



ESPAÑA
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

C.T. nº 238-I
TL ULTRALIGHT
TL-96 STAR
TL-96 STAR (100 HP)
17 de agosto de 2.001

Rev. 4ª: 26 de Mayo de 2.008

**HOJA DE DATOS DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD
DE TIPO Nº 238-I/1**

Esta Hoja de Datos corresponde al Certificado de aeronavegabilidad de Tipo nº 238-I/1 y expone las limitaciones y condiciones bajo las cuales se ha expedido dicho Certificado siguiendo los requerimientos de la Dirección General de Aviación Civil.

Titular: TL ULTRALIGHT
Dobrovského 734.
500 02 Hradec Králové
República Checa



1. - DATOS DE CERTIFICACIÓN.

1.1. - Fabricante: TL ULTRALIGHT
Dobrovského 734.
500 02 Hradec Králové
República Checa
A partir del día 3 de junio de 2005 y del número de serie TL96-05-001
(Ver Nota 3, 4 y 5)

1.2. - Categoría: Avión terrestre - ULM

1.3. - Número de plazas: 2

1.4. - Tripulación mínima: 1 piloto

Pág.	1	2	3	4	5	6
Rev.	4	3	3	3	3	4



ESPAÑA
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

I. MODELO TL - 96 STAR. [Aprobado el 17 de agosto de 2.001.]

I.1.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

I.1.1.- Actuaciones demostradas

Velocidad máxima (5500 rpm)	200 Km/h
Velocidad de crucero (5000 rpm):	176 Km/h
Velocidad de pérdida (ralentí):	63 Km/h
(Ver Nota 2)	

I.1.2.- Planta de potencia

Un motor Rotax 912 UL2. 80 HP. Arranque eléctrico. Reductora de engranajes con relación de reducción de 2,273:1.

I.1.3.- Peso y centrado

Las coordenadas longitudinales de la posición del c.g. deben mantenerse entre los siguientes márgenes:

- X: 26 % de la CMA, posición más adelantada
- X: 30 % de la CMA posición más retrasada

I.1.4.- Números de Serie amparados

Este Certificado de Tipo ampara a los Números de Serie a partir del TL96-XX-001 en adelante, donde XX representan a las dos últimas cifras del año de fabricación. Ver Nota 3.

A partir del 19 de diciembre de 2006, se presentarán como: TL96-AAAA-BB, donde AAAA indica el año de fabricación y BB es un número consecutivo.

Cada aeronave amparada por este certificado dispondrá de un certificado de conformidad de acuerdo con lo establecido por la Orden Ministerial de 14 de noviembre de 1988.

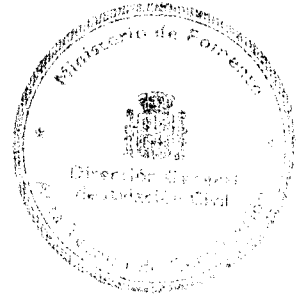


II. MODELO TL - 96 STAR. 100 HP [Aprobado el 19 de diciembre de 2.006.]

II.1.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

II.1.1.- Actuaciones demostradas

Velocidad máxima (5500 rpm) (Ver Nota 2)	185 Km/h
---	----------



II.1.2.- Planta de potencia

Un motor Rotax 912 ULS. 100 HP. De cuatro cilindros y cuatro tiempos. Refrigerado por agua. Arranque eléctrico. Potencia máxima 100 HP a 5800 rpm. Reductora de engranajes con relación de reducción de 2,273:1.

II.1.3.- Peso y centrado

Las coordenadas longitudinales de la posición del c.g. deben mantenerse entre los siguientes márgenes:

- X: 22 % de la CMA, posición más adelantada
- X: 32 % de la CMA posición más retrasada

II.1.4.- Números de Serie amparados

Este Certificado de Tipo ampara a los siguientes números de serie TL96S-AAAA-BB, donde AAAA representan el año de fabricación y BB es un número consecutivo.

Cada aeronave amparada por este certificado dispondrá de un certificado de conformidad de acuerdo con lo establecido por la Orden Ministerial de 14 de noviembre de 1988.



ESPAÑA
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

2. - DATOS COMUNES A TODOS LOS MODELOS.

2.1.- Descripción General.

Envergadura:	9,20 m.
Longitud:	6,50 m
Altura máxima:	2,15 m.
Vía:	1,95 m.
Batalla:	1,65 m.
Superficie alar:	12,10 m ²

2.2.- Pesos

Peso máximo al despegue:	450 Kg.
Peso en vacío:	305 Kg
(Ver Nota 1)	



2.3.- Hélice

Una, Tractora. Tripala, Woodcomp Kremen de madera y material compuesto, 170 cm. de diámetro y paso ajustable en tierra y eléctrico.

2.4.- Factor de carga

A límite elástico: +3,8 g y -2,0 g.

2.5.- Combustible

Gasolina de automoción premium sin plomo de 95 octanos mínimo o AVGAS 100 LL . Consultar con el Manual del fabricante del motor.

2.6.- Capacidad de combustible

57 litros, de los cuales 3 son "NO UTILIZABLES"



ESPAÑA
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

Bases de certificación

Real Decreto 2876/1982 de 15 de Octubre de 1982 (B.O.E. de 9 de Noviembre de 1982), Real Decreto 1591/199 de 15 de Octubre de 1999 (B.O.E. de 23 de Octubre de 1999) y Orden Ministerial de 14 de Noviembre de 1988 (B.O.E. de 18 de Noviembre de 1988) “por la que se establecen los requisitos de aeronavegabilidad para las Aeronaves Ultraligeras Motorizadas (ULM)”.

Documentación de Servicio Manuales de Usuario.

Equipo mínimo El equipo mínimo requerido según Artº 3º; punto 3.1; de la O.M. de 14 de Noviembre de 1988, debe estar instalado en el avión para su certificación y formar parte del mismo durante su funcionamiento.

NOTAS

Nota 1ª Peso en Vacío.- Es el peso de la aeronave totalmente terminada con todo su equipo, sin el combustible utilizable, pero incluyendo el combustible no consumible y la máxima cantidad de aceite lubricante y de líquido refrigerante del motor (Art. 2 de la O.M de 14 de noviembre de 1988). Se realizará una pesada de cada aeronave individual a su entrega para determinar su peso en vacío.

Nota 2. Motor ROTAX 912 UL2 (80 HP): Los datos de pesos y actuaciones corresponden a una altitud de 840 pies, temperatura de 28°C, presión de 1.017 mb, y viento en calma.

Motor ROTAX 912 ULS (100 HP): Los datos de pesos y actuaciones corresponden a una altitud de 626 metros (2087 pies), pista pavimentada, temperatura de 12,86°C, presión de 1.022 mb, y viento de 7,4 m/s de componente (230º) según el eje de la pista (08/26).

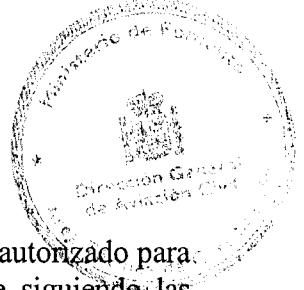




ESPAÑA
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

Nota 3. Hasta 3 de Junio de 2005 y, avión número de serie TL96-03-03, el fabricante era

BRETTTERSA AVIACIÓN S.L.
Cami de la Carrerada s/n
08793 Avinyonet del Peneds
Barcelona



Nota 4 A partir del día 3 de marzo de 2006, queda autorizado para reensamblar la aeronave tras el transporte siguiendo las especificaciones indicadas por el fabricante:

TRABAJOS AÉREOS Y SERVICIOS S.L. (T.A.S.)
Hangar 1 Fiberglass
Aeródromo de Casarrubios del Monte (Toledo)

A partir del día 19 de diciembre de 2006, TRABAJOS AÉREOS Y SERVICIOS S.L. (T.A.S.) se instala en el hangar número 10 de la calle nº 8 del mismo aeródromo.

Nota 5 A partir del día 26 de mayo de 2008, queda autorizado para reensamblar la aeronave tras el transporte siguiendo las especificaciones indicadas por el fabricante:

AERONÁUTICA DELGADO S.L..
Aeropuerto de Córdoba.
Hangar OCEANA AVIACIÓN