

Torreta de ventilación: REHIA T



CAMPO DE APLICACIÓN

- Ventilación permanente en hábitat colectivo.
- La torreta de baja presión REHIA T se instala en la salida de los conductos de ventilación natural individuales o colectivos de tipo shunt. Su funcionamiento es intermitente: funciona en velocidad máxima cuando la temperatura es superior a 0° y conmuta en velocidad lenta cuando la temperatura es inferior a 0° siendo el tiro térmico suficiente para garantizar la correcta ventilación de las viviendas.
- Un módulo de gestión parametrizable, integrado en el cuadro de mando REHIA Control, permite adaptar las prestaciones de las torretas a las pérdidas de carga de la instalación y unidades de torretas conectadas, garantizando el funcionamiento simultáneo de las torretas de una misma pila de viviendas con el fin de mantener todas las columnas al mismo nivel de presión.
- Unos leds situados en el cuadro de mando devuelven la información sobre el estado de funcionamiento de las torretas conectadas, facilitando el mantenimiento y el control.
- Se evitan por lo tanto las inversiones de tiro que suelen producirse en las estaciones de primavera, otoño y principalmente verano cuando los riesgos son más importantes, combinando rendimiento y ahorro energético.
- El bajo nivel de presión proporcionado lo convierte, en obras de rehabilitación, en una solución idónea al poder aprovechar los conductos existentes sin tener que realizar operaciones destinadas a mejorar la estanqueidad de las montantes. Su aplicación en rehabilitación es posible siempre que todos los locales húmedos dispongan de un conducto de ventilación.

DESCRIPCIÓN

- Torreta de extracción.
- Alimentación 12 VCC a través del cuadro de mando REHIA Control (ver pág. 297).
- Montaje exterior.
- Fabricado en PAA66 35%FV
- Clase resistencia al fuego: UL94 V0 (autoextinguible)

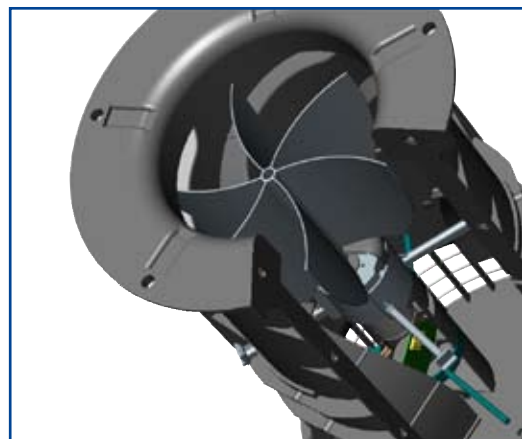
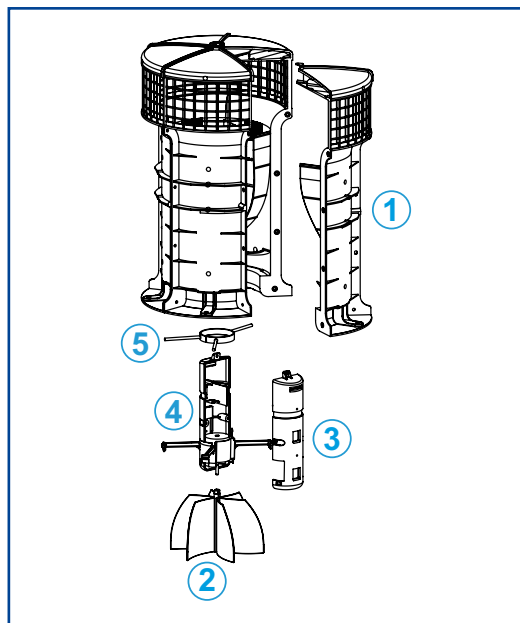
FABRICACIÓN

La torreta REHIA T baja presión se compone de:

- ① 5 segmentos ensamblados fabricados en PAA66 35%FV
- ② una turbina en PAA66 35%FV
- ③ un capó de protección motor en PAA66 35%FV
- ④ un motor de conmutación electrónica de potencia máxi. 16 W.
- ⑤ un dispositivo de centrado de turbina en PAA66 35%FV

VENTAJAS

- Calidad de aire y control total de las fuerzas naturales: caudales y presiones garantizados todo el año, cualesquiera que sean las condiciones meteorológicas. Asociado a rejillas de ventilación higrorregulables, asegura un mayor confort y una mayor calidad de aire para el ocupante (hasta 100 m³/h por rejilla a partir del 65% de humedad relativa).
- Ahorro de energía: consumo muy reducido (solamente 6 W por vivienda). Óptimo cuando se utiliza con rejillas de ventilación higrorregulables que limitan las pérdidas térmicas.
- Mantenimiento reducido: ensuciamiento limitado debido a las bajas velocidades de aire. Limpieza anual de la turbina.
- Se adapta directamente sobre los conductos de ventilación natural existentes mediante una pieza de adaptación.
- Silencioso (solamente 26 dB(A)).
- En rehabilitación, permite utilizar los conductos existentes de tiro natural sin tener que mejorar su estanqueidad (baja presión)
- Bajo impacto sobre la ventilación en caso de averías: gracias a su diseño único, la torreta REHIA T no genera pérdidas de carga cuando está parada: sus palas centrales son paralelas al flujo de aire, y la depresión en funcionamiento se genera gracias a los álabes estáticos situados al exterior del flujo de aire vertical.



GAMA

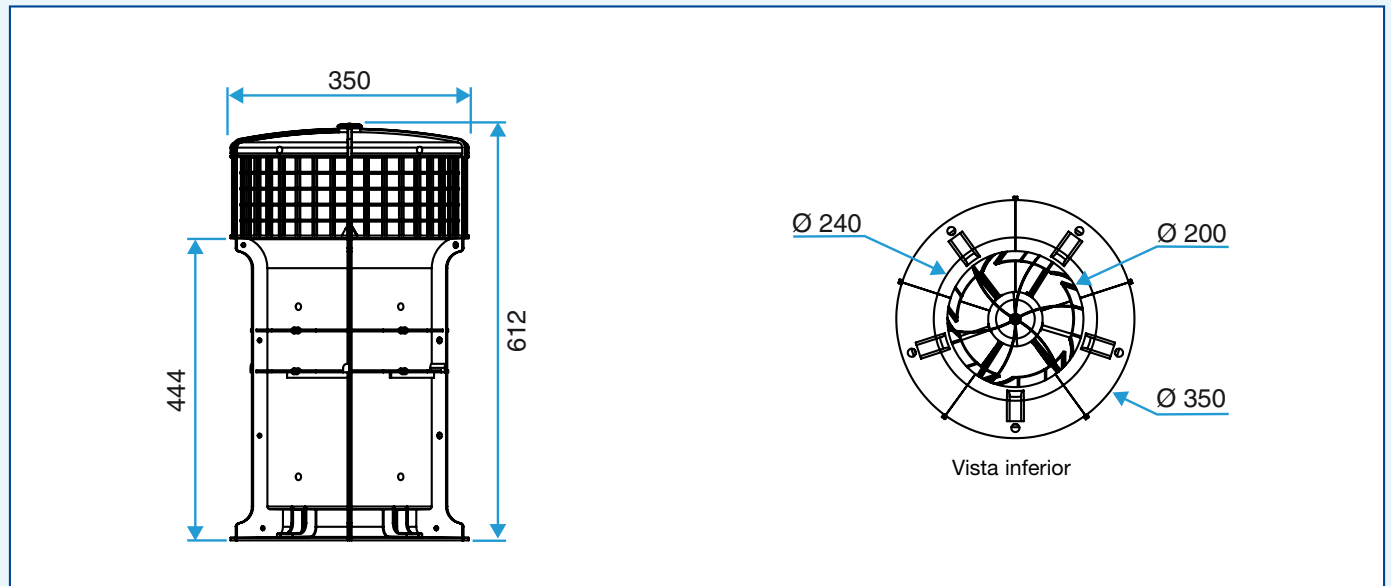
	Denominación	Código
	REHIA T	11015044

Torreta de ventilación: REHIA T

DIMENSIONES (mm) - PESO (kg)

Peso: 5,5 kg

Diámetro turbina: 210 mm



CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Motor de conmutación electrónica brushless y bajo consumo.

Alimentación: de 8 a 12 VCC regulada y estabilizada.

Potencia consumida máxi.: 16 W

Intensidad máxi.: 1 A

Velocidad máxima motor: 1000 RPM

La potencia de alimentación variable depende del posicionamiento de los conmutadores del módulo de gestión situado en el cuadro de mando REHIA Control (ver tabla adjunta).

CARACTERÍSTICAS AERÁULICAS Y ACÚSTICAS

Curvas obtenidas según norma EN 13141-5.

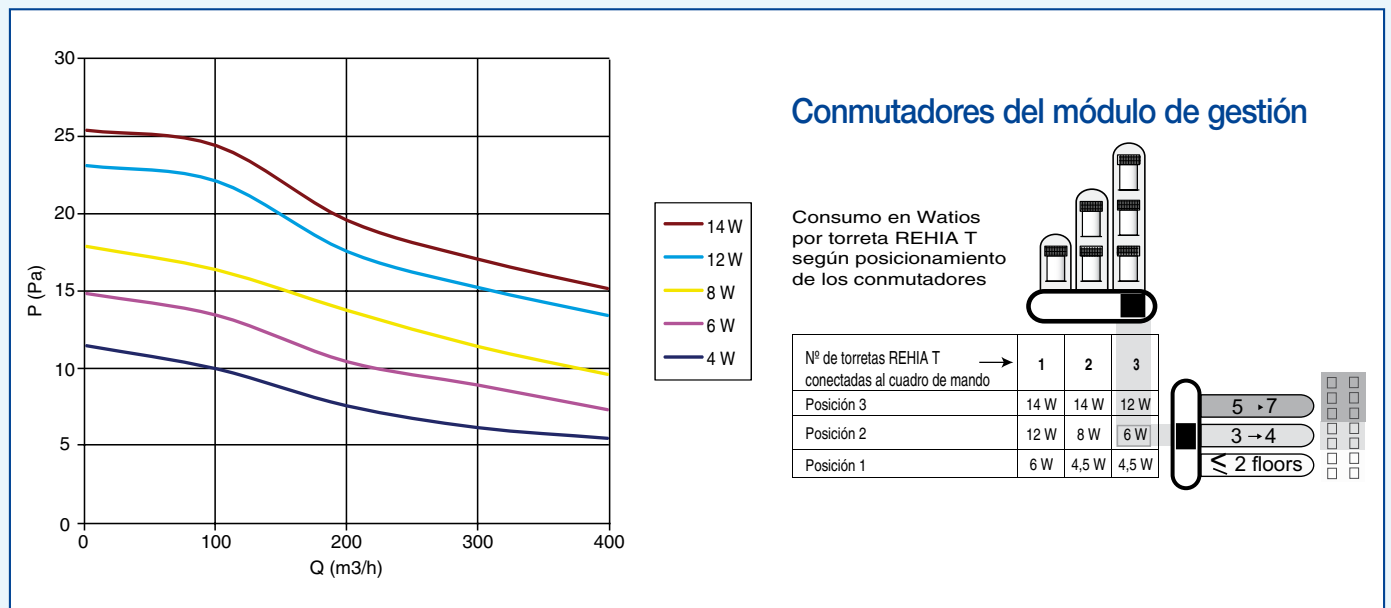
P (Pa) = presión estática.

Q (m³/h) = caudal.

Las curvas indicadas a continuación dependen del posicionamiento de los conmutadores del módulo de gestión situado en el cuadro de mando REHIA Control.

Coefficiente de pérdida de carga (REHIA T parada): 0,9

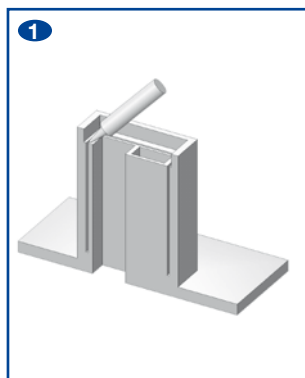
Presión acústica L_p: 26 dB(A) - Nivel global de presión acústica medido a 4 m.



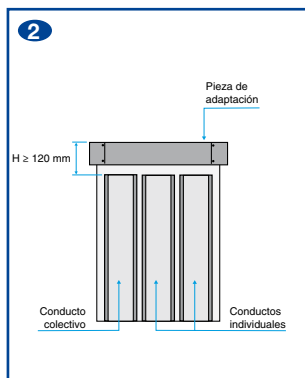
Torreta de ventilación: REHIA T

MONTAJE

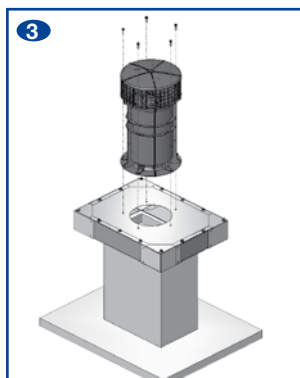
Para garantizar el correcto funcionamiento de la instalación, se tendrá que cuidar de forma particular la colocación de la torreta siguiendo los pasos indicados a continuación.



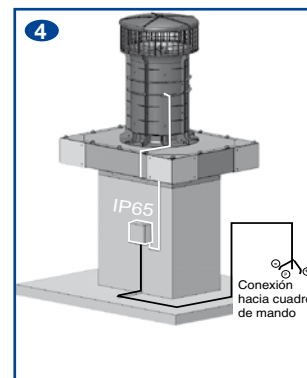
Asegurar que la estanqueidad entre los conductos y la chimenea sea correcta utilizando masilla si es necesario.



Verificar que el hueco libre entre la parte terminal de los conductos y la parte superior de la pieza de adaptación sea como mínimo de 120 mm.



Colocar la tapa de la pieza de adaptación, en la cual se habrá realizado un hueco circular de \varnothing 240 mm. Atornillar a continuación la torreta sobre dicha tapa.



Realizar la conexión eléctrica entre la torreta y el cuadro de mando utilizando un cajetín IP65

MANTENIMIENTO

El mantenimiento y limpieza del ventilador se tendrá que efectuar como mínimo una vez al año. Se verificarán los puntos indicados en la tabla adjunta:

Control	Diagnóstico	Soluciones
Controlar visualmente el estado exterior de la torreta y de la pieza de adaptación.	Presencia de elementos que obstruyen el paso del aire en la rejilla de extracción, o dentro de la torreta.	- Retirar dichos elementos.
	Pieza de adaptación deformada, torreta dañada, tornillos de fijación de la torreta desaparecidos.	- Sustituir la torreta. - Sustituir las piezas de adaptación defectuosas. - Fijar adecuadamente la torreta.
Controlar visualmente el funcionamiento del motor.	Motor parado.	- El módulo de gestión debería indicar esta avería. - Comprobar la configuración del módulo (número de ventiladores conectados) - Realizar la prueba de simulación de avería (ver tabla siguiente)

Prueba de simulación de avería

Control	Acción	Prueba validada si
Prueba 1		
Torreta averiada.	Simular la avería de una torreta desconectando uno de los cables de alimentación de dicha torreta.	- Las torretas se paran (al cabo de unos segundos). - Un led rojo del módulo de gestión sigue encendido sobre el nº de la torreta desconectada. Los otros leds están apagados. - La señal remota de avería situada en un punto del edificio se enciende.
Prueba 2		
Mala configuración del módulo de gestión.	Cambiar el número de torretas indicadas con el conmutador horizontal del módulo de gestión (al no corresponder la posición del conmutador con el nº de torretas conectadas).	- los 3 leds rojos están encendidos permanentemente. - Las torretas están paradas. - La señal remota de avería situada en un punto del edificio se enciende.