

**NOMBRE****MINI FAN EVO****FABRICANTE****WEMOTEC****DESCRIPCIÓN**

El **Mini Fan Evo** es de fabricación alemana y es el resultado del desarrollo del Mini Fan Pro del que se han vendido más de 10,000 ejemplares. Utiliza la mayoría de las partes del Mini Fan Pro, solo el rotor de 9 palas es un desarrollo nuevo y crea un sonido silencioso y agradable, sin el chillido común. Esto se logra sin tener que prescindir del alto grado de eficiencia de su predecesor. Dado su menor nivel de revoluciones su rango de uso se ha ensanchado y se aumentó hacia potencias más altas. En comparación directa con el Mini Fan Pro el Mini Fan Evo se conforma con menos revoluciones. Si ya se cuenta con un Mini Fan Pro se puede hacer un upgrade cambiando el rotor, tomando en cuenta las recomendaciones. La tobera de salida óptima es de Ø56mm.

Este EDF está disponible solo o como SET, pre-montado y balanceado dinámicamente como unidad con un motor brushless. Las baterías recomendadas van de 3S hasta 6S, versiones HV con más celdas se pueden configurar sobre pedido.

Al final se anexa una tabla con los datos relevantes de empuje y consumo para algunos motores con los que ya se han hecho pruebas. Otros motores con diámetro de 28mm también se pueden usar.

Para montar el rotor en el motor hay adaptadores para flechas de $\varnothing 2.3\text{mm}$, 3.0mm , 3.17mm (1/8") y 4.0mm .

RECOMENDACIONES PARA UPGRADE DEL MINI FAN PRO

El Mini Fan EVO trabaja a menos revoluciones que el Mini Fan Pro. Si ya se cuenta con un Mini Fan Pro y se usa el nuevo rotor con el motor existente aumenta la corriente aprox. 25% con un correspondiente aumento de la potencia. Hay que verificar si el motor y el ESC lo toleran.

Para obtener la misma potencia que antes hay que usar un motor con 7 - 8% menos kV.

Así que si ya se cuenta con Mini Fan Pro hay 3 opciones:

- 1.- Obtención de más potencia (si el motor y el ESC lo permiten)
- 2.- Reducir la tensión (voltaje) en aprox. 7% (esto es difícil por los voltajes que manejan las Lipos) con algo de reducción de potencia.
- 3.- Cambiar el motor a un tipo con 7 – 8% menos kV.

DATOS TÉCNICOS

Diámetro interior	69,0 mm
Diámetro exterior	72,0 mm
Longitud de la camisa	60 mm, sin labio de entrada
Peso unidad sin motor	57 gr (+ labio = 15 gr)
Peso completo con motor HET2W20	155 gr (+ labio = 15 gr)
Área útil ($\varnothing_{\text{int}} - \varnothing_{\text{motor}}$)	26.2 cm ²
Rotor	9 Palas, Nylon reforzado con fibra de vidrio
Estator	4 Palas fijas
Diámetro alojamiento del motor	28 mm
Velocidad máxima permisible	70,000 rpm
Empuje parado	0,5 a 3 kgs, según motor y pila
Potencia	300 a 2,500 W, según motor y pila
\varnothing de tobera de salida optima	$\varnothing 56$ mm
Timing ESC	aprox. 12° (motor de 6 polos)
PWM	8-12 kHz

ALCANCE DEL SUMINISTRO

El Mini Fan Evo se puede adquirir como unidad sin motor (se debe indicar el diámetro de la flecha del motor que será usado), unidad con motor (en este caso balanceado dinámicamente como unidad) o solo el rotor para upgrades de otras unidades. También están disponibles todas las piezas como repuestos (algunas piezas solo sobre pedido).

Mini Fan Evo suelto

- Estator
- Labio de entrada
- Rotor de 9 palas
- Adaptador de flecha (indicar diámetro)
- Spinner de aluminio
- Partes misceláneas de montaje (tornillos, etc.)
- Llave Allen

Mini Fan Evo con motor

- Lo descrito antes
- Motor brushless
- Enfriador para el motor

Rotor Mini Fan Evo solo

- Rotor de 9 palas balanceado dinámicamente
- Spinner de aluminio
- 1 tornillo M3x10

Los rotores sueltos están previstos para los estatores estándar de \varnothing_{int} 69mm. Si se requiere de otro diámetro exterior entre 60.0 y 69.5 mm se debe indicar al pedir el rotor. Nosotros rebajamos el rotor a la dimensión requerida (\varnothing_{int} del tubo – 2 x 0.75mm). Este servicio no tiene costo, pero puede alargar el tiempo de entrega un poco

DIMENSIONES APROX.

\varnothing 72 x 60 mm

PRECIO

Mini Fan Evo sin motor: \$1,296.00MXP

Mini Fan Evo con motor HET 2W16: \$2,173.00MXP

Mini Fan Evo con motor HET 2W20: \$2,333.00MXP

Mini Fan Evo con motor HET 2W23: \$2,509.00MXP

Con otros motores se puede cotizar

Rotor suelto para upgrades: \$856.00MXP

Precios sujetos a cambios sin previo aviso.

ENVÍO

Disponible a solicitud.



Mini Fan **evo** / HET

A= 29,4 qcm

Motor	kv	g	Lipo	V	A	W	rpm	kp	N	m/s	Eta	Bemerkung / rem
HET 2W16,5	4200	88	3 s	11,10	51,00	566		1,00	9,80	52,16	0,45	
HET 2W18	3650	89,8	3 s	11,10	44,00	488		0,90	8,82	49,49	0,45	
HET 2W20	3400	95,6	4 s	14,80	55,50	821		1,35	13,25	60,65	0,49	
HET 2W22	3100	105	4 s	14,80	45,50	673		1,20	11,77	57,17	0,50	
HET 2W23	2950	110	5 s	18,50	60,00	1110		1,68	16,50	67,69	0,50	
HET 2W25	2720	114	5 s	18,50	48,00	888		1,42	13,93	62,19	0,49	
HET 2W27	2500	128	6 s	22,20	55,50	1232		1,82	17,86	70,42	0,51	
HET 1W35	4000	155	4 s	14,80	100,00	1480		20,50	20,10	74,71	0,51	

Wenn nicht anders angegeben, erfolgten die Messungen mit YGE 80 oder 90 HV Steller in Autotiming oder 12°. Meßwerte können in beide Richtungen abweichen durch Motorenstreuung, Reglereinstellung, Umgebungsbedingungen, Einlauf, Düse oder Einbaubedingungen.

If not otherwise clearly stated, above readings where achieved with YGE 80 or 90 HV controllers, set to Autotiming or 12°. Readings may vary in both direction depending on product variations, controller settings, environmental influences, intake, nozzle and model installation.

Wenn nicht anders angegeben, gelten folgende Meßbedingungen:
 stabilisierte Spannung: 3,7V/Zelle
 Motorlaufzeit: > 20sec.
 Höhe: 50m üNN
 Temperatur: 21°C
 Luftdruck: 1013 mBar

Um Ihnen realistische Meßwerte an die Hand zu geben, wurde mit einer kleinen Lippe (wie beiliegend) gemessen, nicht mit "VDE Einlauf", dessen Werte nicht praxisgerecht sind. Dies gilt für Schub, Eta und Strahlgeschwindigkeit.

*Measuring conditions, if not clearly otherwise stated:
 stabilized voltage: 3,7V/cell
 motor running time: > 20sec.
 height: 50m asl
 temperature: 21°C
 air density: 1013 mBar*

To supply you with meanful readings all these readings have been done with a small intake lip, as supplied with most of the fans, not a "VDE intake", that gives impressive readings, that can not be achieved in a model aerplane.

WeMoTec
 Oliver Wennmacher Modelltechnik
 Walzwerkstraße 24
 D-47877 Willich
 www.wemotec.com
 info@wemotec.com
 +49-2154-482477