Drohnen im BOS-Einsatz

Artikel vom **10. Februar 2022**
Suchgeräte

Mit Orca steht eine professionelle Drohne für verschiedenste BOS-Einsätze zur Verfügung (Bild: Tholeg).

Seit einem Jahrzehnt widmet sich Tholeg Civil Protection Systems der Entwicklung und dem Bau von sicheren Robotiksystemen, die Fachkräften den Alltag erleichtern und spezielle Aufgaben sicher und effizient erfüllen. Mit modernster 3D-Drucktechnik wurden zwei Drohnen-Typen entwickelt, die für den BOS-Bereich neue Möglichkeiten zur Gefahrenprävention und Rettung von Menschenleben eröffnen.

Hexa- und Octocopter

Der »Tholeg Orca« ist ein Octocopter. Mit 5200 g Leergewicht und seinen Maßen von 108 x 42,5 x 94,5 cm (BxHxT) verfügt er über klappbare Motorarme für einen platzsparenden Transport. Ausgestattet mit zwei Lithium-Ionen-Akkus besitzt er eine Flugdauer von 15 bis 35 min mit einer maximalen Fluggeschwindigkeit von bis zu 60

km/h. Durch Absicherung der Controller, Akkusteuerung, Motoren und Rotoren ist der »Orca« bei einem Abfluggewicht bis zu 10.600 g vollredundant. Neben Thermal-, Video- und Inspektionskameras z. B. zur Inspektion von Gebäuden, aber auch optimal für Hitzequellenerkennung-, Such- und Rettungseinsätze, bietet Tholeg eine Vielzahl von Kameras. Durch einen Schnellwechseladapter lässt sich der Wechsel der Payload flexibel durchführen. Zwei Ausklinksysteme lassen z. B. Wasserrettungssysteme einzeln bis je 600 g oder gemeinsam bis 3 kg zielgenau ablegen. Im Sinne des Datenschutzes verfügt der Octocopter über eine verschlüsselte Long-Range-Übertragung von HD-Video, USB, Daten und Telemetrie mit einer Reichweite von bis zu 12 km. Durch nahtlose Systemübergabe kann der Orca in jedem Einsatzwagen mitgeführt werden. Für den Einsatz ist ein flugsicheres Beleuchtungssystem erhältlich. Die Drohne kann mit einer fest installierten LED-Flutlichtbeleuchtung oder mit einem kamerageführten Suchspot mit einer Gesamtleistung bis 1 kW versehen werden. Eine Zwei-Mann-Steuerung durch Drohnen-Pilot und Bild-Operator schafft optimale Voraussetzungen für den Einsatzfall. Für kleinere Feuerwehren und u. a. eine dezentrale Beschaffung eignet sich insbesondere der kleine Spezialist »Tholeg Buddy« – eingeklappt mit den Maßen 35 x 23 x 40 cm (BxHxT). Das Gewicht des redundanten Hexacopters inklusive Kamerasystem liegt bei unter 4 kg. Seine Flugzeit beträgt ca. 40 min. Zusätzlich kann der Buddy bis zu 2 kg Nutzlast tragen und eine Einsatzgeschwindigkeit bis zu 65 km/h erreichen. Grundsätzlich sind alle BOS-Copter im Einsatzfall von der neuen EU-Drohnenverordnung befreit. Tholeg bietet für die Nutzung der Drohnen entsprechende Schulungen am Objekt an.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag