

Recuperador de calor

UTNR-T FRESH

Características



Caudal de aire 400÷3.300 m³/h

Recuperador de calor de muy alta eficiencia

Ventiladores EC Brushless extremadamente silenciosos

Filtros de alta eficiencia F7 y M5

Doble pared sándwich de 40 mm de grosor

Aislamiento de lana mineral clase A1 reacción al fuego

Dimensiones compactas

Solución competitiva



Incentivos fiscales*

Unidades terminales de renovación del aire con recuperador de calor estático con flujos contrapuestos en contracorriente. Aislamiento en lana mineral de clase A1.

Características de fabricación

- Recuperador: de alto rendimiento de tipo estático con placas de aluminio de flujos en contracorriente, con paso cercano.
- Ventiladores: de toma de aire exterior y de expulsión con motores eléctricos EC sin escobillas de alta eficiencia con 6 velocidades.
- Estructura: paneles sándwich altamente aislantes de 40 mm de grosor. Revestidos exteriormente de chapa galvanizada prelacada resistente a la corrosión e internamente de acero galvanizado, con aislamiento termoacústico de lana mineral en clase de reacción al fuego A1, con propiedades de aislamiento térmico y acústico muy elevadas.
- Estanqueidad al aire: juntas de EPDM en los paneles y de globo en las puertas de inspección para garantizar la total estanqueidad al aire de los paneles.
- Bandeja recogida de condensados de acero inoxidable, totalmente integrada en el panel. Descarga con conexión lateral.
- Sección de filtración: secciones de filtración formadas

por filtros compactos de celdas con elementos de polipropileno de baja fuga de carga, extraíbles lateralmente, con clase de eficiencia ISO ePM10 50 % (M5) + ISO ePM1 50% (F7) en el flujo de aire fresco e ISO ePM10 50% (M5) en el flujo de expulsión.

- Presostatos diferenciales para indicación de filtros sucios montados de fábrica.
- Sistema incorporado de bypass freecooling o descongelación. Gracias a la presencia de un cierre motorizable en el lado de recuperación de calor, se puede realizar un sistema de bypass para gestionar el freecooling o la descongelación en base a las necesidades o conveniencias termohigrométricas
- Control integrado gracias al cuadro eléctrico completo con regulador y panel de usuario que puede controlarse a distancia hasta 100 m. No se necesitan cuadros de protección y potencia adicionales.

Accesorios suministrados por separado

- KBEP – Sección que contiene resistencia eléctrica de precalentamiento de una etapa (función no-frost), completa con termostato de seguridad.
- KBER – Sección que contiene resistencia eléctrica de poscalefacción de 3 etapas, completa con termostato de seguridad.
- KBA – Sección que contiene una batería de poscalefacción de agua caliente de 2 rangos.
- KC5H1 – Sección con batería de agua fría de 5 rangos y batería de agua caliente de poscalefacción de 1 rango.
- KSRE – Sección que contiene el cierre de regulación con servocontrol ON/OFF

Controles

- Selección de modo (Auto Calor, Auto Frío, Man. Calor, Man. Frío, modo ventilador).
- Medición de la temperatura ambiente gracias al sensor integrado en el panel de usuario.
- Control de la velocidad del ventilador con señal 0-10 cc a 6 pasos de velocidad.
- Gestión del bypass de recuperación en modo antihielo/freecooling/freeheating.
- Programación semanal y diaria.
- Interfaz serie Modbus RTU mediante conexión RS485.
- Control de la suciedad del filtro.
- Reinicio automático tras un corte de alimentación eléctrica.
- Control automático de la velocidad del ventilador en función de la calidad del aire (opcional).
- Gestión automática de la batería eléctrica con etapas (opcional).
- Gestión de las opciones de calefacción/enfriamiento/deshumidificación en verano (opcional).
- Gestión de las válvulas de las baterías hidráulicas ON/OFF o modulantes (opcional).
- Gestión de compuertas de interceptación ON/OFF (opcional).

Datos técnicos

MODELO UTNR-T FRESH		40	60	80	100	150	205	260	330
Filtros de aire exterior		M5 + F7							
Filtros de aire de toma		M5							
DATOS TÉCNICOS									
Caudal de aire nominal	m ³ /h	400	600	800	1000	1500	2050	2600	3300
VENTILADORES ESTÁNDAR									
Tipo de motor		EC							
❶ Presión estática útil nominal	Pa	75	75	100	100	100	125	125	150
❷ Potencia específica ventiladores (SFP)	W/(m ³ /s)	570	611,2	578,6	576,1	844,8	586,2	589,8	628,5
❸ Nivel de presión sonora	dB(A)	35	43	35	41	52	46	51	53
N.º Velocidad/Tipo de Regulación		6 / 0-10V							
Alimentación eléctrica	V-fases-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50
RECUPERACIÓN DE CALOR A CONTRACORRIENTE									
❹ Eficiencia invernal	%	88,5	88,5	87,4	87,6	88,6	88,7	89,2	88,6
❺ Eficiencia de verano	%	82,8	82,8	80,9	81,3	83,4	83,6	84,2	83,5
❻ Eficiencia EcoDesign CE 1253/2014	%	82,9	82,9	81	81,4	83,5	83,7	84,3	83,6
LÍMITES OPERATIVOS									
Recuperación del límite de temperatura de entrada de aire exterior	°C	-24							
DIMENSIONES Y PESOS									
Longitud	mm	721	845	915	965	1015	1290	1720	1780
Altura	mm	397	397	479	479	618	618	618	759
Profundidad	mm	1346	1346	1638	1638	1937	1937	1937	2219
❼ Peso	kg	92,3	104,2	137,3	144,5	193,9	233,1	291	368,3
Descarga de la condensación	pulgada	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"

Datos con las siguientes condiciones:

- ❶ Los valores se refieren al caudal de aire nominal considerando las pérdidas de carga de la unidad sin accesorios
- ❷ Datos según la normativa CE 1253/2014 con caudal de aire y presión estática útil nominales con unidad sin accesorios
- ❸ Nivel de presión sonora a 1 m de distancia en campo abierto.
- ❹ Condiciones invernales: aire exterior -5 °C, 80% HR y aire ambiente 22 °C, 50% HR.
- ❺ Condiciones de verano: aire exterior 35 °C, 40% HR y aire ambiente 24 °C, 50% HR.
- ❻ Los valores se refieren a la norma CE 1253/2014 con caudales de aire equilibrados
- ❼ Peso de la unidad sin accesorios.



RHOSS S.P.A.
Via Oltre Ferrovia, 32
33033 Codroipo (UD) - ITALY
tel. [+39 0432 911611](tel:+390432911611)
rhoss@rhoss.com

rhoss.com

RHOSS S.P.A. non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori del presente stampato e si ritiene libera di variare senza preavviso le caratteristiche dei propri prodotti.