

Referente per la stampa:

Tanja Stilkerich - Product Marketing Specialist

ODU GmbH & Co. KG

Pregelstraße 11 · 84453 Mühldorf a. Inn

Telefon: +49 8631 6156-1691 · Telefax: +49 8631 6156-1695

E-Mail: tanja.stilkerich@odu.de

COMUNICATO STAMPA

Muehldorf a. Inn, 10.01.2023

Concentrarsi sull'innovazione per rimanere all'avanguardia La giusta collaborazione fa la differenza

High Eye è un'azienda specializzata nella produzione dell'Airboxer VTOL UAV, un elicottero senza pilota a carburante pesante (Jet A-1) per uso civile e militare. Nel 2021 ha introdotto l'Airboxer, un drone a lungo raggio con un singolo rotore a tre pale che ha rapidamente guadagnato popolarità sul mercato grazie alle sue dimensioni ridotte, al design leggero e alla capacità di funzionare in condizioni estreme.

L'Airboxer è una piattaforma ISR (Intelligence, Surveillance e Reconnaissance) multifunzionale in grado di accedere a luoghi difficilmente raggiungibili da altri sistemi. Ha un'autonomia di 3-4 ore e può trasportare un carico utile fino a 7 kg, con un peso massimo al decollo di 32 kg. La piattaforma conforme allo standard NATO STANAG 4738 può essere adattata a differenti requisiti di missione o applicazioni e può essere facilmente integrata in ambienti difficili. Tra gli usi potenziali dell'Airboxer vi sono il pattugliamento delle coste e il controllo ambientale nel settore marittimo, la gestione dei disastri e la protezione delle frontiere nel settore della sicurezza, il monitoraggio remoto e l'ispezione delle linee elettriche nel settore della ricerca e dell'ispezione.

Per garantire una trasmissione affidabile dei media, l'Airboxer utilizza i sistemi di connessione plug-in di ODU, fornitore leader a livello internazionale di connettori. Garantire un funzionamento sicuro ed efficiente dell'Airboxer è una priorità assoluta per High Eye e i suoi clienti.

Intervista a Joost de Ruiter, CEO e proprietario di High Eye



- 1. High Eye ha iniziato con i modellini di elicotteri nel 1998 e nel corso del tempo si è trasformata in una specialista di elicotteri senza pilota. Quali nuove sfide tecniche avete dovuto superare e quali nuove normative avete dovuto rispettare? Alcune delle sfide principali che abbiamo incontrato sono state:
 - Lo sviluppo di sistemi di controllo affidabili e sicuri per l'UAV Airboxer VTOL.
 Garantire che il velivolo possa essere controllato in modo sicuro e preciso è una parte fondamentale del nostro lavoro, e abbiamo dovuto progettare e testare una serie di sistemi di controllo per raggiungere il livello di prestazioni desiderato.
 - Lo sviluppo di strutture aeronautiche leggere e resistenti.

 Uno dei requisiti fondamentali per qualsiasi velivolo senza pilota è che sia il più leggero possibile, per massimizzare la capacità di carico utile ed estendere il raggio d'azione. Allo stesso tempo, il velivolo deve essere abbastanza robusto da resistere alle sollecitazioni del volo. Trovare il giusto equilibrio tra queste esigenze contrastanti e la conformità alle norme NATO, come lo STANAG 4738, è stata per noi una grande sfida tecnica.
- 2. E quali sono i nuovi regolamenti che avete dovuto rispettare?

Il panorama normativo del settore dei velivoli senza pilota è complesso e può essere difficile orientarsi in esso. Tuttavia, rimanendo aggiornati sulle norme e le linee guida più recenti e adattandosi e innovando continuamente, High Eye può garantire di essere in grado di operare in modo sicuro ed efficace. Stiamo lavorando per ottenere il Light UAS Operator Certificate (LUC), necessario per le operazioni con i droni nell'UE. Questo certificato ci permette di valutare i rischi dei nostri voli in base alle severe linee guida stabilite dall'Agenzia europea per la sicurezza aerea (EASA).

3. L'Airboxer è stato sviluppato in un periodo di oltre 8 anni e testato nelle condizioni più estreme in diversi continenti. Quali erano i vostri requisiti per l'Airboxer?

Soprattutto affidabilità e resistenza: I velivoli senza pilota sono spesso utilizzati in una varietà di ambienti difficili ed è importante che siano in grado di funzionare in modo affidabile e di resistere alle sollecitazioni del volo. L'Airboxer non fa eccezione: doveva essere affidabile e resistente anche quando volava al Circolo Polare Artico in Canada, nel deserto di Abu Dhabi o sopra il mare in Corea del Sud.

4. Quali sfide tecniche sono state poste dalle richieste dei vostri clienti?

La progettazione e l'integrazione di dispositivi (telecamere, sensori, ecc.) sull'UAV

Airboxer VTOL. Il nostro velivolo viene spesso utilizzato per diverse applicazioni e
abbiamo dovuto progettare e integrare una serie di dispositivi per soddisfare le esigenze
dei nostri clienti. Ciò ha richiesto lo sviluppo di tecniche avanzate per integrare
telecamere, sensori e altri carichi utili sul velivolo, riducendo al minimo il loro impatto sul
peso e sulle prestazioni dell'aereo.



5. Lavorate con l'ODU da anni. In quali aree vengono utilizzati i sistemi di connessione plug-in?

Per il nostro sistema di controllo a terra utilizziamo il connettore ODU AMC®, in quanto si tratta di connettori dall'ottima reputazione e ampiamente utilizzati su vari sistemi in dotazione ai soldati di fanteria. Ne apprezziamo la maneggevolezza e il robusto design a strappo, che lo rendono ideale per le applicazioni militari e di sicurezza. Questo connettore è progettato per resistere a condizioni difficili ed è stato testato per soddisfare gli standard MIL-STD-810H. Il modulo GCS (Ground Control Station) è l'hub centrale per tutte le apparecchiature di controllo a terra ed è responsabile del funzionamento del software di controllo del volo e della gestione di tutte le comunicazioni telemetriche. Comunica con l'Airboxer, i sistemi d'antenna e l'unità di pilotaggio tramite Ethernet.

6. Quali requisiti avete per i sistemi di connessione e come potrebbero essere implementati?

La nostra azienda si dedica alla produzione di UAV VTOL di alta qualità. I requisiti per i connettori sono gli stessi: devono essere in grado di resistere anche agli ambienti più estremi. Che si tratti di caldo torrido o di freddo gelido, la nostra stazione di controllo a terra è progettata per funzionare in modo affidabile. Siamo consapevoli dell'importanza dell'affidabilità in questo tipo di situazioni e ci impegniamo al massimo per garantire che i nostri prodotti soddisfino e superino le aspettative degli utenti finali.

7. Cosa contraddistingue la vostra cooperazione?

La collaborazione tra High Eye e ODU è caratterizzata da diversi punti chiave che la distinguono. Uno dei principali fattori distintivi è l'attenzione alla sicurezza e all'affidabilità. Entrambe le aziende si impegnano a realizzare prodotti sicuri ed efficienti. Un altro aspetto fondamentale della collaborazione tra High Eye e ODU è la capacità di personalizzare e adattare le soluzioni alle esigenze specifiche dei clienti. Sia che si tratti di adattare i connettori a requisiti specifici o di sviluppare capacità di carico utile su misura, entrambe le aziende si impegnano a fornire soluzioni ad-hoc per le esigenze uniche di ogni cliente. Inoltre, credo anche che entrambe le nostre aziende siano costantemente alla ricerca di modi per superare i limiti del possibile e per sviluppare nuove tecnologie che aiutino i nostri clienti a raggiungere i loro obiettivi. Questa attenzione all'innovazione è ciò che distingue la nostra collaborazione e contribuisce a garantire di rimanere all'avanguardia nei nostri rispettivi settori.



Il Gruppo ODU: presente in tutto il mondo con collegamenti perfetti

ODU è annoverata tra i leader a livello internazionale nella fornitura di sistemi di connessione e vanta in tutto il mondo un organico di circa 2.500 dipendenti. La sede centrale del Gruppo è situata a Mühldorf am Inn. Altre sedi produttive si trovano a Sibiu in Romania, a Shanghai in Cina e a Tijuana in Messico. L'azienda unisce sotto lo stesso tetto tutte le competenze rilevanti e le tecnologie chiave per costruzione e sviluppo, costruzione di utensili e di macchine speciali, stampaggio a iniezione, punzonatura, tornitura, tecnica di rivestimento delle superfici, montaggio e confezionamento di cavi. Il Gruppo ODU è presente con i suoi prodotti a livello globale e dispone di una rete di vendita internazionale. Vi rientrano proprie sedi commerciali in Cina, Corea, Danimarca, Francia, Germania, Giappone, Italia, Hong-Kong, Regno Unito, Romania, Stati Uniti e Svezia nonché numerosi partner di distribuzione in tutto il mondo. I connettori ODU assicurano, in molti ambiti applicativi esigenti, una trasmissione affidabile di potenza, segnali, dati e fluidi, tanto nei settori medicale, militare, comunicazione, sicurezza, automotive, quanto nell'elettronica industriale e nella tecnologia di misurazione e prova.