



ESPAÑA  
AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA

C.T. n° 291-I  
B&F Technik Vertriebs GmbH.  
FK 9 MK IV

19 de Noviembre de 2007

Rev. 2: 24 de abril de 2014

**HOJA DE DATOS DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD  
DE TIPO N° 291-I**

Esta Hoja de Datos corresponde al Certificado de aeronavegabilidad de Tipo n° 291-I y expone las limitaciones y condiciones bajo las cuales se ha expedido dicho Certificado siguiendo los requerimientos de la Dirección General de Aviación Civil, basado en la O.M. de 14 de Noviembre de 1988 (B.O.E. de 18 de Noviembre de 1988.)

Titular: B&F TECHNIK VERTRIEBS GmbH.  
Anton-Dengler-Strasse 8  
D-67346 Speyer.  
ALEMANIA.  
(Ver Notas 4, 5 y 6)

Fabricante: FK LIGHTPLANES Sp.zo.o.  
Lotnikow 20B  
Krosno, 38-420  
POLONIA  
(Ver Notas 3 y 6)

1. MODELO FK 9 MK IV . [Aprobado el 19 de Noviembre de 2.007.]

1. DATOS DE CERTIFICACIÓN.

1.1. - Categoría: Avión terrestre - ULM

1.2. - Número de plazas: 2

1.3. - Tripulación mínima: 1 piloto



Pág.	1	2	3	4	5	
Rev.	2	1	1	2	2	



## 2.- CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 2.1.- Dimensiones principales

Envergadura:	9,85 m.
Longitud:	5,85 m
Altura máxima:	2,15 m.
Vía:	1,78 m.
Batalla:	1,49 m.
Superficie alar:	11,42 m <sup>2</sup>

### 2.2 Actuaciones demostradas

Velocidad máxima:	209 Km/h
Velocidad mínima:	81 Km/h

Los datos de actuaciones se han obtenido en el aeródromo de Palafolls y corresponden a una altitud de pista de 13,9 metros, temperatura de 20°C, presión de 1.007 hPascales y viento 4,1 m/s.

### 2.3.- Peso y centrado

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

- x = 313 mm. posición más adelantada.
- x = 440 mm. posición más retrasada.

Datum: Borde de ataque del ala.

### 2.4 Pesos

Peso máximo al despegue	450,0 Kg.
Peso en vacío típico: (Ver Nota 1)	285,0 Kg.



### 2.5 Planta de potencia

Motor Rotax 912 UL de cuatro tiempos, cuatro cilindros, doble carburador, y doble encendido electrónico. Refrigerado por aire en los cilindros y por agua en la culata. Arranque eléctrico. Potencia máxima 80 HP a 5.800 r.p.m.. Reductora de engranajes con relación de reducción de 2,27:1



ESPAÑA  
AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA

2.6 Combustible

Gasolina de automoción EN 228 Normal; EN 228 Super; EN 228 Super plus (min. ROZ 90) o AVGAS 100LL. (si tiene problemas de vapor o no puede conseguir otra). Ver Manual del fabricante del motor.

2.7.- Hélice

Una hélice tractora tripala, Warp Drive / Ducane, modelo CS 170/3 de fibra de carbono, 1720 mm de diámetro y paso ajustable en tierra.

2.8 Factor de carga

A límite elástico: +3g y -2g

2.9 Capacidad de combustible

Un depósito detrás de los asientos de 60 litros. Un (1) litro es "NO UTILIZABLES"

2.10 Números de Serie amparados

Este Certificado de Tipo ampara a los siguientes números de serie:  
XX-XX-XXX,

Donde:

- XX: Primer bloque, indica el tipo FK9, y corresponderá con **09**.
- XX: Segundo bloque, indica el modelo: MK IV, y será: **04**.
- XXX: Último bloque, corresponde con el número de serie de la unidad fabricada.

Bases de certificación:

REAL DECRETO 2876/1982 de 15 de Octubre de 1982 (B.O.E. de 9 de Noviembre de 1982) y REAL DECRETO 1591/1999 de 15 de octubre de 1999 (B.O.E. de 23 de Octubre de 1999) que modifica al anterior;  
ORDEN 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), y ORDEN FOM/2225/2003 de 28 de julio (B.O.E. de 6 de Agosto de 2003) que modifica parcialmente a la anterior.



Rev.: 1



ESPAÑA  
AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA

Documentación de Servicio: Airplane Manual. FK 9 Mark IV.

Equipo mínimo: El equipo mínimo requerido según Artículo 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 1.- 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.

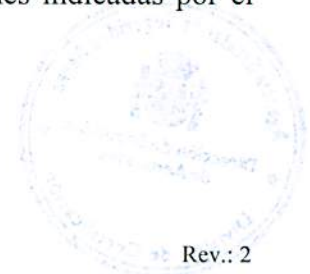
Nota 2. - Otra documentación de referencia:  
Certificado de Tipo Alemán nº 61.102 de fecha 09.06.1997 junto con sus Hojas de Datos anexas y, Suplemento al Certificado de Tipo nº 61.102.2, edición: 4 de fecha 16.04.2007 y sus Hojas de Datos anexas.

Nota 3. - Hasta el 24 de abril de 2014, el titular era también el fabricante, quedando autorizado para reensamblar la aeronave tras el transporte siguiendo las especificaciones indicadas por el fabricante:

PERE ROURA CANO  
C/ Masía Can Crosas 75  
08389 Palafolls  
Barcelona  
ESPAÑA

Desde el 24 de abril de 2014 se modifica el fabricante, quedando autorizado para reensamblar la aeronave tras el transporte siguiendo las especificaciones indicadas por el fabricante:

AIR MARUGAN, S.L.  
CIF Nº B-40210783  
Camino de Marazoleja s/n  
40142 Marugán (Segovia)  
ESPAÑA



Rev.: 2



ESPAÑA  
AGENCIA ESTATAL DE SEGURIDAD AÉREA

- Nota 4.- 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 5. - 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 6. - 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.

