# Recuperador de calor

### **UTNR-A Platinum**

Caudal de aire 400÷4.700 m³/h









#### Versión horizontal o vertical

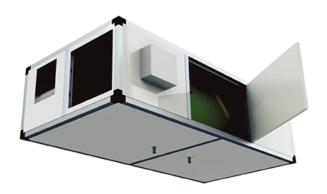
Recuperador de calor de muy alta eficiencia Certificado Eurovent

**Ventiladores Brushless EC** 

Filtros de alta eficiencia F7 y M5

Doble pared sándwich de alto poder aislante





## Unidades terminales de renovación del aire con recuperador de calor estático con flujos contrapuestos en contracorriente.

#### Características de fabricación

- Recuperador: de alto rendimiento de tipo estático con placas de aluminio de flujos en contracorriente, con paso cercano. Extracción del paquete de intercambio lateral desde abajo o desde arriba en función de los modelos y las versiones
- Ventiladores: de toma de aire exterior y de expulsión de tipo centrífugo, con motor eléctrico directamente acoplado de alta eficiencia con tecnología EC Brushless. Cuerpo ventilador montado sobre unos soportes amortiguadores para evitar posibles vibraciones en la estructura.
- Estructura: bastidor con perfil de aluminio extruido, con configuraciones de nailon precargado. Paneles de cierre de tipo sándwich de 23 mm de espesor, de chapa galvanizada internamente y prebarnizada externamente con aislamiento termoacústico de poliuretano inyectado con densidad de 45 kg/m³, con un alto poder de aislamiento térmico y acústico.
- 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 16890 ePM1 55 % (F7 EN 779) en el flujo de aire fresco e ISO 16890 ePM10 55 % (M5 EN 779) en el flujo de expulsión.

- Presostatos diferenciales para indicación de filtros sucios montados de fábrica.
- Bandeja de recogida de condensados de chapa galvanizada, con conexión al desagüe de condensados desde abajo.
- Sistema de by-pass free cooling o descongelación integrado. Gracias a la presencia de un cierre motorizable en el lado de recuperación de calor, se puede realizar un sistema de by-pass para gestionar el freecooling o la descongelación en base a las necesidades o conveniencias termohigrométricas

#### **Versiones**

- UTNRE-A/O PLATINUM Recuperador con intercambiador de calor de flujos contrapuestos, instalación horizontal y ventiladores Brushless EC alta eficiencia.
- UTNRE-A/V PLATINUM Recuperador con intercambiador de calor de flujos contrapuestos, instalación vertical y ventiladores Brushless EC alta eficiencia.

Orientaciones disponibles

- 01- Lado conexiones derecho
- 02- Lado conexiones izquierdo

Para poder realizar el pedido es indispensable indicar la



orientación elegida. Instalación

• EXT- Instalación externa con techo de protección para la lluvia incluido, base h 80 mm, cassette eléctrica de exterior (el kit no incluye la cobertura de módulos accesorios adicionales)

#### Accesorios montados en fábrica

- BER PRE-POST Resistencia eléctrica de precalentamiento (función no-frost) o de poscalentamiento instalada internamente, con termostatos de seguridad y relé de mando, del tipo con filamento para contener las pérdidas de carga.
- BA Batería interna de post-calefacción por agua caliente.
- BAATG Termostato antihielo instalado después de la batería de postcalefacción por agua.
- ERF7-Filtro de toma de eficiencia F7

Accesorios suministrados por separado

- KSBFR Sección que contiene la batería de agua caliente/fría para post-calentar o post-enfriar, colocada fuera de la máquina delante de la boca de introducción. Incluye la bandeja de recogida de condensados de acero inoxidable con conexión de desagüe desde abajo.
- KSBFR + ATG Sección con batería de agua caliente/frío con termostato antihielo montado.
- KSRE Cierre de regulación preparado para servocontrol constituido por un bastidor de chapa galvanizada con aletas regulables.
- KSSC Silenciador de canal con compartimentos rectangulares de lana de vidrio recubiertos con película de protección de fibra de vidrio y chapa microestirada.
- KRMS Sección de tres registros para mezcla y recirculación del aire (solo para instalación horizontal).
- KSPC 4 conexiones circulares

#### **Controles**

 PCUS: compuesto por la unidad de control a bordo de la máquina + pantalla LCD WALL y adecuado para controlar unidades con ventiladores EC Brushless 0-10V. Funcionalidad: control de la temperatura ambiente invierno/verano, gestión de: batería de agua y termostato anticongelante (ON/OFF o control de válvula modulante), resistencia eléctrica de precalentamiento y/o postcalentamiento, persianas de aire, freecooling de recuperación de calor, interruptores de presión del filtro de aire, sensor de CO2 o humedad para la modulación automática de ventiladores EC, reloj integrado para el programa de franja horaria.

- PCUSM: la misma funcionalidad que la tarjeta PCUS con puerto de conexión Modbus RTU
- TRAFO 230/24- Transformador montado en fábrica combinado con controladores PCUS-M para la gestión de válvulas con actuador modulante de 24 V
- FULL CONTROL para ver la descripción de estos controles, consulte la página específica



#### **Datos técnicos**

MODELO UTNR-A PLATINUM	_	40	75	100	150	200	320	400	500
Filtros de aire exterior		F7	F7	F7	F7	F7	F7	F7	F7
Filtros de aire de toma		M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M5
DATOS TÉCNICOS									
Caudal de aire nominal	m³/h	400	750	1000	1500	2050	3200	3800	4700
VENTILADORES EC BRUSHLESS									
Tipo de motor		EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC	EC
Presión estática útil nominal	Pa	160	120	180	160	120	180	200	200
Presión estática útil máx.	Pa	340	210	520	500	540	375	330	200
Potencia específica ventiladores (SFP)	W/(m³/s)	705	742	1059	1048	898	1040	949	935
Nivel de potencia sonora	dB(A)	57	60	59	61	59	64	66	68
N.º Velocidad/Tipo de Regulación		0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V	0-10 V
Alimentación eléctrica	V-fases-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50/60	230-1-50/60	230-1-50/60	230-1-50/60	230-1-50/60	230-1-50/60
RECUPERACIÓN DE CALOR A CONTRACORRIENTE									
Eficiencia invernal	%	83,6	82,9	81,6	83,3	83,7	86,8	84,1	84,2
9 Eficiencia de verano	%	75,5	75,9	74,5	75,1	75,6	78	75	75,1
6 Eficiencia Reglamento CE 1253/2014	%	75,9	76,4	75	75,6	76	76,3	75,5	75,6
LÍMITES OPERATIVOS									
Límite de temperatura/humedad del aire exterior	°C/%	-5							
Límite de temperatura/humedad del aire exterior con accesorios KRMS	°C/%	-15							
Límite de temperatura/humedad del aire interior	°C/%	+10							
DIMENSIONES Y PESOS		40	75	100	150	200	320	400	500
Longitud vers. HORIZONTAL	mm	1480	1940	1940	2200	2200	2500	2500	2500
Altura vers. HORIZONTAL	mm	380	480	480	550	550	680	680	680
Profundidad vers. HORIZONTAL	mm	800	990	990	1000	1400	1400	1400	1700
Peso vers. HORIZONTAL	kg	90	140	150	170	200	230	260	300
Longitud vers. VERTICAL	mm	1480	1940	1940	2200	2200	2500	2500	2500
Profundidad vers. VERTICAL	mm	420	520	520	520	720	720	720	720
Altura vers. VERTICAL	mm	830	1070	1070	1080	1480	1480	1480	1780
Peso vers. VERTICAL	kg	90	150	160	180	220	250	280	330
Descarga de la condensación	pulgada	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″

Datos con las siguientes condiciones:

- Valores referidos al caudal de aire nominal consideradas las pérdidas de carga de la recuperación de calor y del filtro F7.
- Valores referidos al caudal de aire nominal, presión estática útil nominal.
- Nivel de potencia sonora irradiada por la envoltura.
- 4 T aire ext.: -5 °C, 80 % HR; T aire amb.: 20 °C, 50 % HR.
- **6** T aire exterior: 32 °C, 50 % HR; T aire amb.: 26 °C, 50 % HR.
- Condiciones nominales en seco, medidas según la norma EN 308 con flujos equilibrados. Aire exterior 5 °C BS. Aire del ambiente 25 °C BS. Datos con las siguientes condiciones:
- Valores referidos al caudal de aire nominal consideradas las pérdidas de carga de la recuperación de calor y del filtro F7.
- Valores referidos al caudal de aire nominal, presión estática útil nominal.
- Nivel de potencia sonora irradiada por la envoltura.
- T aire ext.: -5 °C, 80 % HR; T aire amb.: 20 °C, 50 % HR.
- 6 T aire exterior: 32 °C, 50 % HR; T aire amb.: 26 °C, 50 % HR.
- 6 Condiciones nominales en seco, medidas según la norma EN 308 con flujos equilibrados. Aire exterior 5 °C BS. Aire del ambiente 25 °C BS.
- **5** T aire exterior: 32 °C, 50 % HR; T aire amb.: 26 °C, 50 % HR.
- Ondiciones nominales en seco, medidas según la norma EN 308 con flujos equilibrados. Aire exterior 5 °C BS. Aire del ambiente 25 °C BS.









### RHOSS S.P.A. Via Oltre Ferrovia, 32 33033 Codroipo (UD) - ITALY tel. +39 0432 911611 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.

