

# TWIN BOX BD EEC

Low pressure double centrifugal fan in soundproof cabinet with EEC motor

Doble centrifugo de baja presión con caja insonorizada con motor EEC



## MANUFACTURING FEATURES

- Impellers made of reinforced polyamide with fiber glass.
- BD EEC range fans assembled in soundproof cabinets with thermo-acoustic insulation, Bs1d0 fire class.
- Fan assembled on antivibration mountings.
- Connection gland included.
- Motor fixing with an exclusive system designed by Casals through flexible arms and silent blocks to avoid vibration. Flexible arms in compliance with the ROHS 2002/95/EC Directive (Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipments).
- PM brushless motor (permanent magnets), synchronous, electronically commutated, high efficiency and low sound level. Specially designed for fans with electronic operation and control in departed box IP65.
  - Working range: from 400 to 1200-2000rpm (depending on the models).
  - Motor with IP54 protection and class F insulation. IP 65 drive case.
  - Power: 220V ± 10% single phase.
  - Power frequency: 50/60Hz.
  - Operating temperature range: -20°C to 50°C.
  - Speed control through signal 0-10V or PWM.
- Fans can run separately or simultaneously.

## APPLICATIONS

- Designed for inline installation, indoor or outdoor assembly, they are suitable for:
- Air renewal in buildings and industries.
  - Industrial and professional kitchen hood.
  - Maximum working temperature: 50°C.

## UNDER REQUEST

- Impeller made of galvanized sheet.

## CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Turbina de poliamida reforzada con fibra de vidrio.
- Ventiladores de la serie BD EEC montados en cajas de reunión aisladas con aislamiento térmico y acústico con clasificación al fuego Bs1d0.
- Ventilador montado sobre amortiguadores.
- Salida de cables por prensaestopas.
- Sistema exclusivo Casals de fijación del motor al ventilador y a la turbina mediante brazos flexores que unidos a silent blocks evitan cualquier tipo de vibración. Brazos en cumplimiento con la directiva ROHS 2002/95/EC (Restricción de sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos).
- Motor brushless PM (imanes permanentes), síncrono, conmutado electrónicamente, de alta eficiencia y bajo nivel sonora. Especialmente diseñado para ventiladores con electrónica de funcionamiento y control en caja deportada IP 65.
  - Rango de trabajo: desde 400 hasta 1200-2000rpm (dependiendo de los modelos).
  - Motor con protección IP54 y aislamiento clase F. Caja del drive IP 65.
  - Alimentación: 220V±10% monofásica.
  - Frecuencia de alimentación: 50/60Hz.
  - Rango de temperatura de funcionamiento: -20°C a 50°C.
  - Control de velocidad a través de señal 0-10V o PWM.
- Los ventiladores pueden trabajar de forma separada o simultáneamente.

## APLICACIONES

- Diseñados para la instalación en conducto, en interior o intemperie, son indicados para:
- Renovación de aire en todo tipo de edificios e industrias.
  - Campanas de cocina industriales y profesionales.
  - Temperatura máxima de trabajo en continuo: 50°C.

## BAJO DEMANDA

- Turbina de chapa galvanizada.

## ACCESSORIES / accesorios



### INT

Interruptor de corte  
Safety switch



### REGC pg.

Regulador de caudal para motores EEC.  
Air flow controller for EEC motors.



### PI

Persiana sobre presión metálica  
Gravity shutter for 400°C/2h cabinet fans



### VIS

Visera con malla antipájaros  
Outdoor flange with bird guard



### REG TWIN

Conmutador automático de ventiladores "twin" para trabajar alternativamente.

Automatic switch "twin" fans to work alternatively.



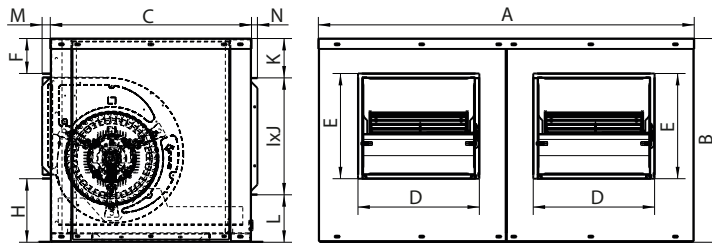
**SINGLE PHASE RANGE / serie monofásica**

Code	Model	R.P.M	Rated I (A) 230 V	Rated Power kW	Air flow m³/h	Sound dB (A)	Weight Kg	Connection diagram
TW251169554	TWIN BOX BD 7/7 EEC	2000	2x7	2x0,37	2.860	52	38	1
TW251289554	TWIN BOX BD 9/9 EEC	2000	2x9,5	2x0,75	4.280	57	64	1
TW251379554	TWIN BOX BD 10/10 EEC	1800	2x14	2x1,5	5.820	58	62	1
TW251529554	TWIN BOX BD 12/12 EEC	1200	2x12,5	2x1,5	7.420	58	108	1

\* All data are referred to a single working fan. If both fans are working at the same time, data should be twice (x2) except for weight.

\* Todos los datos hacen referencia a un solo ventilador funcionando (salvo el peso). Si los ventiladores funcionan simultáneamente, los datos deben multiplicarse por dos (x2).

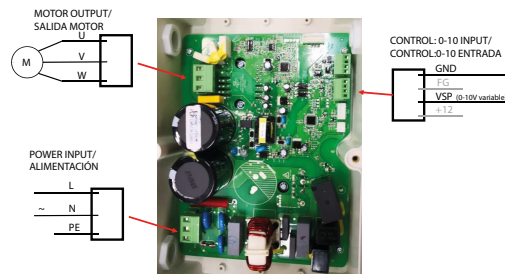
**DIMENSIONS / dimensiones (mm)**



MODEL	A	B	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N
TWIN BOX BD 7/7 EEC	850	450	450	254	228	76	147	596	280	76	94	23	17
TWIN BOX BD 9/9 EEC	1000	535	535	323	280	91	165	658	311	103	121	23	17
TWIN BOX BD 10/10 EEC	1085	580	580	354	311	79	191	790	361	100	119	23	17
TWIN BOX BD 12/12 EEC	1220	651	651	419	361	79	211	940	423	104	123	23	17

**CONNECTION DIAGRAMS / esquema de conexiones**

**1 SINGLE PHASE MOTORS / motores monofásicos**

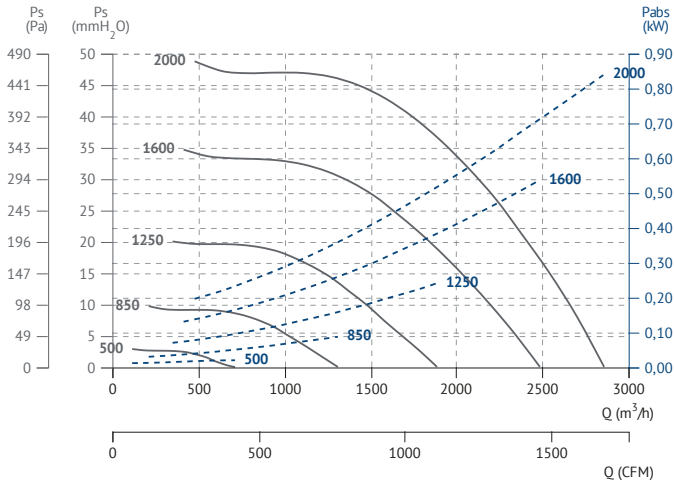




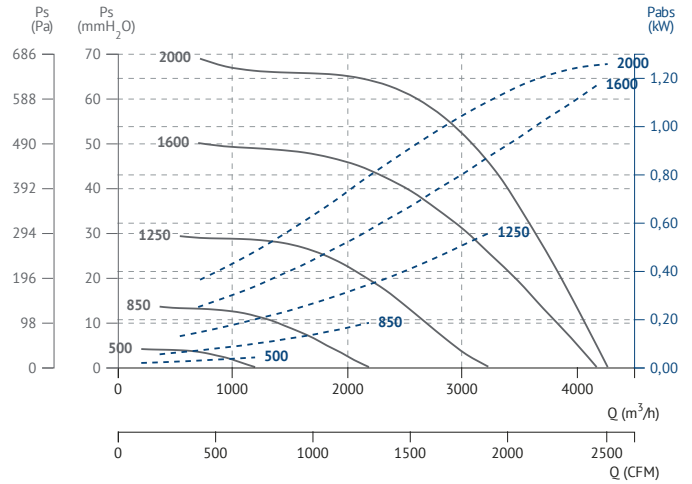
Cajas de ventilación centrífugas

CHARACTERISTIC CURVES / curvas características

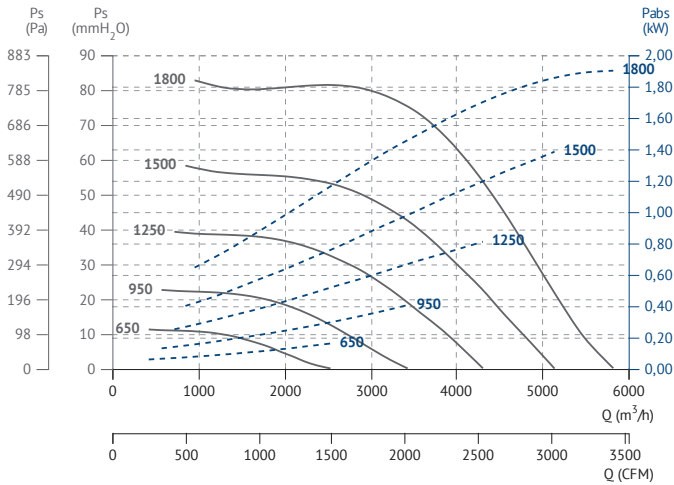
TWIN BOX BD 7/7 EEC



TWIN BOX BD 9/9 EEC



TWIN BOX BD 10/10 EEC



TWIN BOX BD 12/12 EEC

