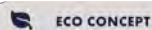




Vertigo® 2

recuperador de calor aire/agua para cocinas profesionales



INFORMACIÓN GENERAL

Ventajas

Eficiencia del conmutador de hasta un 70%.

Diseño cilíndrico con efecto ciclónico.

Efecto ciclónico que permite la reducción de olores, la deshumidificación y la eliminación de grasas.

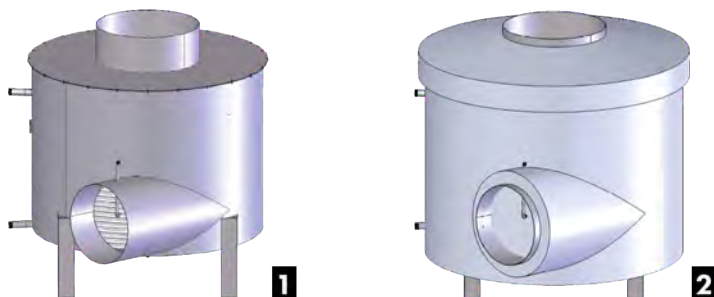
Intercambiador tubular aire/agua con bobinas multiroscas.

Precalentamiento del agua.

Mantenimiento reducido.

Gamma

- 4 modelos: 2500, 5000, 10000 y 15000
- 2 versiones:
 - Estándar: versión sin aislamiento y con inyector fijo en la entrada del Vertigo® 2
 - Aislamiento: aislamiento de lana de roca de 80 mm de espesor con forro mecánico.
- Tapa exterior en chapa de aluminio tipo Isoxal, espesor 8/10.
- La parte superior será ligeramente cónica para permitir la evacuación del agua.



1) Estándar; 2) Aislado 80 mm

Designación

Vertigo® 2	2500	Aislado
<u>TIPO</u>	<u>MODELO</u>	<u>VERSIÓN</u>
	2500, 5000, 10000, 15000	ESTÁNDAR AISLADO 80 MM

Aplicación/uso

- Recuperador de calor para cocinas profesionales.

Construcción/Composición

- Interruptor ciclónico axial en acero inoxidable 304.
- Batería de recuperación (tubos concéntricos que constituyen la bobina en acero inoxidable 304L).
- Incluye una placa cilíndrica de acero inoxidable 304 en el interior. Inserto hidráulico fijado en un tubo de acero inoxidable en la entrada del Vertigo® 2, que permite rociar agua caliente junto con el producto de lavado (con el sistema de lavado automático opcional).

- Se suministra con 3 patas de apoyo.



Inyector fijo en la entrada del Vertigo® 2

Opciones

- Sistema de lavado automático: caja de lavado hidráulica compuesta por una unidad dosificadora, un conjunto de válvulas solenoides, un venturi, tuberías de entrada de agua y extracción de productos abrasivos de pH entre 7 y 10.
- Caja eléctrica de control, protección y regulación que permite el control de los lavados automáticos mediante un módulo de programación y un reloj semanal (funcionamiento automático y posibilidad de funcionamiento forzado).
- El lavado se lleva a cabo mediante un tubo de acero inoxidable ubicado a lo largo de todo el perímetro del Vertigo® 2 en la parte superior con inyectores fijos (instalación de fábrica).



Sistema de inyectores con tapa fija Vertigo® 2

Embalaje

- Se vende por unidad.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Recuperador ciclónico con las siguientes características:

- Construido completamente en acero inoxidable.
- Resistente a la corrosión.
- Excelente resistencia mecánica.

Geometría ciclónica

- Purificación de aire sin filtro.
- El intercambiador minimiza la adhesión de la grasa.
- Retención de aerosoles.

Permutador tubular

- Fácil limpieza, con posibilidad de apertura en la parte superior: accesible para limpieza manual o de control.
- Intercambiador con múltiples bobinas estriadas.
- Recuperación con una eficiencia de hasta el 70%.

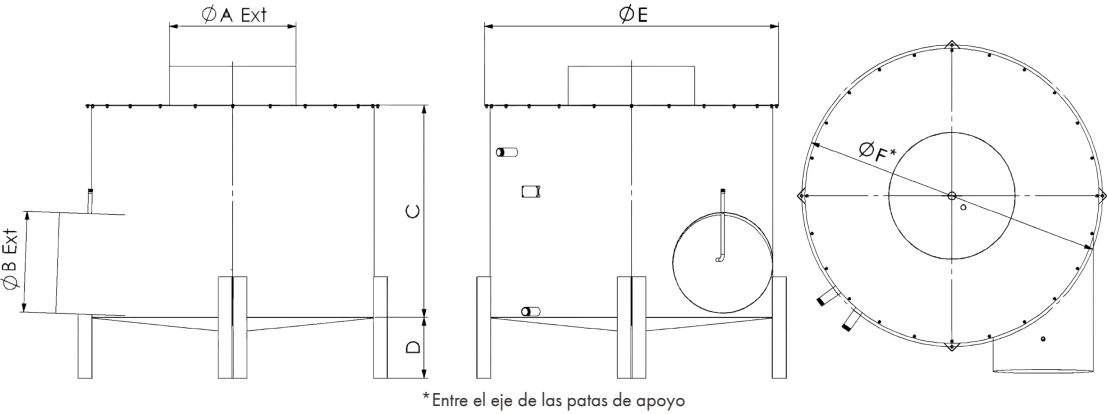
Desde el intercambiador:

- El aire extraído entra en el recuperador ciclónico a través de la entrada tangencial en la parte inferior del recuperador ciclónico.
- Luego, el aire circula a alta velocidad dentro del cilindro con una trayectoria ciclónica ascendente.
- El agua se calienta en contracorriente con respecto al aire.
- A medida que pasa alrededor de los tubos que forman el intercambiador, el aire se enfría y el vapor de agua se condensa.
- El intercambio de calor permite la transferencia de calor al agua.
- La fuerza centrífuga separa las partículas sólidas y las gotas.
- Estos se encuentran en la pared interna de la estufa.
- La condensación crea una película permanente de agua en la pared interior del recuperador.
- Esta película de agua se hunde hasta el fondo del recuperador y elimina continuamente los aerosoles capturados.
- Este lavado de aire permite evacuar los contaminantes y reduce la suciedad del aire.
- Los condensados se evacúan desde el punto más bajo de la estufa.
- A continuación, el aire se evacúa hacia el exterior.

A nivel de cocina:

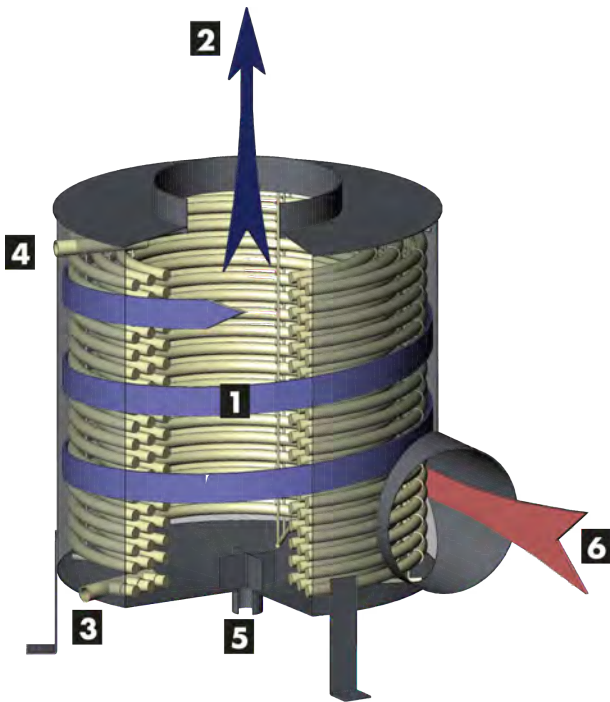
- El interruptor ciclónico se coloca sobre el circuito de extracción.
- La extracción de aire está asegurada por la tapa o el ventilador de la caja.
- Un circuito de agua permite recuperar la energía térmica.
- En un circuito cerrado, el agua calentada permite alimentar una nueva batería de precalentamiento de aire.
- En circuito abierto, esta energía permite el precalentamiento de un circuito de agua caliente (sanitario, calefacción).

ENCRUCIJADA



Modelos	2500	5000	10000	15000
$\varnothing A$ [mm]	315	450	630	800
$\varnothing B$ [mm]	250	350	500	630
C [mm]	702	852	1052	1202
D [mm]	150	250	300	350
$\varnothing E$ [mm]	670	1160	1460	1600
$\varnothing F^*$ [mm]	695	1190	1493	1640
G	3	3	4	4

*Entre ejes de las patas de apoyo; G) Número de patas de apoyo



1) Intercambiador ciclónico; 2) Salida del intercambiador; 3) Salida de agua; 4) Entrada de agua; 5) Evacuación de condensado; 6) Entrada de aire

Modelos	2500	5000	10000	15000
Peso [kg]	100	260	500	620
Caudal de aire [m³/h]	2500	5000	10000	15000
Pérdida de carga en el caudal nominal [Pa]	200	200	200	230
Potencia recuperada [kW]	16,5	30,3	57,8	88
Caudal de agua [m³/h]	1,4	2,6	5	7,6
Pérdida de carga en la agua [bar]	0,1	0,1	0,55	1,2
Conexión de entrada de aire [mm]	Ø 250	Ø 350	Ø 500	Ø 630
Conexión da salida de aire [mm]	Ø 315	Ø 450	Ø 630	Ø 800



1) Intercambiador ciclónico; 2) Entrada de agua; 3) Sistema de lavado; 4) Salida de agua; 5) Tubo de conexión a la salida del intercambiador; 6) Salida del intercambiador; 7) Tubo de lavado; 8) Entrada de aire; 9) Extracción de condensado

PERMUTADOR CICLÓNICO

- Permutador ciclónico axial.
- Totalmente en acero inoxidable.
- Eficiencia de hasta el 70%.

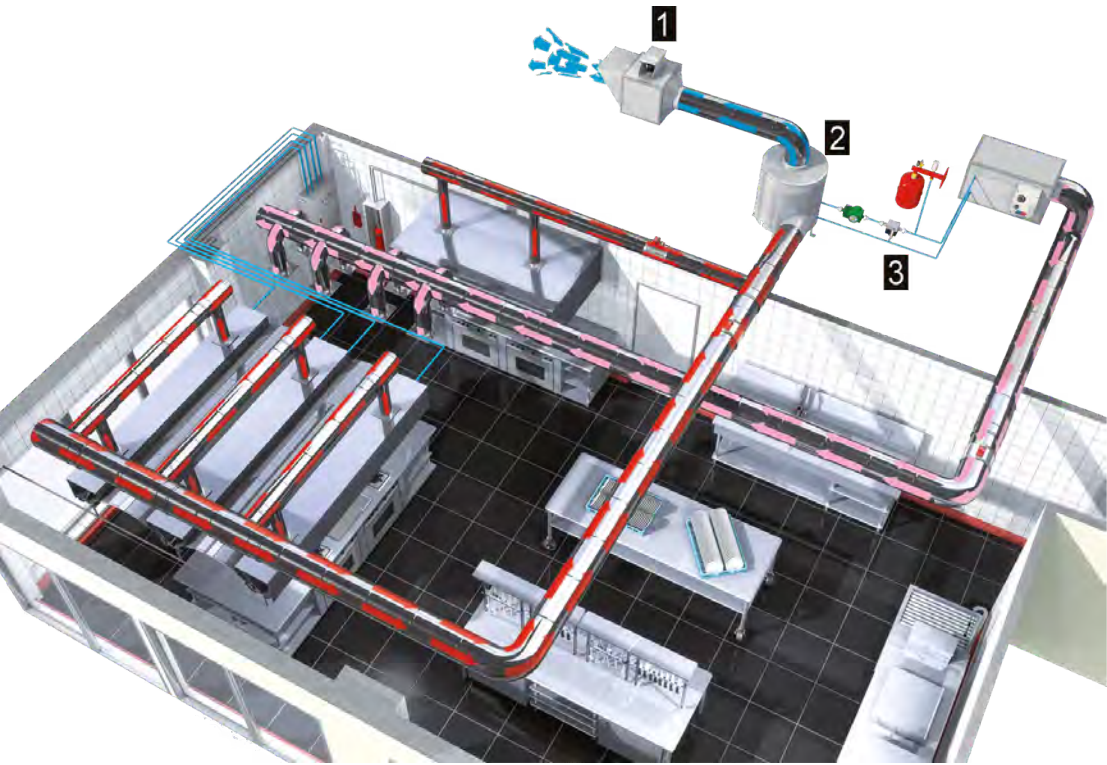


- Permite el uso de agua caliente y detergentes.



MONTAJE Y CONEXIÓN

ESQUEMA DE MONTAJE



1) Caja de extracción de humos F400-120; 2) Vertigo® 2; 3) Contribución de AQS o precalentamiento del agua

CONEXIONES HIDRÁULICAS

- Extracción de condensado: Ø 1» 1/4.
- Proporcione conexiones al agua:
 - Vertigo® 2 2500 - 3/4 pulgadas.
 - Vertigo® 2 5000 - 1» 1/4.
 - Vertigo® 2 10000 - 1» 1/4.

Modelos		2500	5000	10000	15000
Junta circular de Conexión	Extracción	Ø 250	Ø 350	Ø 500	Ø 630
	Impulsión	Ø 315	Ø 450	Ø 630	Ø 800