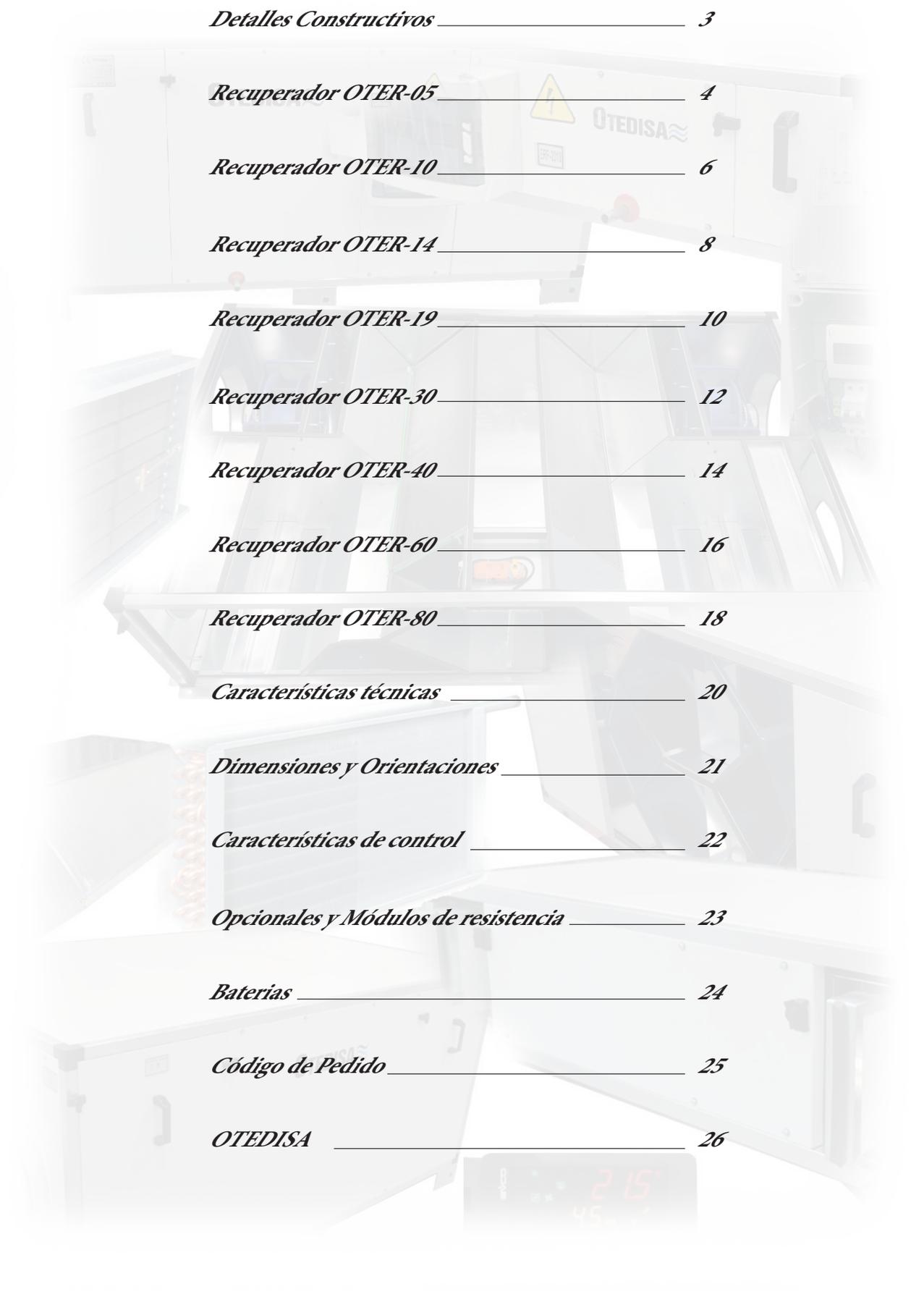


OTEDISA

RECUPERADORES DE CALOR



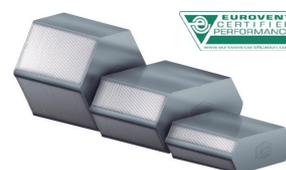


| | |
|--|-----------|
| <i>Detalles Constructivos</i> | <i>3</i> |
| <i>Recuperador OTER-05</i> | <i>4</i> |
| <i>Recuperador OTER-10</i> | <i>6</i> |
| <i>Recuperador OTER-14</i> | <i>8</i> |
| <i>Recuperador OTER-19</i> | <i>10</i> |
| <i>Recuperador OTER-30</i> | <i>12</i> |
| <i>Recuperador OTER-40</i> | <i>14</i> |
| <i>Recuperador OTER-60</i> | <i>16</i> |
| <i>Recuperador OTER-80</i> | <i>18</i> |
| <i>Características técnicas</i> | <i>20</i> |
| <i>Dimensiones y Orientaciones</i> | <i>21</i> |
| <i>Características de control</i> | <i>22</i> |
| <i>Opcionales y Módulos de resistencia</i> | <i>23</i> |
| <i>Baterías</i> | <i>24</i> |
| <i>Código de Pedido</i> | <i>25</i> |
| <i>OTEDISA</i> | <i>26</i> |



DETALLES CONSTRUCTIVOS

- De acuerdo con la directiva europea EU 1253/2014.
- Intercambiador de calor de contraflujo / contracorriente en aluminio, certificado Eurovent (eficiencia del 73 % en condiciones secas según la normativa ErP).
- Filtros de baja pérdida de carga (F7 en la entrada de aire limpio, F6 en la entrada de aire de retorno, eficiencia medida de acuerdo con EN 779:2012).
- Ventiladores variables (0-10v) PLUG FAN motores EC.
- Consumo específico de energía SPF inferior al límite indicado en la directiva.
- Panel sándwich exterior galvanizado plastificado e interior galvanizado, con aislamiento interior de 25 mm de lana mineral
- Bocas circulares reforzadas.
- Bandeja de condensados en INOX.
- Sondas de temperatura de aire exterior y retorno de sala incluidas y cableadas en el equipo.
- Cambio Verano/Invierno automático en función de la temperatura externa
- Free-cooling / Free-heating parcial con compuerta motorizada de by-pass integrado de serie.



SISTEMA DE CONTROL BÁSICO DE SERIE:

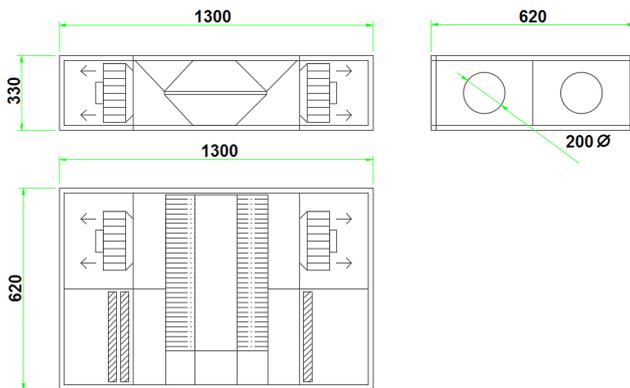
- Cuadro de control IP 65 con protecciones eléctricas y controlador electrónico incorporado.
- Control de la velocidad del ventilador en modo manual.
- Control automático de temperatura para la gestión automática del By-pass
- Contactos remotos de ON-OFF y ventilación forzada disponibles de serie.
- Programación horaria
- Protocolo de comunicación MODBUS RTU de serie. 
- Preparado para conectar de forma directa el mando remoto por cable (hasta 30 metros).



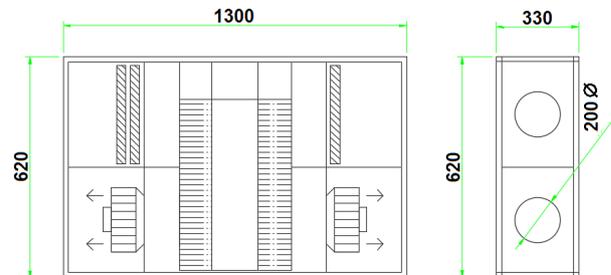
RECUPERADOR DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA



MODELO: OTER-05-H-B00

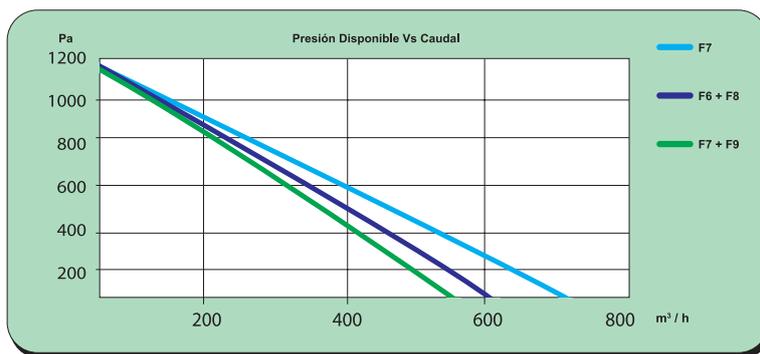


MODELO: OTER-05-V-B00



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Este Equipo cumple con la normativa ErP2018, según la directiva 2009/125/CE
- De acuerdo con la directiva europea de ecodiseño EU 1253/2014.
- Recuperador de flujo cruzado / contracorriente (eficiencia 73% en condiciones secas), según la normativa.
- Filtros de baja pérdida de carga según RITE (IDA-1, IDA-2, IDA-3)
- Ventiladores tipo Plug-Fan con motores EC, y regulación 0..10V
- Consumo específico de energía SPF inferior al límite indicado en la directiva.
- Panel sándwich exterior lacado e interior galvanizado, con aislamiento de 25 mm, de lana de roca.
- Estructura formada por paneles de aluminio reforzado, de gran robustez.
- Free-cooling parcial con compuerta motorizada para realizar By Pass.
- Embocaduras circulares con cubrecantos, para embocar.
- CUADRO DE FUERZA Y CONTROL integrado, con comunicación ModBus, para gestionar los elementos del equipo (según opcionales):
 - Ventiladores Plug-Fan con motor EC
 - By Pass motorizado
 - Presostatos de filtros
 - Módulos independientes de baterías
 - Batería de agua fría
 - Batería de agua caliente
 - Batería de expansión directa
 - Batería eléctrica
 - Sondas de temperatura
 - Sonda de CO2
 - Transductor de presión diferencial
 - Mando remoto



DATOS TÉCNICOS

SECCIONES DE FILTRADO

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

SECCIONES DE RECUPERACIÓN

| Recuperador | Denominación | By Pass Motorizado |
|-----------------|---------------------|---------------------|
| Contracorriente | REC + 27 - 437 - 25 | 30 % Caudal de aire |

CONDICIONES DE TRABAJO

| Modo | Caudal | Aire Interior | Aire Exterior | Aire Imp. | Aire Exp. | Rendimiento | Pot. Recuperada |
|----------|----------|---------------|---------------|-----------|-----------|-------------|-----------------|
| Invierno | 500 m³/h | 20° C / 50 % | - 5° C / 90% | 16,1° C | 4,7° C | 85,05 % | 3,83 kw |
| Verano | 500 m³/h | 20° C / 50 % | 35° C / 45% | 27,3° C | 32,7° C | 82,30 % | 1,65 kw |

SECCIONES DE VENTILADORES

| Ventiladores | Modelo | Potencia ABS (Amp) |
|--------------|------------------------|--------------------|
| Impulsión | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 0,170Kw 1~ 230 V/50 Hz | 1,70 / 1,45 |
| Retorno | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 0,170Kw 1~ 230 V/50 Hz | 1,70 / 1,45 |

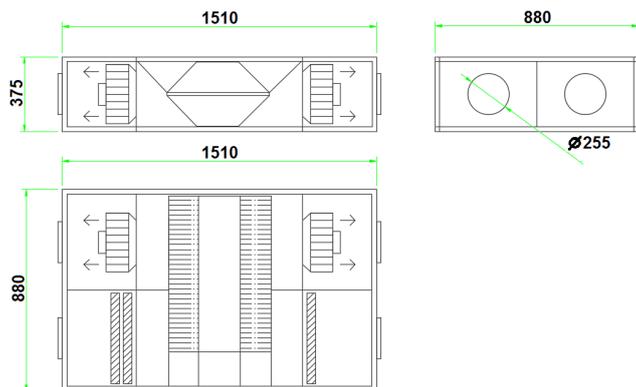
ACÚSTICA

| Potencia Sonora Radiada por el equipo | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| LWR | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 KHz | 8 kHz | dB (A) |
| | 58 | 53 | 56 | 57 | 57 | 56 | 36 | 27 | 61 |

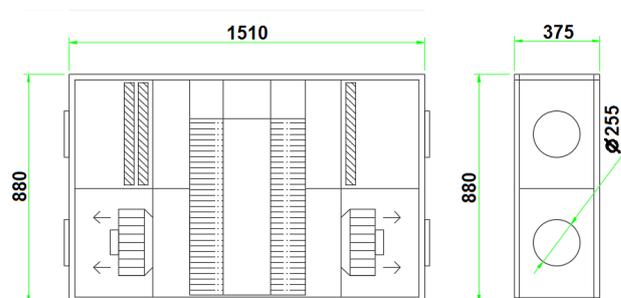
RECUPERADOR DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA



MODELO: OTER-10-H-B00

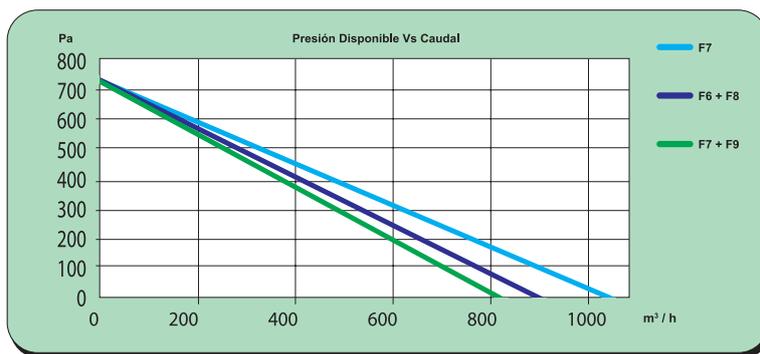


MODELO: OTER-10-V-B00



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Este Equipo cumple con la normativa ErP2018, según la directiva 2009/125/CE
- De acuerdo con la directiva europea de ecodiseño EU 1253/2014.
- Recuperador de flujo cruzado / contracorriente (eficiencia 73% en condiciones secas), según la normativa.
- Filtros de baja pérdida de carga según RITE (IDA-1, IDA-2, IDA-3)
- Ventiladores tipo Plug-Fan con motores EC, y regulación 0..10V
- Consumo específico de energía SPF inferior al límite indicado en la directiva.
- Panel sándwich exterior lacado e interior galvanizado, con aislamiento de 25 mm, de lana de roca.
- Estructura formada por paneles de aluminio reforzado, de gran robustez.
- Free-cooling parcial con compuerta motorizada para realizar By Pass.
- Embocaduras circulares con cubrecantos, para embocar.
- CUADRO DE FUERZA Y CONTROL integrado, con comunicación ModBus, para gestionar los elementos del equipo (según opcionales):
 - Ventiladores Plug-Fan con motor EC
 - By Pass motorizado
 - Presostatos de filtros
 - Módulos independientes de baterías
 - Batería de agua fría
 - Batería de agua caliente
 - Batería de expansión directa
 - Batería eléctrica
 - Sondas de temperatura
 - Sonda de CO2
 - Transductor de presión diferencial
 - Mando remoto



DATOS TÉCNICOS

SECCIONES DE FILTRADO

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

SECCIONES DE RECUPERACIÓN

| Recuperador | Denominación | By Pass Motorizado |
|-----------------|---------------------|---------------------|
| Contracorriente | REC + 31 - 651 - 25 | 30 % Caudal de aire |

CONDICIONES DE TRABAJO

| Modo | Caudal | Aire Interior | Aire Exterior | Aire Imp. | Aire Exp. | Rendimiento | Pot. Recuperada |
|----------|-----------|---------------|---------------|-----------|-----------|-------------|-----------------|
| Invierno | 1000 m³/h | 20° C / 50 % | - 5° C / 90% | 16,0° C | 4,7° C | 86,43 % | 7,60 kw |
| Verano | 1000 m³/h | 25° C / 50 % | 35° C / 45% | 27,3° C | 32,7° C | 82,90 % | 3,10 kw |

SECCIONES DE VENTILADORES

| Ventiladores | Modelo | Potencia ABS (Amp) |
|--------------|------------------------|--------------------|
| Impulsión | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 0,170Kw 1~ 230 V/50 Hz | 1,75 / 1,45 |
| Retorno | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 0,170Kw 1~ 230 V/50 Hz | 1,75 / 1,45 |

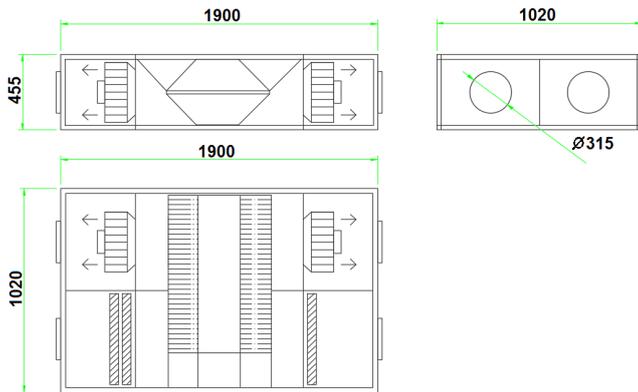
ACÚSTICA

| Potencia Sonora Radiada por el equipo | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| LWR | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 KHz | 8 kHz | dB (A) |
| | 59 | 55 | 64 | 57 | 59 | 57 | 38 | 27 | 63 |

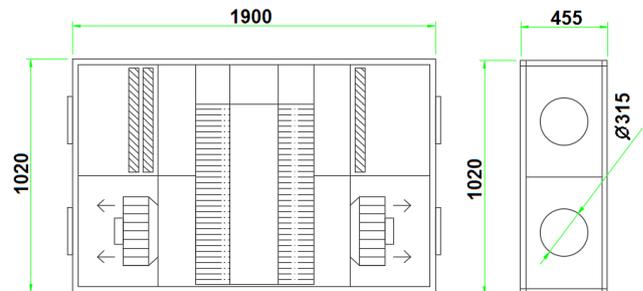
RECUPERADOR DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA



MODELO: OTER-14-H-B00

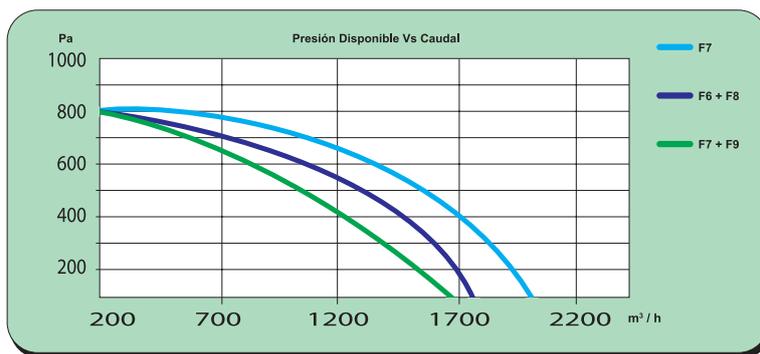


MODELO: OTER-14-V-B00



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Este Equipo cumple con la normativa ErP2018, según la directiva 2009/125/CE
- De acuerdo con la directiva europea de ecodiseño EU 1253/2014.
- Recuperador de flujo cruzado / contracorriente (eficiencia 73% en condiciones secas), según la normativa.
- Filtros de baja pérdida de carga según RITE (IDA-1, IDA-2, IDA-3)
- Ventiladores tipo Plug-Fan con motores EC, y regulación 0..10V
- Consumo específico de energía SPF inferior al límite indicado en la directiva.
- Panel sándwich exterior lacado e interior galvanizado, con aislamiento de 25 mm, de lana de roca.
- Estructura formada por paneles de aluminio reforzado, de gran robustez.
- Free-cooling parcial con compuerta motorizada para realizar By Pass.
- Embocaduras circulares con cubrecantos, para embocar.
- CUADRO DE FUERZA Y CONTROL integrado, con comunicación ModBus, para gestionar los elementos del equipo (según opcionales):
 - Ventiladores Plug-Fan con motor EC
 - By Pass motorizado
 - Presostatos de filtros
 - Módulos independientes de baterías
 - Batería de agua fría
 - Batería de agua caliente
 - Batería de expansión directa
 - Batería eléctrica
 - Sondas de temperatura
 - Sonda de CO2
 - Transductor de presión diferencial
 - Mando remoto



DATOS TÉCNICOS

SECCIONES DE FILTRADO

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

SECCIONES DE RECUPERACIÓN

| Recuperador | Denominación | By Pass Motorizado |
|-----------------|---------------------|---------------------|
| Contracorriente | REC + 39 - 779 - 30 | 30 % Caudal de aire |

CONDICIONES DE TRABAJO

| Modo | Caudal | Aire Interior | Aire Exterior | Aire Imp. | Aire Exp. | Rendimiento | Pot. Recuperada |
|----------|-----------|---------------|---------------|-----------|-----------|-------------|-----------------|
| Invierno | 1500 m³/h | 20° C / 50 % | - 5° C / 90% | 15,3° C | 5,1° C | 84,46 % | 11,12 kw |
| Verano | 1500 m³/h | 25° C / 50 % | 35° C / 45% | 27,6° C | 32,4° C | 76,90 % | 4,70 kw |

SECCIONES DE VENTILADORES

| Ventiladores | Modelo | Potencia ABS (Amp) |
|--------------|------------------------|--------------------|
| Impulsión | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 0,500Kw 1~ 230 V/50 Hz | 2,50 / 1,80 |
| Retorno | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 0,500Kw 1~ 230 V/50 Hz | 2,50 / 1,80 |

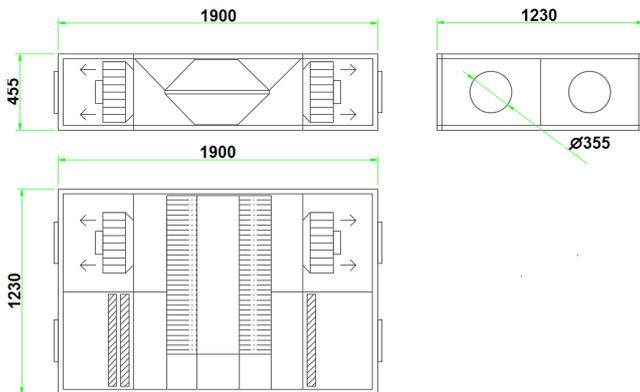
ACÚSTICA

| Potencia Sonora Radiada por el equipo | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| LWR | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 KHz | 8 kHz | dB (A) |
| | 64 | 53 | 58 | 58 | 58 | 55 | 36 | 28 | 62 |

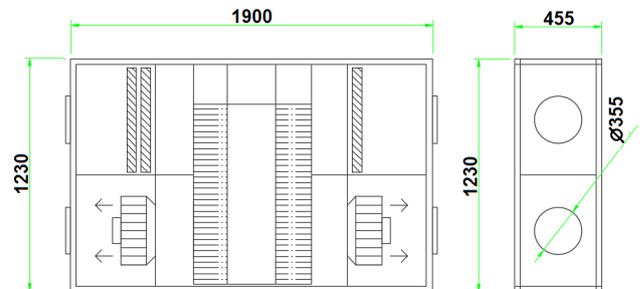
RECUPERADOR DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA



MODELO: OTER-19-H-B00

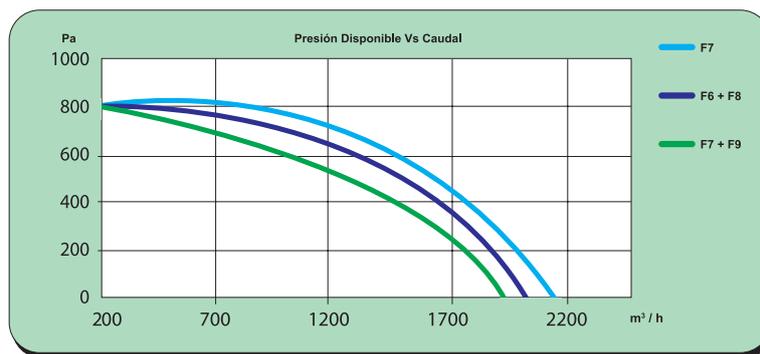


MODELO: OTER-19-V-B00



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Este Equipo cumple con la normativa ErP2018, según la directiva 2009/125/CE
- De acuerdo con la directiva europea de ecodiseño EU 1253/2014.
- Recuperador de flujo cruzado / contracorriente (eficiencia 73% en condiciones secas), según la normativa.
- Filtros de baja pérdida de carga según RITE (IDA-1, IDA-2, IDA-3)
- Ventiladores tipo Plug-Fan con motores EC, y regulación 0..10V
- Consumo específico de energía SPF inferior al límite indicado en la directiva.
- Panel sándwich exterior lacado e interior galvanizado, con aislamiento de 25 mm, de lana de roca.
- Estructura formada por paneles de aluminio reforzado, de gran robustez.
- Free-cooling parcial con compuerta motorizada para realizar By Pass.
- Embocaduras circulares con cubrecantos, para embocar.
- CUADRO DE FUERZA Y CONTROL integrado, con comunicación ModBus, para gestionar los elementos del equipo (según opcionales):
 - Ventiladores Plug-Fan con motor EC
 - By Pass motorizado
 - Presostatos de filtros
 - Módulos independientes de baterías
 - Batería de agua fría
 - Batería de agua caliente
- Batería de expansión directa
- Batería eléctrica
- Sondas de temperatura
- Sonda de CO2
- Transductor de presión diferencial
- Mando remoto



DATOS TÉCNICOS

SECCIONES DE FILTRADO

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



SECCIONES DE RECUPERACIÓN

| Recuperador | Denominación | By Pass Motorizado |
|-----------------|---------------------|---------------------|
| Contracorriente | REC + 39 - 950 - 30 | 30 % Caudal de aire |

CONDICIONES DE TRABAJO

| Modo | Caudal | Aire Interior | Aire Exterior | Aire Imp. | Aire Exp. | Rendimiento | Pot. Recuperada |
|----------|------------------------|---------------|---------------|-----------|-----------|-------------|-----------------|
| Invierno | 2000 m ³ /h | 20° C / 50 % | - 5° C / 90% | 15,2° C | 5,1° C | 84,09 % | 14,50 kw |
| Verano | 2000 m ³ /h | 25° C / 50 % | 35° C / 45% | 27,7° C | 32,3° C | 76,30 % | 6,10 kw |

SECCIONES DE VENTILADORES

| Ventiladores | Modelo | Potencia ABS (Amp) |
|--------------|------------------------|--------------------|
| Impulsión | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 0,780Kw 1~ 230 V/50 Hz | 4,00 / 2,90 |
| Retorno | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 0,780Kw 1~ 230 V/50 Hz | 4,00 / 2,90 |

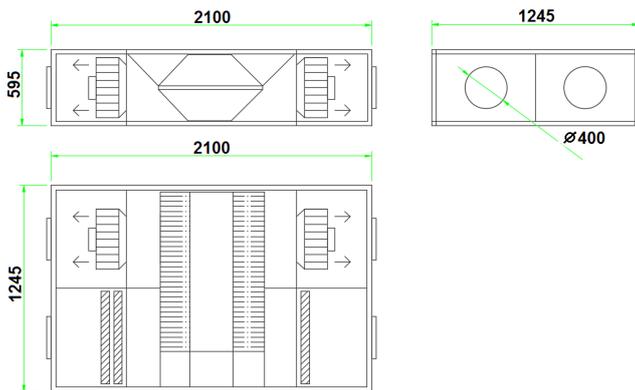
ACÚSTICA

| Potencia Sonora Radiada por el equipo | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| LWR | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 KHz | 8 kHz | dB (A) |
| | 65 | 57 | 65 | 63 | 65 | 62 | 43 | 34 | 68 |

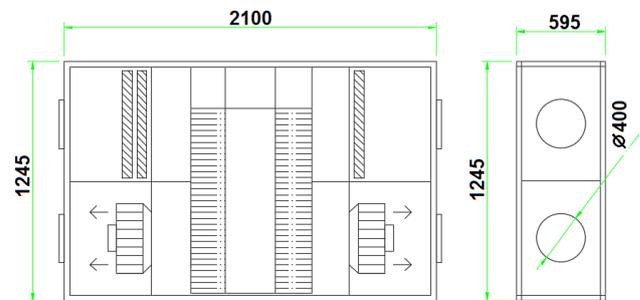
RECUPERADOR DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA



MODELO: OTER-30-H-B00

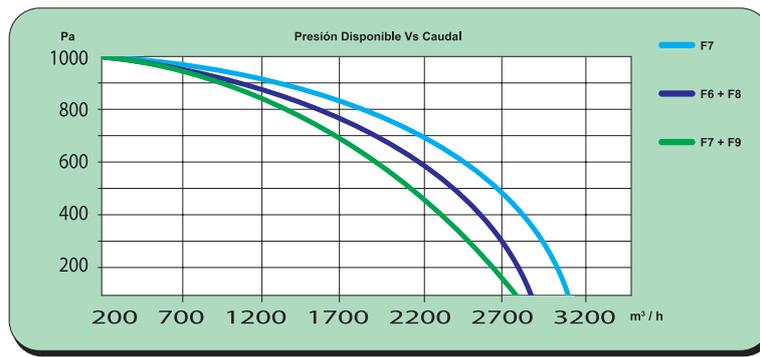


MODELO: OTER-30-V-B00



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Este Equipo cumple con la normativa ErP2018, según la directiva 2009/125/CE
- De acuerdo con la directiva europea de ecodiseño EU 1253/2014.
- Recuperador de flujo cruzado / contracorriente (eficiencia 73% en condiciones secas), según la normativa.
- Filtros de baja pérdida de carga según RITE (IDA-1, IDA-2, IDA-3)
- Ventiladores tipo Plug-Fan con motores EC, y regulación 0..10V
- Consumo específico de energía SPF inferior al límite indicado en la directiva.
- Panel sándwich exterior lacado e interior galvanizado, con aislamiento de 25 mm, de lana de roca.
- Estructura formada por paneles de aluminio reforzado, de gran robustez.
- Free-cooling parcial con compuerta motorizada para realizar By Pass.
- Embocaduras circulares con cubrecantos, para embocar.
- CUADRO DE FUERZA Y CONTROL integrado, con comunicación ModBus, para gestionar los elementos del equipo (según opcionales):
 - Ventiladores Plug-Fan con motor EC
 - By Pass motorizado
 - Presostatos de filtros
 - Módulos independientes de baterías
 - Batería de agua fría
 - Batería de agua caliente
 - Batería de expansión directa
 - Batería eléctrica
 - Sondas de temperatura
 - Sonda de CO2
 - Transductor de presión diferencial
 - Mando remoto



DATOS TÉCNICOS

SECCIONES DE FILTRADO

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

SECCIONES DE RECUPERACIÓN

| Recuperador | Denominación | By Pass Motorizado |
|-----------------|----------------------|---------------------|
| Contracorriente | REC + 53 - 950 - 305 | 30 % Caudal de aire |

CONDICIONES DE TRABAJO

| Modo | Caudal | Aire Interior | Aire Exterior | Aire Imp. | Aire Exp. | Rendimiento | Pot. Recuperada |
|----------|-----------|---------------|---------------|-----------|-----------|-------------|-----------------|
| Invierno | 3000 m³/h | 20° C / 50 % | - 5° C / 90% | 15,1° C | 5,2° C | 83,85 % | 22,01 kw |
| Verano | 3000 m³/h | 25° C / 50 % | 35° C / 45% | 27,7° C | 32,3° C | 75,10 % | 9,70 kw |

SECCIONES DE VENTILADORES

| Ventiladores | Modelo | Potencia ABS (Amp) |
|--------------|------------------------|--------------------|
| Impulsión | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 1,350Kw 1~ 230 V/50 Hz | 6,70 / 4,80 |
| Retorno | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 1,350Kw 1~ 230 V/50 Hz | 6,70 / 4,80 |



ACÚSTICA

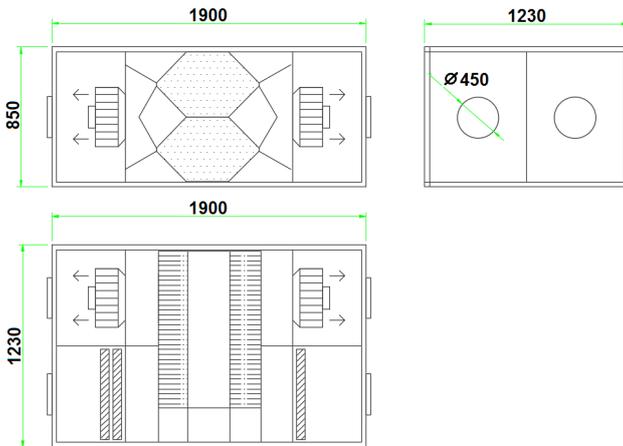
Potencia Sonora Radiada por el equipo

| LWR | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 KHz | 8 kHz | dB (A) |
|-----|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 64 | 58 | 66 | 65 | 58 | 64 | 44 | 35 | 71 |

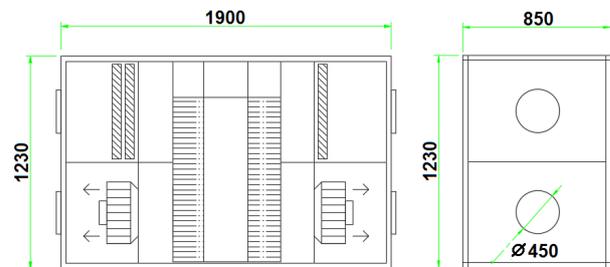
RECUPERADOR DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA



MODELO: OTER-40-H-B00

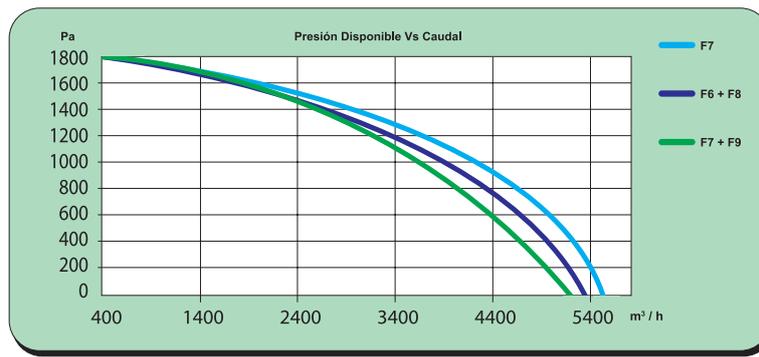


MODELO: OTER-40-V-B00



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Este Equipo cumple con la normativa ErP2018, según la directiva 2009/125/CE
- De acuerdo con la directiva europea de ecodiseño EU 1253/2014.
- Recuperador de flujo cruzado / contracorriente (eficiencia 73% en condiciones secas), según la normativa.
- Filtros de baja pérdida de carga según RITE (IDA-1, IDA-2, IDA-3)
- Ventiladores tipo Plug-Fan con motores EC, y regulación 0..10V
- Consumo específico de energía SPF inferior al límite indicado en la directiva.
- Panel sándwich exterior lacado e interior galvanizado, con aislamiento de 25 mm, de lana de roca.
- Estructura formada por paneles de aluminio reforzado, de gran robustez.
- Free-cooling parcial con compuerta motorizada para realizar By Pass.
- Embocaduras circulares con cubrecantos, para embocar.
- CUADRO DE FUERZA Y CONTROL integrado, con comunicación ModBus, para gestionar los elementos del equipo (según opcionales):
 - Ventiladores Plug-Fan con motor EC
 - By Pass motorizado
 - Presostatos de filtros
 - Módulos independientes de baterías
 - Batería de agua fría
 - Batería de agua caliente
 - Batería de expansión directa
 - Batería eléctrica
 - Sondas de temperatura
 - Sonda de CO2
 - Transductor de presión diferencial
 - Mando remoto



DATOS TÉCNICOS

SECCIONES DE FILTRADO

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

SECCIONES DE RECUPERACIÓN

| Recuperador | Denominación | By Pass Motorizado |
|-----------------|-------------------------|---------------------|
| Contracorriente | 2 x REC + 39 - 950 - 30 | 30 % Caudal de aire |

CONDICIONES DE TRABAJO

| Modo | Caudal | Aire Interior | Aire Exterior | Aire Imp. | Aire Exp. | Rendimiento | Pot. Recuperada |
|----------|-----------|---------------|---------------|-----------|-----------|-------------|-----------------|
| Invierno | 4000 m³/h | 20° C / 50 % | - 5° C / 90% | 15,2° C | 5,1° C | 86,06 % | 25,06 kw |
| Verano | 4000 m³/h | 25° C / 50 % | 35° C / 45% | 27,7° C | 32,3° C | 77,60 % | 10,30 kw |

SECCIONES DE VENTILADORES

| Ventiladores | Modelo | Potencia ABS (Amp) |
|--------------|------------------------|--------------------|
| Impulsión | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 2,500Kw 3~ 380 V/50 Hz | 4,00 / 3,20 |
| Retorno | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 2,500Kw 3~ 380 V/50 Hz | 4,00 / 3,20 |

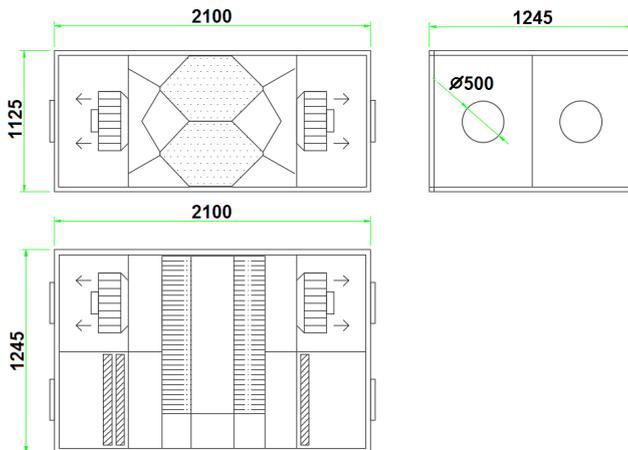
ACÚSTICA

| Potencia Sonora Radiada por el equipo | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| LWR | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 KHz | 8 kHz | dB (A) |
| | 71 | 64 | 73 | 70 | 74 | 69 | 50 | 41 | 76 |

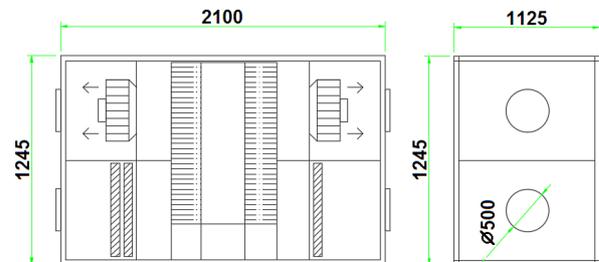
RECUPERADOR DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA



MODELO: OTER-60-H-B00

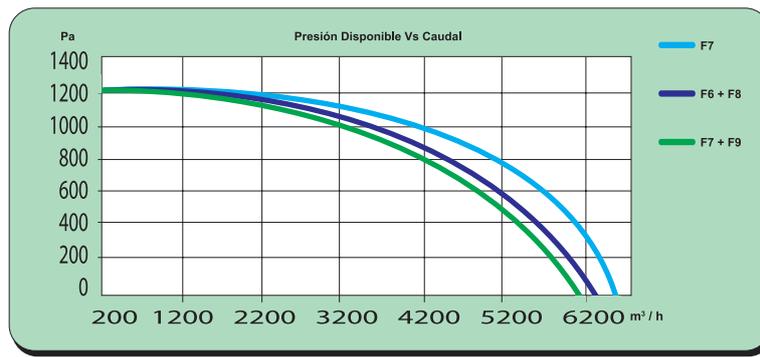


MODELO: OTER-60-V-B00



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Este Equipo cumple con la normativa ErP2018, según la directiva 2009/125/CE
- De acuerdo con la directiva europea de ecodiseño EU 1253/2014.
- Recuperador de flujo cruzado / contracorriente (eficiencia 73% en condiciones secas), según la normativa.
- Filtros de baja pérdida de carga según RITE (IDA-1, IDA-2, IDA-3)
- Ventiladores tipo Plug-Fan con motores EC, y regulación 0..10V
- Consumo específico de energía SPF inferior al límite indicado en la directiva.
- Panel sándwich exterior lacado e interior galvanizado, con aislamiento de 25 mm, de lana de roca.
- Estructura formada por paneles de aluminio reforzado, de gran robustez.
- Free-cooling parcial con compuerta motorizada para realizar By Pass.
- Embocaduras circulares con cubrecantos, para embocar.
- CUADRO DE FUERZA Y CONTROL integrado, con comunicación ModBus, para gestionar los elementos del equipo (según opcionales):
 - Ventiladores Plug-Fan con motor EC
 - By Pass motorizado
 - Presostatos de filtros
 - Módulos independientes de baterías
 - Batería de agua fría
 - Batería de agua caliente
- Batería de expansión directa
- Batería eléctrica
- Sondas de temperatura
- Sonda de CO2
- Transductor de presión diferencial
- Mando remoto



DATOS TÉCNICOS

SECCIONES DE FILTRADO

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

SECCIONES DE RECUPERACIÓN

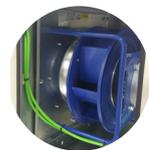
| Recuperador | Denominación | By Pass Motorizado |
|-----------------|-------------------------|---------------------|
| Contracorriente | 2 x REC + 53 - 950 - 30 | 30 % Caudal de aire |

CONDICIONES DE TRABAJO

| Modo | Caudal | Aire Interior | Aire Exterior | Aire Imp. | Aire Exp. | Rendimiento | Pot. Recuperada |
|----------|-----------|---------------|---------------|-----------|-----------|-------------|-----------------|
| Invierno | 6000 m³/h | 20° C / 50 % | - 5° C / 90% | 15,1° C | 5,2° C | 85,58 % | 37,37 kw |
| Verano | 6000 m³/h | 25° C / 50 % | 35° C / 45% | 27,7° C | 32,3° C | 75,70 % | 15,60 kw |

SECCIONES DE VENTILADORES

| Ventiladores | Modelo | Potencia ABS (Amp) |
|--------------|------------------------|--------------------|
| Impulsión | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 3,900Kw 3~ 380 V/50 Hz | 6,20 / 5,00 |
| Retorno | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 3,900Kw 3~ 380 V/50 Hz | 6,20 / 5,00 |



ACÚSTICA

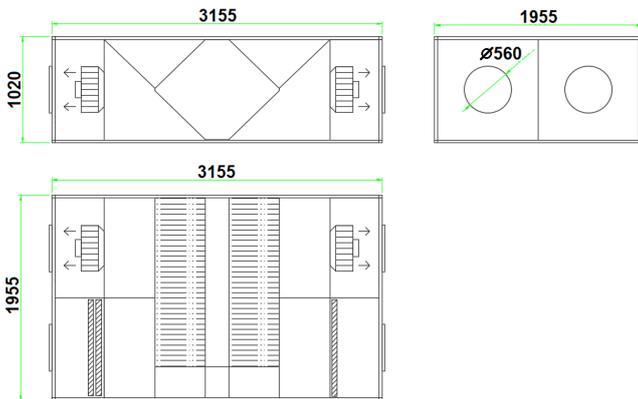
Potencia Sonora Radiada por el equipo

| LWR | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 KHz | 8 kHz | dB (A) |
|-----|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 90 | 71 | 75 | 82 | 82 | 79 | 59 | 51 | 85 |

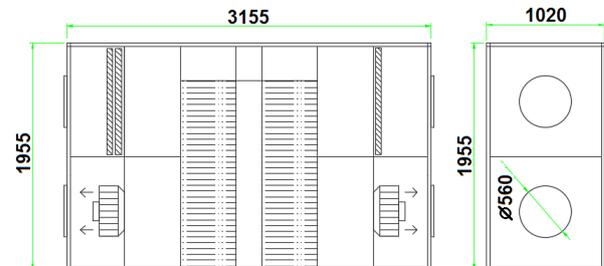
RECUPERADOR DE CALOR DE ALTA EFICIENCIA



MODELO: OTER-80-H-B00

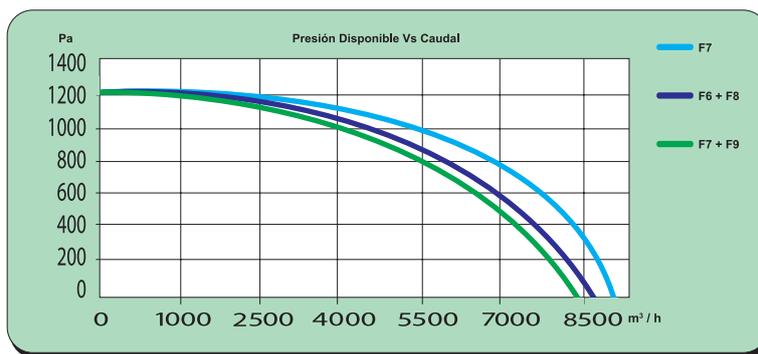


MODELO: OTER-80-V-B00



CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

- Este Equipo cumple con la normativa ErP2018, según la directiva 2009/125/CE
- De acuerdo con la directiva europea de ecodiseño EU 1253/2014.
- Recuperador de flujo cruzado / contracorriente (eficiencia 73% en condiciones secas), según la normativa.
- Filtros de baja pérdida de carga según RITE (IDA-1, IDA-2, IDA-3)
- Ventiladores tipo Plug-Fan con motores EC, y regulación 0..10V
- Consumo específico de energía SPF inferior al límite indicado en la directiva.
- Panel sándwich exterior lacado e interior galvanizado, con aislamiento de 25 mm, de lana de roca.
- Estructura formada por paneles de aluminio reforzado, de gran robustez.
- Free-cooling parcial con compuerta motorizada para realizar By Pass.
- Embocaduras circulares con cubrecantos, para embocar.
- CUADRO DE FUERZA Y CONTROL integrado, con comunicación ModBus, para gestionar los elementos del equipo (según opcionales):
 - Ventiladores Plug-Fan con motor EC
 - By Pass motorizado
 - Presostatos de filtros
 - Módulos independientes de baterías
 - Batería de agua fría
 - Batería de agua caliente
 - Batería de expansión directa
 - Batería eléctrica
 - Sondas de temperatura
 - Sonda de CO2
 - Transductor de presión diferencial
 - Mando remoto



DATOS TÉCNICOS

SECCIONES DE FILTRADO

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

SECCIONES DE RECUPERACIÓN

| Recuperador | Denominación | By Pass Motorizado |
|-----------------|----------------------|---------------------|
| Contracorriente | REC + 95 - 1600 - 31 | 30 % Caudal de aire |

CONDICIONES DE TRABAJO

| Modo | Caudal | Aire Interior | Aire Exterior | Aire Imp. | Aire Exp. | Rendimiento | Pot. Recuperada |
|----------|-----------|---------------|---------------|-----------|-----------|-------------|-----------------|
| Invierno | 8000 m³/h | 20° C / 50 % | - 5° C / 90% | 16,1° C | 4,7° C | 84,20 % | 56,70 kw |
| Verano | 8000 m³/h | 25° C / 50 % | 35° C / 45% | 27,2° C | 32,8° C | 77,70 % | 21,90 kw |

SECCIONES DE VENTILADORES

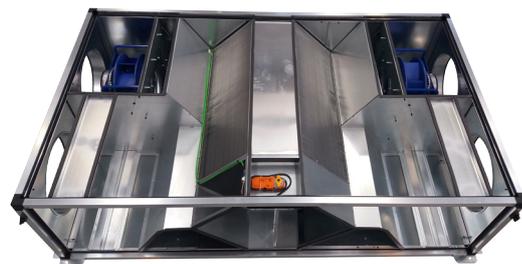
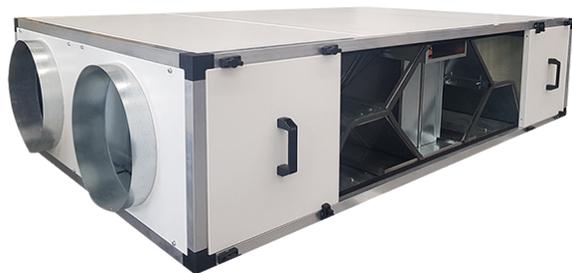
| Ventiladores | Modelo | Potencia ABS (Amp) |
|--------------|------------------------|--------------------|
| Impulsión | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 3,900Kw 3~ 380 V/50 Hz | 6,20 / 5,00 |
| Retorno | Plug - Fan - EC | |
| Motor | 3,900Kw 3~ 380 V/50 Hz | 6,20 / 5,00 |

ACÚSTICA

Potencia Sonora Radiada por el equipo

| LWR | 63 Hz | 125 Hz | 250 Hz | 500 Hz | 1 kHz | 2 kHz | 4 KHz | 8 kHz | dB (A) |
|-----|-------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 92 | 73 | 77 | 84 | 84 | 81 | 61 | 53 | 87 |

RECUPERADORES



Características Técnicas

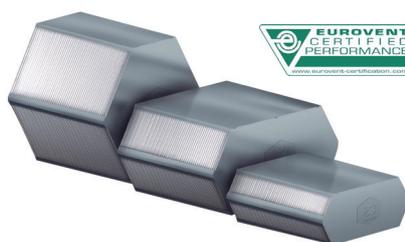
| Modelos | | OTER-05 | OTER-10 | OTER-14 | OTER-19 | OTER-30 | OTER-40 | OTER-60 | OTER-80 | |
|-----------------------------|-------------------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|----------------------------|---------|---------|--|
| Caudal nominal | m ³ /h | 500 | 1000 | 1500 | 2000 | 3000 | 4000 | 6000 | 8000 | |
| Presión Estática Disponible | Pa | 210 | 300 | 380 | 360 | 380 | 1150 | 320 | 220 | |
| Presión sonora a 1 metro | dB(A) | 52 | 54 | 53 | 59 | 62 | 67 | 76 | 78 | |
| Potencia Absorbida | W | 170 | 170 | 500 | 780 | 1350 | 2500 | 3900 | 3900 | |
| Intensidad máxima | A | 1,70 | 1,75 | 2,50 | 4,00 | 6,70 | 4,00 | 6,20 | 6,20 | |
| Alimentación Eléctrica | V-Ph-Hz | 230 voltios - I 50 / 60 Hz | | | | | 400 voltios - III 50/60 Hz | | | |
| Control de velocidad | V-Ph-Hz | Continuo 0-10 v | | | | | | | | |

EFICIENCIA RECUPERACIÓN Conformidad Ecodesing (2018)

Condiciones exteriores invierno/verano Ts/Hr: -5°C/80%, 35°/45%

Condiciones interiores invierno/verano Ts/Hr: 20°C/50%, 25°/50%

| Modelos | | OTER-05 | OTER-10 | OTER-14 | OTER-19 | OTER-30 | OTER-40 | OTER-60 | OTER-80 |
|----------------------------------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Eficiencia Recuperador (%) | Invierno | 85,05 | 86,43 | 84,46 | 84,09 | 83,85 | 86,06 | 85,58 | 84,20 |
| | Verano | 82,30 | 82,90 | 76,90 | 76,30 | 75,10 | 77,60 | 75,70 | 77,70 |
| Potencia térmica recuperada (Kw) | Invierno | 3,83 | 7,60 | 11,12 | 14,50 | 22,01 | 25,06 | 37,37 | 56,70 |
| | Verano | 1,65 | 3,10 | 4,70 | 6,10 | 9,70 | 10,30 | 15,60 | 21,90 |



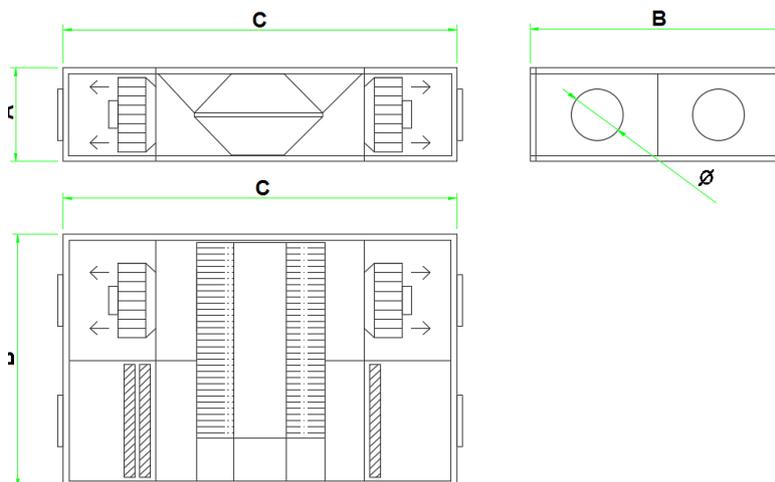
RECUPERADORES

DIMENSIONES GENERALES

| Modelos | | OTER-05 | OTER-10 | OTER-14 | OTER-19 | OTER-30 | OTER-40 | OTER-60 | OTER-80 |
|------------------------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| A (ALTO) | mm | 330 | 375 | 455 | 455 | 595 | 850 | 1125 | 1020 |
| B (ANCHO) | mm | 620 | 880 | 1020 | 1230 | 1245 | 1230 | 1245 | 1955 |
| C (LARGO) | mm | 1300 | 1510 | 1900 | 1900 | 2100 | 1900 | 2100 | 3155 |
| PESO | kg | 77 | 94 | 146 | 171 | 218 | 270 | 315 | 432 |
| Ø BBC Bocas circulares | mm | 200 | 255 | 315 | 355 | 400 | 450 | 500 | 560 |

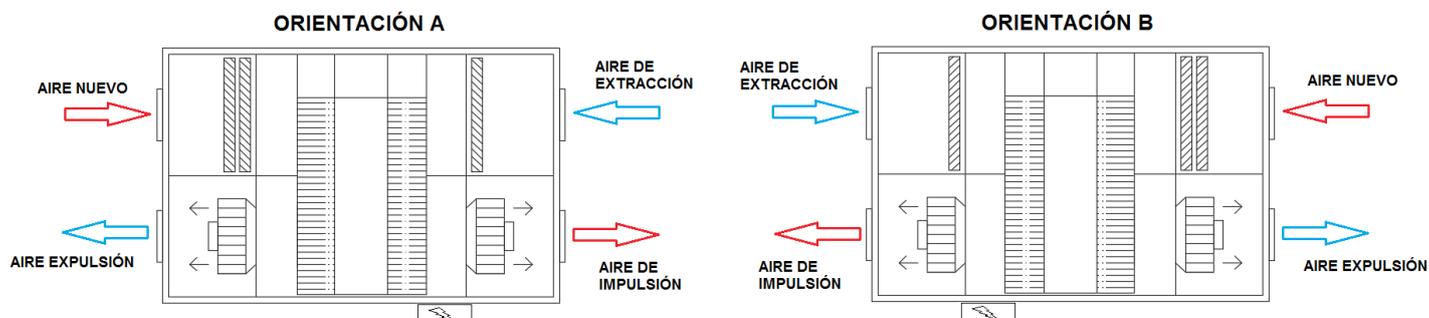
Sección SRE batería resistencias eléctricas

Sección SVA batería de agua



ORIENTACIONES

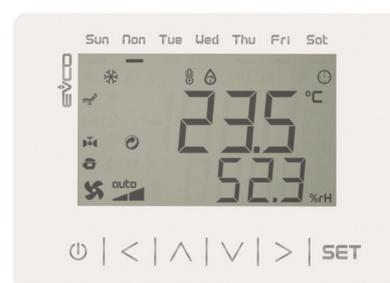
VISTO DESDE ARRIBA



RECUPERADORES

CARACTERÍSTICAS DEL CONTROL

- Cuadro de control IP 65 con protecciones eléctricas
- Controlador EV3 incluido en el cuadro eléctrico del recuperador. El mismo controlador incorpora pantalla LED para visualizar toda la información o realizar modificaciones y ajustes. Es un controlador a tres colores con 4 botones táctiles.
- Control del equipo mediante sondas de temperatura ya cableadas en el equipo.
- Función automática e inteligente de Freeheating y Freecooling mediante compuerta de bypass.
- Regulación proporcional de ventiladores. De serie se regula manualmente (BÁSICO), opcionalmente se permite la regulación automática en función del CO2 (Calidad de aire) o de la Presión (Caudal constante).
- Bornas a disposición del instalador para el ON/OFF Remoto del equipo y Ventilación Forzada.
- Protocolo de comunicación MODBUS RTU de serie.
- Opción de control automático de la ventilación por calidad de aire, mediante sonda de CO2 en retorno o ambiente.
- Opción de control automático de la ventilación a caudal constante mediante sonda de presión instalada de fábrica en la impulsión del equipo.
- Opción de regulación de temperatura para los equipos con batería, mediante sonda de temperatura en impulsión.
- Opción de mando remoto EVJ, para montaje en superficie. Permite el control y visualización de la información del recuperador.
- Opción de mando remoto EVJ con Bluetooth BLE. Permite realizar las funciones básicas del control del recuperador mediante una aplicación.



RECUPERADORES

OPCIONALES

- Presostatos externos para la detección de filtros sucios.
- Sonda de CO2 para regulación automática del ventilador en función de la calidad de aire.
- Transmisor de presión diferencial para la regulación automática del caudal del ventilador para trabajar a caudal constante presión constante.
- Sencillo mando remoto de elegante diseño con display LCD y botones táctiles, con opción de Bluetooth para el control mediante una APP.
- Tejadillo para instalación en intemperie.
- Módulo de batería exterior para el control de temperatura (una unidad):



MÓDULO DE RESISTENCIA ELÉCTRICA (1 O 2 ETAPAS)



| BATERÍA ELÉCTRICA | | | | |
|-------------------|----------|-----|------|-----|
| Modelos | Potencia | A | B | C |
| OTER - 05 | 2 Kw | 210 | 380 | 360 |
| OTER - 10 | 4,5 Kw | 210 | 480 | 420 |
| OTER - 14 | 6 Kw | 210 | 480 | 480 |
| OTER - 19 | 9 Kw | 210 | 480 | 600 |
| OTER - 30 | 12 Kw | 210 | 680 | 660 |
| OTER - 40 | 18 Kw | 210 | 790 | 720 |
| OTER - 60 | 24 Kw | 210 | 920 | 840 |
| OTER - 80 | 30 Kw | 210 | 1080 | 980 |

| 400 V. TRIF. (ESTRELLA) | 230 V. TRIF. (TRIÁNGULO) | 230 V. TRIF. (PARALELO) |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <p>1ª Etapa</p> <p>2ª Etapa</p> | <p>1ª Etapa</p> <p>2ª Etapa</p> | <p>1ª Etapa</p> <p>2ª Etapa</p> |

BATERÍA DE AGUA O EXPANSIÓN DIRECTA EN MODO FRÍO O FRÍO / CALOR, PROPORCIONAL (3 PUNTOS) O BIEN ON / OFF, SEGÚN NECESIDADES

MÓDULO BATERÍA FRIO AGUA / EXPANSIÓN DIRECTA

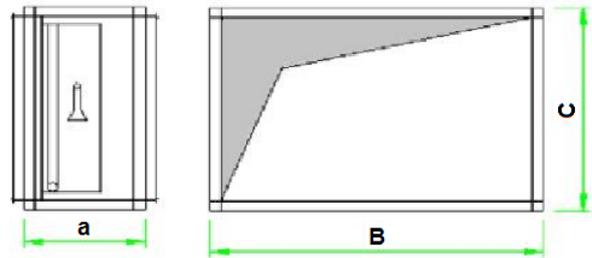
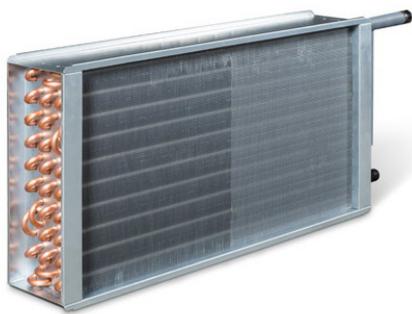
BATERÍA 1 / 2 " (30 x 30 mm)

| Modelos | 3 Filas | Pot (kW) | 4 Filas | Pot (kW) | A | B | C |
|-----------|------------------|----------|------------------|----------|-----|------|-----|
| OTER - 05 | 8T - 250L - 3R | 2,5 | 8T - 250L - 4R | 2,72 | 360 | 470 | 360 |
| OTER - 10 | 10T - 350L - 3R | 3,97 | 10T - 350L - 4R | 5,49 | 360 | 570 | 420 |
| OTER - 14 | 12T - 450L - 3R | 6,74 | 12T - 450L - 4R | 9,41 | 360 | 680 | 480 |
| OTER - 19 | 16T - 450L - 3R | 10,2 | 16T - 450L - 4R | 11,2 | 360 | 680 | 600 |
| OTER - 30 | 18T - 650L - 3R | 16,3 | 18T - 650L - 4R | 19,8 | 360 | 880 | 660 |
| OTER - 40 | 20T - 750L - 3R | 19,5 | 20T - 750L - 4R | 26,3 | 360 | 980 | 720 |
| OTER - 60 | 24T - 900L - 3R | 31,1 | 24T - 900L - 4R | 37,9 | 360 | 1130 | 840 |
| OTER - 80 | 28T - 1000L - 3R | 41,2 | 28T - 1000L - 4R | 49,7 | 360 | 1280 | 980 |

CONDICIONES DE TRABAJO

Entrada / Salida Aire:
R410A Evap / Cond:
Tª Ent / Sal de agua:

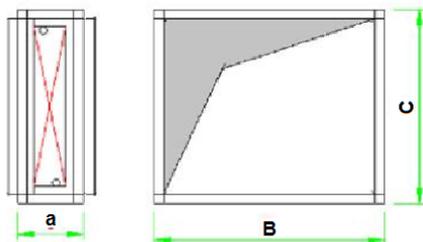
27° C - 50% → 15° C
+ 5° C / + 40° C
+ 7° C / 12° C



BATERÍA DE AGUA CALIENTE, PROPORCIONAL (3 PUNTOS)

MÓDULO BATERÍA AGUA CALIENTE

BATERÍA 1 / 2 " (30 x 30 mm)



| Modelos | Potencia (kW) | A | B | C | |
|-----------|------------------|-------|-----|------|-----|
| OTER - 05 | 8T - 200L - 2R | 2,61 | 210 | 380 | 360 |
| OTER - 10 | 10T - 300L - 2R | 5,22 | 210 | 480 | 420 |
| OTER - 14 | 12T - 300L - 2R | 7,83 | 210 | 480 | 480 |
| OTER - 19 | 16T - 300 L - 2R | 10,40 | 210 | 480 | 600 |
| OTER - 30 | 18T - 500L - 2R | 15,70 | 210 | 680 | 660 |
| OTER - 40 | 20T - 600L - 2R | 20,90 | 210 | 790 | 720 |
| OTER - 60 | 24T - 700L - 2R | 31,30 | 210 | 920 | 840 |
| OTER - 80 | 28T - 850L - 2R | 41,60 | 210 | 1080 | 980 |

CONDICIONES DE TRABAJO

Entrada / Salida Aire:
Entrada / Salida Agua:

10° C → 25° C
80° C / 60° C

CÓDIGO DE PEDIDO

OTER - 14 - H - B - R1 - A

Serie

Tamaño

- 05
- 10
- 14
- 19
- 30
- 40
- 60
- 80

Posición

- H Horizontal
- V Vertical

Control

- B Básico por temperatura
- P Por presión constante
- C Por calidad del aire (CO₂)

Accesorios

- 00 Sin accesorios
- BA Batería de agua
- BX Batería de expansión
- R1 Batería eléctrica 1 etapa
- R2 Batería eléctrica 2 etapas

Orientación

- A
- B

OTEDISA

Otedisa Aire Acondicionado, S.L, es una empresa especializada en la fabricación de equipos de climatización, que cuenta con un equipo humano de más de 30 años de experiencia.

Desde su origen, es una organización donde prima la total satisfacción de sus clientes, adaptándonos constantemente a las nuevas necesidades del mercado. Nacida con un compromiso de Calidad de los equipos y componentes que fabrica, asegurando siempre la mejor relación calidad-precio.

Como fabricante de unidades de tratamiento de aire, OTEDISA acumula una dilatada experiencia con una línea de producto flexible y de amplia aplicación en el sector de climatización y procesos industriales.





OTEDISA



OFICINA Y FÁBRICA:

Paseo Alparrache, 34
28600 Navacarnero
(Madrid) - España
Telf: +34 91 811 40 00
Fax: +34 91 811 37 97
e-mail: comercial@otedisa.com



DELEGACIONES:

EN BALEARES

C / Gremi Tintorers, 18
Polígono de Son Castelló
07009 Palma de Mallorca
Islas Baleares
Telf: +34 971 900 361

EN VALENCIA

C / Pintor Joan Miró. 12, Bajo Izda.
46017 Valencia
Telf: +34 634 417 191