



**E S P A Ñ A**  
S P A I N

**MINISTERIO DE FOMENTO**  
MINISTRY OF FOSTERING

**DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL**  
CIVIL AVIATION DIRECTORATE

**CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD DE TIPO**

AIRWORTHINESS TYPE CERTIFICATE  
IMPORTACION

**Nº. 291/I**

*Este Certificado, establecido de acuerdo con la Reglamentación de Aviación Civil, se expide a favor de:*

This Certificate, established on the basis of the Civil Aviation Regulation is issued to:

B&F TECHNIK VERTRIEBS GmbH  
Antón – Dengler – Strasse 8  
D-67346 Speyer  
ALEMANIA


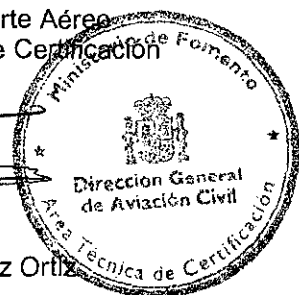
*Y certifica que el diseño del tipo de producto aeronáutico descrito a continuación, satisface los requisitos de aeronavegabilidad OM 14/11/88 con las limitaciones y condiciones de utilización que se detallan en las Hojas de Datos adjuntas al presente Certificado.*

and certifies that the Type Design for the product described meets the above mentioned airworthiness requirements with the limitations and operating conditions shown in the attached Data Sheets.

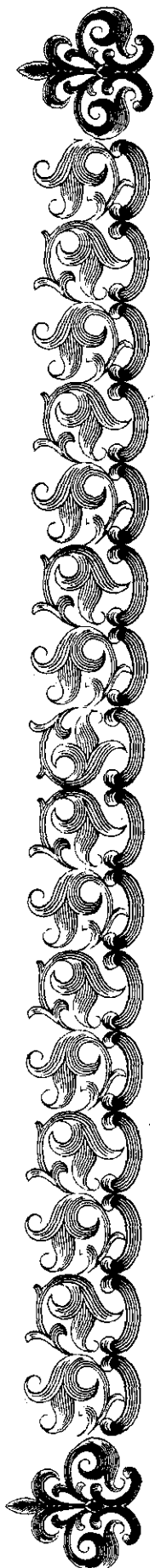
<u>PRODUCTO</u>	<u>TIPO</u>	<u>FECHA DE APROBACIÓN</u>
Avión (U.L.M)	FK 9 MK IV	19 de Noviembre de 2007

Madrid, 19 de Noviembre de 2007

Por la Subdirección General  
de Control del Transporte Aéreo  
El Jefe del Área Técnica de Certificación

Fdo.: José A. Basáñez Ortíz





ESPAÑA  
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

C.T. nº 291-I  
B&F Technik Vertriebs GmbH.  
FK 9 MK IV

19 de Noviembre de 2007

**HOJA DE DATOS DEL CERTIFICADO DE AERONAVEGABILIDAD  
DE TIPO Nº 291-I**

Esta Hoja de Datos corresponde al Certificado de aeronavegabilidad de Tipo nº 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.

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

1. DATOS DE CERTIFICACIÓN.

1.1. - Fabricante: B&F TECHNIK VERTRIEBS GmbH.  
Anton-Dengler-Strasse 8  
D-67346 Speyer.  
ALEMANIA.

(Ver Nota 3)

1.2. - Categoría: Avión terrestre - ULM

1.3. - Número de plazas: 2

1.4. - Tripulación mínima: 1 piloto



Pág.	1	2	3	4	-	-
Rev.						



ESPAÑA  
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

## 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:	285,0 Kg.
(Ver Nota 1)	



### 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  
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

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: FK 09 ES XXX - xxx,

Donde:

- ES: Indicativo de aeronaves vendidas en España.
- XXX: Número de tres dígitos de evolución correlativa iniciándose con el número 001.
- xxx: Número de tres dígitos indicativo del número de serie del fabricante original que se corresponde con el anterior bloque. Al 001 del bloque anterior le corresponde el 252.

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.



ESPAÑA  
DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL

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. - Queda 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