



HOJA DE DATOS DEL CERTIFICADO DE TIPO Nº XXX/r

	C.T. Nº xxx/r
TITULAR	
MODELO 1	
MODELO 2	
Rev.N / DD de MM de AAAA	

Esta Hoja de Datos corresponde al Certificado de Tipo nº XXX y expone las limitaciones y condiciones bajo las cuales se ha expedido dicho Certificado siguiendo los requerimientos de la Agencia Estatal de Seguridad Aérea, basados en la Orden de 14 de noviembre de 1988 (BOE núm. 277, de 18 de noviembre de 1988) por la que se establecen los requisitos de aeronavegabilidad para las Aeronaves Ultraligeras Motorizadas (ULM).

Titular: TITULAR
 DIRECCIÓN
 CIUDAD
 ESTADO
 (Ver Notas 1, 2, 3, 5)

Fabricante: FABRICANTE
 DIRECCIÓN
 CIUDAD
 ESTADO
 (Ver Notas 3 y 4)

I. MODELO 1

Aprobado el DD/MM/AAAA

I.1. DATOS DE CERTIFICACIÓN

- 1. Categoría:** Aeronave Ultraligera Motorizada (ULM) – [Avión terrestre](#)
- 2. Bases de Certificación:** O.M. de 14 de noviembre de 1988, modificada por la Orden de 10 de abril de 1997, el Real Decreto 1591/1999 y la Orden FOM/2225/2003, y [condiciones específicas según la disposición adicional 2ª, basadas en la subparte .__ de la normativa _____, edición __.](#)

I.2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y LIMITACIONES DE OPERACIÓN

- 1. Documento de Definición:** XXXXXXXXXX, rev.
Números de serie amparados:

- 2. Descripción:**

Construcción	
Disposición de superficie estabilizadora:	
Forma de la superficie estabilizadora:	
Tren de aterrizaje:	
Disposición motopropulsor:	
Nº de plazas /disposición:	/

- 3. Dimensiones Principales:**

Envergadura:	m
Longitud:	m
Altura máxima:	m
Vía:	m
Batalla:	m
Superficie alar:	m ²

- 4. Motor**

Denominación:	
Ciclo:	
Potencia máxima:	
Alimentación:	
Silenciador de admisión:	
Silenciador de escape:	
Tipo de reductora:	
Relación de reducción:	
Max RPM	(5min) / (Continuo)
Max CHT (Temperatura en culata):	°C
Max EGT (Temp. de gases de escape):	°C
Especificaciones del lubricante del motor:	SAE W- (ver manual del motor) API o
Especificaciones lubricante de reductora:	

Temperatura de refrigerante:	– °C (100%) – °C (% / agua)
Presión de aceite:	Normal bar (rpm) Min bar (ralentí / rpm) Max bar
Temperatura de aceite	– °C
Presión de combustible	– bar

5. Hélice

Denominación:	
Número de palas:	
Material:	
Diámetro:	
Alabeo:	
Espesor de pala:	

6. Rotor

Descripción del sistema:	

7. Deflexiones de superficies de control

Alerones (posiciones respecto del ala)

Posición neutral:	
Desviación hacia arriba:	
Desviación hacia abajo:	
Distancia del punto de medición al eje:	

Timón de dirección

Desviación hacia la izquierda:	
Desviación hacia la derecha:	
Distancia del punto de medición al eje:	

Timón de profundidad

Desviación hacia arriba:	
Desviación hacia abajo:	
Distancia del punto de medición al eje:	

Flaps

Hacia arriba hasta:	
Hacia abajo hasta:	

8. Velocidad de ascenso (con MTOM)

Mejor régimen de ascenso:	m/min a	Km/h
Mejor ángulo de ascenso:	m/min a	Km/h

9. Dispositivo de recuperación de emergencia**10. Velocidades**

Velocidad de nunca exceder	$V_{ne} =$
Velocidad con potencia máxima constante:	$V_H =$
Velocidad máxima para ráfagas:	$V_c =$
Velocidad máxima de maniobra:	$V_a =$
Velocidad máxima con full flap	$V_f =$
Velocidad constante mínima:	$V_s =$
Velocidad de pérdida:	$V_{so} =$

(Ver Nota 6)

11. Pesos:

Peso en vacío estándar:	kg
Carga útil máxima:	Kg (Kg piloto / Kg pasajero / Kg equipaje)
Mínima	Kg (Kg piloto / Kg pasajero / Kg equipaje)
Peso máximo al despegue:	kg
Peso en vacío máximo autorizado:	kg

(Ver Nota 7)

12. Centro de Gravedad:

Límite delantero:	mm del datum (% CMA)
Límite trasero:	mm del datum (% CMA)
Límite superior	
Límite inferior	
Centro de gravedad en vacío:	
Plano de referencia (datum):	
Posición de la aeronave:	
Otros límites en combinación con el peso:	

13. Maniobras permitidas

No acrobático	Factor de Carga Límite: + g / - g
---------------	-----------------------------------

14. Combustible:

Especificación	
Capacidad de Combustible total:	l, de los cuales l no son utilizables
Depósito opcional	l, de los cuales l no son utilizables

15. Equipo Mínimo:

Anemómetro:	Sí	(*1)	- km/h
Altímetro:	Sí	(*1)	
Tacómetro de motor:	Sí	(*1)	
Contador horario totalizador:	Sí	(*1)	
Cinturones de seguridad:	Sí	(*1)	
Indicador de cantidad de combustible remanente:	Sí / Recomendado	(*2)	
Extintor:	Sí / Recomendado	(*3)	
Luces de posición:	Sí / Recomendado	(*3)	
Paracaídas de recuperación:	Sí / Recomendado	(*3)	
Temperatura en culata	Sí / Recomendado	(*4)	
Temperatura de refrigerante	Sí / Recomendado / N/A	(*5)	
Temperatura/presión de lubricante	Sí / Recomendado / N/A	(*5)	

(*1) Obligatorio según artículo 3.1 de la O.M. de 14 de noviembre de 1988

(*2) Obligatorio, salvo que haya otro sistema, según art. 3.1 de la O.M. de 14 de noviembre de 1988

(*3) Recomendado según artículo 3.1 de la O.M. de 14 de noviembre de 1988

(*4) Recomendable, salvo que se considere obligado por seguridad

(*5) Recomendable, salvo que se considere obligado por seguridad, o no sea aplicable (refrigeración por aire, ciclo 2-tiempos)

16. Letreros

Se situará en lugar preferente y claramente visible para el piloto y (si aplica) el pasajero, el siguiente letrero de limitaciones principales:

LIMITACIONES: Modelo	
Fabricante Número de serie	
Peso en vacío:	Kg
(Peso máximo en vacío: Kg)	
Peso Máximo Autorizado:	Kg
Carga útil	Combustible
Kg	L (lleno)
Kg	L
Kg	L
Kg	L
Vel. mín. (° flaps)	Km/h
Vel. máx. con full flap	Km/h
Vel. máx. de maniobra:	Km/h
Vel. de crucero	Km/h
Vel. máx. (NUNCA EXCEDER)	Km/h
NO ACROBATICO – Límites + g / – g	

Para el resto de letreros, se seguirá lo indicado en los manuales de la aeronave.

I.3. DOCUMENTACIÓN DE SERVICIO

Manual del Operación:

Manual del Mantenimiento:

I.4. SUPLEMENTOS

(Por ejemplo: Homologado para arrastrar planeadores con un peso de despegue máximo de 390 kg, empleando un punto de rotura controlada de como máximo 200 daN. Acoplamiento de arrastre Tost E 85 en la parte trasera. Equipamiento y rotulación conforme a LTF-UL 2003, anexo II)

I.5. EQUIPAMIENTO OPCIONAL

Según Anexo I, mientras se sigan cumpliendo las limitaciones.

I.6. MODIFICACIONES / BOLETINES DE SERVICIO / DIRECTIVAS DE AERONAVEGABILIDAD

I.7. OBSERVACIONES

II. MODELO 2

Todos los datos del modelo 2 son comunes a los del modelo 1 salvo lo indicado a continuación:

NOTAS

- Nota 1: El titular de este certificado de tipo está obligado a comunicar a AESA para su aprobación, si procede, cualquier modificación al diseño aprobado por este certificado de tipo que afecte a especificaciones de materiales, elementos estructurales, planta motriz, hélice o diseño. Si estas modificaciones supusieran alteración en pesos, capacidades o limitaciones establecidas, deberá solicitar a AESA una nueva certificación.
- Nota 2 El titular de este certificado de tipo deberá recoger en Boletines de Servicio aquellas modificaciones que considere procedente realizar en las aeronaves en servicio, estando obligado a la edición de Boletines de Servicio que contengan todas aquellas modificaciones que la experiencia haga necesarias para la segura y fiable utilización de la aeronave. Los Boletines de Servicio se remitirán a AESA para su aprobación, si procede.
- Nota 3: El titular de este certificado de tipo, el fabricante y la persona u organización autorizada por estos al re-ensamblaje de la aeronave tras el transporte, están obligados a la divulgación entre todos los usuarios conocidos de aquellos Boletines de Servicio que contengan modificaciones que la experiencia haga necesarias para la segura y fiable utilización de la aeronave.
- Nota 4: **IMPORTADOR** (CIF N° XX y sede social en DIRECCIÓN, CIUDAD), ha sido autorizado por el titular y el fabricante para re-ensamblar la aeronave tras el transporte, siguiendo sus instrucciones y emitiendo el certificado correspondiente.
- Nota 5: **DISEÑADOR** ha transferido al titular los derechos de toda la documentación de diseño necesaria, autorizando a esta última a ser titular de este certificado de tipo.
- Nota 6: Las actuaciones demostradas (Campo de Vuelo de xxxxxxxxx, temperatura xx°C, presión xx mb), medidas mediante GPS, han sido: velocidad máxima xxx km/h y mínima xxx km/h.
- Nota 7: peso en vacío según 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.

Registro de ediciones

<u>Rev.</u>	<u>Fecha</u>	<u>Motivo / modificaciones</u>
1	dd/mm/aaaa	Edición inicial
2		

Anexo I: Lista de equipamiento opcional

Descripción	Peso (Kg)	Distancia al datum (m)	Sustituye a / Incompatible con: