

Motor DC Optimizado Ignífugo



Los modelos ZX1 190 y ZX1 250 son ventiladores centrífugos equipados con motor DC optimizado sin escobillas (BLDC), diseñados para su integración en sistemas de Ventilación Mecánica Controlada (VMC) destinados a la renovación permanente del aire interior en edificios.

Ambos equipos están concebidos para funcionamiento continuo, con regulación de velocidad, elevada eficiencia energética y bajo nivel sonoro, cumpliendo los criterios de calidad del aire interior y eficiencia energética establecidos en el Código Técnico de la Edificación (CTE).

Adecuación al CTE

Los ventiladores permiten garantizar los caudales de ventilación exigidos en viviendas y locales, manteniendo un régimen estable y controlado de extracción/suministro de aire, conforme a lo indicado en el DB-HS3.

- ✓ Funcionamiento continuo
- ✓ Regulación de caudal mediante señal analógica o PWM
- ✓ Supervisión del régimen de giro mediante señal de tacómetro

DB-HE · Ahorro de energía

La utilización de motores DC optimizados contribuye a la reducción del consumo energético del sistema de ventilación, mejorando el rendimiento global del edificio y reduciendo la demanda energética asociada a la climatización.



AMBITOS DE APLICACION: Sistemas de (VMC)

Código	Artículo	Largo	Ancho	Profundidad	Material	Peso
MECZX10190I	Motor DC optimizado 190m³/h	19mm	15mm	15mm	ABS ignífugo-Metal	3,71 kg
MECZX10250I	Motor DC optimizado 250m³/h	19,5mm	16mm	15,5mm		3,91 kg

Normativa aplicable:

CTE DB-HS3 - Calidad del aire interior

CTE DB-HE - Ahorro de energía

EN 60335-1 - Seguridad de aparatos eléctricos

GB/T 123350 - Seguridad de motores de baja potencia

GB/T 13275 - Ventiladores centrífugos

RoHS - Restricción de sustancias peligrosas

Observación para proyecto:

Los ventiladores ZX1 190 y ZX1 250 son adecuados para su prescripción en sistemas de ventilación mecánica controlada, permitiendo el cumplimiento de los caudales reglamentarios, la eficiencia energética del sistema y el confort acústico del edificio, conforme a las exigencias del Código Técnico de la Edificación

CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

Parámetro	Valor
Temperatura ambiente	-25°C a + 60°C
Humedad relativa	5% - 95% RH (sin condensación)
Altitud máxima	≤ 1.000 m
Régimen de trabajo	Servicio continuo
Ubicación	Interior; integrado en unidad VMC

CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS Y DE CONTROL

Parámetro	ZX1 190	ZX1 250
Tecnología de motor	DC optimizado sin escobillas (BLDC)	DC optimizado sin escobillas (BLDC)
Tensión nominal	310 VDC	310 VDC
Rango de tensión	270 - 350 VDC	270 - 350 VDC
Corriente nominal	0,26 A	0,26 A
Potencia absorbida	80 W	80 W
Sistema de control	0-5 VDC-PWM	0-5 VDC-PWM
Frecuencia PWM	1-10 kHz (recomendado 2 kHz)	1-10 kHz
Señal de tacómetro	FG - 8 pulsos/vuelta	FG - 12 pulsos/vuelta
Protecciones	Subtensión, sobretensión, sobre-corriente, rotor bloqueado	Subtensión, sobretensión, sobre-corriente, rotor bloqueado



PRESTACIONES AERODINÁMICAS

Parámetro	ZX1 190	ZX1 250
Velocidad nominal	2.700 rpm	2.200 rpm
Caudal máximo	190 m³/h	250 m³/h
Presión estática disponible	Adecuada para redes de conductos VMC	Adecuada para redes de conductos VMC
Nivel sonoro a 3 m	≤ 37 dB(A)	≤ 39 dB(A)

CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS Y CONSTRUCTIVAS

Parámetro	ZX1 190	ZX1 250
Tipo de motor	Rotor externo	Rotor externo
Impulsor	Plástico técnico	ABS + 25% fibra de vidrio
Rodamientos	Rodamientos de bolas	Rodamientos de bolas
Vibración máxima	≤ 2,8 mm/s	≤ 2,8 mm/s
Grado de protección	IP45	IP45
Vida útil nominal	90,000 h	90,000 h

