

**REPUBLIQUE FRANCAISE**

DIRECTION GENERALE  
DE L'AVIATION CIVILE

Fiche d'éligibilité n° A-0029

Avion : MISSION M108

Edition n°1 – 28 mai 2019

Nombre de pages : 7

**Fiche d'éligibilité d'aéronef en kit**

Marque : LAMBERT AIRCRAFT ENGINEERING

Modèle : MISSION M108

Détenteur de l'éligibilité :

**LAMBERT AIRCRAFT ENGINEERING bvba**

Vliegveld 59  
B-8560 Wevelgem,  
BELGIQUE

---

Fournisseur du kit :

**LAMBERT AIRCRAFT ENGINEERING bvba**

Vliegveld 59  
B-8560 Wevelgem,  
BELGIQUE

---

Eligibilité n° **A-0029**

délivrée le : **28/05/2019**

## 1 BASES REGLEMENTAIRES DE L'ELIGIBILITE

### 1.1 Conditions techniques de navigabilité

Le kit doit répondre, dans le cadre de la procédure d'éligibilité prévue dans l'arrêté du 22 Septembre 98 relatif au certificat de navigabilité spécial d'aéronef en kit (C.N.S.K.), aux conditions techniques suivantes :

- **CS-VLA Amendement 1 (5 mars 2009)**
- **CS-22 Sous Partie H pour le moteur**
- **CS-22 Sous Partie J pour l'hélice**

### 1.2 Conditions spéciales

- **Conditions techniques complémentaires pour Avion en CNSK équipé d'un système d'indication électronique fournissant des informations de vol, navigation et paramètres moteur (Edition 1 du 27 mars 2007)**
- **ASTM F2316-12 et BCAR section S pour le système de parachute de secours**

### 1.3 Equivalent de sécurité

Néant

## 2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### 2.1 Généralités

Le kit Mission M108 est un avion monomoteur, biplace cote à cote et à ailes hautes. L'empennage horizontal est haubané. L'avion est équipé d'une structure fuselage en treillis en tubes d'acier soudés et la coque du fuselage est entoilée. La voilure est constituée de deux longerons en tube d'aluminium et de nervures en contreplaqué, et d'un revêtement de voilure entoilé.

Le kit Mission M108 est disponible en version à train tricycle et en version train classique.

La définition de type se trouve dans le document **M108 Aircraft Type Data Sheet** référencé : **Doc. M108-001 Rev.6.**

### 2.2 Dimensions

#### Voilure

Envergure :	9.57 m
Surface :	12.20 m <sup>2</sup>
Allongement :	7.4
Corde moyenne :	1.285 m
Dièdre principal :	1°

Fuselage (dimensions mesurées en ligne de vol)

Longueur hors tout : 6.02 m  
Hauteur : 2.26 m  
Largeur cabine : 1.09 m

Empennage horizontal

Envergure : 2.40 m  
Corde moyenne : 0.72 m  
Surface : 1.728 m<sup>2</sup>

## 2.3 Train d'atterrissage

Version à train tricycle :

Type : Fixe  
Train principal : Composé de 2 lames en composite  
Train avant : Amortisseur télescopique avec roue dirigeable

Version à train classique :

Type : Fixe  
Train principal : Composé de 2 lames en composite  
Train avant : Lame en composite avec roulette conjuguée

## 2.4 Moteur

Constructeur : BRP Rotax  
Modèle : Rotax 912 iS Sport  
Puissance maximale :  
Continue : 98 CV (72 KW) / 5500 RPM  
Décollage : 100 CV (73.5KW) / 5800 RPM

## 2.5 Hélices

Standard :

Type : Tripale à pas fixe  
Constructeur : DUC Hélices  
Modèle : Swirl Inconel  
Diamètre : 173 cm

En option :

Type : Tripale à pas fixe  
Constructeur : DUC Hélices  
Modèle : Flash  
Diamètre : 173 cm

## 2.6 Carburant

### Types :

Essence automobile – Normes Européennes

EN228 Super RON 95

EN228 Super Plus RON 98

Essence automobile – En dehors de l'Europe

Toute essence de type automobile avec un indice d'octane RON minimum de 95 (AKI minimum de 91) peut être utilisée.

Essence aviation

AVGAS 100LL - ASTM D910

AVGAS 91UL - ASTM D7547

### Capacité avec réservoirs « standard » :

Capacité réservoirs: 70 litres (2 x 35)

Dont utilisable: 69 litres (2 x 34.5)

Capacité nourrice: 8.0 litres

Dont utilisable: 6.0 litres

### Capacité avec réservoirs « long range » :

Capacité réservoirs: 106.2 litres (2 x 53.1)

Dont utilisable: 105 litres (2 x 52.5)

Capacité nourrice: 8.0 litres

Dont utilisable: 6.0 litres

## 2.7 Huile

Type : SAE 10W40 (voir Manuel de Vol)

Capacité : Minimum : 2.5 litres  
Maximum : 3.0 litres

## 2.8 Liquide de Refroidissement

Type : Glysantin Xstream G30 (voir Manuel de Vol)

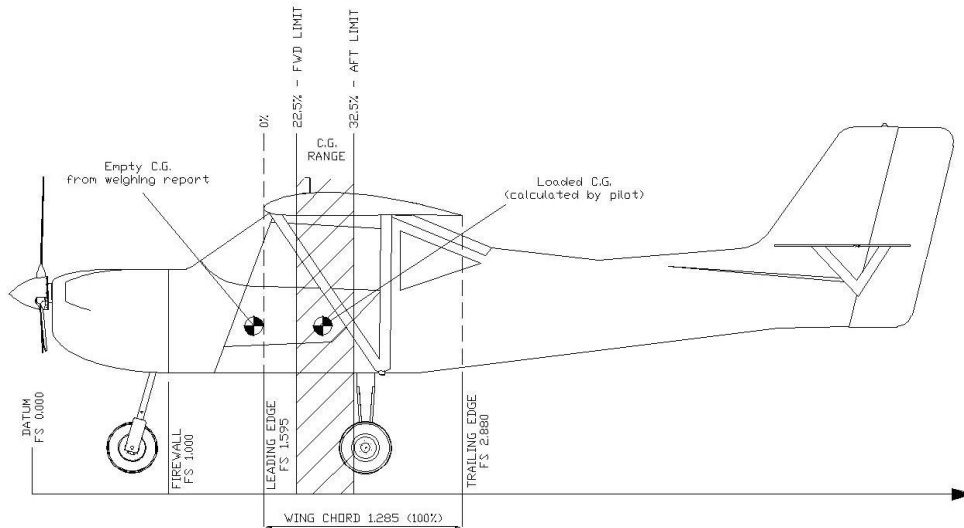
Capacité : Minimum : 2.40 litres  
Maximum : 2.50 litres

## 2.9 Masse et centrage

Mise à niveau Plan du bas de la cabine, les références étant les tubes transversaux situés à 1.775 m et 2.215 m en arrière du plan de référence

Référence de centrage: 1.000 m en avant de la face avant du pare feu (voir figure ci-dessous)

Corde aérodynamique : 1285 mm



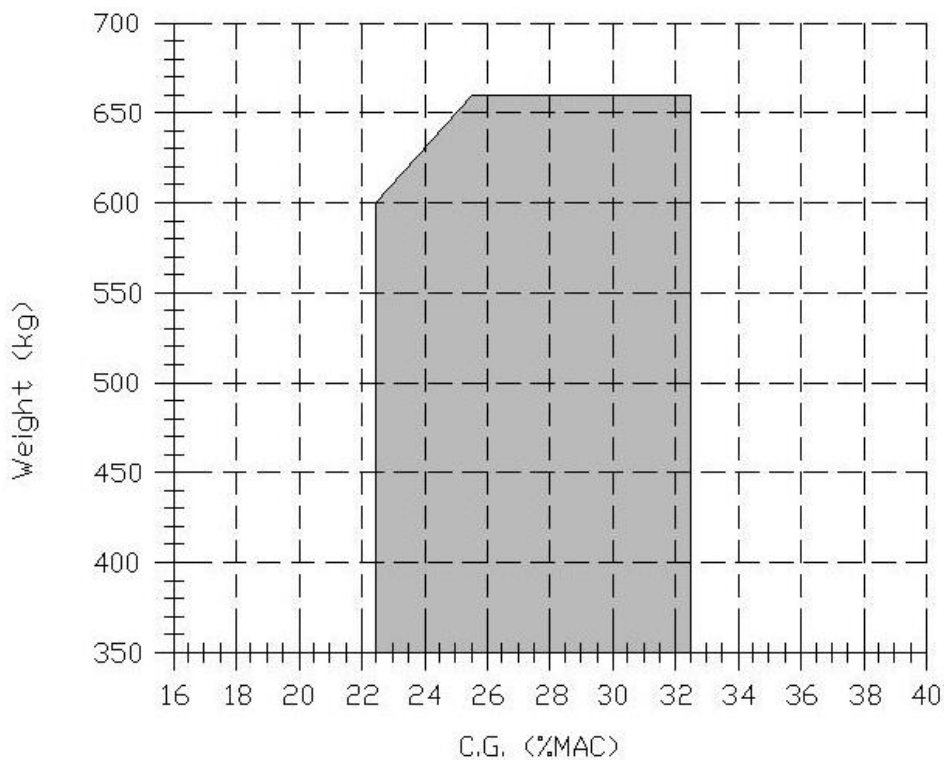
### Masses

Masse à vide de référence :	325 kg
Masse maximale, Catégorie Normale :	660 kg
Masse maximale bagages :	40 kg

### Limites de centrage

Limite avant 1.885 m (22.5%c) en arrière du plan de référence pour une masse égale ou inférieure à 600 kg, la variation étant linéaire jusqu'à 1.923 m (25.5%c) en arrière du plan de référence pour une masse de 660 kg

Limite arrière 2.012 m (32.5%c) en arrière du plan de référence



## Plan de chargement

	<b>Masse (kg)</b>	<b>× Bras de levier (m)</b>	<b>= Moment (kg × m)</b>
<b>Masse à vide et CG*</b>	.....	.....	.....
Pilote	.....	<b>1,98</b>	.....
Passager	.....	<b>1,98</b>	.....
Carburant	.....	<b>2,02</b>	.....
<i>Bagages**</i>	.....	.....	.....
CofG = Moment total ÷ Masse totale			
<b>Masse totale et centrage</b>	.....	<b>CG=.....</b>	.....

\* La masse à vide et la position initiale du centre de gravité doivent être extraites de l'historique des modifications de masse & centrage.

\*\* Déterminer la position du centre de gravité des bagages de la façon suivante:  
 L'avant du compartiment bagages est à 2.40 m du plan de référence.  
 La structure du compartiment bagages est à 3,10 m du plan de référence.  
 L'arrière plancher du compartiment est à 3,60 m du plan de référence.

## 2.10 Débattement des gouvernes

Profondeur	:	-22° / +33°
Ailerons	:	-12° / +20°
Direction	:	-30° / +30°
Volets		
Position croisière	:	0°
Position décollage	:	10°
Position atterrissage	:	30°

3 LIMITATIONS

## 3.1 Vitesses limites

	<b>Vitesse indiquée</b>	<b>Description</b>
V <sub>S0</sub>	38 kt (72 km/h)	Vitesse de décrochage à la masse maximale, volets sortis
V <sub>S1</sub>	40 kt (76 km/h)	Vitesse de décrochage à la masse maximale, volets rentrés
V <sub>A</sub>	90 kt (167 km/h)	Vitesse de manoeuvre
V <sub>NE</sub>	114 kt (211 km/h)	Vitesse à ne jamais dépasser
V <sub>DF</sub>	126 kt (234 km/h)	Vitesse de dimensionnement testée
V <sub>NO</sub>	90 kt (167 km/h)	Vitesse maximale d'utilisation normale
V <sub>FE</sub>	69 kt (129 km/h)	Vitesse limite volets sortis

## 3.2 Facteur de charge limite

Catégorie Normale

Volets rentrés : + 3.8 g/- 1.9 g

Volets sortis : + 2.0 g/- 0 g

4 DOCUMENTS ASSOCIES

Tableau des composants illustrés (Tome A - structure & systèmes)	M108 Illustrated Parts Catalog (part A) Doc. M108-103 Part A
Tableau des composants illustrés (Tome B – système électrique & avionique)	M108 Illustrated Parts Catalog (part B) Doc. M108-103 Part B
Manuel de montage	M108 Aircraft Assembly Manual Doc. M108-105
Manuel d'entretien	M108 Aircraft Maintenance Manual Doc. M108-111 (EN) M108 Aircraft Maintenance Manual Doc. M108-111 (FR)
Programme d'entretien	M108 Aircraft Maintenance Manual Doc. M108-111 (EN), chapter 12 M108 Aircraft Maintenance Manual Doc. M108-111 (FR), chapitre 12
Programme de vérifications au sol	M108 Aircraft Assembly Manual Doc. M108-105, chapitres J1 et J2
Programme de vérifications en vol	M108 Flight Test Programme Doc. M108-102
Manuel de vol	M108 Manuel de Vol Doc M108-101 (FR)