Verpackungsgewicht: 70,7 g

#### Lieferumfang

- 1x Stamp Fly
- 1x 300mAh Hochspannungs-Lithiumbatterie

#### Links

- [Documents](#)

## Produkteigenschaften

<b>Herkunftsland</b>	Chine
<b>Hersteller</b>	M5Stack
<b>Gewicht Brutto (in kg)</b>	0.150
<b>Artikelnummer</b>	M5-K138
<b>Zolltarifnummer</b>	88062110
<b>Hersteller Produktnummer</b>	K138

## Weitere Bilder

