



# HOD4track

**Micro-LTE-Transponder für Luftfahrzeuge mit GNSS, FLARM, ADS-B und LTE <sup>1</sup>**

**Einsatzzweck:** Der Micro-LTE-Transponder HOD4track (HOD: Hook-on-Device) macht jedes Luftfahrzeug digital sichtbar. Speziell konstruiert für den VLL (very low level) Luftraum überträgt es die eigene Position über LTE.

Zudem empfängt das HOD4track FLARM und ADS-B Signale des umliegenden Luftverkehrs, gibt die eigene Position über FLARM zu erkennen, gibt die Verkehrsdaten lokal über MAVLINK aus und sendet diese zusätzlich zur eigenen Position

an das Droniq UTM. Mit einem Zugang zum UTM-System kann der Pilot jederzeit die aktuelle Luftlage, fusioniert aus Daten des bemannten und unbemannten Luftverkehrs einsehen. Hierfür ist ein Zugang zu unserem UTMpro notwendig.

Das HOD4track kann aufgrund des geringen Gewichts und Größe an nahezu jedem Luftfahrzeug befestigt werden. Das HOD4track erfüllt alle Anforderungen zur Erteilung von BVLOS-Betriebsgenehmigungen für UAS.

<sup>1</sup> Das Produkt wird betriebsfähig für den Einsatz in Deutschland ausgeliefert. Auf Nachfrage bieten wir Lösungen für den Einsatz in anderen Ländern an.

## Produkteigenschaften:

- LTE
- Droniq UTM Integration
- GNSS Multi-Constellation
- ADS-B-Receiver
- FLARM-Transceiver
- Barometrischer Höhensensor
- Plug & Play
- Klein und leicht
- Autarke Stromversorgung
- Ausgabe der ADS-B- & FLARM-Daten lokal über MAVLINK



## HOD4track:

### HARDWARE

#### Antennen und Ausrichtung

- GNSS: Freie Sicht zum Himmel (Schriftzug „Pulse“ nach oben gerichtet)
- LTE: Freie Sicht zum Boden
- FLARM: vertikal
- ADS-B: vertikal
- Alle Antennenanschlüsse: MMC

#### Gewicht

- 35 g ohne Antennen
- 84 g mit Antennen
- 95 g mit USB und Antennen

#### Maße

- 58 mm x 38 mm x 9.5 mm

#### Betriebstemperatur

- 10 °C bis +40°C

### KONNEKTIVITÄT

#### Technologie

- LTE 4G Cat1

#### SIM-Karte

Das HOD4track wird mit einer zur Nutzung im deutschen Luftraum zugelassenen Droniq-SIM-Karte im Netz der Deutschen Telekom AG geliefert.<sup>1</sup>

### SENSOREN

#### GNSS

- Systeme: GPS, GALILEO, GLONASS, EGNOS
- Präzision: bei 2.5m CEP

#### FLARM-Transceiver

- Frequenz: 868 MHz
- FLARM-Lizenz bis zum Ende des Produktlebenszyklus

#### ADS-B Receiver

- Frequenz: 1090 MHz

### STROMVERSORGUNG

- Quelle: Powerbank oder JST 6-pin
- Spannung: 5 V
- Stromstärke: 2 A
- Energieverbrauch: < 600 mA / h

### SONSTIGES

#### 6-pin JST-GH

- Stromversorgung
- ADS-B- & FLARM-Datenausgabe via MAVLINK (ADSB\_VEHICLE)

#### MAVLINK

- Baudrate: 115200

### LIEFERUMFANG

- HOD4track v3
- GNSS-, LTE-, FLARM- und ADS-B-Antenne
- Antennenkabel
- Micro-USB Kabel
- HOD4track v3 Montage Kit
- LTE Konnektivität
- FLARM Lizenz

<sup>1</sup> Das HOD4track v3 wird mit Konnektivität für den deutschen Luftraum ausgeliefert, die durch die Deutsche Telekom speziell genehmigt wurde. Zusätzlich ist die Konfiguration speziell zur Integration in das Droniq UTM angepasst. Auf Nachfrage bieten wir Ihnen gerne Lösungen für den Einsatz in anderen Ländern an.