



BLACK RECON™

FORTSCHRITTLICHES UAV-AUFKLÄRUNGSSYSTEM

VIELFÄLTIGE EINSATZMÖGLICHKEIT

Black Recon™ von Teledyne FLIR ist ein leistungsfähiges UAV-System für militärische Aufklärungs- und Überwachungseinsätze. Die Plattform unterstützt Einsatzkräfte bei der Durchführung und Aufrechterhaltung von ISR-Missionen und ist auf einen zuverlässigen Betrieb unter unterschiedlichen Einsatzbedingungen ausgelegt.

Das System wurde für die Integration in Fahrzeuge entwickelt und kann dort als leistungsfähige, mobile Aufklärungskomponente fungieren.



Darüber hinaus ermöglicht die flexible Systemarchitektur auch den stationären Betrieb sowie den abgesessenen Einsatz. In Verbindung mit der Bedieneinheit der Black Hornet 4 kann die Black Recon dabei auch außerhalb einer Fahrzeugintegration betrieben und in bestehende taktische Einsatzkonzepte eingebunden werden.

REIBUNGSLOSE MISSIONSABLÄUFE

Zu den wesentlichen Funktionen gehören die automatisierte Flugroutenplanung, die autonome Missionsdurch-

VORTEILE

- Kontinuierlicher Betrieb durch zyklischen Einsatz von bis zu drei UAVs möglich
- Integration in Battle-Management-Systeme (BMS)
- Interoperabilität mit Black Hornet 4
- Einsatzfähig bei Wind, Regen und in Tief-/Hochtemperaturzonen
- Autonome Missionsausführung und Objekterkennung



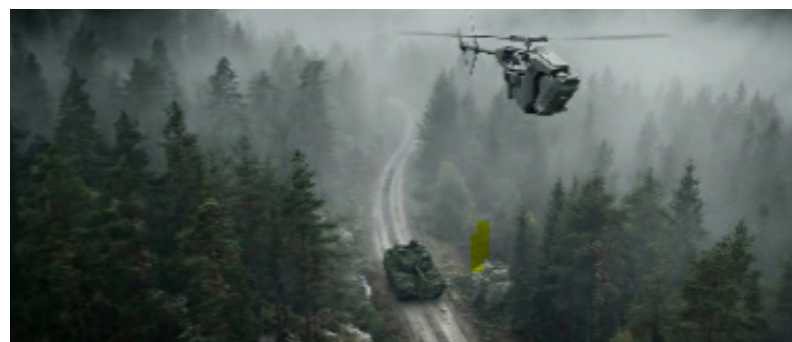
führung sowie der automatisierte Wechsel zwischen UAVs bei erschöpfter Akkukapazität. Dadurch sind Missionsabläufe mit reduzierten Unterbrechungen und geringem Bedienaufwand durchführbar.

Die gemeinsame Bedienarchitektur mit der Black Hornet 4 ermöglicht die interoperable Nutzung beider Systeme. In Kombination können die UAVs als abgestimmtes Aufklärungssystem eingesetzt werden und unterschiedliche Anforderungen innerhalb einer Mission abdecken.

Black Recon ist zudem für den Betrieb unter anspruchsvollen Umwelt- und Einsatzbedingungen ausgelegt. Auch bei Wind, Niederschlag, eingeschränkten Sichtverhältnissen oder temporären GPS-Störungen kann das System seine Missionseffektivität aufrechterhalten. Damit eignet sich die Plattform für den Einsatz in dynamischen und herausfordernden Einsatzumgebungen.

AUFKLÄRUNG BEI TAG UND NACHT

Mithilfe seiner leistungsfähigen EO/IR-Sensorik kann dieses System Bedrohungen bei Tag und Nacht zuverlässig detek-



Dieser Text wurde mit Unterstützung einer KI erstellt

tieren und aufklären. Dadurch können Einsatzkräfte frühzeitig Informationen über die Lage gewinnen und Risiken für eigene Kräfte reduzieren. Für Nahbereichsaufklärung, beispielsweise unter Brücken, verfügt das System über eine integrierte Beleuchtung, die auch bei eingeschränkten Lichtverhältnissen eine gezielte Aufklärung unterstützt.

Im Gegensatz zu herkömmlichen UAV-Systemen, bei denen einzelne Drohnen kontinuierlich manuell geführt werden, ermöglicht Black Recon™ eine zentrale Missionsverwaltung durch einen einzelnen Operator. Weitgehend autonome Flug- und Missionsfunktionen reduzieren den erforderlichen Bedienungsaufwand. Der Operator kann dadurch mehrere Missionen überwachen und sich auf die Auswertung der gewonnenen Aufklärungsinformationen konzentrieren, anstatt das UAV permanent manuell steuern zu müssen.

ANWENDUNGSBEREICHE

- Systematische Überwachung und Suche in vorab definierten Räumen
- Erfassung, Verfolgung und Meldungen von Bewegungen z.B. an BMS Systeme
- Präzise Erfassung und Dokumentation von Flugrouten zur Unterstützung der Missionsauswertung

KONTINUITÄT IM EINSATZ

Black Recon™ ermöglicht damit eine kontinuierliche Aufklärung, Überwachung und Zielerfassung (ISTAR) und unterstützt eine kontinuierliche Informationsgewinnung im Einsatz. Die Plattform kann zudem in bestehende Battle-Management-Systeme integriert werden und lässt sich dadurch in übergeordnete Führungs- und Einsatzstrukturen einbinden.

TECHNISCHE DATEN UAV-HANGAR

Magazin	bis zu 3 UAV-Systeme
Größe	68 x 65 x 45 cm
Gewicht	< 80 kg
Datenübertragungsreichweite	5-6 km
Toleranzbereich Betriebstemperatur	-40° bis +49°
Militärstandard	MIL-STD-461 MIL-Std-810
Schutzklasse	IP55

TECHNISCHE DATEN BLACK RECON

Flugzeit	50-60-Min.
Flughöhe	3,6 km
Reichweite (mit Relay)	5 - 10 km
Reichweite (ohne Relay)	5 - 6 km
Geschwindigkeit	90 km/h
Gewicht (Standard Konfig.)	410 g
EO-Kamera	12 MegaPixel 50 MegaPixel (Weitwinkel)
Auflösung Thermalkameras	640 x 512 px
Windtoleranz	stetig 12 m/s oder 43 km/h Böen 14 m/s oder 50 km/h
Toleranzbereich Betriebstemperatur	-21° bis +49°
Akkubetrieb	50 - 60 Min.
Schutzklasse	IP54
Militärstandard	MIL-STD-461 MIL-Std-810

