



INFORMAZIONI GENERALI:

Costruttore:	Sigma Ingegneria S.r.l.
Modello:	Horus
Tipologia:	Dodecacottero

PESO: **Grammi**

Peso minimo operativo:	9,100 g (comprese 2 batterie da 12000 mAh)
Peso massimo al decollo (MTOW):	20.000 g

CARICO UTILE:

Peso massimo:	10.900 g
Dimensioni massime:	200 x 200 x 300 mm

AUTONOMIA: **Minuti**

Peso minimo operativo:	25 min
MTOW:	20 min

PRESTAZIONI: **Metri/Secondo**

Massima velocità in volo livellato:	6 m/s
Massimo rateo di salita:	5 m/s
Massimo rateo di discesa:	4 m/s
Massima velocità di vento:	6 m/s

DIMENSIONI: **Millimetri**

Ingombro massimo (eliche comprese):	1400 mm
Diametro telaio centrale:	280 mm
Diametro assi motori:	1000 mm
Lunghezza bracci:	380 mm
Altezza antenna GPS:	100 mm
Altezza corpo centrale:	50 mm

COMPONENTISTICA: **N°**

Eliche bipala 16" x 5.5":	12
Motori brushless Mikrokopter 3644:	12
Regolatori 40A:	12
Batteria LiPo 6S 12000mAh 25C:	2
Centralina autopilota con sensori inerziali, giroscopici e barometrici:	1
Modulo esterno antenna GPS e bussola:	1
Modulo esterno LED:	2
Modulo esterno Datalink 2.4GHz:	1
Gimbal	1
Trasmettitore video 5.8 GHz.	1

MODALITA' DI VOLO:

- **Manuale:** Mantenimento della prua, dell'assetto e della velocità verticale (GPS non attivo).
- **Manuale assistito:** Mantenimento della prua, della quota e della posizione (GPS attivo).
- **Automatica:** Volo per waypoint (GPS attivo).

FUNZIONI DI SICUREZZA:

- **Fail-safe mode:** questa funzione consente al velivolo di tornare al punto di decollo in modalità automatica nel caso si interrompa il collegamento con il radiocomando o il pilota la azioni volontariamente. La stessa funzione si attiva nel caso la ricevente del radiocomando cessi di funzionare.
- **Emergency landing:** questa funzione permette di monitorare il voltaggio del pacco batterie e stabilire una soglia raggiunta la quale il velivolo inizia una discesa controllata che si conclude con un atterraggio automatico e lo spegnimento dei motori.

DISPOSITIVI PER LA TERMINAZIONE DEL VOLO (OPZIONALE):

- Il sistema installato a bordo del SAPR è costituito da una scheda elettronica proprietaria basata su mosfet con duplice ridondanza, il quale viene attivato da un radiocomando dedicato indipendente da quello di comando e controllo primario.
- In accordo con quanto richiesto dalla normativa ENAC vigente, il sistema di terminazione del volo determina l'interruzione dell'alimentazione generale.

GROUND CONTROL STATION:

- Software installabile su PC con le seguenti funzionalità: settaggio e definizione limitazioni APR, pianificazione missione.

RADIOCOMANDO:

- Operante su frequenza 2.4 GHz con una potenza nominale di 100 mW e con minimo 10 canali.



SIGMA INGEGNERIA S.R.L.
 UNIPERSONALE
 Via della Canovetta,590
 55100 Lucca (LU) | Italy
 CF | P. IVA: 01690840507

T: +39 0583 186 1320
 F: +39 0583 186 1321
 W: sigmaingegneria.com
 E: info@sigmaingegneria.com