

# SILENT COMPARAISON



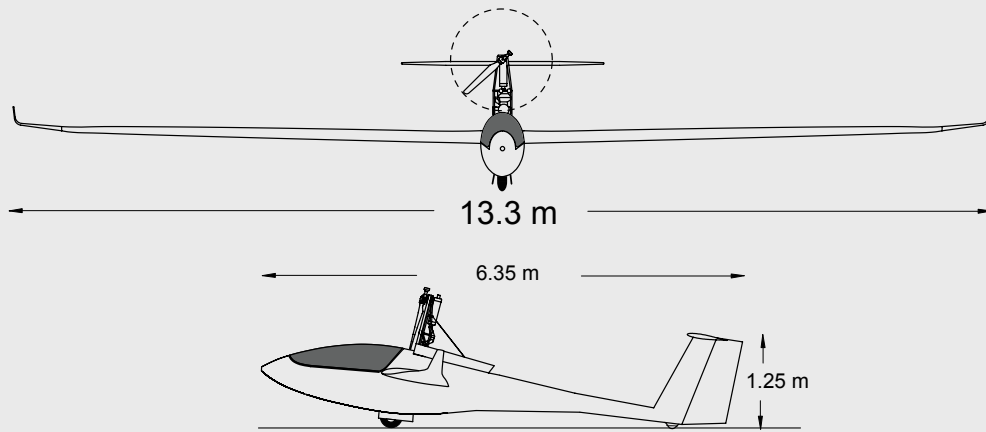
**SILENT 2**  
**TARGA**

Silent 2

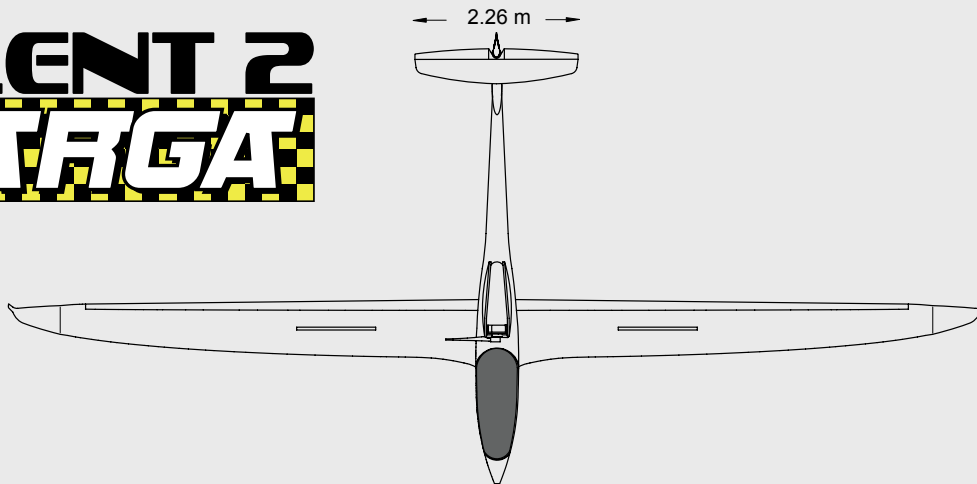
Les **Silent 2** sont des planeurs ULM à décollage autonome, avec rentrée/sortie électrique du moteur et de l'hélice. Le moteur utilisé est un monocylindre à 2 temps et injection électronique "Alisport A302 efi", 28CV à 6200 trs/min, à allumage électrique et avec recharge de la batterie. L'hélice est une monopale en fibre de verre, escamotable et d'un diamètre de 1,4m. Les ailes du **Silent 2** et du **Silent 2 TARGA** sont de nouvelle conception, toutes les deux de forme elliptique mais avec les winglets de nouveau dessin. L'envergure est respectivement de 13m et de 13,30m. Dans la construction de la structure des ailes, la fibre de carbone est largement utilisée, tant pour les sandwich d'extrados et d'intrados que surtout pour le longeron en double T, avec semelles construites en fibre de carbone pultrudées. Dans l'aile elliptique le profil ainsi que la corde ont la particularité de varier progressivement et de façon non-linéaire sur toute l'envergure. Les volets s'étendent sur 11m de la totalité de l'envergure et varient d'une courbure positive pour l'atterrissage "L", à +4° pour la thermique, et à 0° -4° "S" courbure négative pour les planés. La réalisation d'ailes aussi spéciales a été possible grâce à l'emploi de nouveaux matériaux et de nouvelles méthodes de simulation des structures internes de l'aile.

  
alisport.com

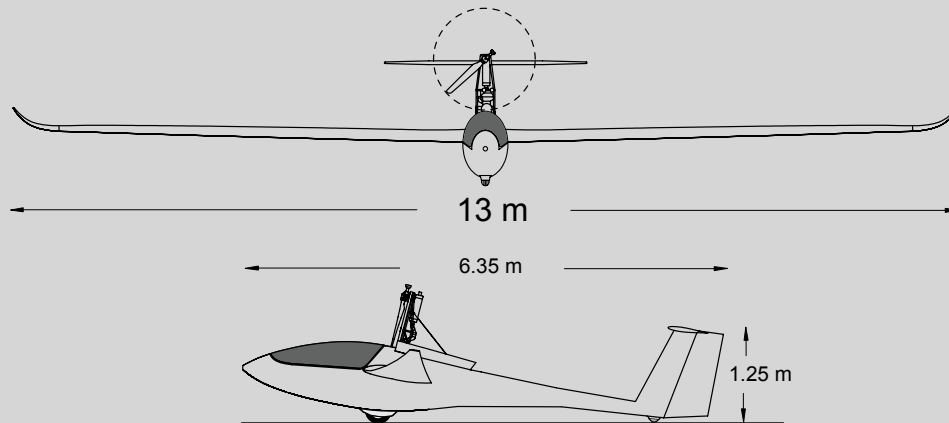
TRYPTIQUE SILENT 2 TARGA



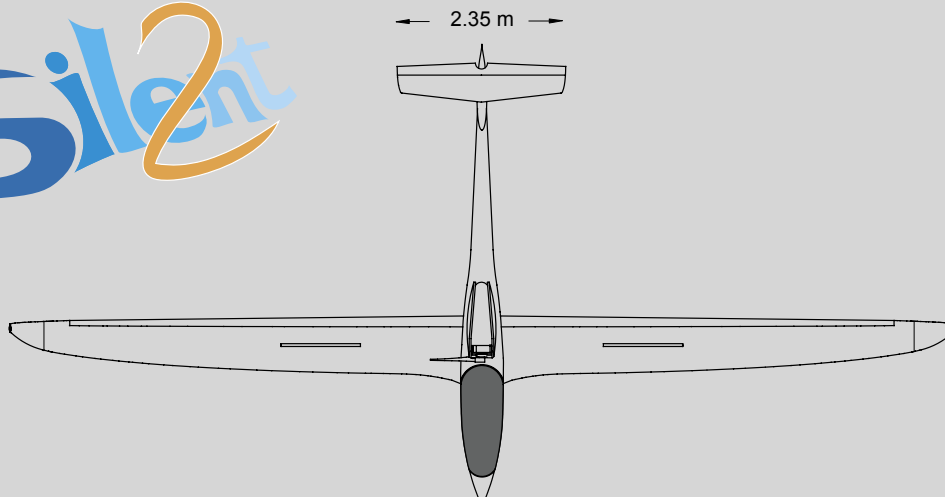
**SILENT 2**  
**TARGA**



TRYPTIQUE SILENT 2



**Silent 2**



| <b>CONFIGURATIONS COMPARATIVES DES PLANEURS:</b> |   | <b>SILENT 2 TARGA</b> | <b>SILENT 2</b> |
|--|---|-----------------------|-----------------|
|  | <b>FUSELAGE</b> en composite de résine époxy armée de fibre de verre et de carbone.   | X                     | X               |
|  | <b>AILES</b> en sandwich, carbone/verre, longeron conique à profile double T, 100% carbone pultrudé.  | X                     | X               |
| 1  | <b>PROFONDEUR</b> constituée d'une partie fixe et d'une partie mobile.  |                       | X               |
| 2  | <b>PROFONDEUR</b> de forme elliptique, stabilisateur mobile actionné par le trim, élévateur mobile actionné par le manche.                    | X                     |                 |
|  | <b>EMPENNAGE en T</b> avec stabilisateur amovible et dérive de grandes surfaces.  | X                     | X               |
|  | <b>FLAPERONS</b> étendus à 11 m sur l'envergure de 13,3 m, la course des volets varie entre L +4° 0° -4° S.                                   | X                     | X               |
|  | <b>BRANCHEMENTS</b> des commandes d'ailes, le fuselage et la profondeur sont automatiques.  | X                     | X               |
| 3  | <b>WINGLETS COURBÉS</b> amovible de grande dimension (envergure 13 m).  |                       | X               |
| 4  | <b>RALLONGES D'AILE</b> avec winglets amovible verticaux (envergure 13,3 m).  | X                     |                 |
|  | <b>VERRIÈRE</b> articulée en Plexiglas, avec charnière, vérin, et fenêtre à glissière.  | X                     | X               |
|  | <b>FREIN</b> de roue principale est actionné en "fin de course" de la commande des aérofreins.  | X                     | X               |
|  | <b>COMMANDE DE COMPENSATEUR</b> est situé sur le manche.  |                       | X               |
|  | <b>TRIM AUTOMATIQUE</b> couplé à la commande des volets. La variation de position des volets agit sur le trim, qui agit sur le stabilisateur. | X                     |                 |
|  | <b>COMMANDE DE BLOCAGE D'HÉLICE</b> positionnée sur le côté droit de la cabine.   | X                     | X               |
|  | <b>ROULETTES</b> de <b>BOUTS D'AILES</b> en polymère pour le roulement sur le dur ou sur l'herbe.   | X                     | X               |
| 5  | <b>ROUE</b> principale fixe avec carenage, pneu 4.00 x 4", avec chambre à air.  |                       | X               |
| 6  | <b>TRAIN</b> d'atterrissage et roue principale escamotable, pneu 4,00 x 4 avec chambre à air.   | X                     |                 |
|  | <b>ROULETTE</b> de queue directionnelle.  | X                     | X               |
|  | <b>PRISE</b> de ventilation du cockpit et tube Pitot situés sur le nez.   |                       | X               |
|  | <b>VENTILATION ANTI-BUÉE</b> et tube Pitot situés sur le nez.   | X                     |                 |
|  | <b>PALONNIER</b> réglable en vol.   | X                     |                 |
|  | <b>TABLEAU DE BORD</b> central avec les instruments moteur et les instruments de vol.   | X                     | X               |
|  | <b>INSTRUMENTS DU MOTEUR:</b> interrupteurs électriques, fusibles, indicateurs lumineux, compte-tours, rétroviseur.                           | X                     | X               |
|  | <b>INSTRUMENTS DE VOL BASE:</b> 1 altimètre 80 mm, 1 anémomètre Winter 57 mm, compas, 1 variomètre.   | X                     | X               |
|  | <b>ANTENNE</b> radio installée dans le fuselage.  | X                     | X               |
|  | <b>CEINTURE</b> de sécurité à 4-points avec ouverture rapide.   | X                     | X               |
|  | <b>POCHE</b> latérale, <b>BOÎTE À OUTILS, APPUIE-TÊTE, TAPISSERIE.</b>  | X                     | X               |
|  | <b>MOTEUR</b> à deux temps, 28CV, à injection et allumage électronique, avec recharge de la batterie. Rentrée/sortie électrique du moteur.    | X                     | X               |
|  | <b>VERROUILLAGE AUTOMATIQUE</b> des trappes moteur.   | X                     | X               |
|  | <b>HÉLICE</b> monopale en composite, équipée d'un système d'équilibrage breveté.  | X                     | X               |



**DONNÉES TECHNIQUES****SILENT 2 TARGA****SILENT 2**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Envergure                                  | 13,3 m  | 13,0 m  |
| Longueur                                   | 6,35 m  | 6,35 m  |
| Hauteur                                    | 1,25 m  | 1,25 m  |
| Allongement                                | 20,0  | 19,2  |
| Surface alaire                             | 8,9 m <sup>2</sup>  | 8,8 m <sup>2</sup>  |
| Forme d'aile                               | Elliptique  | Elliptique  |
| Profil                                     | IMD 050 (16%)   | IMD 050 (16%)   |
| Masse à vide (sans carburant)              | 185 kg  | 180 kg  |
| Poids maximal en cabine                    | 105 kg  | 105 kg  |
| Masse maximale au décollage                | 300 kg  | 300 kg  |
| Facteurs de charge                         | +4,6 g / -2,65 g (à 150 km/h)<br>+4,0 g / -1,5 g (à 220 km/h) | +4,6 g / -2,65 g (à 150 km/h)<br>+4,0 g / -1,5 g (à 220 km/h) |
| Charge alaire maximale                     | 34 kg/m <sup>2</sup>  | 34 kg/m <sup>2</sup>  |
| Volets                                     | L +4° 0° -4° S  | L +4° 0° -4° S  |
| Commandes                                  | A branchement automatique                                     | A branchement automatique                                     |
| Aéofreins                                  | De type conventionnel   | De type conventionnel   |
| Hélice équipée d'un système d'équilibrage  | Monopale  | Monopale  |
| Capacité du réservoir                      | 16 litre (réserve 5 litres)                                   | 17 litre (réserve 5 litres)                                   |
| Consommation à 75% de la puissance maximal | 5 l/h   | 5 l/h   |

**PERFORMANCES****SILENT 2 TARGA****SILENT 2**

|   |                               |                               |
|---|-------------------------------|-------------------------------|
| Vitesse de décrochage (V <sub>S</sub> ) | < 65 km/h (moteur rentré)     | < 65 km/h (moteur rentré)     |
| Vitesse de manoeuvre (V <sub>A</sub> )  | 150 km/h                      | 150 km/h                      |
| Vitesse maximale (V <sub>NE</sub> )     | 220 km/h                      | 220 km/h                      |
| Finesse maximale L/D                    | 40 à 90 km/h                  | 39 à 90 km/h                  |
| Taux de chute minimal                   | 0,60 m/s à 85 km/h            | 0,60 m/s à 85 km/h            |
| Distance de décollage                   | 140 m (dure)<br>170 m (herbe) | 140 m (dure)<br>170 m (herbe) |
| Distance d'atterrissage                 | 100 m                         | 100 m                         |
| Taux de montée moyen avec moteur        | 2,5 m/s                       | 2,5 m/s                       |

Moteur "Alisport A302efi" monocylindre à deux temps, 28CV, à allumage et injection électronique, avec recharge de la batterie. Rentrée/sortie électrique du moteur.



 **alisport srl**

Via Confalonieri 22 - 23894 Cremella (Lecco) Italie  
tél. +39 039.9212128 - fax +39 039.9212130  
www.alisport.com - info@alisport.com

**France Nord:**

YANKEE ROMEO  
Tél./Fax +33 3 8831 1774  
yankee-romeo@wanadoo.fr

**France Sud:**

DELTA OMEGA  
Tél. +33 4 7659 7810 Fax 7811  
alisport\_silent2@delta-omega.com