



par



SILENT 2 ELECTRO - PLANEUR A DECOLLAGE AUTONOME

ÉQUIPEMENT STANDARD

Le **SILENT-2-ELECTRO** est un planeur ultraléger à décollage autonome avec une motorisation électrique. Le moteur est un **FES** de LZ-Design, synchrone sans balais (BLDC - brushless), délivrant 20 kW (26 ch) en continu à 118V, et à 4 500 tours/min. Puissance maximale au décollage (3 min) est de 22 kW (29,5 ch). Le moteur est équipé d'un contrôleur spécifique refroidi par 3 ventilateurs. L'hélice bipale en fibre de carbone, avec un diamètre effectif (le disc en rotation) de 1,0 mètre, se déploie et se replie automatiquement le long du nez du planeur (positionnement automatique).

Les ailes du **SILENT-ELECTRO** sont optimisées pour la performance; elles ont une forme elliptique - exceptionnelle en vol à voile, les grands winglets amovibles, et une envergure de 13,5 mètres. La structure de l'aile fait largement appel à la fibre de carbone, aussi bien en ce qui concerne les surfaces en sandwich, que le longeron conique à section en **I**, utilisant des semelles en carbone unidirectionnel pultrudé. La géométrie unique de l'aile évolue de façon non-linéaire de l'emplanture jusqu'à la plume, autant de le plan que dans la section du profile. Création de cette aile unique n'était possible qu'avec l'utilisation d'une technologie avancée, des nouvelles méthodes de simulation informatique pour l'analyse structurelle et aéroélastique de l'aile, et des méthodes précises de fabrication.

"Équipement Standard" du **SILENT-ELECTRO** définit tous les éléments et accessoires inclus dans le prix publique de base. Pour les options - voir le tarif.

FUSELAGE, AILES, STABILISATEUR ET LES GOVERNES

- Fuselage en composite de fibre de verre et résine époxy; la poutre caudale et la dérive renforcées avec fibre de carbone
- Ailes en sandwich carbone / verre; longeron conique à section en I, avec des semelles en carbone unidirectionnel pultrudé
- Flaperons "full-span" 11 m, en fibre de carbone à 5 positions : L / +1 / 0 / -1 / S
- Axes des longerons d'aile, boulons de sécurité, boulon de stabilisateur, l'axe conique de pre-positionnement pour le montage d'ailes, et une clef de montage en "T"
- Empannage en "T" avec stabilisateur horizontal **elliptique à incidence variable** et **asservie aux volets**; surfaces des gouvernes larges; charnières de direction & profondeur scellées
- Winglets verticaux amovibles
- Verrière en Plexiglas, équipée d'un fenestron avec écope
- Moteur électrique BLDC **FES** de 26 ch / 20 kW (29 ch au décollage / 22 kW), avec son régulateur
- Un jeu de deux batteries au lithium (2 x 2,15 kWh / 2 x 16,5 kg), potentiel 1 500 cycles, avec un BMS (Battery Management System), un système de protection de décharge (FES Discharging Assistance), et un chargeur idoine - **non compris dans le prix de base, et donc optionnel**
- Un système de détection de feu.

ALISPORT srl

Via Confalonieri, 22 - 23894 Cremella (Lecco) ITALY
Ph. +39-039-921 2128 - Fax +39-039-921 2130
Courriel : info@alisport.com - <http://www.alisport.com/>

Yankee-Romeo

+33-3-88311774 - GSM +33-6-77936179
courriel : info@yankee-romeo.com
Web : <http://www.yankee-romeo.com>



par



INTÉRIEUR DU FUSELAGE, COCKPIT, COMMANDES

- Tableau de bord central complet, avec les instruments moteur et les instruments de vol de base (voir la liste ci-dessous)
- Les commandes : rigides pour les flaperons, aérofreins, et la profondeur (tubes acier en torsion, tiges aluminium en traction, et Teleflex® en tirer-pousser); la direction est connectée directement au palonnier réglable avec des câbles d'acier 2,5 mm
- Commande de frein de roue en fin de course de la commande des aérofreins
- Palonnier (commande de direction) **réglable** en vol
- **Compensateur automatique** connecté à la commande de flaperons
- Commandes des flaperons et des aérofreins situées sur le côté gauche du cockpit
- Ventilation du cockpit (l'orifice dans le nez) avec désambouage verrière
- Ceinture de sécurité à 4-points avec ouverture rapide
- Système de détection du feu et de la fumée

EXTÉRIEUR DU FUSELAGE

- **Train** principal **rentrant**, pneu 4.00 x 4, 6-ply, avec chambre à air, avec son frein
- Roulette de queue Ø 80 mm **fixe** (*directionnelle en option*)
- **Hélice bipale pliante** en fibre de carbone Ø 1,0 m, à déploiement, repliage, et positionnement automatiques
- **Antenne radio** installée dans la dérive

-
- Parachute de secours balistique Magnum-300 - **optionnel**

INSTRUMENTS DE VOL ET AVIONIQUE

- **FSU** (FES Control Unit) – unité d'affichage (compte tours, voltamètre, ampermètre, capacité et temps batteries restants, température batteries, temps total moteur)
- Interrupteurs électriques (dont interrupteur moteur), fusible, et les indicateurs lumineux
- **Branchement pour antenne de compensation** d'énergie totale ESA (3 voies) située sur la dérive
- Définition (dessin) du tableau de bord sur mesure (pour les aéronefs prêts-à-voler)

ALISPORT srl

Via Confalonieri, 22 - 23894 Cremella (Lecco) ITALY
Ph. +39-039-921 2128 - Fax +39-039-921 2130
Courriel : info@alisport.com - <http://www.alisport.com/>

Yankee-Romeo

+33-3-88311774 - GSM +33-6-77936179
courriel : info@yankee-romeo.com
Web : <http://www.yankee-romeo.com>