



## Droni a fibra ottica, ecco il salto in avanti della Russia per raid di precisione in Ucraina

### Descrizione

(Adnkronos) ?? Una nuova tecnologia per il salto in avanti della Russia nei raid mirati in Ucraina. Nuovi droni russi collegati all'operatore con sottilissimi cavi in fibra ottica sono stati infatti impiegati domenica scorsa per un attacco di precisione per la prima volta contro Kramatorsk, la cittadina della regione di Donetsk a una ventina di chilometri dalla frontiera in cui vivono ancora 100 mila persone, dimostrandone la vulnerabilità. Il raid non ha provocato vittime ma ha generato allarme in Ucraina che, su questa particolare tecnologia, gli Fpv in fibra ottica, ?? indietro rispetto alla Russia, anche se sta recuperando con 35 aziende dedicate alla produzione di queste piattaforme.

Le immagini che raggiungono gli operatori del drone ?? il video ?? stato pubblicato su un canale Telegram russo con il titolo ??Visione russa del centro di Kramatorsk- sono un flusso continuo e molto chiare. ??aumento del raggio di azione di queste piattaforme estende la profondità della linea del fronte e mette sempre più a rischio i civili.

Il raggio di azione di un Fpv (First Person View, per indicare un drone che trasmette immagini all'operatore che lo controlla da remoto) a fibra ottica ?? ora di quasi 40 chilometri. Le manovre possono essere precise anche in un centro urbano dove invece ??altezza degli edifici ostacola il flusso dei segnali radio. Il drone di domenica ha sorvolato una strada di Kramatorsk per poi svoltare a sinistra e colpire un camion, di quelli usati dai militari ucraini, parcheggiato di fronte a un condominio. Il punto di origine del lancio ?? stato individuato dagli analisti ucraini a circa 18 chilometri. Se gli attacchi con diversi tipi di droni Fpv fossero intensificati, sarebbe minacciata la logistica civile e militare che potrebbe aprire il campo a una futura offensiva sull'??esempio di quella condotta a Dnipropetrowsk la scorsa estate.

??I droni del nemico possono volare a distanze sempre più grandi. Non esiste più una retrovia fino a una distanza 30 chilometri dal fronte. Gli alti ufficiali devono realizzarlo. Tutti gli insediamenti in questa zona dovrebbero già ora chiudere le strade con reti anti drone??, ha scritto ??analista Serhii Sternenko in un post su X: ??La situazione non potrà che peggiorare perch?? la tecnologia non rimane ferma???. Il congelamento di fatto della linea del fronte e la non superiorità aerea della Russia avevano garantito all'Ucraina un certo grado di sicurezza in una zona di una ventina di chilometri dal

---

fronte. Ma i droni di nuova generazione, che usano sistemi di IA sugli Shahed e i droni a fibra ottica mettono in discussione questo equilibrio delicato.

Diversamente dai droni controllati via radio gli Fpv, manovrati dagli operatori attraverso lunghi fili di fibra ottica, sono immuni ai sistemi di disturbo elettronico e agli ostacoli che sul terreno possono oscurare i segnali radio. Anche con una libertà ridotta dalle matasse di fili, costituiscono una minaccia per la loro grande resilienza e il raggio di azione. I russi hanno iniziato a usare i cavi a fibra ottica sugli Fpv nella primavera del 2024 e l'Ucraina poco dopo. Il loro impiego è ora talmente diffuso che i campi un tempo agricoli ora sono coperti da cavi.

â??

internazionale/esteri

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

**Categoria**

1. Comunicati

**Tag**

1. Ultimora

**Data di creazione**

Ottobre 8, 2025

**Autore**

redazione