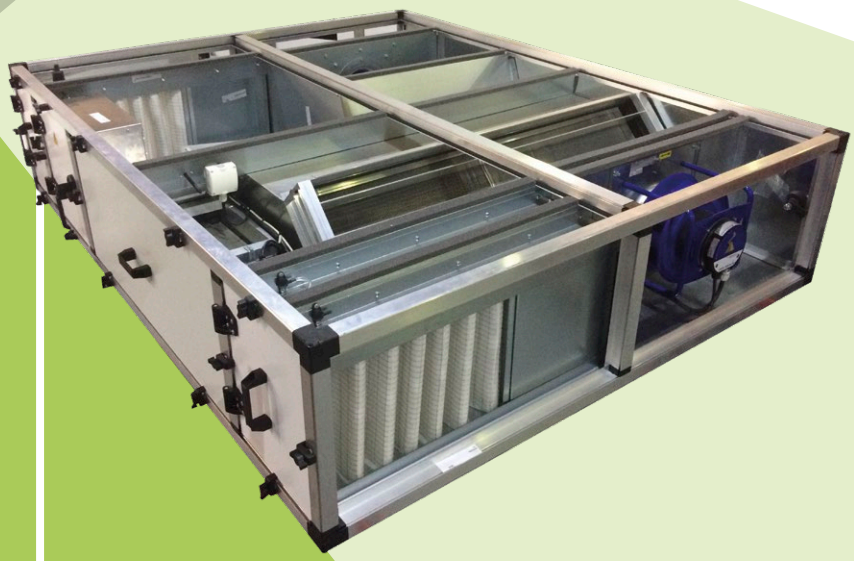
AIRLAN



Unidad de ventilación
con recuperación de calor

Caudales de aire
desde 500 m³/h hasta 12.000 m³/h

HRA

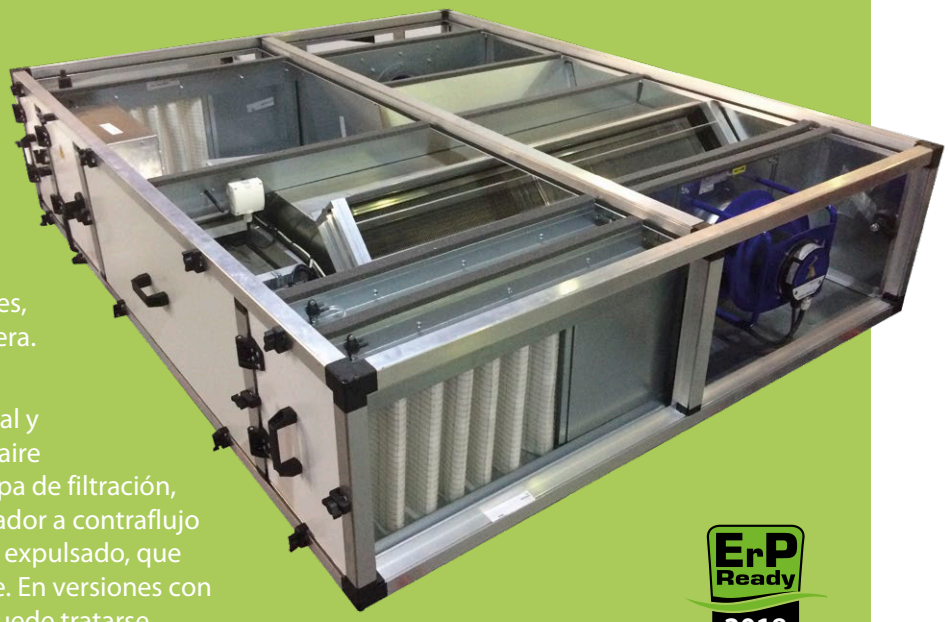
ErP Ready 2018

AIRLAN S.A. se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones para la mejora de su producto, y no está obligado a añadir tales modificaciones a máquinas fabricadas anteriormente ya entregadas o en fase de fabricación. Las condiciones de garantía están en todo caso sujetas a las condiciones generales de venta previstas en el momento en el que se ha estipulado el contrato.

HRA

Las unidades de la serie **HRA**, diseñadas conforme a la directiva de Ecodiseño **Erp2018**, representan una solución compacta y eficiente para satisfacer las exigencias de bienestar termo-higrométrico, así como de renovación y calidad de aire, típicas de entornos civiles no residenciales como bares, restaurantes, despachos, salas de reuniones, etcétera.

El objetivo del equipo es extraer una determinada cantidad de aire del local y sustituirlo con aire de renovación. El aire introducido, previo paso por una etapa de filtración, es conducido a través de un recuperador a contraflujo para intercambiar energía con el aire expulsado, que también ha sido filtrado previamente. En versiones con batería de agua el aire introducido puede tratarse térmicamente una vez atravesado el recuperador.



ErP Ready 2018

Versiones

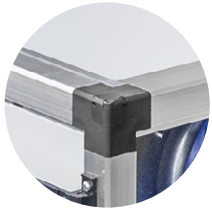
Configuración horizontal y vertical:

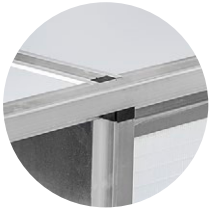
HRA H: Versión horizontal con 10 tamaños disponibles desde 500 hasta 12.000 m³/h

HRA V: Versión vertical con 8 tamaños disponibles desde 500 hasta 8.000 m³/h

Estructura

Formada por perfilería de aluminio extruido y angulares de nailon.





Paneles

Paneles sándwich de 25 mm de espesor, fabricados en chapa de acero galvanizado prepintado exterior y acero galvanizado interior, con aislamiento de 25 mm de lana mineral de 40 Kg/m³ de densidad.

Recuperador de calor

Recuperador a contraflujo de alta eficiencia, certificado por Eurovent, con eficiencia superior al 73% en condiciones secas, fabricado con estructura y aletas de aluminio. Optimizado para minimizar pérdidas de carga y maximizar rendimiento.

Free cooling

Free cooling / Free heating parcial con compuerta motorizada de by-pass integrada de serie.

Ventiladores

"Plug fan" de palas hacia atrás con rodete de plástico y motor EC de alto rendimiento.

Alimentación monofásica o trifásica en función del modelo. Diseño optimizado y sobredimensionado para minimizar el impacto acústico.

Filtros

Filtros de baja pérdida de carga, para IDA-1, IDA-2 e IDA3 (clases desde F6 hasta F9 en toma de aire exterior y aire de retorno. Eficiencia medida de acuerdo con **EN 779:2012**, se puede elegir entre las siguientes 3 combinaciones:

Calidad de aire	Filtros Impulsión / Retorno
IDA - 3	F7 / F7
IDA - 2	F6 + F8 / F6
IDA - 1	F7 + F9 / F7

Bandeja de condensados

Bandeja de recogida de condensados fabricada en inoxidable con descarga lateral.

Regulación electrónica

Cuadro de control y fuerza, instalado y cableado adosado al recuperador con clase IP65. La regulación se realiza mediante controlador electrónico con pantalla táctil embebida en el propio dispositivo, para visualizar toda la información o realizar modificaciones y ajustes. Protocolo Modbus RTU de serie.

La regulación permite diferentes configuraciones de control de la velocidad del ventilador, de serie se realiza en modo manual mediante señal 0-10V modificando las rpm del ventilador. Opcionalmente hay disponible regulación automática en función del CO_2 (Calidad de aire) o de la Presión (Caudal constante).

Arranque del equipo mediante programación horaria o contacto remoto ON/OFF.

Control del equipo mediante sondas de temperatura ya cableadas en el equipo, que permiten la gestión automática e inteligente del Freeheating y Freecooling mediante compuerta de by-pass.

Opción de regulación de temperatura para los equipos con batería, mediante sonda de temperatura en impulsión.

Opción de pantalla remota, para montaje en superficie. Permite el control y visualización de la información del recuperador.

Opción alarma de filtro sucio mediante presostatos.

Accesorios

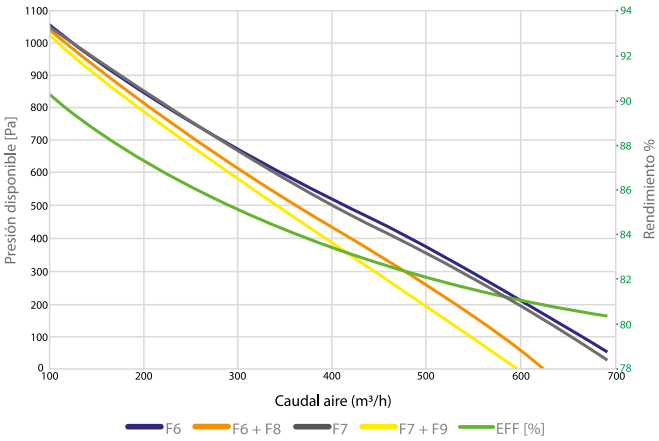
- Presostatos externos para la detección de filtros sucios.
- Tejadillo para instalación en intemperie.
- Módulo externo con batería frío/calor de agua.
- Módulo externo con batería de expansión directa.
- Módulo externo con filtros absolutos.
- Módulo externo con resistencias eléctricas.

Datos técnicos

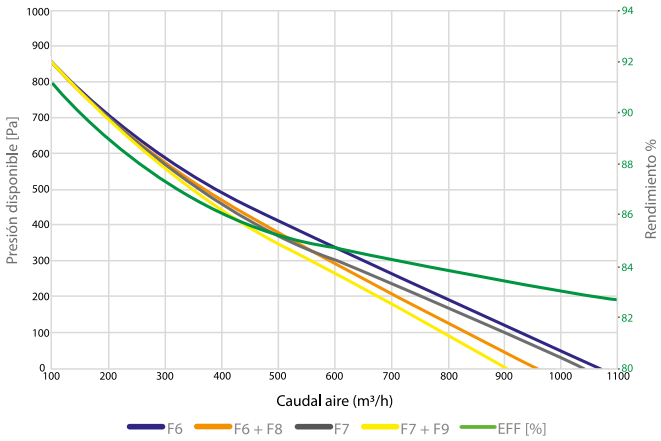
Modelos		HRA500	HRA1000	HRA1400	HRA1900	HRA3000	HRA4000	HRA6000	HRA8000	HRA10000	HRA12000
Caudal nominal	m^3/h	500	1000	1500	2000	3000	4000	6000	8000	10000	12000
Presión estática disponible	Pa *	245	60	305	460	600	1020	580	590	760	550
Presión sonora a 1 metro	dB(A)	52	54	53	59	62	67	76	78	78	78
Potencia absorbida	kW	0,35	0,35	1,05	1,61	2,75	5,55	7,85	7,85	10,45	10,85
Intensidad máxima	A	3,75	3,7	5,05	8,05	13,45	13,45	12,45	12,45	16,85	17,25
Alimentación eléctrica	V-Ph-Hz	230 V - I 50 / 60 Hz					400 V - III 50/60 Hz				
Control de velocidad		Modulante 0 - 10 V									
Eficiencia recuperador (%)	Invierno	81,7	81,5	78,3	77,5	77,3	77,5	77,3	82,1	82,1	82,1
	Verano	77,3	77	73,9	73,3	72,6	73,3	72,6	77,7	77,7	77,7
Potencia térmica recuperada (Kw)	Invierno	2,8	5,5	7,9	10,5	15,7	21	31,4	44,4	55,1	66,5
	Verano	1,4	2,7	3,9	5,2	7,7	10,4	15,4	21,9	27,3	32,8

Curvas de selección rápida

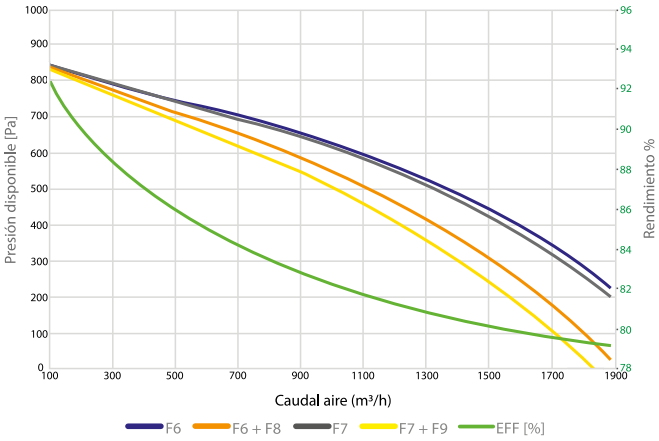
HRA 500



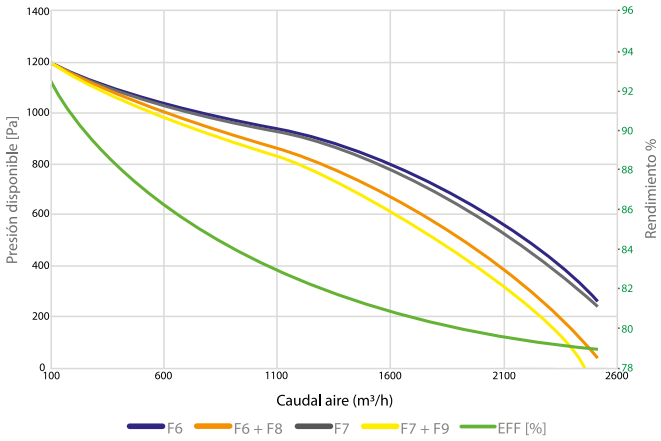
HRA 1000



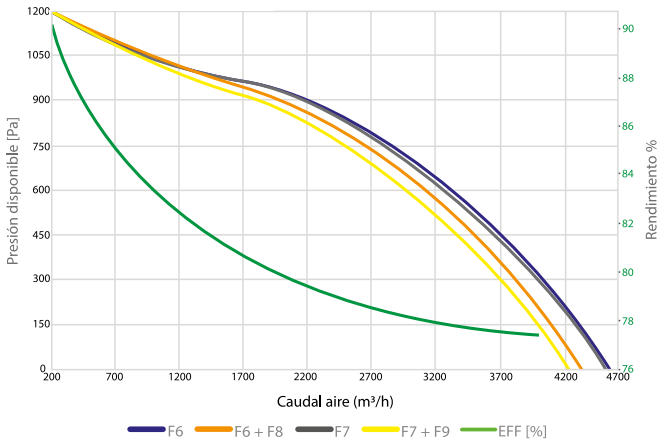
HRA 1400



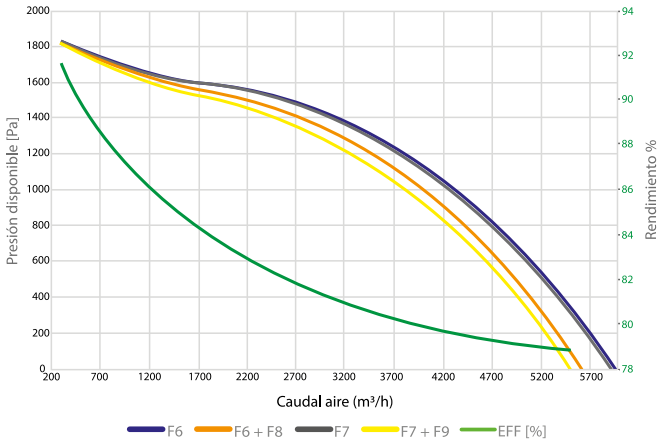
HRA 1900



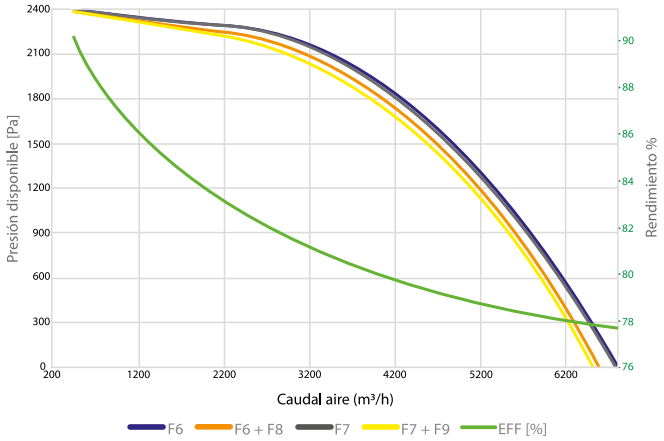
HRA 3000



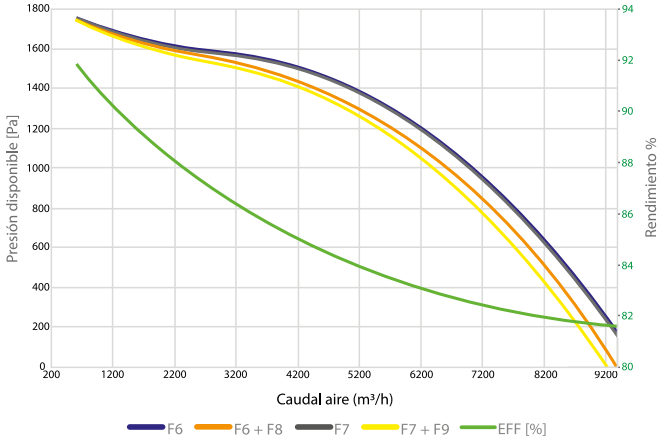
HRA 4000



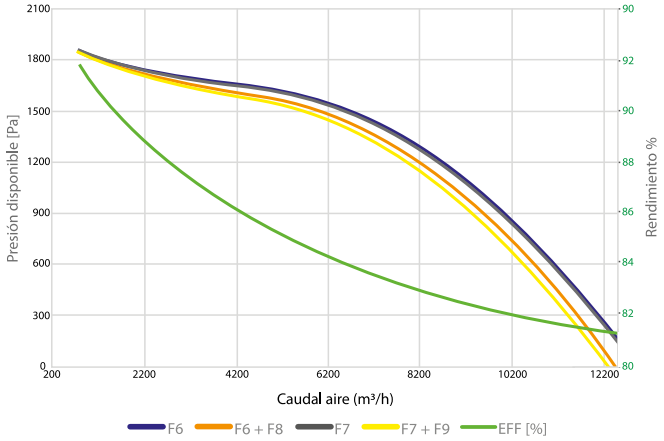
HRA 6000



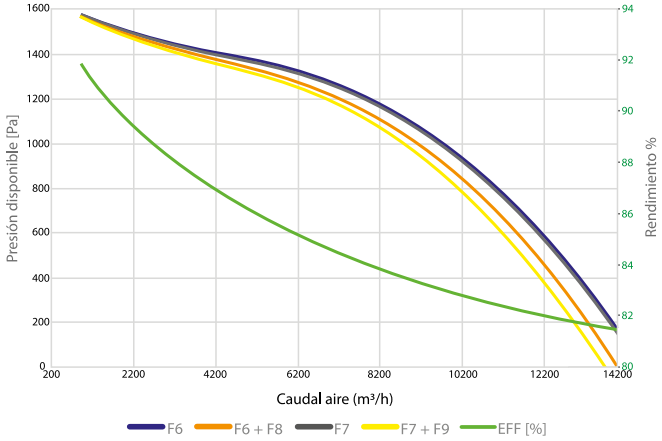
HRA 8000



HRA 10000



HRA 12000



Módulos de baterías

	Modelos	Tipo	Pot. Bat. Agua fría (kW)			Pot. Bat. Expansión directa (kW)			Ancho (A)	Alto (B)	Largo (C)
			3F	4F	Tomas	3F	4F	Tomas			
BATERÍA FRÍO	HRA500	Frío 3F/4F	1,61	2,36	1/2"	2,05	2,72	1/2"	480	410	310
	HRA1000	Frío 3F/4F	3,72	4,16	3/4"	3,97	5,49	3/4"	580	470	310
	HRA1400	Frío 3F/4F	6,71	8,58	3/4"	6,74	9,41	3/4"	680	535	310
	HRA1900	Frío 3F/4F	8,95	10,7	3/4"	10,2	11,2	3/4"	680	665	310
	HRA3000	Frío 3F/4F	12,2	17	1"	16,3	19,8	1"	890	725	310
	HRA4000	Frío 3F/4F	18,9	21,9	1"	19,5	26,3	1"	990	790	310
	HRA6000	Frío 3F/4F	26,8	33,7	1 1/2"	31,1	37,9	1 1/2"	1150	915	310
	HRA8000	Frío 3F/4F	34,28	43,68	1 1/2"	42,12	49,86	1 1/2"	1250	1045	360
	HRA10000	Frío 3F/4F	44,32	55,63	1 1/2"	53,23	62,99	1 1/2"	1455	1105	360
	HRA12000	Frío 3F/4F	52,62	66,19	2"	63,37	74,63	2"	1665	1105	360

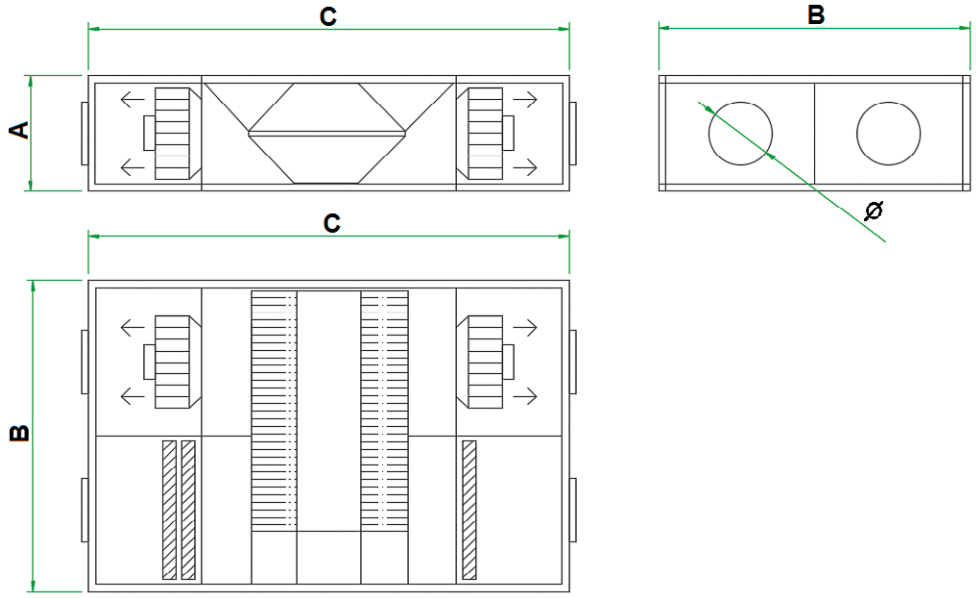
Aire entrada 27 °C b.s./19 °C b.u.; Agua (in/out) 7 °C/12 °C

	Modelos	Tipo	Pot. Bat. Agua Calor (kW)			Ancho (A)	Alto (B)	Largo (C)
			Agua 45-40ºC	Agua 80-60ºC	Tomas			
BATERÍA CALOR	HRA500	Calor 2F	2,01	2,61	1/2"	420	355	225
	HRA1000	Calor 2F	3,85	5,22	1/2"	520	420	225
	HRA1400	Calor 2F	5,15	7,83	1/2"	520	480	225
	HRA1900	Calor 2F	7,02	10,4	1/2"	520	610	225
	HRA3000	Calor 2F	11,67	15,7	1/2"	720	670	225
	HRA4000	Calor 2F	15,5	20,9	3/4"	825	735	225
	HRA6000	Calor 2F	22,54	31,3	1"	930	800	225
	HRA8000	Calor 2F	30,98	57,6	1"	1080	925	225
	HRA10000	Calor 2F	38,89	72,14	1"	1230	1055	225
	HRA12000	Calor 2F	45,98	86,88	1"	1430	1055	225

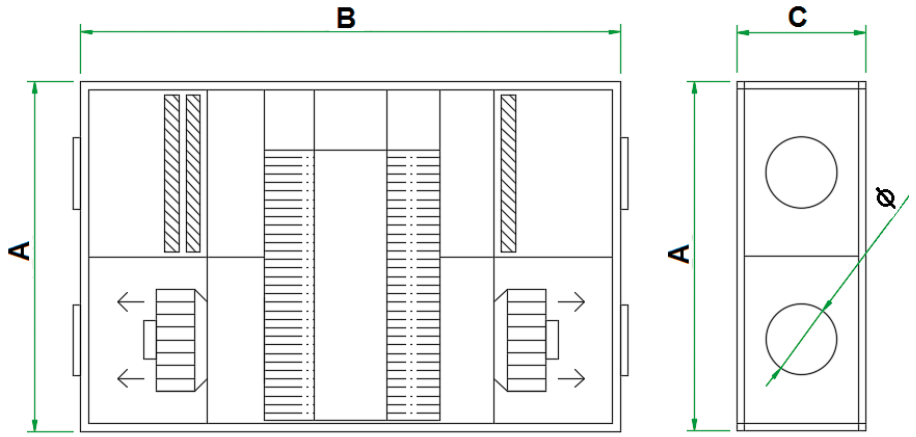
Aire entrada 10 °C b.s.

	Modelos	Potencia	Dimensiones del Módulo (mm)		
			Ancho (A)	Alto (B)	Largo (C)
BATERÍA RESISTENCIAS	HRA500	2,25 Kw (1 Etapa)	580	330	225
	HRA1000	4,5 Kw (1 Etapa)	680	395	225
	HRA1400	6 Kw (1 ó 2 Etapas)	710	450	225
	HRA1900	9 Kw (2 Etapas)	680	440	325
	HRA3000	12 Kw (2 Etapas)	710	595	325
	HRA4000	18 Kw (2 Etapas)	680	620	325
	HRA6000	24 Kw (2 Etapas)	830	620	325
	HRA8000	30 Kw (2 Etapas)	970	970	325
	HRA10000	36 Kw (2 Etapas)	1.120	970	325
	HRA12000	48 Kw (2 Etapas)	1.390	970	325

Dimensiones



Modelos HRA-H		HRA500	HRA1000	HRA1400	HRA1900	HRA3000	HRA4000	HRA6000	HRA8000	HRA10000	HRA12000
A (ALTO)	mm	330	375	455	455	595	850+100	1125+100	1020+80	1975	1975
B (ANCHO)	mm	620	880	1020	1230	1245	1230	1245	1955	1425	1695
C (LARGO)	mm	1300	1510	1900	1900	2100	1900	2100	3155	3155	3155
PESO	kg	77	94	146	171	218	270	315	432	540	650
Ø BBC Bocas circulares	mm	200	255	315	355	400	450	500	630	560	710

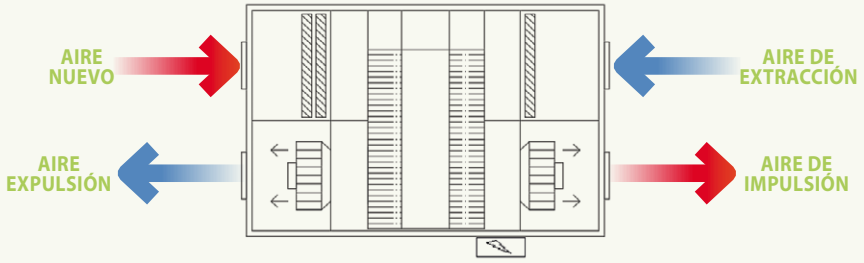


Modelos HRA-V		HRA500	HRA1000	HRA1400	HRA1900	HRA3000	HRA4000	HRA6000	HRA8000
A (ALTO)	mm	620	880	1020	1230	1245	1230	1245	1955
B (ANCHO)	mm	1300	1510	1900	1900	2100	1900	2100	3155
C (LARGO)	mm	330	375	455	455	595	850	1125	1020
PESO	kg	77	94	146	171	218	270	315	432
Ø BBC Bocas circulares	mm	200	255	315	355	400	450	500	630

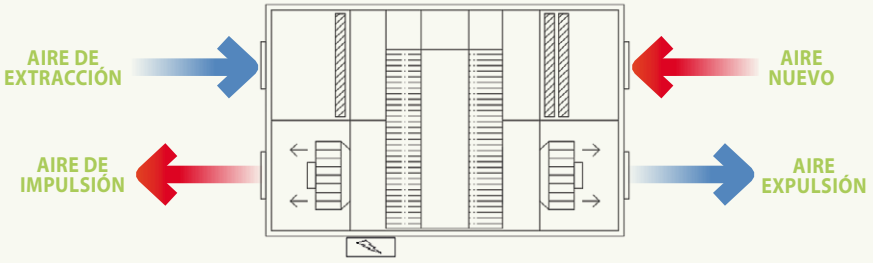
Orientaciones

Versión horizontal *

ORIENTACIÓN A



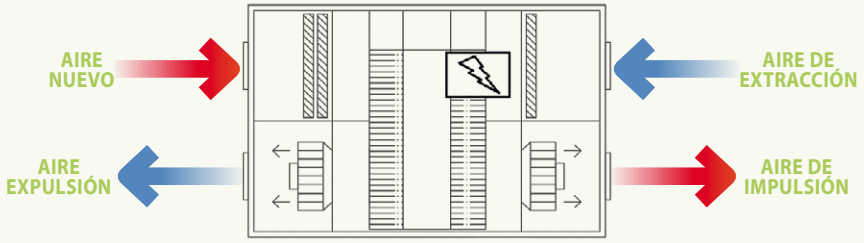
ORIENTACIÓN B



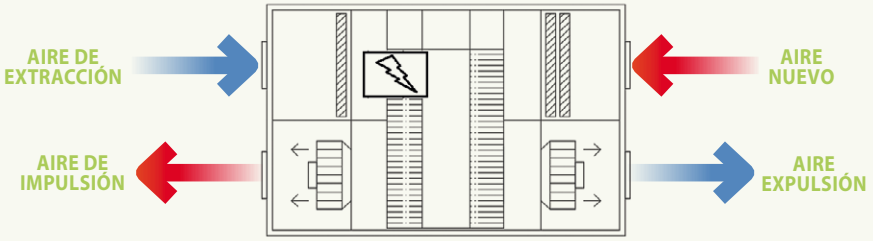
* Vista desde arriba

Versión vertical *

ORIENTACIÓN A



ORIENTACIÓN B



* Vista en alzado. Bajo demanda: Filtros en la parte inferior y ventiladores en la parte superior (opción con impulsión vertical hacia arriba).

Ribera de Deusto, 87
48014 **BILBAO**
Tel.: 94 476 01 39

Avd. Meridiana, 350 - 4.º A
08027 **BARCELONA**
Tel.: 93 278 06 20

Pol. Ind. de Alvedro, Nave E-26
15180 Alvedro - Culleredo
LA CORUÑA
Tel.: 981 28 82 09

C/ Antonio López, 249 3ºB
28041 **MADRID**
Tel.: 91 473 27 65

Pol. Industrial Son Castelló
C/ Teixidors, 6
07009 **PALMA DE MALLORCA**
Tel.: 971 70 65 00

C/ Los Bimbaches, 13 - Local 2A
38107 **SANTA CRUZ DE TENERIFE**
Tel.: 922 21 45 63

Pol. Ind. Ctra. de la Isla
Edificio Dos Hermanas Isla
Edif. 2, Pl. 1ª, Mod. 9
C/ Acueducto, 24
41703 **SEVILLA**
Tel.: 955 54 06 12

VALENCIA
Tel.: +34 671 570 573

Calle 2 de Mayo, 534. Oficina 603
Miraflores, 18, **LIMA - PERÚ**
Tel.: +51 447 26 81

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD
UNE-EN ISO 9001
CERT
CERTIFICADORA ACREDITADA POR ENAC

E-mail: airlan@airlan.es
www.airlan.es

Los datos técnicos que se muestran en la presente documentación no son vinculantes. AIRLAN se reserva el derecho de aportar, en cualquier momento, todas aquellas modificaciones que sean necesarias para el mejoramiento del producto

ver 2023_10d s_p