BetaFPV

KAMERA/BEGRIFFE

BetaFPV: Chinesischer Hersteller von FPV-Drohnen und Racing-Quadcoptern. Spezialisiert auf kompakte Cinewhoop-Drohnen für Innenräume.

Technische Details BetaFPV-Drohnen verwenden Whoop-Frames mit 65mm bis 95mm Propellerdurchmesser und erreichen Flugzeiten von 3-8 Minuten je nach Batterie (1S bis 4S LiPo). Die Cinewhoop-Modelle wie der Beta95X V3 nutzen 4K-Kameras mit 1/2.3" CMOS-Sensoren und bieten elektronische Bildstabilisierung (EIS). Die Übertragung erfolgt über 5.8GHz-Videosender mit 25-200mW Sendeleistung bei Latenzzeiten unter 40ms. Brushless-Motoren der 1103- oder 1404-Klasse ermöglichen präzise Manöver bei Geschwindigkeiten bis 80 km/h. Geschichte & Entwicklung BetaFPV wurde 2017 in Shenzhen gegründet und etablierte sich binnen zwei Jahren als führender Anbieter für cinematographische Micro-Drohnen. 2019 brachte das Unternehmen den ersten serienmäßigen Cinewhoop mit integrierter 4K-Kamera auf den Markt. Die Entwicklung folgte dem Trend zu kleineren, wendigeren Drohnen für Filmproduktionen, nachdem größere Systeme wie DJI Inspire in engen Innenräumen an ihre Grenzen stießen. 2021 führte BetaFPV HDZero-kompatible Modelle ein, die digitale Videoübertragung mit unter 20ms Latenz ermöglichen. Praxiseinsatz im Film BetaFPV-Drohnen kommen bei Verfolgungsszenen durch enge Korridore, Treppenhäuser oder Fahrzeug-Innenräume zum Einsatz, wo herkömmliche Kamera-Rigs versagen. Die Netflix-Serie "Stranger Things" (Staffel 4) verwendete modifizierte Beta95X-Modelle für Flüge durch das Creel House. Werbespots der Automobilindustrie setzen die Systeme für Fahrten durch Motorräume oder Cockpits ein. Die geringe Größe erfordert jedoch intensives Training der Piloten und zusätzliche Beleuchtung, da die kleinen Sensoren bei schwachem Licht rauschen. Vergleich & Alternativen BetaFPV positioniert sich zwischen DIY-Racing-Drohnen und professionellen Cinelifter-Systemen wie Freefly ALTA. Während DJI FPV mehr Automatisierung bietet, erlauben BetaFPV-Modelle vollmanuelle Kontrolle und Anpassungen. iFlight und GEPRC produzieren vergleichbare Cinewhoop-Frames, doch BetaFPV bietet komplette Ready-to-Fly-Pakete mit abgestimmter Hard- und Software. Für Außenaufnahmen mit größeren Kameras bleiben traditionelle Hexacopter wie der DJI Matrice überlegen, während BetaFPV-Systeme ihre Stärken in beengten Verhältnissen ausspielen. Aktuelles BetaFPV etabliert sich als führender Hersteller von FPV-Drohnen für die Filmproduktion. Das Unternehmen bietet kostengünstige Einsteigersets wie das Aquila 20 HD, die speziell für Drohnen-Filmemacher entwickelt wurden. Die Integration analoger Videoübertragung in kompakte Drohnen wie Air65 und Air75 ermöglicht auch bei kleineren Produktionen professionelle FPV-Aufnahmen mit direkter Videoausgabe.