TWIN BOX BD PLUS EEC

Double centrifugal fan in soundproof cabinet with double sin insulation and EEC

Doble centrífugo en caja insonorizada, panel sándwich con motor EEC

EEC PM MOTORS · 50 60 Hz · ErP

MANUFACTURING FEATURES

• Impellers made of polyamide reinforced with fibreglass (models 7/7, 9/9, 10/10 and 12/12). Other models made of galvanised steel sheet.
• BD EEC range fans assembled in soundproof cabinets.
• Ventilation box with 30 mm aluminum profile structure, nylon corners, galvanized sandwich panels with internal insulation rockwool (25mm thickness) class A1 (non-combustible) of 90kg/m^3 density. All panels are equipped with "fastening system" for the quick assembly and disassembly whenever required, either for cleaning, maintenance or exchanging of panels.
• Fan can be placed in any position by exchanging panels.
• 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 deported 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: -20ºC to 50ºC.
  - 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.
• Maximum continuous working temperature: 50ºC.

UNDER REQUEST

• Impeller made of galvanized sheet.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

• Turbina de poliamida reforzada con fibra de vidrio (modelos 7/7, 9/9, 10/10 y 12/12) resto de modelos con turbina en chapa de acero galvanizado.
• Ventiladores de la serie BD EEC montados en cajas de reunión.
• Caja de ventilación con estructura de perfil de aluminio de 30 mm, esquinas de nylon y panel sándwich de acero galvanizado con aislamiento interno de lana de roca de 25 mm de espesor clase A1 (no combustible) y 90 kg/m^3 de densidad. Todos los paneles disponen de "fastening system" (fijación rápida) para el montaje y desmontaje sencillo cada vez que se requiera, ya sea para tareas de limpieza, mantenimiento o intercambio de paneles.
• Salida de cables por prensaestopas.
• Fácil acceso por un panel lateral.
• El ventilador se puede situar en cualquier posición mediante intercambio de paneles.
• Sistema exclusivo Casals de fijación del motor al ventilador y a la turbina mediante brazos flectores 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: -20ºC a 50ºC.
  - Control de velodidad 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.
• Temperatura máxima de trabajo en continuo: 50ºC.

BAJO DEMANDA

• Turbina de chapa galvanizada.

ACCESSORIES / accesorios

INT

Interruptor de corte

Safety switch

CPCC+FILTERS

Cajón de portafiltros para conducto circular.

Filter-support casing for circular duct.

PI

Persiana sobre presión metálica

Gravity shutter for 400ºC/2h cabinet fans

VIS

Visera con malla antipájaros

Outdoor flange with bird guard

REGC

Regulador de caudal para motores EEC.

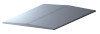
Air flow controller for EEC motors.

REG TWIN

Conmutador automático de ventiladores "twin" para trabajar alternativamente

Automatic switch "twin" fans to work alternatively

TEJ



Variador de velocidad frecuencial

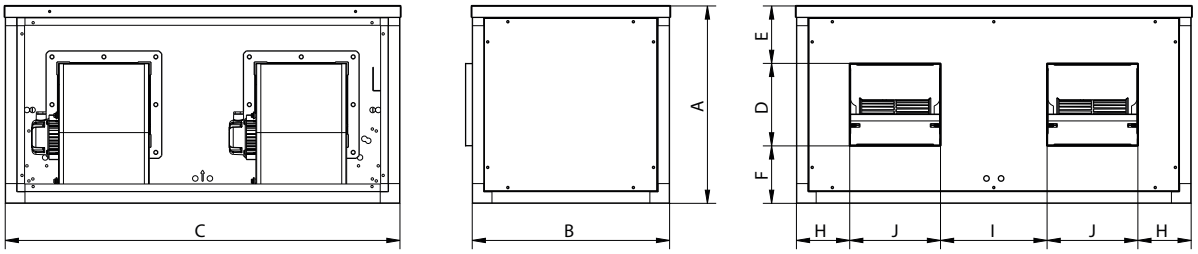
Frecuency speed controller

SINGLE PHASE RANGE / serie monofásica

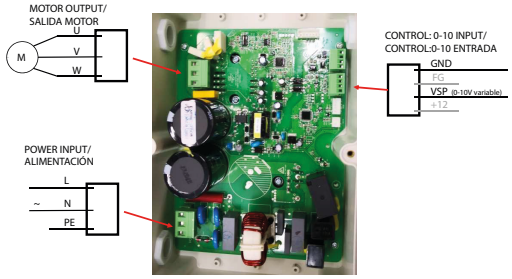
Code	Model	Rat. R.P.M	Rated I (A) 230 V	Rated Power kW	Air flow m³/h	Weight Kg	Connection diagram
TW251169454EC	TWIN BOX BD PLUS 7/7 EEC	2000	5	0,37	2.870	51	1
TW251269454EC	TWIN BOX BD PLUS 9/7 EEC	2000	6	0,75	3.940	64	1
TW251289454EC	TWIN BOX BD PLUS 9/9 EEC	2000	6	0,75	4.280	74	1
TW251339454EC	TWIN BOX BD PLUS 10/8 EEC	1800	10	1,5	5.970	76	1
TW251379454EC	TWIN BOX BD PLUS 10/10 EEC	1800	10	1,5	5.830	82	1
TW251529454EC	TWIN BOX BD PLUS 12/9 EEC	1200	10	1,5	6.440	112	1
TW251609454EC	TWIN BOX BD PLUS 12/12 EEC	1200	10	1,5	7.430	124	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
TWIN BOX BD PLUS 7/7 EEC	500	500	1000	208	146	146	135	270	230
TWIN BOX BD PLUS 9/7 EEC	550	550	1100	260	87,5	147,5	158,5	317	233
TWIN BOX BD PLUS 9/9 EEC	550	550	1100	260	57,5	137,5	121,5	243	301
TWIN BOX BD PLUS 10/8 EEC	600	600	1200	291	82,5	162,5	167,5	335	265
TWIN BOX BD PLUS 10/10 EEC	600	600	1200	291	50	150	135,5	271	329
TWIN BOX BD PLUS 12/9 EEC	700	700	1400	343,5	105	195	195	390	310
TWIN BOX BD PLUS 12/12 EEC	700	700	1400	343,5	80	170	152	304	396

CONNECTION DIAGRAMS / esquema de conexiones

1 SINGLE PHASE MOTORS / motores monofásicos