



# AirMule

Il nuovo velivolo a pilotaggio remoto israeliano promette una rivoluzione nel trasporto materiali a favore delle truppe sul campo di battaglia, anche in ambiente urbano.

Il singolare veicolo senza pilota sviluppato da Tactical Robotics, società interamente controllata dall'israeliana Urban Aeronautics, potrebbe essere immesso sul mercato entro pochi anni. Infatti, alla fine del dicembre scorso, il sistema ha effettuato il suo primo volo svincolato dal cavo di sicurezza. Si è trattato di un volo a bassa velocità sull'aerodromo di Megiddo (Israele), effettuando decolli e atterraggi verticali e le verifiche di stabilità. Derivato dal progetto X-Hawk per un velivolo pilotato destinato al trasporto



Le ventole di sostentamento dell' AirMule sono intubate e protette da griglie.



L'AirMule è particolarmente adatto per il volo a bassissima quota anche in ambienti complessi come quello urbano.

truppe e a svariati usi di protezione civile (programma oggi orientato prevalentemente al mercato civile e gestito dalla sussidiaria Metro Skyways), l'Air Mule è un compatto velivolo unmanned di tipo VTOL (Vertical Take-Off and Landing) del peso di circa una tonnellata sostenuto da una coppia di ventole mosse da un motore Turbomeca Arriel 1D1 da 730 cavalli all'albero, propulsore che nella versione di produzione in serie sarà sostituito dalla più potente variante Arriel 2 in grado di fornire fino a 985 cavalli.

Nella configurazione definitiva l'AirMule potrà raggiungere la velocità massima di 100 nodi (185 km/h), spingersi fino a un'altitudine di circa 18.000 piedi (5.486 m) e volare anche in condizioni meteorologiche avverse con venti fino a 50 nodi (più di 90 km/h).

Per la massima sicurezza, l'AirMule è dotato di paracadute con dispiegamento a razzo, che, grazie ai ridottissimi tempi di apertura, in caso di malfunzionamento dei rotori o del motore può farlo atterrare in sicurezza anche da bassa quota.

Grazie alle ridotte dimen-

sioni (lunghezza 6,2 m, larghezza 3,5 m, altezza 2,3 m) e alla tecnologia Fan-craft, che impiega rotori intubati e sormontati da griglie, l'AirMule è in grado di manovrare con precisione e in sicurezza anche nelle zone più circoscritte. Ad esempio, può muoversi agilmente tra i palazzi di una città o seguire a bassissima

### **Una squadra composta da 10-12 AirMule potrebbe agevolmente fornire il supporto necessario a ben 3.000 combattenti, garantendo nel contempo il servizio di evacuazione dei feriti**

quota un sentiero all'interno di un bosco.

Ciò conferisce all'AirMule un'ottima capacità di sopravvivenza, accentuata dalla semplicità del design caratterizzato da rotori fissi, privi di piatto oscillante, dalla elevata manovrabilità, dalla bassa rumorosità e dalla ridotta traccia radar e IR.

Il totale volume di carico offerto dal velivolo è di 2.640 litri, dei quali 1.540 interni (770 litri in ciascuno dei principali comparti di cabina) e ulteriori 1.100 litri disponibili nel vano pancia che può essere montato su



La maggior parte del volume di carico è offerta da due cabine laterali.

richiesta. Destinato principalmente a missioni di trasporto di munizioni, viveri e altro materiale sul campo di battaglia, e impiegabile anche per l'evacuazione di feriti, l'AirMule è in grado di trasportare fino a 500 kg di carico utile per ogni sortita in un raggio di 50 chilometri, il che significa che riesce a movi-

li quali, ad esempio, calamità naturali o emergenze nucleari, biologiche e chimiche. In simili contesti il velivolo può essere considerato un vero "salvavita", capace di fornire velocemente, alle popolazioni colpite e rimaste isolate, acqua, cibo, medicinali e altri materiali. Le sue molteplici capacità di missione comprendono anche il controllo delle reti elettriche, l'ispezione dei ponti, il supporto a piattaforme petrolifere in mare aperto e molte altre attività.

Tactical Robotics offre anche il Cormorant, una variante dell'AirMule destinata all'esportazione e caratterizzata da prestazioni inferiori per garantire il rispetto dei limiti del trattato MTCR (Missile Technology Control Regime). Il Cormorant porterà un carico utile di 440 kg su distanze di 300 chilometri (su distanze minori i carichi utili potranno essere più elevati). Secondo quanto affermato da Rafi Yoeli, CEO di Urban Aeronautics, il Cormorant ha già ottenuto la "certificazione di categoria 2" del MTCR, indispensabile per l'eventuale commercializzazione del velivolo. ■