

FLYNOVEX®

*Quando controllo e dettaglio
sono importanti*



FlyNovex® è la soluzione ideale per:

- Rilievi di costoni rocciosi, falesie, cave, ecc.
- Rilievi strutturali
- Ispezioni su ponti, cavalcavia, ecc.
- Documentazione in ambito archeologico
- Aero-fotogrammetria
- Ricerca e soccorso
- Giornalismo e TV

Caratteristiche del FlyNovex®

- ✓ Telaio in carbonio di altissima qualità
- ✓ Autonomia di 20 minuti/missione
- ✓ Gimbal a 2 o 3 assi con motori brushless
- ✓ Supporto per camere reflex, videocamere, sensori multi-spettrali, iper-spettrali e Lidar
- ✓ Comando di scatto da remoto e/o automatico
- ✓ Volo automatico con impostazione missione sia da tablet che PC, decollo ed atterraggio automatici
- ✓ Volo per utenza esperta con radiocomando per accessi in zone prive segnale GPS
- ✓ Motori ed eliche progettati appositamente per capacità di carico (payload) di 4 Kg
- ✓ Led di segnalazione fronte-retro modello
- ✓ Paracadute di emergenza in caso di guasto
- ✓ Carica batterie da campo e da rete fissa
- ✓ Esportazione dei dati in tutti i principali formati
- ✓ Scatola di trasporto personalizzabile con logo aziendale

FLYNOVEX®



Il sistema multi-rotore FlyNovex è uno dei velivoli di punta della flotta di APR (Aeromobili a Pilotaggio Remoto) FlyTop. Leggero, affidabile e semplice da usare (in manuale o in automatico) fa della duttilità d'impiego la sua forza. Le applicazioni per cui il FlyNovex è stato progettato comprendono il rilievo del territorio, il precision farming, il monitoraggio ambientale e il supporto alle situazioni d'emergenza, i rilievi strutturali e le indagini sui beni culturali, l'ausilio durante l'attività giornalistica o di produzione cinematografica.

Il FlyNovex è in grado di trasportare molti sensori differenti come ad esempio fotocamere, videocamere, termocamere, camere iper-spetttrali, multi-spetttrali o sensori Lidar.

Esistono diverse configurazioni del FlyNovex: con o senza paracadute di emergenza e con la possibilità di orientare il sensore su due o tre assi. La versione con Gimbal orientabile su tre assi necessita di due operatori (uno al radiocomando e uno al controllo del sensore) e risulta

particolarmente indicata per applicazioni in cui è fondamentale la componente video (controllo del territorio, tracciamento di specifici obiettivi al suolo, documentazione di scenari in movimento, ecc.).

Il FlyNovex è un APR multi-rotore leggero ma estremamente resistente grazie al telaio in carbonio di altissima qualità.

La versione con Gimbal orientabile su due assi necessita di un solo operatore e giunge sul campo già assemblato e pronto per l'uso.

Il volo viene svolto in manuale o in automatico: in quest'ultimo caso il piano di volo viene definito durante il briefing tramite l'apposito software FlyTop Manager. Questa fase può essere svolta in ufficio, tramite un tradizionale PC, o direttamente sul campo, grazie all'ausilio di un tablet da 9 pollici.

Una volta in volo, l'APR svolge la missione pre-impostata e segue rigorosamente il piano di volo per poi atterrare, sempre in automatico, nel punto stabilito per poi spegnere i motori. In presenza di ostacoli o



di una zona di atterraggio di dimensioni ridotte, l'operatore può in ogni caso escludere il volo automatico e atterrare manualmente tramite radiocomando. Il volo automatico è particolarmente adatto quando l'operatore ha necessità di impostare un volo su aree delimitate all'interno delle quali l'APR dovrà acquisire informazioni ad una specifica frequenza di scatto, come ad esempio accade durante un rilievo aero-fotogrammetrico del territorio o durante un volo d'indagine su un terreno agricolo.

Se operato manualmente, il FlyNovex garantisce il mantenimento di una posizione stabile e la copertura pressoché totale dello scenario sottostante. Sebbene i controlli di stabilizzazione garantiscano per la qualità e la sicurezza del volo, è comunque necessario un corso di pilotaggio dedicato per il FlyNovex della durata di due giorni, che può essere svolto presso il campo di volo di FlyTop.

Dopo l'atterraggio i dati acquisiti vengono trasferiti dal FlyNovex al PC in modalità wireless.

Caratteristiche tecniche del FlyNovex®

Diametro max del sistema:	120 cm (standard)
Altezza:	45 cm
Peso al decollo:	7 kg
Batteria:	Polimeri di litio da 25V-5800mAh
6 Rotori:	Motori elettrici brushless, potenza 24V-6S
Raggio d'azione:	1 a 10 Km
Autonomia di volo:	20 minuti
Decollo:	Autonomo da terra o da piattaforma
Atterraggio:	Automatico all'interno di un'area in area 10 x 10m o manuale assistito dai stabilizzatori
Quota di volo (min-max):	1-150m
Numero di operatori:	1 (2 assi), 2 (3 assi)
Massima velocità operativa:	50km/h

Condizioni operative:	-10°C / +45°C
Velocità di crociera standard:	20 km/h
Controllo della missione:	Tablet da 9 pollici a colori con collegamento wireless e 3G
Sensori:	Fotocamera, videocamera, iper-spetttrale, multi-spetttrale, Lidar
Navigazione automatica:	Basata su GPS, IMU, altimetro
Modalità di volo:	Manuale, GPS e automatica
Trasmissione dati:	Wireless
Collegamenti radiocomando:	2,4 GHz per un massimo di 2Km distanza tra modello e radio
Controlli di sicurezza:	Return-to-Launch in caso di perdita del segnale radio o di potenza paracadute di emergenza.
Valigia di trasporto:	Fly Bag in Alluminio con cerniere e maniglie

FLYTOP®

THE FUTURE IS NOW

Largo Domenico Donzelli, 6
00168 Roma

Tel. +39 06 39.74.93.97

Fax +39 06 66.73.60.07

www.flytop.it - info@flytop.it