





LAS COSAS HAN EVOLUCIONADO, LOS SISTEMAS DE VENTILACIÓN TAMBIÉN.

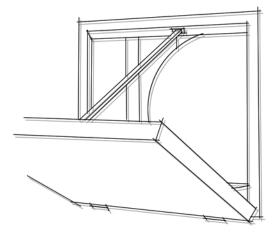


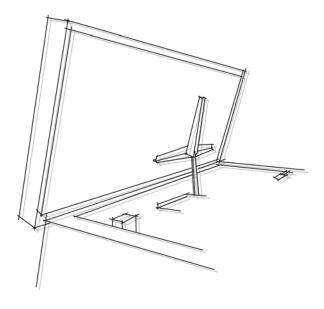
WALL SYSTEM ← HATCH SOLUTIONS → ROOF SYSTEM



SISTEMAS DE VENTILACIÓN CON COMPUERTAS MOTORIZADAS.







## EL SISTEMA HATCH

## Solución eficiente para evitar la pérdida de energía calorífica en edificios.

Soluciones para la extracción de aire viciado en edificios o para extracción de humo en caso de incendio de acuerdo a las normativas vigentes, utilizando sistemas automatizados de compuertas motorizadas con un diseño completamente hermético y diseñado con la última tecnología y con certificación para trabajo F-400°C/2h o F-300°C/2h, según su aplicación.

## WALL SYSTEM

El sistema WALL está especialmente diseñado para la evacuación de aire o humo en caso de incendio, a través de los muros del edificio.





THT/WALL

THT/WALL-F







WALL/DUCT

**WALL-FREE** 

WALL/AXIAL

## ROOF SYSTEM

El sistema ROOF diseñado para su fácil montaje en cubiertas de edificios o naves industriales, permite la evacuación de aire o humo en caso de incendio a través del tejado.



THT/HATCH







HATCH/HP

La evacuación de ambos sistemas se realiza mediante una compuerta motorizada y totalmente estanca.

Todo el equipo está aislado térmica y acústicamente con materiales tecnológicamente avanzados. De esta forma evitamos la pérdida calorífica y la transferencia de ruido en el edificio cuando el sistema no está funcionando.

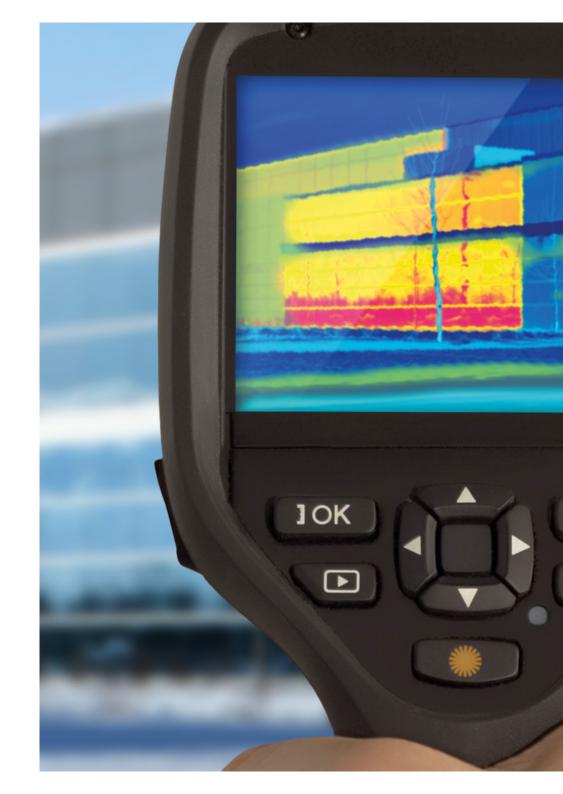


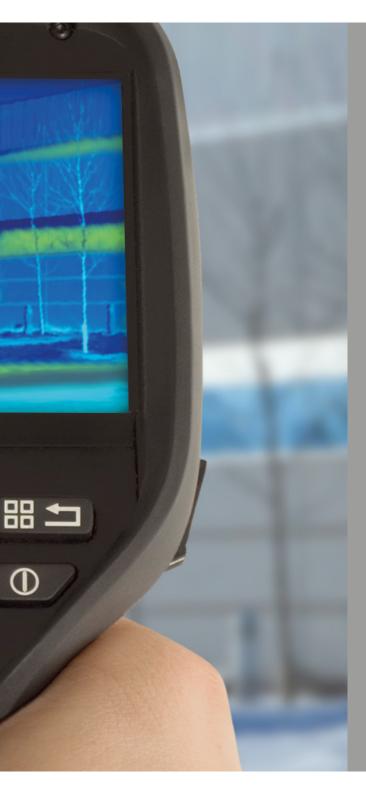


## PÉRDIDAS CALORÍFICAS Y AISLAMIENTO TÉRMICO

Uno de los principales inconvenientes de los ventiladores actuales es la constante pérdida de energía calorífica, lo que provoca costes innecesarios de consumo de aire climatizado o calefacción.

Con los nuevos sistemas HATCH se corrige esta desventaja, al tratarse de un conjunto completamente hermético y aislado con materiales especialmente estudiados para esta función. De esta forma, mejora el control de la conductividad térmica y se evitan fugas de temperatura del interior del edificio.



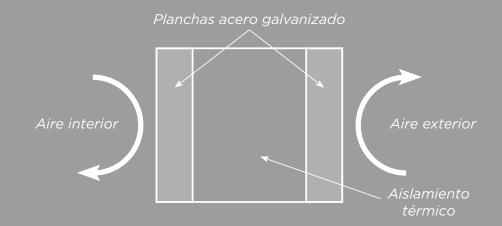




## TRANSMITANCIA TÉRMICA

#### THT/HATCH y HCT/HATCH

El cuerpo y la compuerta de los equipos de extracción con sistema THT/HATCH y HCT/HATCH, están formados por un sistema sándwich de 100mm de grosor para la tapa de 60mm para los laterales. Para el cálculo de la transmitancia térmica se ha considerado tanto la transmisión de calor por conducción, como la transferencia de calor por convección.



El valor de la transmitancia térmica de los sistemas THT/HATCH y HCT/HATCH es de:

U= 0.47 W/m<sup>2</sup>·K

## TRANSMITANCIA TÉRMICA

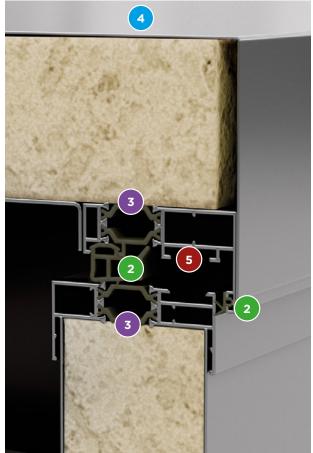
#### HATCH/HP

El uso de materiales con baja conductividad térmica minimiza la transferencia de calor y frío a través de la envolvente, lo que resultará en una disminución de la tasa de transmisión térmica (valor U) y una mayor eficiencia energética del edificio.

El nuevo HATCH/HP tiene un coeficiente de transmitancia térmica extraordinariamente bajo:

U= 0.39 W/m<sup>2</sup>·K

Para ofrecer unas excelentes prestaciones térmicas y evitar las posibles condensaciones interiores, todos los componentes metálicos que comunican el exterior con el interior del equipo disponen de rotura de puente térmico.



- Panel sándwich de láminas de acero pre lacado con un núcleo de poliuretano de 60 mm de grosor.
- 2 Juntas de estanqueidad.
- Rotura de puente térmico.
- 4 Cubierta piramidal.
- 5 Perfil de aluminio.





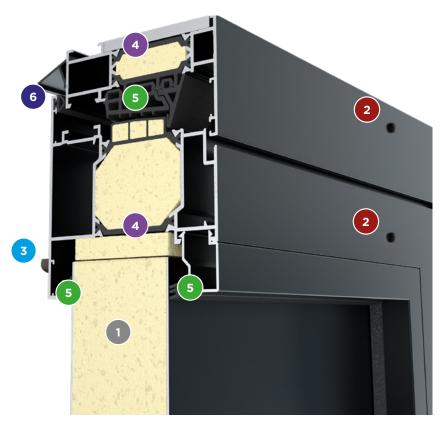


#### WALL

La compuerta de estos equipos está formada por perfiles de aluminio extruido de 80mm de espesor, con rotura de puente térmico y un plafón central de panel sándwich con unas altas prestaciones aislantes.

#### El valor de la transmitancia térmica de los sistemas WALL

| WALL FLAP 40 - 45      | 0,9 W/m²·K              |
|------------------------|-------------------------|
| WALL FLAP 50 - 56      | 0,8 W/m² ·K             |
| WALL FLAP 63 - 71 - 80 | 0,7 W/m² ·K             |
| WALL FLAP 90 - 100     | 0,7 W/m² ·K             |
| WALL FLAP 125          | 0,6 W/m <sup>2</sup> ·K |

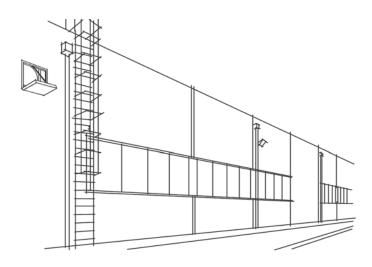


- Panel sándwich de aluminio con espuma de poliuretano expandido de alta densidad
- 3 Drenaje condensación
- 5 Juntas de estanqueid

- 2 Tornillos fijación antidesprendimiento en caso de incendio
- 4 Rotura de puente térmico
- Vierteaguas para evitar la filtración de agua hacia el interior

## WALL SYSTEM PARA APLICACIONES INDUSTRIALES EN PARED

El sistema WALL puede ser utilizado en instalaciones industriales, gracias a su facilidad de instalación en paredes y su posibilidad de integración con el diseño de la nave. Se puede aplicar el sistema WALL como protección de incendios, para la extracción de humo en caso de incendio, utilizando las series con certificación F-400 o F-300 o utilizar el sistema sin certificación de temperatura para la extracción de aire viciado o con contaminantes. Los sistemas WALL también pueden ser utilizados como aporte de aire si es necesario. La ventaja de poder cerrar automáticamente la compuerta cuando no se utiliza el sistema, ahorra unos costes energéticos muy importantes. Además, mantiene los huecos de ventilación completamente cerrados desde el exterior.









## ROOF SYSTEM PARA APLICACIONES INDUSTRIALES DE TEJADO

Los extractores de cubierta en naves industriales para la extracción de calor y contaminantes, es una de las aplicaciones más vistas en cualquier zona industrial. Multitud de extractores de cubierta, sin ningún requerimiento de diseño hacen que cada nave tenga un aspecto bien distinto. Estas aplicaciones de extractores de tejado suelen ser las aplicaciones por donde tenemos mayores pérdidas caloríficas cuando no es necesario la utilización de los extractores, al acumularse la temperatura en la parte alta de la nave, las pérdidas caloríficas por los extractores es muy importante.

Con los sistemas HATCH de tejado evitamos todas las pérdidas caloríficas, reducimos la transferencia de ruido en el edificio y uniformizamos el diseño de las cubiertas de las naves. Podemos utilizar sistemas certificados F-400 o F-300 como protección de incendios, para la rápida evacuación de humo o sin certificación para la evacuación de aire viciado o contaminantes. Su diseño estanco hace que no sea posible la entrada de agua o nieve incluso en casos muy extremos.

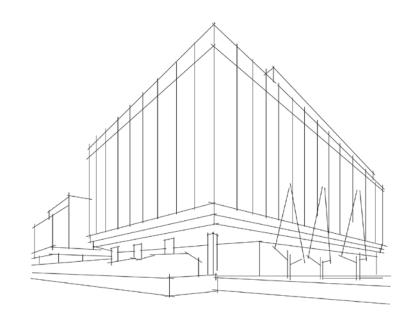




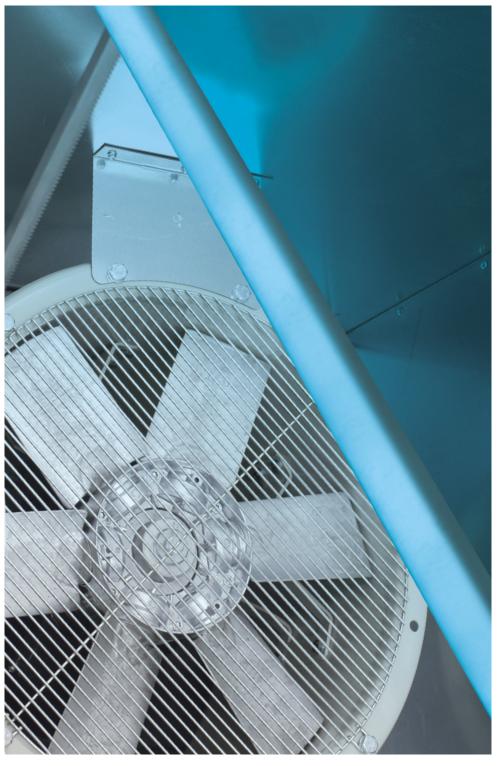
# WALL SYSTEM PARA APLICACIONES EN EDIFICIOS COMERCIALES EN PARED

La seguridad de las personas en grandes edificios y sobre todo en edificios de gran altura, hace que la evacuación de humos en caso de incendios sea una de las instalaciones más importantes a diseñar. Con las series de compuerta WALL facilitamos esta instalación al poder tener puntos de extracción de aire en cualquier parte de las paredes del edificio, quedando estas perfectamente integradas arquitectónicamente en el edificio.

Con esta aplicación evitaremos grandes tramos de conducto para la extracción de humo a través de cubierta o de grandes chimeneas.









# ROOF SYSTEM PARA APLICACIONES EN EDIFICIOS COMERCIALES EN TEJADO

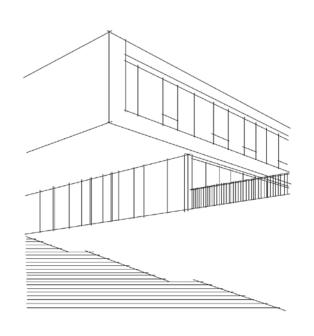
El trabajo que se está desarrollando para que los edificios sean lo más sostenibles posible, hace que la eficiencia de los productos instalados y el ahorro energético sea uno de los factores más demandados.

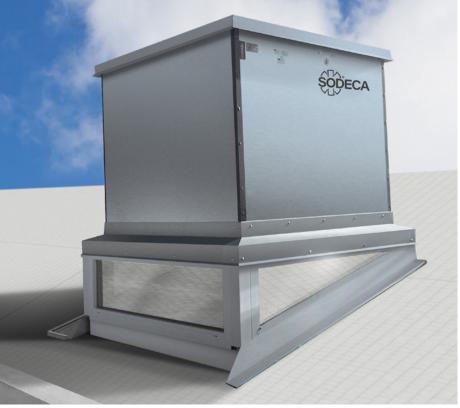
La utilización de los sistemas HATCH de cubierta, totalmente estancos y con un aislamiento térmico y acústico muy importante, hace que las pérdidas caloríficas por transmisión de calor cuando no se utiliza el sistema de extracción sean casi nulas.

Utilizar los sistemas de compuerta motorizada en cubierta, certificados F-400 o F-300 como protección de incendios, es una de las formas más fáciles de cumplir las normativas de evacuación de humos en edificios y las normativas de cumplimiento de eficiencia energética promovidas por los estamentos oficiales de cada país.











## CERTIFICACIONES

Todos los sistemas WALL y HATCH han estado sometidos a diferentes pruebas de robustez en condiciones límite, de cargas de nieve y cargas de viento, además pruebas de certificación de resistencia al fuego, de acuerdo a la norma EN-12101-3, todo ello en laboratorios debidamente acreditados.

| Certificaciones de acuerdo EN-12101-3 | CLASIFICACIÓN   | TIEMPO<br>APERTURA | CARGA DE<br>VIENTO | CARGA DE<br>NIEVE |
|---------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|-------------------|
| THT/HATCH                             | F400/2h F300/2h | <30 seg            | 200 Pa + 3 ciclos  | SL-1000           |
| THT/WALL y THT/WALL-F                 | F400/2h F300/2h | <30 seg            | 200 Pa + 3 ciclos  | no aplica         |
| HATCH/HP                              | F400/2h F300/2h | <30 seg            | 200 Pa + 3 ciclos  | SL-1000           |

| Ensayos basados<br>en <b>EN-12101-2</b> | TEMPERATURA | CONFIABILIDAD |
|---|-------------|---------------|
| THT/HATCH                               | -25°        | RE-11000      |
| THT/WALL y THT/WALL-F                   | -25º        | RE-11000      |
| HATCH/HP                                | -25º        | RE-11000      |

| Ensayos basados    | HERMÉTICO |
|--------------------|-----------|
| en <b>EN-12207</b> | AL AIRE   |
| HATCH/HP           | Clase 4   |

| Ensayos basados<br>en <b>EN-12208</b> | IMPERMEABLE<br>A LA LLUVIA |
|---------------------------------------|----------------------------|
| HATCH/HP                              | Clase E 1350               |

| Ensayos basados<br>en <b>EN-10140-2</b> | ÍNDICE GLOBAL DE REDUCCIÓN ACÚSTICA |
|---|-------------------------------------|
| HATCH/HP                                | Rw 32 (-2;-4) dB                    |
| WALL SERIES                             | Rw 27 (0;-2) dB                     |

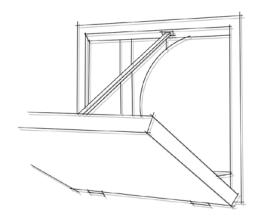




## APERTURA MOTORIZADA

La apertura de la compuerta de salida de aire, se realiza mediante actuadores motorizados de gran robustez, estos garantizan un correcto funcionamiento en los casos más desfavorables, incluso con sobrecargas de nieve y viento al mismo tiempo, de acuerdo a las normativas más estrictas existentes en el mercado.

Este sistema ha sido testado y certificado por laboratorios especializados en este tipo de ensayos.





## FÁCIL INSTALACIÓN

Posibilidad de instalar en cualquier tipo de tejado, independientemente de la inclinación del mismo.

La aspiración del ventilador puede quedar libre, aspirando directamente del recinto o se puede conectar directamente a un conducto de extracción, mediante la brida incorporada en la base del extractor.

## INTEGRACIÓN ARQUITECTÓNICA SISTEMAS HATCH

La estética de los edificios, sean industriales o comerciales y su integración en el entorno, es sin lugar a duda una de las preocupaciones más importantes para los expertos.

Con la posibilidad de personalización de los equipos para sistemas HATCH, ayudamos que las instalaciones de evacuaciones de humo en caso de incendio puedan integrarse en el edificio.

La personalización de los sistemas HATCH, se realiza mediante pintura anticorrosiva en resina de poliéster, con color RAL a elección del cliente o bien mediante vinilos adaptados a la imagen de la superficie del edificio.









## **PERSONALIZACIÓN**

Posibilidad de personalizar el acabado de la compuerta para los equipos instalados en la fachada como el THT/WALL.

Como resultado el equipo quedará completamente integrado en el edificio sobretodo cuando esté la compuerta cerrada.



## ESTUDIO ENERGÉTICO

| EJEMPLO DEL ESTUDIO  |                                  |
|----------------------|----------------------------------|
| ÁREA                 | 3.170 m <sup>2</sup>             |
| ALTURA               | 8 m                              |
| VOLUMEN              | 25.360 m <sup>3</sup>            |
| TEMPERATURA INTERIOR | 22°C                             |
| TEMPERATURA EXTERIOR | -5,6°C                           |
| CALEFACCIÓN          | Aerotermos                       |
| № DE VENTILADORES    | 8 en cubierta<br>y 12 en fachada |

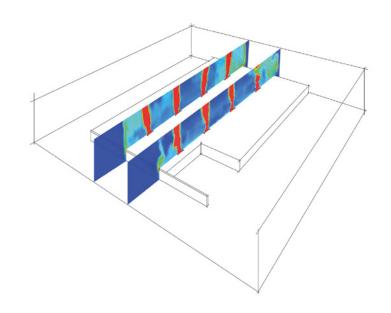
### Eficiencia comprobada

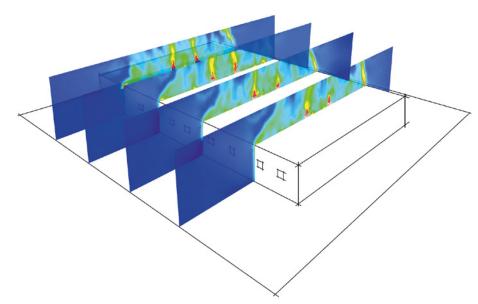
Para el cálculo de las pérdidas de calor de los diferentes sistemas de extracción, se eliminan los términos que son iguales para los diferentes casos de estudio, por lo que suprimimos las pérdidas de fachadas, cubiertas y otras entradas o salidas de aire que no sean las propias de los extractores, ya que todas ellas serán iguales sea cual sea el sistema utilizado.

Se adopta como temperaturas continuas de trabajo para todos los sistemas:

Temperatura interior: 22°CTemperatura exterior: -5,6°C

− Diferencial: 27,6°C







## Sistema de extractores con compuerta automatizada tipo HATCH

Se utilizarán como ejemplo de cálculo 8 extractores sistema Roof de la serie THT/HATCH tamaño 100. instalados en la cubierta y 12 extractores sistema Wall de la serie THT/WALL tamaño 90. instalados en la fachada. Teniendo en cuenta el área, la transmitancia térmica y el diferencial de temperatura. las pérdidas de calor totales para el conjunto de los extractores será de:

Qtotal= 1,3 kW·h

## Sistema actual de extractores con salida de aire libre

Se utilizarán como ejemplo de cálculo 8 extractores helicoidales de tejado tamaño 100. instalados en la cubierta y 12 extractores helicoidales de pared, instalados en la fachada. Teniendo en cuenta la cantidad de aire que circula del interior al exterior, el área, la transmitancia térmica y el diferencial de temperatura, las pérdidas de calor totales para el conjunto de extractores será de:

Qtotal= 251 kW·h

La diferencia de pérdida de calor entre los dos sistemas será de 249.7 kW·h



## AHORRO ENERGÉTICO

#### Comparativa de pérdidas de calor entre los dos sistemas

La diferencia de pérdida de calor a favor del el ahorro energético por hora en el nuevo

#### Comparativa de costes energía consumida

600 €/día. durante una semana podemos ahorrar 4.200 €/semana o 18.000 €/mes.

#### Amortización de los nuevos equipos

## THT/WALL









Extractores dinámicos murales con compuerta de apertura motorizada, para la evacuación de humo en caso de incendio, 400 °C/2h y 300 °C/2h

Extractores dinámicos murales de apertura motorizada, con posibilidad de ser conectados a conducto de extracción. Especialmente diseñados para la rápida y eficaz evacuación de humo y gases nocivos en caso de incendio. Apto para instalación en naves industriales, edificios comerciales o cualquier otro tipo de edificación. Homologación de todo el conjunto según norma EN 12101-3, con certificación F400 y F300. Puede utilizarse para la ventilación ambiental.

#### Ventilador:

- Brida de fijación a pared y pie soporte aro helicoidal para la correcta y fácil instalación.
- Con certificaciones nº: 0370-CPR-2823 (F400) y 0370-CPR-3249 (F300).
- Envolvente tubular en chapa de acero con tratamiento anticorrosivo en resina de poliéster.
- Hélice de ángulo variable en fundición de aluminio.
- Cable de potencia apantallado con protección EMC.
- · Dirección aire motor-hélice.

#### Compuerta de aluminio extruido:

- Estructura de gran robustez para resistir severas condiciones climáticas.
- Diseñado para asegurar la estanqueidad a la entrada de agua.
- Perfil de aluminio con rotura de puente térmico.
- Plafón central y estructura dotados de aislante térmico de altas prestaciones.

- Resistividad térmica del conjunto menor que 0.89 W/m2·K.
- Interruptores de final de carrera en ambas posiciones (abierto y cerrado).
- Sistema de apertura manual.

#### Motor

- Motores clase H para uso continuo S1 y uso emergencia S2.
   Con rodamientos a bolas, protección IP55 y 1 o 2 velocidades según modelo.
- Motores con eficiencia IE3.
- Trifásico 230/400 V 50 Hz (hasta 3 kW) y 400/690 V 50 Hz (potencias superiores a 3 kW).
- Temperatura máxima del aire a transportar: Servicio S1-25 °C +40 °C en continuo, apto también para climas cálidos con temperaturas hasta 50 °C. Servicio S2 300 °C/2h, 400 °C/2h.

#### Actuador:

- Fiabilidad mayor a 11.000 dobles ciclos.
- Tensión de alimentación 230 V AC 50/60 Hz.
- Temperatura de trabajo: -25 °C +60 °C.

#### Acabado compuerta:

- Anticorrosivo en aluminio extruido.
- Color estándar RAL 7016. Bajo demanda cualquier color de la carta RAL.

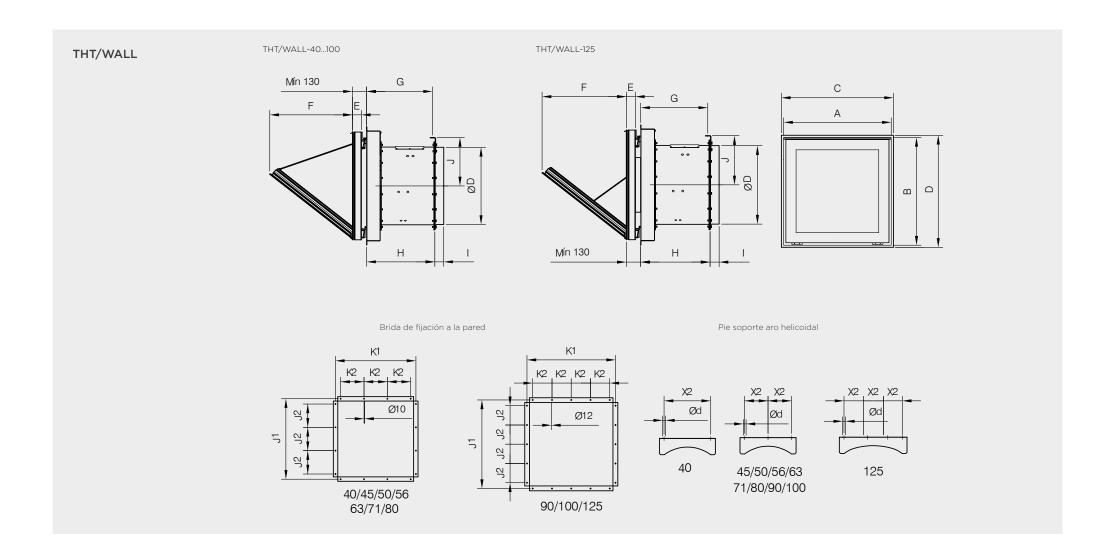


| Modelo                 | Velocidad | Intensidad máxima<br>admisible (A) |       | Potencia<br>instalada | Ángulo<br>inclinación<br>palas | Caudal<br>máximo | Nivel presión sonora¹<br>dB (A) |            | Peso<br>aprox. |      |
|------------------------|-----------|------------------------------------|-------|-----------------------|--------------------------------|------------------|---------------------------------|------------|----------------|------|
|                        | (r/min)   | 230V                               | 400V  | 690V                  | (kW)                           | (º)              | (m³/h)                          | Aspiración | Descarga       | (Kg) |
| THT/WALL-40-2T-1 IE3   | 2850      | 2,76                               | 1,59  |                       | 0,75                           | 16               | 6100                            | 62         | 62             | 62   |
| THT/WALL-40-2T-1.5 IE3 | 2880      | 3,93                               | 2,26  |                       | 1,10                           | 20               | 7040                            | 61         | 61             | 63   |
| THT/WALL-45-2T-2 IE3   | 2880      | 4,91                               | 2,84  |                       | 1,50                           | 16               | 9400                            | 61         | 61             | 67   |
| THT/WALL-45-2T-3 IE3   | 2840      | 7,14                               | 4,13  |                       | 2,20                           | 22               | 11325                           | 61         | 61             | 68   |
| THT/WALL-50-2T-4 IE3   | 2880      | 9,61                               | 5,52  |                       | 3,00                           | 16               | 13860                           | 66         | 66             | 84   |
| THT/WALL-50-2T-5.5 IE3 | 2870      |                                    | 7,20  | 4,17                  | 4,00                           | 20               | 15900                           | 66         | 66             | 100  |
| THT/WALL-56-2T-5.5 IE3 | 2870      |                                    | 7,20  | 4,17                  | 4,00                           | 16               | 18820                           | 68         | 68             | 105  |
| THT/WALL-56-2T-7.5 IE3 | 2910      |                                    | 10,10 | 5,80                  | 5,50                           | 22               | 22510                           | 68         | 68             | 107  |
| THT/WALL-56-4T-2 IE3   | 1440      | 5,89                               | 3,38  |                       | 1,50                           | 36               | 15020                           | 54         | 54             | 84   |
| THT/WALL-63-4T-3 IE3   | 1425      | 7,86                               | 4,52  |                       | 2,20                           | 32               | 22170                           | 58         | 58             | 131  |
| THT/WALL-63-4T-4 IE3   | 1430      | 11,01                              | 6,33  |                       | 3,00                           | 38               | 24240                           | 59         | 59             | 132  |
| THT/WALL-63-6T-1 IE3   | 940       | 3,36                               | 1,93  |                       | 0,75                           | 38               | 15890                           | 48         | 48             | 121  |
| THT/WALL-71-4T-3 IE3   | 1425      | 7,86                               | 4,52  |                       | 2,20                           | 22               | 25100                           | 60         | 60             | 124  |
| THT/WALL-71-4T-4 IE3   | 1430      | 11,01                              | 6,33  |                       | 3,00                           | 28               | 27480                           | 60         | 60             | 133  |
| THT/WALL-71-4T-5.5 IE3 | 1440      |                                    | 7,95  | 4,61                  | 4,00                           | 38               | 32250                           | 61         | 61             | 143  |
| THT/WALL-71-6T-1.5 IE3 | 945       | 4,73                               | 2,72  |                       | 1,10                           | 34               | 19930                           | 51         | 51             | 123  |
| THT/WALL-80-4T-3 IE3   | 1425      | 7,86                               | 4,52  |                       | 2,20                           | 12               | 25460                           | 65         | 65             | 138  |
| THT/WALL-80-4T-4 IE3   | 1430      | 11,01                              | 6,33  |                       | 3,00                           | 16               | 30270                           | 64         | 64             | 147  |
| THT/WALL-80-4T-5.5 IE3 | 1440      |                                    | 7,95  | 4,61                  | 4,00                           | 18               | 32770                           | 63         | 63             | 153  |
| THT/WALL-80-4T-7.5 IE3 | 1460      |                                    | 10,40 | 6,04                  | 5,50                           | 26               | 39640                           | 63         | 63             | 154  |
| THT/WALL-80-6T-1.5 IE3 | 945       | 4,73                               | 2,72  |                       | 1,10                           | 18               | 21470                           | 53         | 53             | 137  |
| THT/WALL-80-6T-2 IE3   | 945       | 6,25                               | 3,62  |                       | 1,50                           | 26               | 25970                           | 54         | 54             | 146  |
| THT/WALL-90-4T-7.5 IE3 | 1460      |                                    | 10,40 | 6,04                  | 5,50                           | 18               | 46140                           | 67         | 67             | 222  |
| THT/WALL-90-4T-10 IE3  | 1460      |                                    | 14,20 | 8,17                  | 7,50                           | 22               | 50140                           | 66         | 66             | 233  |
| THT/WALL-90-4T-15 IE3  | 1460      |                                    | 20,70 | 11,99                 | 11,00                          | 30               | 59390                           | 68         | 68             | 242  |
| THT/WALL-90-6T-3 IE3   | 950       | 9,78                               | 5,62  |                       | 2,20                           | 24               | 34000                           | 56         | 56             | 195  |
| THT/WALL-90-6T-4 IE3   | 970       | 12,80                              | 6,36  |                       | 3,00                           | 30               | 38910                           | 59         | 59             | 221  |
| THT/WALL-100-4T-10 IE3 | 1460      |                                    | 14,20 | 8,17                  | 7,50                           | 16               | 57420                           | 69         | 69             | 239  |

| Modelo                    | Velocidad |      | Intensidad máxima<br>admisible (A) |       | Potencia<br>instalada | Ángulo<br>inclinación<br>palas | Caudal<br>máximo |            | Nivel presión sonora <sup>1</sup><br>dB (A) |      |  |
|---------------------------|-----------|------|------------------------------------|-------|-----------------------|--------------------------------|------------------|------------|---|------|--|
|                           | (r/min)   | 230V | 400V                               | 690V  | (kW)                  | (º)                            | (m³/h)           | Aspiración | Descarga                                    | (Kg) |  |
| THT/WALL-100-4T-15 IE3    | 1460      |      | 20,70                              | 11,99 | 11,00                 | 22                             | 66300            | 69         | 69  | 292  |  |
| THT/WALL-100-4T-20 IE3    | 1460      |      | 27,80                              | 16,03 | 15,00                 | 28                             | 76160            | 70         | 70  | 307  |  |
| THT/WALL-100-6T-5.5 IE3   | 970       |      | 8,37                               | 4,82  | 4,00                  | 26                             | 47780            | 60         | 60  | 239  |  |
| THT/WALL-100-6T-7.5 IE3   | 970       |      | 12,30                              | 7,07  | 5,50                  | 32                             | 53520            | 62         | 62  | 276  |  |
| THT/WALL-125-4T/6-20 IE3  | 1460      |      | 27,80                              | 16,03 | 15,00                 | 10                             | 78600            | 77         | 77  | 462  |  |
| THT/WALL-125-4T/6-25 IE3  | 1465      |      | 35,40                              | 20,39 | 18,50                 | 14                             | 92550            | 76         | 76  | 530  |  |
| THT/WALL-125-4T/6-30 IE3  | 1470      |      | 42,20                              | 24,44 | 22,00                 | 16                             | 98830            | 75         | 75  | 544  |  |
| THT/WALL-125-4T/6-40 IE3  | 1475      |      | 53,30                              | 31,02 | 30,00                 | 22                             | 117450           | 75         | 75  | 625  |  |
| THT/WALL-125-4T/6-50 IE3  | 1480      |      | 66,40                              | 38,26 | 37,00                 | 26                             | 131050           | 75         | 75  | 673  |  |
| THT/WALL-125-4T/9-25 IE3  | 1465      |      | 35,40                              | 20,39 | 18,50                 | 10                             | 79650            | 77         | 77  | 539  |  |
| THT/WALL-125-4T/9-30 IE3  | 1470      |      | 42,20                              | 24,44 | 22,00                 | 12                             | 88290            | 76         | 76  | 553  |  |
| THT/WALL-125-4T/9-40 IE3  | 1475      |      | 53,30                              | 31,02 | 30,00                 | 16                             | 104040           | 75         | 75  | 634  |  |
| THT/WALL-125-4T/9-50 IE3  | 1480      |      | 66,40                              | 38,26 | 37,00                 | 20                             | 118400           | 75         | 75  | 682  |  |
| THT/WALL-125-4T/12-30 IE3 | 1475      |      | 42,20                              | 24,44 | 22,00                 | 10                             | 62900            | 78         | 78  | 569  |  |
| THT/WALL-125-4T/12-40 IE3 | 1470      |      | 53,30                              | 31,02 | 30,00                 | 14                             | 79180            | 77         | 77  | 650  |  |
| THT/WALL-125-4T/12-50 IE3 | 1480      |      | 66,40                              | 38,26 | 37,00                 | 18                             | 95715            | 76         | 76  | 693  |  |
| THT/WALL-125-6T/6-5.5 IE3 | 970       |      | 8,37                               | 4,82  | 4,00                  | 10                             | 51500            | 67         | 67  | 395  |  |
| THT/WALL-125-6T/6-7.5 IE3 | 970       |      | 12,30                              | 7,07  | 5,50                  | 14                             | 60640            | 65         | 65  | 402  |  |
| THT/WALL-125-6T/6-10 IE3  | 960       |      | 15,20                              | 8,83  | 7,50                  | 20                             | 72650            | 64         | 64  | 427  |  |
| THT/WALL-125-6T/6-15 IE3  | 955       |      | 22,50                              | 13,07 | 11,00                 | 26                             | 85850            | 64         | 64  | 457  |  |
| THT/WALL-125-6T/6-20 IE3  | 950       |      | 29,00                              | 16,78 | 15,00                 | 30                             | 92850            | 66         | 66  | 530  |  |
| THT/WALL-125-6T/9-10 IE3  | 960       |      | 15,20                              | 8,83  | 7,50                  | 14                             | 63490            | 67         | 67  | 436  |  |
| THT/WALL-125-6T/9-15 IE3  | 955       |      | 22,50                              | 13,07 | 11,00                 | 20                             | 77550            | 65         | 65  | 466  |  |
| THT/WALL-125-6T/9-20 IE3  | 950       |      | 29,00                              | 16,78 | 15,00                 | 26                             | 92950            | 65         | 65  | 539  |  |
| THT/WALL-125-6T/9-25 IE3  | 975       |      | 36,10                              | 20,77 | 18,50                 | 32                             | 96500            | 67         | 67  | 569  |  |
| THT/WALL-125-6T/12-25 IE3 | 975       |      | 36,10                              | 20,77 | 18,50                 | 28                             | 91680            | 67         | 67  | 579  |  |
| THT/WALL-125-6T/12-30 IE3 | 975       |      | 42,30                              | 24,35 | 22,00                 | 32                             | 102050           | 68         | 68  | 621  |  |
| THT/WALL-125-6T/12-40 IE3 | 980       |      | 55,80                              | 32,13 | 30,00                 | 38                             | 115950           | 72         | 72  | 739  |  |

<sup>1</sup>Los valores de los niveles sonoros, son presiones en dB(A) medidos a 10 metros, en campo libre.







| Modelo                | A    | В    | С    | D    | ØD*  | 1   | J   | н    | G    | E  | F    | J1   | J2  | K1   | K2  | X2  | ød |
|-----------------------|------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|----|------|------|-----|------|-----|-----|----|
| THT/WALL-40           | 640  | 590  | 650  | 600  | 400  | 80  | 255 | 530  | 510  | 82 | 430  | 700  | 200 | 700  | 200 | 200 | 10 |
| THT/WALL-45           | 640  | 590  | 650  | 600  | 450  | 80  | 280 | 530  | 510  | 82 | 430  | 700  | 200 | 700  | 200 | 200 | 12 |
| THT/WALL-50           | 690  | 690  | 700  | 700  | 500  | 80  | 305 | 530  | 510  | 82 | 560  | 790  | 220 | 790  | 220 | 200 | 12 |
| THT/WALL-56           | 690  | 690  | 700  | 700  | 560  | 80  | 340 | 530  | 510  | 82 | 560  | 790  | 220 | 790  | 220 | 215 | 13 |
| THT/WALL-56-2T-7.5    | 690  | 690  | 700  | 700  | 560  | 80  | 340 | 630  | 610  | 82 | 560  | 790  | 220 | 790  | 220 | 215 | 13 |
| THT/WALL-63           | 990  | 990  | 1000 | 1000 | 630  | 80  | 385 | 630  | 605  | 82 | 760  | 1050 | 300 | 1050 | 300 | 215 | 13 |
| THT/WALL-63-6T-1      | 990  | 990  | 1000 | 1000 | 630  | 80  | 385 | 530  | 505  | 82 | 760  | 1050 | 300 | 1050 | 300 | 215 | 13 |
| THT/WALL-71           | 990  | 990  | 1000 | 1000 | 710  | 80  | 445 | 630  | 605  | 82 | 760  | 1050 | 300 | 1050 | 300 | 225 | 13 |
| THT/WALL-80           | 990  | 990  | 1000 | 1000 | 800  | 100 | 490 | 630  | 605  | 82 | 760  | 1050 | 300 | 1050 | 300 | 280 | 13 |
| THT/WALL-90           | 1190 | 1190 | 1200 | 1200 | 900  | 100 | 550 | 730  | 705  | 82 | 790  | 1250 | 250 | 1250 | 250 | 280 | 18 |
| THT/WALL-90-4T-15     | 1190 | 1190 | 1200 | 1200 | 900  | 100 | 550 | 830  | 805  | 82 | 790  | 1250 | 250 | 1250 | 250 | 280 | 18 |
| THT/WALL-100          | 1190 | 1190 | 1200 | 1200 | 1000 | 100 | 600 | 730  | 705  | 82 | 790  | 1250 | 250 | 1250 | 250 | 280 | 18 |
| THT/WALL-100-4T-15    | 1190 | 1190 | 1200 | 1200 | 1000 | 100 | 600 | 830  | 805  | 82 | 790  | 1250 | 250 | 1250 | 250 | 280 | 18 |
| THT/WALL-100-4T-20    | 1190 | 1190 | 1200 | 1200 | 1000 | 100 | 600 | 830  | 805  | 82 | 790  | 1250 | 250 | 1250 | 250 | 280 | 18 |
| THT/WALL-125          | 1490 | 1490 | 1500 | 1500 | 1250 | 100 | 725 | 1050 | 1025 | 82 | 1240 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 | 18 |
| THT/WALL-125-4T/6-20  | 1490 | 1490 | 1500 | 1500 | 1250 | 100 | 725 | 850  | 825  | 82 | 1240 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 | 18 |
| THT/WALL-125-4T/6-50  | 1490 | 1490 | 1500 | 1500 | 1250 | 100 | 725 | 1150 | 1125 | 82 | 1240 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 | 18 |
| THT/WALL-125-4T/9-50  | 1490 | 1490 | 1500 | 1500 | 1250 | 100 | 725 | 1150 | 1125 | 82 | 1240 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 | 18 |
| THT/WALL-125-4T/12-50 | 1490 | 1490 | 1500 | 1500 | 1250 | 100 | 725 | 1150 | 1125 | 82 | 1240 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 | 18 |
| THT/WALL-125-6T/6-5.5 | 1490 | 1490 | 1500 | 1500 | 1250 | 100 | 725 | 850  | 825  | 82 | 1240 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 | 18 |
| THT/WALL-125-6T/6-7.5 | 1490 | 1490 | 1500 | 1500 | 1250 | 100 | 725 | 850  | 825  | 82 | 1240 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 | 18 |
| THT/WALL-125-6T/6-10  | 1490 | 1490 | 1500 | 1500 | 1250 | 100 | 725 | 850  | 825  | 82 | 1240 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 | 18 |
| THT/WALL-125-6T/6-15  | 1490 | 1490 | 1500 | 1500 | 1250 | 100 | 725 | 850  | 825  | 82 | 1240 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 | 18 |
| THT/WALL-125-6T/9-10  | 1490 | 1490 | 1500 | 1500 | 1250 | 100 | 725 | 850  | 825  | 82 | 1240 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 | 18 |
| THT/WALL-125-6T/9-15  | 1490 | 1490 | 1500 | 1500 | 1250 | 100 | 725 | 850  | 825  | 82 | 1240 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 | 18 |

<sup>\*</sup> Diámetro nominal tubería recomendada. (C x D) Dimensión nominal de apertura de pared.











## Extractores dinámicos murales con compuerta de apertura motorizada, para la evacuación de humo en caso de incendio, 400 °C/2h y 300 °C/2h

Extractores dinámicos murales de apertura motorizada, con rejilla de protección para su utilización sin conducto de extracción. Especialmente diseñados para la rápida y eficaz evacuación de humo y gases nocivos en caso de incendio. Apto para instalación en naves industriales, edificios comerciales o cualquier otro tipo de edificación. Homologación de todo el conjunto según norma EN 12101-3, con certificación F400 y F300. Puede utilizarse para la ventilación ambiental.

#### Ventilador:

- Brida de fijación a la pared para la correcta y fácil instalación.
- Marco soporte en chapa de acero galvanizado.
- Con certificaciones nº: 0370-CPR-2823 (F400) y 0370-CPR-3249 (F300).
- Hélice de ángulo variable en fundición de aluminio.
- Cable de potencia apantallado con protección EMC.
- Dirección aire motor-hélice.
- Rejilla de protección contra contactos según norma UNE-EN ISO 12499.

#### Compuerta de aluminio extruido:

- Estructura de gran robustez para resistir severas condiciones climáticas.
- Diseñado para asegurar la estanqueidad a la entrada de agua.

- Perfil de aluminio con rotura de puente térmico.
- Plafón central y estructura dotados de aislante térmico de altas prestaciones.
- Resistividad térmica del conjunto menor que 0.89 W/m2·K.
- Interruptores de final de carrera en ambas posiciones (abierto y cerrado).
- Sistema de apertura manual.

#### Motor:

- Motores clase H para uso continuo S1 y uso emergencia S2. Con rodamientos a bolas, protección IP55 y 1 o 2 velocidades según modelo.
- Motores con eficiencia IE3.
- Trifásico 230/400 V 50 Hz (hasta 3 kW) y 400/690 V 50 Hz (potencias superiores a 3 kW)
- Temperatura máxima del aire a transportar: Servicio S1-25 °C +40 °C en continuo, apto también para climas cálidos con temperaturas hasta 50 °C. Servicio S2 300 °C/2h. 400 °C/2h.

#### Actuador:

- Fiabilidad mayor a 11.000 dobles ciclos.
- Tensión de alimentación 230 V AC 50/60 Hz.
- Temperatura de trabajo: -25 °C +60 °C.

#### Acabado compuerta:

- Anticorrosivo en aluminio extruido.
- Color estándar RAL 7016. Bajo demanda cualquier color de la carta RAL.



| Modelo                    | Velocidad |       | sidad ma<br>misible ( |       | Potencia<br>instalada | Ángulo<br>inclinación<br>palas | Caudal<br>máximo | Nivel presi<br>dB | Peso<br>aprox. |      |
|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|--------------------------------|------------------|-------------------|----------------|------|
|                           | (r/min)   | 230V  | 400V                  | 690V  | (kW)                  | (º)                            | (m³/h)           | Aspiración        | Descarga       | (Kg) |
| THT/WALL-F-40-2T-1.5 IE3  | 2880      | 3,93  | 2,26                  |       | 1,10                  | 20                             | 7040             | 61                | 61             | 55   |
| THT/WALL-F-45-2T-2 IE3    | 2880      | 4,91  | 2,84                  |       | 1,50                  | 16                             | 9400             | 61                | 61             | 63   |
| THT/WALL-F-45-2T-3 IE3    | 2840      | 7,14  | 4,13                  |       | 2,20                  | 22                             | 11325            | 61                | 61             | 67   |
| THT/WALL-F-56-4T-2 IE3    | 1440      | 5,89  | 3,38                  |       | 1,50                  | 36                             | 15020            | 54                | 54             | 69   |
| THT/WALL-F-63-4T-3 IE3    | 1425      | 7,86  | 4,52                  |       | 2,20                  | 32                             | 22170            | 58                | 58             | 97   |
| THT/WALL-F-63-4T-4 IE3    | 1430      | 11,01 | 6,33                  |       | 3,00                  | 38                             | 24240            | 59                | 59             | 103  |
| THT/WALL-F-71-4T-3 IE3    | 1425      | 7,86  | 4,52                  |       | 2,20                  | 22                             | 25100            | 60                | 60             | 100  |
| THT/WALL-F-71-4T-4 IE3    | 1430      | 11,01 | 6,33                  |       | 3,00                  | 28                             | 27480            | 60                | 60             | 106  |
| THT/WALL-F-71-6T-1.5 IE3  | 945       | 4,73  | 2,72                  |       | 1,10                  | 34                             | 19930            | 51                | 51             | 98   |
| THT/WALL-F-80-4T-3 IE3    | 1425      | 7,86  | 4,52                  |       | 2,20                  | 12                             | 25460            | 65                | 65             | 114  |
| THT/WALL-F-80-4T-4 IE3    | 1430      | 11,01 | 6,33                  |       | 3,00                  | 16                             | 30270            | 64                | 64             | 120  |
| THT/WALL-F-80-4T-5.5 IE3  | 1440      |       | 7,95                  | 4,61  | 4,00                  | 18                             | 32770            | 63                | 63             | 122  |
| THT/WALL-F-80-4T-7.5 IE3  | 1460      |       | 10,40                 | 6,04  | 5,50                  | 26                             | 39640            | 63                | 63             | 152  |
| THT/WALL-F-80-6T-1.5 IE3  | 945       | 4,73  | 2,72                  |       | 1,10                  | 18                             | 21470            | 53                | 53             | 112  |
| THT/WALL-F-80-6T-2 IE3    | 945       | 6,25  | 3,62                  |       | 1,50                  | 26                             | 25970            | 54                | 54             | 116  |
| THT/WALL-F-90-4T-7.5 IE3  | 1460      |       | 10,40                 | 6,04  | 5,50                  | 18                             | 46140            | 67                | 67             | 187  |
| THT/WALL-F-90-4T-10 IE3   | 1460      |       | 14,20                 | 8,17  | 7,50                  | 22                             | 50140            | 66                | 66             | 183  |
| THT/WALL-F-90-6T-3 IE3    | 950       | 9,78  | 5,62                  |       | 2,20                  | 24                             | 34000            | 56                | 56             | 145  |
| THT/WALL-F-90-6T-4 IE3    | 970       | 12,80 | 6,36                  |       | 3,00                  | 30                             | 38910            | 59                | 59             | 165  |
| THT/WALL-F-100-4T-10 IE3  | 1460      |       | 14,20                 | 8,17  | 7,50                  | 16                             | 57420            | 69                | 69             | 194  |
| THT/WALL-F-100-4T-15 IE3  | 1460      |       | 20,70                 | 11,99 | 11,00                 | 22                             | 66300            | 69                | 69             | 226  |
| THT/WALL-F-100-4T-20 IE3  | 1460      |       | 27,80                 | 16,03 | 15,00                 | 28                             | 76160            | 70                | 70             | 237  |
| THT/WALL-F-100-6T-5.5 IE3 | 970       |       | 8,37                  | 4,82  | 4,00                  | 26                             | 47780            | 60                | 60             | 178  |

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Los valores de los niveles sonoros, son presiones en dB(A) medidos a 10 metros, en campo libre.

#### THT/WALL-F Brida de fijación a la pared K1 K2 K2 K2 40 Mín 130 45 С 2 56 Α 63 5 Ø10 72 71 2 80 K1 В K2 K2 K2 K2 Ø12 90 100 72 G

| Modelo         | A    | В    | С    | D    | E  | F   | G   | J1   | J2  | K1   | К2  |
|----------------|------|------|------|------|----|-----|-----|------|-----|------|-----|
| THT/WALL-F-40  | 640  | 590  | 650  | 600  | 82 | 430 | 375 | 700  | 200 | 700  | 200 |
| THT/WALL-F-45  | 640  | 590  | 650  | 600  | 82 | 430 | 400 | 700  | 200 | 700  | 200 |
| THT/WALL-F-56  | 690  | 690  | 700  | 700  | 82 | 560 | 415 | 790  | 220 | 790  | 220 |
| THT/WALL-F-63  | 990  | 990  | 1000 | 1000 | 82 | 760 | 475 | 1050 | 300 | 1050 | 300 |
| THT/WALL-F-71  | 990  | 990  | 1000 | 1000 | 82 | 760 | 500 | 1050 | 300 | 1050 | 300 |
| THT/WALL-F-80  | 990  | 990  | 1000 | 1000 | 82 | 760 | 500 | 1050 | 300 | 1050 | 300 |
| THT/WALL-F-90  | 1190 | 1190 | 1200 | 1200 | 82 | 790 | 525 | 1250 | 250 | 1250 | 250 |
| THT/WALL-F-100 | 1190 | 1190 | 1200 | 1200 | 82 | 790 | 550 | 1250 | 250 | 1250 | 250 |

(C x D) Dimensión nominal de apertura de pared.



## WALL/DUCT









#### Extractores dinámicos murales con compuerta de apertura motorizada

Extractores dinámicos murales de apertura motorizada, con posibilidad de ser conectados a conducto de extracción. Apto para instalación en naves industriales. edificios comerciales o cualquier otro tipo de edificación.

#### Ventilador:

- Brida de fijación a pared y pie soporte aro helicoidal para la correcta y fácil instalación.
- Envolvente tubular en chapa de acero con caja de bornes exterior.
- Hélice versión PL en poliamida 6 reforzada con fibra de vidrio y versión AL • Temperatura de trabajo: -25 °C +60 °C. en fundición de aluminio. Los modelos 40-2T, 45-2T, 100-4T-15, 100-4T-20 v todos los 125 sólo en versión AL.
- Dirección aire motor-hélice

#### Compuerta de aluminio extruido:

- Estructura de gran robustez para resistir severas condiciones climáticas.
- Diseñado para asegurar la estanqueidad a la entrada de agua.
- Perfil de aluminio con rotura de puente térmico.
- Plafón central y estructura dotados de aislante térmico de altas prestaciones.
- · Resistividad térmica del conjunto menor que 0.89 W/m2·K.

- Interruptores final de carrera en ambas posiciones (abierto y cerrado).
- · Posibilidad de montaje en apertura superior e inferior. Tamaño 125 solo apertura superior.
- Sistema de apertura manual.

#### Motor:

- Motores con eficiencia IE3
- Motores clase F con rodamientos a bolas. Protección IP55.
- Trifásico 230/400 V 50 Hz (hasta 4 kW) y 400/690 V 50 Hz (potencias superiores a 4 kW).

#### Actuador:

- Fiabilidad mayor a 11.000 dobles ciclos.
- Tensión de alimentación 230 V AC 50/60 Hz.
- Temperatura de trabaio: -25 °C +60 °C.

#### Acabado compuerta:

- · Anticorrosivo en aluminio extruido.
- Color estándar RAL 7016. Bajo demanda cualquier color de la carta RAL.

#### Baio demanda:

• AA: sentido del aire hélice-motor, para entrada de aire hacia dentro del local.

| Modelo                  | Velocidad | Intensidad máxima<br>admisible (A) |      |      | Potencia<br>instalada | Caudal<br>máximo |            |          | Peso<br>aprox. |
|-------------------------|-----------|------------------------------------|------|------|-----------------------|------------------|------------|----------|----------------|
|                         | (r/min)   | 230V                               | 400V | 690V | (kW)                  | (m³/h)           | Aspiración | Descarga | (Kg)           |
| WALL/DUCT-40-2T-1.5 IE3 | 2830      | 4,03                               | 2,34 |      | 1,10                  | 8800             | 64         | 65       | 55             |
| WALL/DUCT-45-2T-2 IE3   | 2875      | 5,34                               | 3,07 |      | 1,50                  | 10630            | 67         | 68       | 64             |
| WALL/DUCT-45-2T-3 IE3   | 2910      | 7,32                               | 4,21 |      | 2,20                  | 12740            | 69         | 70       | 68             |
| WALL/DUCT-45-4T-0.5     | 1370      | 2,02                               | 1,17 |      | 0,37                  | 7100             | 49         | 50       | 53             |
| WALL/DUCT-50-4T-0.75    | 1420      | 2,17                               | 1,25 |      | 0,55                  | 10380            | 53         | 54       | 63             |
| WALL/DUCT-56-4T-1 IE3   | 1420      | 2,82                               | 1,62 |      | 0,75                  | 12940            | 56         | 57       | 71             |
| WALL/DUCT-56-4T-1.5 IE3 | 1455      | 4,07                               | 2,34 |      | 1,10                  | 14000            | 57         | 58       | 77             |
| WALL/DUCT-56-4T-2 IE3   | 1440      | 5,41                               | 3,11 |      | 1,50                  | 15290            | 58         | 59       | 83             |
| WALL/DUCT-56-6T-0.75    | 900       | 2,99                               | 1,73 |      | 0,55                  | 10000            | 45         | 46       | 70             |
| WALL/DUCT-63-4T-1 IE3   | 1420      | 2,82                               | 1,62 |      | 0,75                  | 14140            | 58         | 59       | 98             |
| WALL/DUCT-63-4T-1.5 IE3 | 1455      | 4,07                               | 2,34 |      | 1,10                  | 17000            | 59         | 60       | 104            |
| WALL/DUCT-63-4T-2 IE3   | 1440      | 5,41                               | 3,11 |      | 1,50                  | 18900            | 60         | 61       | 111            |
| WALL/DUCT-63-4T-3 IE3   | 1435      | 7,93                               | 4,56 |      | 2,20                  | 22090            | 61         | 62       | 113            |
| WALL/DUCT-63-4T-4 IE3   | 1440      | 10,70                              | 6,15 |      | 3,00                  | 25390            | 62         | 63       | 119            |
| WALL/DUCT-63-6T-0.75    | 900       | 2,99                               | 1,73 |      | 0,55                  | 12750            | 50         | 51       | 97             |
| WALL/DUCT-71-4T-2 IE3   | 1440      | 5,41                               | 3,11 |      | 1,50                  | 21090            | 64         | 65       | 117            |
| WALL/DUCT-71-4T-3 IE3   | 1435      | 7,93                               | 4,56 |      | 2,20                  | 23950            | 66         | 67       | 119            |
| WALL/DUCT-71-4T-4 IE3   | 1440      | 10,70                              | 6,15 |      | 3,00                  | 29400            | 67         | 68       | 125            |
| WALL/DUCT-71-6T-1 IE3   | 940       | 3,36                               | 1,93 |      | 0,75                  | 17250            | 53         | 54       | 112            |
| WALL/DUCT-71-6T-1.5 IE3 | 945       | 4,68                               | 2,69 |      | 1,10                  | 20950            | 54         | 55       | 117            |
| WALL/DUCT-80-4T-3 IE3   | 1435      | 7,93                               | 4,56 |      | 2,20                  | 27940            | 67         | 68       | 132            |
| WALL/DUCT-80-4T-4 IE3   | 1440      | 10,70                              | 6,15 |      | 3,00                  | 32700            | 68         | 69       | 138            |

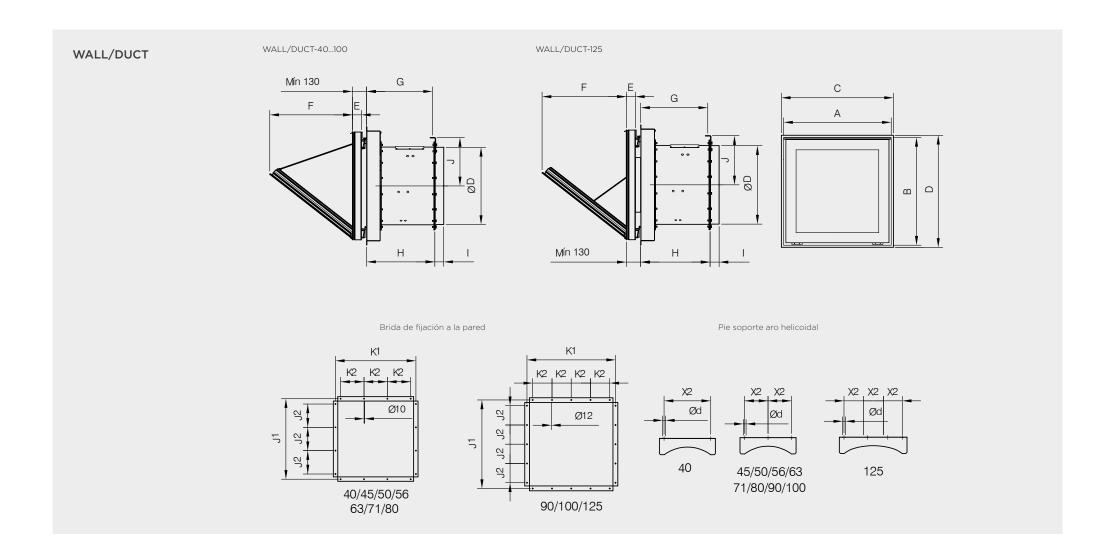


| Modelo                    | Velocidad | Intensidad máxima<br>admisible (A) |       |       | Potencia<br>instalada | Caudal<br>máximo | Nivel presi<br>dB | Peso<br>aprox. |      |
|---------------------------|-----------|------------------------------------|-------|-------|-----------------------|------------------|-------------------|----------------|------|
|                           | (r/min)   | 230V                               | 400V  | 690V  | (kW)                  | (m³/h)           | Aspiración        | Descarga       | (Kg) |
| WALL/DUCT-80-4T-5.5 IE3   | 1450      | 13,90                              | 8,00  |       | 4,00                  | 37200            | 69                | 70             | 140  |
| WALL/DUCT-80-6T-1.5 IE3   | 945       | 4,68                               | 2,69  |       | 1,10                  | 24250            | 57                | 58             | 131  |
| WALL/DUCT-80-6T-2 IE3     | 950       | 6,43                               | 3,70  |       | 1,50                  | 27960            | 58                | 59             | 134  |
| WALL/DUCT-90-4T-5.5 IE3   | 1450      | 13,90                              | 8,00  |       | 4,00                  | 41810            | 75                | 76             | 176  |
| WALL/DUCT-90-4T-7.5 IE3   | 1465      |                                    | 10,30 | 5,97  | 5,50                  | 47000            | 77                | 78             | 211  |
| WALL/DUCT-90-4T-10 IE3    | 1465      |                                    | 13,90 | 8,06  | 7,50                  | 53000            | 78                | 79             | 215  |
| WALL/DUCT-90-6T-2 IE3     | 950       | 6,43                               | 3,70  |       | 1,50                  | 30000            | 63                | 64             | 167  |
| WALL/DUCT-90-6T-3 IE3     | 950       | 9,08                               | 5,22  |       | 2,20                  | 35000            | 64                | 65             | 175  |
| WALL/DUCT-90-6T-4 IE3     | 970       | 12,00                              | 6,91  |       | 3,00                  | 40000            | 65                | 66             | 193  |
| WALL/DUCT-100-4T-7.5 IE3  | 1465      |                                    | 10,30 | 5,97  | 5,50                  | 52470            | 80                | 81             | 221  |
| WALL/DUCT-100-4T-10 IE3   | 1465      |                                    | 13,90 | 8,06  | 7,50                  | 58500            | 81                | 82             | 224  |
| WALL/DUCT-100-4T-15 IE3   | 1470      |                                    | 20,90 | 12,10 | 11,00                 | 68000            | 82                | 83             | 262  |
| WALL/DUCT-100-4T-20 IE3   | 1465      |                                    | 27,90 | 16,20 | 15,00                 | 71850            | 83                | 84             | 273  |
| WALL/DUCT-100-6T-3 IE3    | 950       | 9,08                               | 5,22  |       | 2,20                  | 40390            | 70                | 71             | 184  |
| WALL/DUCT-100-6T-4 IE3    | 970       | 12,00                              | 6,91  |       | 3,00                  | 46950            | 71                | 72             | 202  |
| WALL/DUCT-100-6T-5.5 IE3  | 960       | 15,60                              | 8,99  |       | 4,00                  | 52000            | 72                | 73             | 208  |
| WALL/DUCT-125-4T/6-20 IE3 | 1470      |                                    | 27,90 | 16,20 | 15,00                 | 78610            | 77                | 77             | 462  |
| WALL/DUCT-125-4T/6-25 IE3 | 1470      |                                    | 35,10 | 20,30 | 18,50                 | 92550            | 76                | 76             | 530  |
| WALL/DUCT-125-4T/6-30 IE3 | 1470      |                                    | 41,00 | 23,80 | 22,00                 | 98830            | 75                | 75             | 544  |
| WALL/DUCT-125-4T/6-40 IE3 | 1475      |                                    | 57,10 | 33,10 | 30,00                 | 117460           | 75                | 75             | 625  |
| WALL/DUCT-125-4T/6-50 IE3 | 1480      |                                    | 66,80 | 38,70 | 37,00                 | 131065           | 75                | 75             | 673  |
| WALL/DUCT-125-4T/9-25 IE3 | 1470      |                                    | 35,10 | 20,30 | 18,50                 | 79670            | 77                | 77             | 539  |

| Modelo                     | Velocidad | Intensidad máxima<br>admisible (A) |       |       | Potencia<br>instalada | Caudal<br>máximo |            |          | Peso<br>aprox. |
|----------------------------|-----------|------------------------------------|-------|-------|-----------------------|------------------|------------|----------|----------------|
|                            | (r/min)   | 230V                               | 400V  | 690V  | (kW)                  | (m³/h)           | Aspiración | Descarga | (Kg)           |
| WALL/DUCT-125-4T/9-30 IE3  | 1470      |                                    | 41,00 | 23,80 | 22,00                 | 88280            | 76         | 76       | 553            |
| WALL/DUCT-125-4T/9-40 IE3  | 1475      |                                    | 57,10 | 33,10 | 30,00                 | 104040           | 75         | 75       | 634            |
| WALL/DUCT-125-4T/9-50 IE3  | 1480      |                                    | 66,80 | 38,70 | 37,00                 | 118400           | 75         | 75       | 682            |
| WALL/DUCT-125-4T/12-30 IE3 | 1475      |                                    | 41,00 | 23,80 | 22,00                 | 62895            | 78         | 78       | 569            |
| WALL/DUCT-125-4T/12-40 IE3 | 1470      |                                    | 57,10 | 33,10 | 30,00                 | 79180            | 77         | 77       | 650            |
| WALL/DUCT-125-4T/12-50 IE3 | 1480      |                                    | 66,80 | 38,70 | 37,00                 | 95715            | 76         | 76       | 693            |
| WALL/DUCT-125-6T/6-5.5 IE3 | 960       | 15,60                              | 8,99  |       | 4,00                  | 51500            | 67         | 67       | 395            |
| WALL/DUCT-125-6T/6-7.5 IE3 | 960       |                                    | 11,20 | 6,49  | 5,50                  | 60635            | 65         | 65       | 402            |
| WALL/DUCT-125-6T/6-10 IE3  | 960       |                                    | 14,80 | 8,58  | 7,50                  | 72650            | 64         | 64       | 427            |
| WALL/DUCT-125-6T/6-15 IE3  | 955       |                                    | 21,90 | 12,70 | 11,00                 | 85870            | 64         | 64       | 457            |
| WALL/DUCT-125-6T/6-20 IE3  | 970       |                                    | 28,20 | 16,30 | 15,00                 | 92855            | 66         | 66       | 530            |
| WALL/DUCT-125-6T/9-10 IE3  | 960       |                                    | 14,80 | 8,58  | 7,50                  | 63490            | 67         | 67       | 436            |
| WALL/DUCT-125-6T/9-15 IE3  | 955       |                                    | 21,90 | 12,70 | 11,00                 | 77570            | 65         | 65       | 466            |
| WALL/DUCT-125-6T/9-20 IE3  | 970       |                                    | 28,20 | 16,30 | 15,00                 | 92970            | 65         | 65       | 539            |
| WALL/DUCT-125-6T/9-25 IE3  | 975       |                                    | 35,90 | 20,80 | 18,50                 | 96500            | 67         | 67       | 569            |
| WALL/DUCT-125-6T/12-25 IE3 | 975       |                                    | 35,90 | 20,80 | 18,50                 | 91680            | 67         | 67       | 579            |
| WALL/DUCT-125-6T/12-30 IE3 | 975       |                                    | 42,40 | 24,60 | 22,00                 | 102040           | 68         | 68       | 621            |
| WALL/DUCT-125-6T/12-40 IE3 | 980       |                                    | 55,40 | 32,10 | 30,00                 | 115940           | 72         | 72       | 739            |

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Los valores de los niveles sonoros, son presiones en dB(A) medidos a 10 metros, en campo libre.







| Modelo                 | А    | В    | С    | ød | D    | ØD*  | E  | F    | G    | Н    | ı   | J   | J1   | J2  | K1   | K2  | X2  |
|------------------------|------|------|------|----|------|------|----|------|------|------|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|
| WALL/DUCT-40           | 640  | 590  | 650  | 10 | 600  | 400  | 82 | 430  | 430  | 450  | 80  | 255 | 700  | 200 | 700  | 200 | 200 |
| WALL/DUCT-45           | 640  | 590  | 650  | 12 | 600  | 450  | 82 | 430  | 470  | 490  | 80  | 280 | 700  | 200 | 700  | 200 | 200 |
| WALL/DUCT-50           | 690  | 690  | 700  | 12 | 700  | 500  | 82 | 560  | 470  | 490  | 80  | 305 | 790  | 220 | 790  | 220 | 200 |
| WALL/DUCT-56           | 690  | 690  | 700  | 13 | 700  | 560  | 82 | 560  | 510  | 530  | 80  | 340 | 790  | 220 | 790  | 220 | 215 |
| WALL/DUCT-63           | 990  | 990  | 1000 | 13 | 1000 | 630  | 82 | 760  | 540  | 560  | 80  | 385 | 1050 | 300 | 1050 | 300 | 215 |
| WALL/DUCT-71           | 990  | 990  | 1000 | 13 | 1000 | 710  | 82 | 760  | 605  | 630  | 80  | 445 | 1050 | 300 | 1050 | 300 | 225 |
| WALL/DUCT-80           | 990  | 990  | 1000 | 13 | 1000 | 800  | 82 | 760  | 605  | 630  | 100 | 490 | 1050 | 300 | 1050 | 300 | 280 |
| WALL/DUCT-90           | 1190 | 1190 | 1200 | 18 | 1200 | 900  | 82 | 790  | 605  | 630  | 100 | 550 | 1250 | 250 | 1250 | 250 | 280 |
| WALL/DUCT-100          | 1190 | 1190 | 1200 | 18 | 1200 | 1000 | 82 | 790  | 705  | 730  | 100 | 600 | 1250 | 250 | 1250 | 250 | 280 |
| WALL/DUCT-100-4T-15    | 1190 | 1190 | 1200 | 18 | 1200 | 1000 | 82 | 790  | 805  | 830  | 100 | 600 | 1250 | 250 | 1250 | 250 | 280 |
| WALL/DUCT-100-4T-20    | 1190 | 1190 | 1200 | 18 | 1200 | 1000 | 82 | 790  | 805  | 830  | 100 | 600 | 1250 | 250 | 1250 | 250 | 280 |
| WALL/DUCT-125          | 1490 | 1490 | 1500 | 18 | 1500 | 1250 | 82 | 1240 | 1025 | 1045 | 100 | 725 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 |
| WALL/DUCT-125-4T/6-20  | 1490 | 1490 | 1500 | 18 | 1500 | 1250 | 82 | 1240 | 825  | 845  | 100 | 725 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 |
| WALL/DUCT-125-4T/6-50  | 1490 | 1490 | 1500 | 18 | 1500 | 1250 | 82 | 1240 | 1125 | 1145 | 100 | 725 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 |
| WALL/DUCT-125-4T/9-50  | 1490 | 1490 | 1500 | 18 | 1500 | 1250 | 82 | 1240 | 1125 | 1145 | 100 | 725 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 |
| WALL/DUCT-125-4T/12-50 | 1490 | 1490 | 1500 | 18 | 1500 | 1250 | 82 | 1240 | 1125 | 1145 | 100 | 725 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 |
| WALL/DUCT-125-6T/6-5.5 | 1490 | 1490 | 1500 | 18 | 1500 | 1250 | 82 | 1240 | 825  | 845  | 100 | 725 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 |
| WALL/DUCT-125-6T/6-10  | 1490 | 1490 | 1500 | 18 | 1500 | 1250 | 82 | 1240 | 825  | 845  | 100 | 725 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 |
| WALL/DUCT-125-6T/6-15  | 1490 | 1490 | 1500 | 18 | 1500 | 1250 | 82 | 1240 | 825  | 845  | 100 | 725 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 |
| WALL/DUCT-125-6T/6-20  | 1490 | 1490 | 1500 | 18 | 1500 | 1250 | 82 | 1240 | 825  | 845  | 100 | 725 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 |
| WALL/DUCT-125-6T/9-10  | 1490 | 1490 | 1500 | 18 | 1500 | 1250 | 82 | 1240 | 825  | 845  | 100 | 725 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 |
| WALL/DUCT-125-6T/9-15  | 1490 | 1490 | 1500 | 18 | 1500 | 1250 | 82 | 1240 | 825  | 845  | 100 | 725 | 1600 | 300 | 1600 | 300 | 300 |



<sup>\*</sup> Diámetro nominal tubería recomendada. (C x D) Dimensión nominal de apertura de pared.

## WALL/FREE







Extractores dinámicos murales de apertura motorizada, con rejilla de protección para su utilización sin conducto de extracción. Apto para instalación en naves industriales, edificios comerciales o cualquier otro tipo de edificación.

#### Ventilador:

- Brida de fijación a la pared para la correcta y fácil instalación.
- Marco soporte en chapa de acero galvanizado.
- Hélice de ángulo variable en fundición de aluminio.
- · Dirección aire motor-hélice.
- Rejilla de protección contra contactos según norma UNE-EN ISO 12499.

#### Compuerta de aluminio extruido:

- Estructura de gran robustez para resistir severas condiciones climáticas.
- Diseñado para asegurar la estanqueidad a la entrada de agua.
- Perfil de aluminio con rotura de puente térmico.
- Plafón central y estructura dotados de aislante térmico de altas prestaciones.
- Resistividad térmica del conjunto menor que 0.89 W/m2·K.
- Interruptores final de carrera en ambas posiciones (abierto y cerrado).

- Posibilidad de montaje en apertura superior e inferior.
- Sistema de apertura manual.

#### Motor:

- Motores clase F con rodamientos a bolas y protección IP55. Excepto modelos monofásicos desde el tamaño 45 hasta el tamaño 56, con protección IP54. De 1 o 2 velocidades según modelo.
- Motores con eficiencia IE3.
- Trifásico 230/400 V 50 Hz (hasta 4 kW) y 400/690 V 50 Hz (potencias superiores a 4 kW).
- Temperatura de trabajo: -25 °C +50 °C.

#### Actuador:

- Fiabilidad mayor a 11.000 dobles ciclos.
- Tensión de alimentación 230 V AC 50/60 Hz.
- Temperatura de trabajo: -25 °C +60 °C.

#### Acabado compuerta:

- Anticorrosivo en aluminio extruido.
- Color estándar RAL 7016. Bajo demanda cualquier color de la carta RAL.

#### Bajo demanda:

• AA: sentido del aire hélice-motor, para entrada de aire hacia dentro del local.

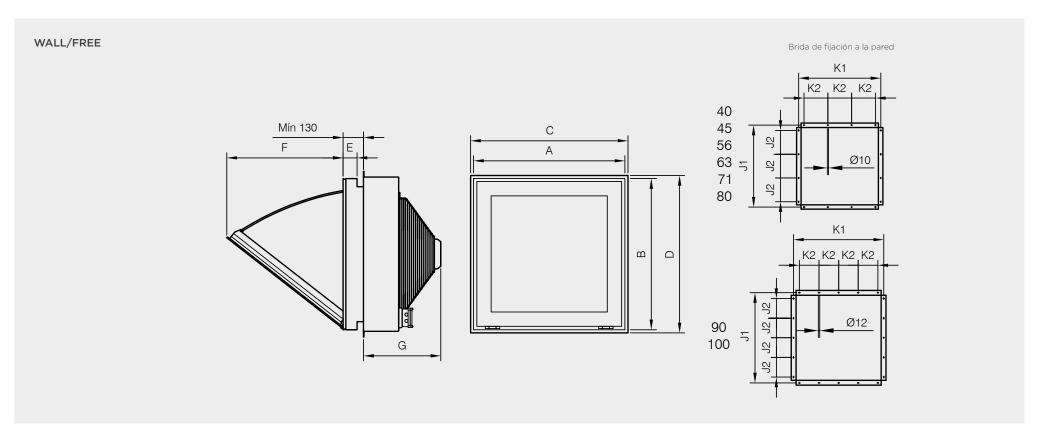




| Modelo                   | Velocidad | Intensidad máxima<br>admisible (A) |       |       | Potencia<br>instalada | Caudal<br>máximo | Nivel presión sonora¹<br>dB (A) |          | Peso<br>aprox. |
|--------------------------|-----------|------------------------------------|-------|-------|-----------------------|------------------|---------------------------------|----------|----------------|
|                          | (r/min)   | 230V                               | 400V  | 690V  | (kW)                  | (m³/h)           | Aspiración                      | Descarga | (Kg)           |
| WALL/FREE-40-2T-1.5 IE3  | 2830      | 4,03                               | 2,34  |       | 1,10                  | 8805             | 64                              | 64       | 55             |
| WALL/FREE-45-2T-2 IE3    | 2875      | 5,34                               | 3,07  |       | 1,50                  | 10630            | 67                              | 67       | 63             |
| WALL/FREE-45-2T-3 IE3    | 2910      | 7,32                               | 4,21  |       | 2,20                  | 12745            | 69                              | 69       | 67             |
| WALL/FREE-56-4T-2 IE3    | 1440      | 5,41                               | 3,11  |       | 1,50                  | 15290            | 58                              | 58       | 69             |
| WALL/FREE-63-4T-3 IE3    | 1435      | 7,93                               | 4,56  |       | 2,20                  | 22090            | 61                              | 61       | 97             |
| WALL/FREE-63-4T-4 IE3    | 1440      | 10,70                              | 6,15  |       | 3,00                  | 25390            | 62                              | 62       | 103            |
| WALL/FREE-71-4T-3 IE3    | 1435      | 7,93                               | 4,56  |       | 2,20                  | 23970            | 66                              | 66       | 100            |
| WALL/FREE-71-4T-4 IE3    | 1440      | 10,70                              | 6,15  |       | 3,00                  | 29410            | 67                              | 67       | 106            |
| WALL/FREE-71-6T-1.5 IE3  | 945       | 4,68                               | 2,69  |       | 1,10                  | 20965            | 54                              | 54       | 98             |
| WALL/FREE-80-4T-3 IE3    | 1435      | 7,93                               | 4,56  |       | 2,20                  | 27940            | 67                              | 67       | 114            |
| WALL/FREE-80-4T-4 IE3    | 1440      | 10,70                              | 6,15  |       | 3,00                  | 32720            | 68                              | 68       | 120            |
| WALL/FREE-80-4T-5.5 IE3  | 1450      | 13,90                              | 8,00  |       | 4,00                  | 37440            | 69                              | 69       | 122            |
| WALL/FREE-80-6T-1.5 IE3  | 945       | 4,68                               | 2,69  |       | 1,10                  | 24650            | 57                              | 57       | 112            |
| WALL/FREE-80-6T-2 IE3    | 950       | 6,43                               | 3,70  |       | 1,50                  | 27960            | 58                              | 58       | 116            |
| WALL/FREE-90-4T-7.5 IE3  | 1465      |                                    | 10,30 | 5,97  | 5,50                  | 47550            | 77                              | 77       | 183            |
| WALL/FREE-90-4T-10 IE3   | 1465      |                                    | 13,90 | 8,06  | 7,50                  | 53120            | 78                              | 78       | 187            |
| WALL/FREE-90-6T-3 IE3    | 950       | 9,08                               | 5,22  |       | 2,20                  | 35555            | 64                              | 64       | 145            |
| WALL/FREE-90-6T-4 IE3    | 970       | 12,00                              | 6,91  |       | 3,00                  | 40165            | 65                              | 65       | 165            |
| WALL/FREE-100-4T-10 IE3  | 1465      |                                    | 13,90 | 8,06  | 7,50                  | 58560            | 81                              | 81       | 194            |
| WALL/FREE-100-4T-15 IE3  | 1470      |                                    | 20,90 | 12,10 | 11,00                 | 68000            | 82                              | 82       | 226            |
| WALL/FREE-100-4T-20 IE3  | 1465      |                                    | 27,90 | 16,20 | 15,00                 | 71850            | 83                              | 83       | 237            |
| WALL/FREE-100-6T-5.5 IE3 | 960       | 15,60                              | 8,99  |       | 4,00                  | 52025            | 72                              | 72       | 178            |

<sup>1</sup>Los valores de los niveles sonoros, son presiones en dB(A) medidos a 10 metros, en campo libre.





| Modelo        | A    | В    | С    | D    | E  | F   | G   | J1   | J2  | К1   | К2  |
|---------------|------|------|------|------|----|-----|-----|------|-----|------|-----|
| WALL/FREE-40  | 640  | 590  | 650  | 600  | 82 | 430 | 375 | 700  | 200 | 700  | 200 |
| WALL/FREE-45  | 640  | 590  | 650  | 600  | 82 | 430 | 400 | 700  | 200 | 700  | 200 |
| WALL/FREE-56  | 690  | 690  | 700  | 700  | 82 | 560 | 415 | 790  | 220 | 790  | 220 |
| WALL/FREE-63  | 990  | 990  | 1000 | 1000 | 82 | 760 | 475 | 1050 | 300 | 1050 | 300 |
| WALL/FREE-71  | 990  | 990  | 1000 | 1000 | 82 | 760 | 500 | 1050 | 300 | 1050 | 300 |
| WALL/FREE-80  | 990  | 990  | 1000 | 1000 | 82 | 760 | 500 | 1050 | 300 | 1050 | 300 |
| WALL/FREE-90  | 1190 | 1190 | 1200 | 1200 | 82 | 790 | 525 | 1250 | 250 | 1250 | 250 |
| WALL/FREE-100 | 1190 | 1190 | 1200 | 1200 | 82 | 790 | 550 | 1250 | 250 | 1250 | 250 |

(C x D) Dimensión nominal de apertura de pared.



## WALL/AXIAL









#### Extractores helicoidales murales con compuerta de apertura motorizada

Ventiladores helicoidales murales, con hélice de plástico reforzada en fibra de vidrio con compuerta de apertura motorizada. Apto para instalación en naves industriales o instalaciones comerciales.

#### Ventilador:

- Brida de fijación a la pared para la correcta y fácil instalación.
- Marco soporte en chapa de acero galvanizado.
- Hélice en poliamida 6 reforzada con fibra de vidrio.
- Rejilla de protección contra contactos según norma UNE-EN ISO 12499.
- En los modelos 71, la rejilla de protección se suministra como accesorio.
- Dirección aire motor-hélice.

#### Compuerta de aluminio extruido:

- Estructura de gran robustez para resistir severas condiciones climáticas.
- Diseñado para asegurar la estanqueidad a la entrada de agua.
- Perfil de aluminio con rotura de puente térmico.
- Plafón central y estructura dotados de aislante térmico de altas prestaciones.
- Resistividad térmica del conjunto menor que 0.89 W/m2·K.

- Interruptores final de carrera en ambas posiciones (abierto y cerrado).
- Posibilidad de montaje en apertura superior e inferior.
- Sistema de apertura manual.

#### Motor

- Motores con eficiencia IE3 para potencias iguales o superiores a 0,75 kW, excepto monofásicos, 2 velocidades y 8 polos.
- Motores clase F con rodamientos a bolas. Protección IP55.
- Trifásico 230/400 V 50 Hz.
- Temperatura de trabajo: -25 °C +60 °C.

#### Actuador:

- Fiabilidad mayor a 11.000 dobles ciclos.
- Tensión de alimentación 230 V AC 50/60 Hz.
- Temperatura de trabajo: -25 °C +60 °C.

#### Acabado compuerta:

- · Anticorrosivo en aluminio extruido.
- Color estándar RAL 7016. Bajo demanda cualquier color de la carta RAL.

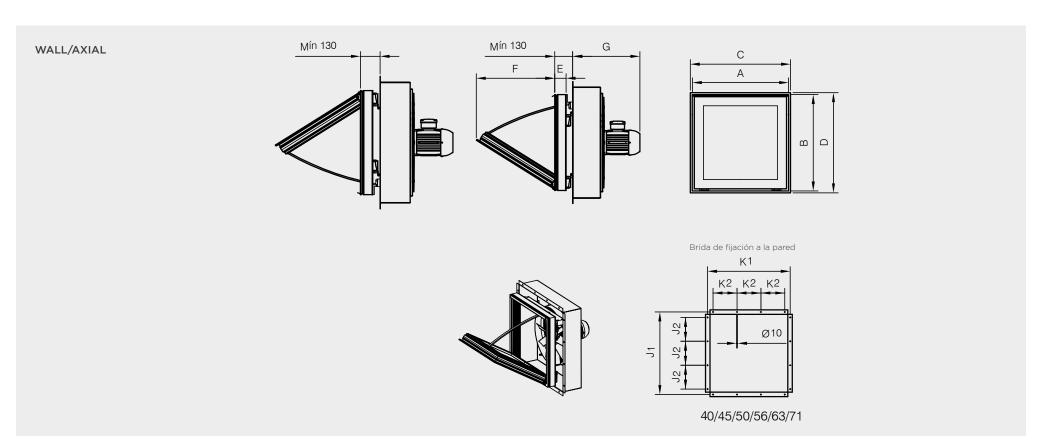
#### Bajo demanda:

• AA: sentido del aire hélice-motor, para entrada de aire hacia dentro del local.

| Modelo               | Velocidad | Intensidad máxima<br>admisible (A) |      | Potencia<br>instalada |        |            | Nivel presión sonora¹<br>dB (A) |      |  |
|----------------------|-----------|------------------------------------|------|-----------------------|--------|------------|---------------------------------|------|--|
|                      | (r/min)   | 230V                               | 400V | (kW)                  | (m³/h) | Aspiración | Descarga                        | (Kg) |  |
| WALL/AXIAL-40-4T     | 1350      | 1,66                               | 0,96 | 0,25                  | 5180   | 44         | 44                              | 32   |  |
| WALL/AXIAL-45-4T     | 1370      | 2,02                               | 1,17 | 0,37                  | 7275   | 49         | 49                              | 36   |  |
| WALL/AXIAL-50-4T     | 1420      | 2,17                               | 1,25 | 0,55                  | 10185  | 52         | 52                              | 44   |  |
| WALL/AXIAL-56-4T IE3 | 1455      | 4,07                               | 2,34 | 1,10                  | 12985  | 55         | 55                              | 55   |  |
| WALL/AXIAL-56-6T     | 900       | 2,24                               | 1,30 | 0,37                  | 8290   | 44         | 44                              | 46   |  |
| WALL/AXIAL-63-4T IE3 | 1455      | 4,07                               | 2,34 | 1,10                  | 16455  | 59         | 59                              | 80   |  |
| WALL/AXIAL-63-6T     | 900       | 2,24                               | 1,30 | 0,37                  | 12340  | 49         | 49                              | 71   |  |
| WALL/AXIAL-71-4T IE3 | 1440      | 5,41                               | 3,11 | 1,50                  | 22170  | 63         | 63                              | 92   |  |
| WALL/AXIAL-71-6T IE3 | 940       | 3,36                               | 1,93 | 0,75                  | 17325  | 51         | 51                              | 88   |  |

Nivel de presión sonora en dB(A) a 10 m de distancia a caudal máximo.





| Modelo        | A   | В   | С    | D    | E  | F   | G   | J1   | J2  | К1   | К2  |
|---------------|-----|-----|------|------|----|-----|-----|------|-----|------|-----|
| WALL-AXIAL-40 | 640 | 590 | 650  | 600  | 82 | 430 | 400 | 700  | 200 | 700  | 200 |
| WALL-AXIAL-45 | 640 | 590 | 650  | 600  | 82 | 430 | 405 | 700  | 200 | 730  | 200 |
| WALL-AXIAL-50 | 690 | 690 | 700  | 700  | 82 | 560 | 455 | 790  | 220 | 790  | 220 |
| WALL-AXIAL-56 | 690 | 690 | 700  | 700  | 82 | 560 | 485 | 840  | 220 | 840  | 220 |
| WALL-AXIAL-63 | 990 | 990 | 1000 | 1000 | 82 | 760 | 480 | 1050 | 300 | 1050 | 300 |
| WALL-AXIAL-71 | 990 | 990 | 1000 | 1000 | 82 | 760 | 480 | 1050 | 300 | 1050 | 300 |

(C x D) Dimensión nominal de apertura de pared.



# THT/HATCH





# Exutorios dinámicos con apertura motorizada equipados con extractor de tejado, para evacuación de humo en caso de incendio 400 °C/2h y 300 °C/2h

Exutorios dinámicos con extractores de tejado, de apertura motorizada. Especialmente diseñados para la rápida y eficaz evacuación de humo y gases nocivos en caso de incendio. Apto para instalación en naves industriales o instalaciones comerciales. Homologación según norma EN 12101-3, con certificación F400 y F300. La rápida extracción del humo permite una eficaz intervención de los bomberos, una rápida evacuación de las personas evitando nuevos focos de incendio y mayores daños estructurales al edificio. Puede utilizarse también para la ventilación ambiental del edificio donde está instalado.

## Ventilador:

- Estructura de gran robustez para resistir severas condiciones climáticas.
- Estructura del equipo en chapa galvanizada anticorrosiva.
- Diseñado para asegurar la estangueidad a la entrada de agua.
- Aislamiento térmico de 100 mm de grosor para la tapa y de 60 mm para los laterales.
- Zócalo de adaptación para una instalación correcta y fácil en el tejado.
- Interruptores de mantenimiento para la desconexión del actuador y del ventilador con Acabado: contactos auxiliares.
- Extractores de tejado, con certificación F400 Nº 0370-CPR-1827 v F300 nº 0370-CPR-3406.
- Envolvente tubular en chapa de acero con tratamiento anticorrosivo en resina de poliéster.
- · Hélice orientable en fundición de aluminio.
- Cable de potencia apantallado con protección FMC.
- · Resistividad térmica del conjunto menor que 0,47 W/m2·K.

#### Sistema de apertura:

- Brazo motorizado de apertura, con mecanismo encapsulado IP65.
- Tensión de alimentación 230 V AC 50/60 Hz.
- · Sistema reforzado y garantizado con más de 11.000 ciclos.
- · Carga de nieve SL 1000.
- · Apertura automática mediante señal externa del sistema de control (central de incendios, detector de humos...). Sistemas de control no incluidos en el suministro.
- Interruptores de final de carrera en ambas posiciones (abierto y cerrado).

#### Motor:

- Motores clase H para uso continuo S1 y uso emergencia S2. Con rodamientos a bolas y protección IP55.
- · Motores con eficiencia IE3.
- Trifásico 230/400 V 50 Hz (hasta 3 kW) y 400/690 V 50 Hz (potencias superiores a 3 kW).
- Temperatura máxima del aire a transportar: Servicio S1 -25 °C +40 °C en continuo, apto también para climas cálidos con temperaturas hasta 50 °C. Servicio S2 300 °C/2h, 400 ºC/2h.

· Chapa de acero galvanizado.

## Bajo demanda:

- · Acabado con pintura anticorrosiva en resina de poliéster.
- Brazos motorizados de apertura con tensión de alimentación 24 V DC.
- Rejilla de protección contra contactos según norma UNE-EN ISO 12499 en aspiración y/o impulsión.



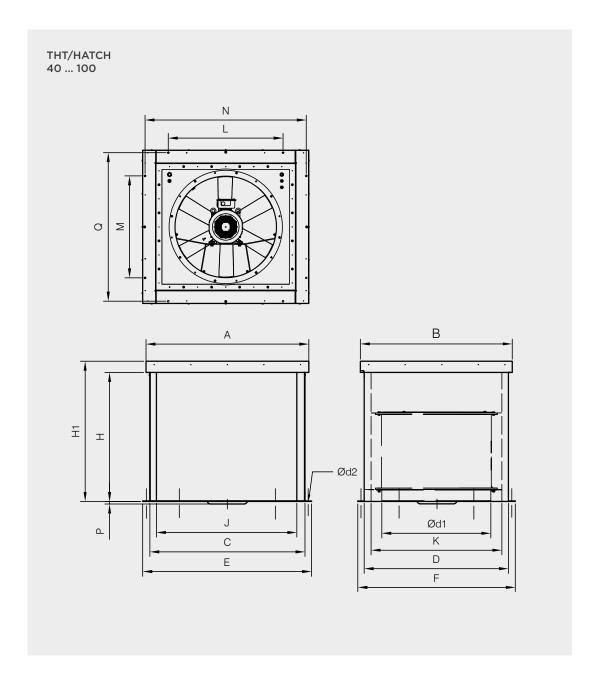
| Modelo                  | Velocidad | Intensidad máxima<br>admisible (A) |       | Potencia<br>instalada | Ángulo<br>inclinación<br>palas | Caudal<br>máximo | Nivel presión sonora<br>dB (A) |            | Peso<br>aprox. |      |
|-------------------------|-----------|------------------------------------|-------|-----------------------|--------------------------------|------------------|--------------------------------|------------|----------------|------|
|                         | (r/min)   | 230V                               | 400V  | 690V                  | (kW)                           | ( <u>°</u> )     | (m³/h)                         | Aspiración | Descarga       | (Kg) |
| THT/HATCH-40-2T-1 IE3   | 2850      | 2,76                               | 1,59  |                       | 0,75                           | 16               | 6100                           | 62         | 62             | 184  |
| THT/HATCH-40-2T-1.5 IE3 | 2880      | 3,93                               | 2,26  |                       | 1,10                           | 20               | 7040                           | 61         | 61             | 188  |
| THT/HATCH-45-2T-2 IE3   | 2880      | 4,91                               | 2,84  |                       | 1,50                           | 16               | 9400                           | 61         | 61             | 193  |
| THT/HATCH-45-2T-3 IE3   | 2840      | 7,14                               | 4,13  |                       | 2,20                           | 22               | 11325                          | 61         | 61             | 194  |
| THT/HATCH-50-2T-4 IE3   | 2880      | 9,61                               | 5,52  |                       | 3,00                           | 16               | 13860                          | 66         | 66             | 206  |
| THT/HATCH-56-2T-5.5 IE3 | 2870      |                                    | 7,20  | 4,17                  | 4,00                           | 16               | 18820                          | 68         | 68             | 226  |
| THT/HATCH-56-2T-7.5 IE3 | 2910      |                                    | 10,10 | 5,80                  | 5,50                           | 22               | 22510                          | 68         | 68             | 237  |
| THT/HATCH-63-4T-3 IE3   | 1425      | 7,86                               | 4,52  |                       | 2,20                           | 32               | 22170                          | 58         | 58             | 262  |
| THT/HATCH-63-4T-4 IE3   | 1430      | 11,01                              | 6,33  |                       | 3,00                           | 38               | 24240                          | 59         | 59             | 271  |
| THT/HATCH-63-6T-1 IE3   | 940       | 3,36                               | 1,93  |                       | 0,75                           | 38               | 15890                          | 48         | 48             | 252  |
| THT/HATCH-80-4T-3 IE3   | 1425      | 7,86                               | 4,52  |                       | 2,20                           | 12               | 25460                          | 65         | 65             | 280  |
| THT/HATCH-80-4T-4 IE3   | 1430      | 11,01                              | 6,33  |                       | 3,00                           | 16               | 30270                          | 64         | 64             | 289  |
| THT/HATCH-80-4T-5.5 IE3 | 1440      |                                    | 7,95  | 4,61                  | 4,00                           | 18               | 32770                          | 63         | 63             | 295  |
| THT/HATCH-80-4T-7.5 IE3 | 1460      |                                    | 10,40 | 6,04                  | 5,50                           | 26               | 39640                          | 63         | 63             | 311  |
| THT/HATCH-80-6T-1.5 IE3 | 945       | 4,73                               | 2,72  |                       | 1,10                           | 18               | 21470                          | 53         | 53             | 279  |

| Modelo                    | Velocidad |       | sidad ma<br>misible ( |       | Potencia<br>instalada | Ángulo<br>inclinación<br>palas | Caudal<br>máximo | Nivel presi<br>dB |          | Peso<br>aprox. |
|---------------------------|-----------|-------|-----------------------|-------|-----------------------|--------------------------------|------------------|-------------------|----------|----------------|
|                           | (r/min)   | 230V  | 400V                  | 690V  | (kW)                  | ( <u>°</u> )                   | (m³/h)           | Aspiración        | Descarga | (Kg)           |
| THT/HATCH-80-6T-2 IE3     | 945       | 6,25  | 3,62                  |       | 1,50                  | 26                             | 25970            | 54                | 54       | 288            |
| THT/HATCH-90-4T-7.5 IE3   | 1460      |       | 10,40                 | 6,04  | 5,50                  | 18                             | 46140            | 67                | 67       | 392            |
| THT/HATCH-90-4T-10 IE3    | 1460      |       | 14,20                 | 8,17  | 7,50                  | 22                             | 50140            | 66                | 66       | 403            |
| THT/HATCH-90-4T-15 IE3    | 1460      |       | 20,70                 | 11,99 | 11,00                 | 30                             | 59390            | 68                | 68       | 456            |
| THT/HATCH-90-6T-3 IE3     | 950       | 9,78  | 5,62                  |       | 2,20                  | 24                             | 34000            | 56                | 56       | 365            |
| THT/HATCH-90-6T-4 IE3     | 970       | 12,80 | 6,36                  |       | 3,00                  | 30                             | 38910            | 59                | 59       | 391            |
| THT/HATCH-100-4T-10 IE3   | 1460      |       | 14,20                 | 8,17  | 7,50                  | 16                             | 57420            | 69                | 69       | 413            |
| THT/HATCH-100-4T-15 IE3   | 1460      |       | 20,70                 | 11,99 | 11,00                 | 22                             | 66300            | 69                | 69       | 466            |
| THT/HATCH-100-4T-20 IE3   | 1460      |       | 27,80                 | 16,03 | 15,00                 | 28                             | 76160            | 70                | 70       | 481            |
| THT/HATCH-100-4T/9-25 IE3 | 1475      |       | 35,40                 | 20,39 | 18,50                 | 26                             | 70620            | 70                | 70       | 535            |
| THT/HATCH-100-4T/9-30 IE3 | 1475      |       | 42,20                 | 24,44 | 22,00                 | 30                             | 74840            | 72                | 72       | 552            |
| THT/HATCH-100-6T-5.5 IE3  | 970       |       | 8,37                  | 4,82  | 4,00                  | 26                             | 47780            | 60                | 60       | 413            |
| THT/HATCH-100-6T-7.5 IE3  | 970       |       | 12,30                 | 7,07  | 5,50                  | 32                             | 53520            | 62                | 62       | 420            |
| THT/HATCH-125-4T/6-25 IE3 | 1465      |       | 35,40                 | 20,39 | 18,50                 | 14                             | 92550            | 76                | 76       | 746            |
| THT/HATCH-125-4T/6-30 IE3 | 1470      |       | 42,20                 | 24,44 | 22,00                 | 16                             | 98830            | 75                | 75       | 760            |

| Modelo                     | Velocidad | Intensidad máxima<br>admisible (A) |       | Potencia<br>instalada |       |     | Nivel presión sonora¹<br>dB (A) |            | Peso<br>aprox. |      |
|----------------------------|-----------|------------------------------------|-------|-----------------------|-------|-----|---------------------------------|------------|----------------|------|
|                            | (r/min)   | 230V                               | 400V  | 690V                  | (kW)  | (⁰) | (m³/h)                          | Aspiración | Descarga       | (Kg) |
| THT/HATCH-125-4T/6-40 IE3  | 1475      |                                    | 53,30 | 31,02                 | 30,00 | 22  | 117450                          | 75         | 75             | 841  |
| THT/HATCH-125-4T/6-50 IE3  | 1480      |                                    | 66,40 | 38,26                 | 37,00 | 26  | 131050                          | 75         | 75             | 889  |
| THT/HATCH-125-4T/9-25 IE3  | 1465      |                                    | 35,40 | 20,39                 | 18,50 | 10  | 79650                           | 77         | 77             | 755  |
| THT/HATCH-125-4T/9-30 IE3  | 1470      |                                    | 42,20 | 24,44                 | 22,00 | 12  | 88290                           | 76         | 76             | 769  |
| THT/HATCH-125-4T/9-40 IE3  | 1475      |                                    | 53,30 | 31,02                 | 30,00 | 16  | 104040                          | 75         | 75             | 850  |
| THT/HATCH-125-4T/9-50 IE3  | 1480      |                                    | 66,40 | 38,26                 | 37,00 | 20  | 118400                          | 75         | 75             | 898  |
| THT/HATCH-125-6T/6-5.5 IE3 | 970       |                                    | 8,37  | 4,82                  | 4,00  | 10  | 51500                           | 67         | 67             | 611  |
| THT/HATCH-125-6T/6-7.5 IE3 | 970       |                                    | 12,30 | 7,07                  | 5,50  | 14  | 60640                           | 65         | 65             | 618  |
| THT/HATCH-125-6T/6-10 IE3  | 960       |                                    | 15,20 | 8,83                  | 7,50  | 20  | 72650                           | 64         | 64             | 643  |
| THT/HATCH-125-6T/6-15 IE3  | 955       |                                    | 22,50 | 13,07                 | 11,00 | 26  | 85850                           | 64         | 64             | 673  |
| THT/HATCH-125-6T/6-20 IE3  | 950       |                                    | 29,00 | 16,78                 | 15,00 | 30  | 92850                           | 66         | 66             | 746  |
| THT/HATCH-125-6T/9-10 IE3  | 960       |                                    | 15,20 | 8,83                  | 7,50  | 14  | 63490                           | 67         | 67             | 652  |
| THT/HATCH-125-6T/9-15 IE3  | 955       |                                    | 22,50 | 13,07                 | 11,00 | 20  | 77550                           | 65         | 65             | 682  |
| THT/HATCH-125-6T/9-20 IE3  | 950       |                                    | 29,00 | 16,78                 | 15,00 | 26  | 92950                           | 65         | 65             | 755  |

<sup>1</sup>Los valores de los niveles sonoros, son presiones en dB(A) medidos a 10 metros, en campo libre.





| Modelo                | А    | В    | С    | D    | ød1  | ød2 | Е    | F    | н   |
|-----------------------|------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|
| THT/HATCH-40          | 1100 | 1000 | 1020 | 920  | 400  | 13  | 1100 | 1000 | 900 |
| THT/HATCH-45          | 1100 | 1000 | 1020 | 920  | 450  | 13  | 1100 | 1000 | 900 |
| THT/HATCH-50          | 1100 | 1000 | 1020 | 920  | 500  | 13  | 1100 | 1000 | 900 |
| THT/HATCH-56          | 1100 | 1000 | 1020 | 920  | 560  | 13  | 1100 | 1000 | 900 |
| THT/HATCH-63          | 1300 | 1200 | 1220 | 1120 | 630  | 13  | 1300 | 1200 | 900 |
| THT/HATCH-80          | 1300 | 1200 | 1220 | 1120 | 800  | 13  | 1300 | 1200 | 900 |
| THT/HATCH-90          | 1500 | 1400 | 1420 | 1320 | 900  | 13  | 1500 | 1400 | 900 |
| THT/HATCH-90-4T-15    | 1500 | 1400 | 1420 | 1320 | 900  | 13  | 1500 | 1400 | 900 |
| THT/HATCH-100         | 1500 | 1400 | 1420 | 1320 | 1000 | 13  | 1500 | 1400 | 900 |
| THT/HATCH-100-4T-15   | 1500 | 1400 | 1420 | 1320 | 1000 | 13  | 1500 | 1400 | 900 |
| THT/HATCH-100-4T-20   | 1500 | 1400 | 1420 | 1320 | 1000 | 13  | 1500 | 1400 | 900 |
| THT/HATCH-100-4T/9-25 | 1500 | 1400 | 1420 | 1320 | 1000 | 13  | 1500 | 1400 | 900 |
| THT/HATCH-100-4T/9-30 | 1500 | 1400 | 1420 | 1320 | 1000 | 13  | 1500 | 1400 | 900 |

| Modelo                | H1   | J    | K    | L    | М    | N    | Р   | Q    |
|-----------------------|------|------|------|------|------|------|-----|------|
| THT/HATCH-40          | 1000 | 900  | 800  | 700  | 600  | 1065 | -   | 965  |
| THT/HATCH-45          | 1000 | 900  | 800  | 700  | 600  | 1065 | -   | 965  |
| THT/HATCH-50          | 1000 | 900  | 800  | 700  | 600  | 1065 | -   | 965  |
| THT/HATCH-56          | 1000 | 900  | 800  | 700  | 600  | 1065 | -   | 965  |
| THT/HATCH-63          | 1000 | 1100 | 1000 | 900  | 800  | 1265 | -   | 1165 |
| THT/HATCH-80          | 1000 | 1100 | 1000 | 900  | 800  | 1265 | -   | 1165 |
| THT/HATCH-90          | 1000 | 1300 | 1200 | 1100 | 1000 | 1465 | -   | 1365 |
| THT/HATCH-90-4T-15    | 1000 | 1300 | 1200 | 1100 | 1000 | 1465 | 38  | 1365 |
| THT/HATCH-100         | 1000 | 1300 | 1200 | 1100 | 1000 | 1465 | -   | 1365 |
| THT/HATCH-100-4T-15   | 1000 | 1300 | 1200 | 1100 | 1000 | 1465 | 80  | 1365 |
| THT/HATCH-100-4T-20   | 1000 | 1300 | 1200 | 1100 | 1000 | 1465 | 80  | 1365 |
| THT/HATCH-100-4T/9-25 | 1000 | 1300 | 1200 | 1100 | 1000 | 1465 | 125 | 1365 |
| THT/HATCH-100-4T/9-30 | 1000 | 1300 | 1200 | 1100 | 1000 | 1465 | 125 | 1365 |



# THT/HATCH-125 В G \_\_\_\_ 王 I Ød1 G—**-**Κ D F Ε

| Modelo        |      |      | С    | D    | ød1   |      |      |      |      |      | K    |
|---------------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|------|
| THT/HATCH-125 | 1750 | 1775 | 1700 | 1700 | 12/15 | 1780 | 1780 | 1230 | 1330 | 1580 | 1580 |



# HCT/HATCH





# Exutorios dinámicos con apertura motorizada equipados con extractor de tejado

Exutorios dinámicos con extractores de tejado, de apertura motorizada. Apto para instalación en naves industriales o instalaciones comerciales. Puede utilizarse para la ventilación ambiental del edificio donde está instalado.

## Ventilador:

- Estructura de gran robustez para resistir severas condiciones climáticas.
- Estructura del equipo en chapa galvanizada anticorrosiva.
- Diseñado para asegurar la estanqueidad a la entrada de agua.
- Aislamiento térmico de 100 mm de grosor para la tapa y de 60 mm para los laterales.
- Zócalo de adaptación para una instalación correcta y fácil en el tejado.
- Interruptores de mantenimiento para la desconexión del actuador y del ventilador con contactos auxiliares.
- Envolvente tubular en chapa de acero con tratamiento anticorrosivo en resina de poliéster.
- Hélice en fundición de aluminio.
- Modelos 125 con hélices en fundición de aluminio de 6 o 9 álabes, con ángulo de inclinación ajustable.
- Resistividad térmica del conjunto menor que 0.47 W/m2·K.

# Sistema de apertura:

• Brazo motorizado de apertura, con mecanismo encapsulado IP65.

- Tensión de alimentación 230 V AC 50/60 Hz.
- Sistema reforzado y garantizado con más de 11.000 ciclos.
- Carga de nieve SL 1000.
- Apertura automática mediante señal externa del sistema de control (central de incendios, detector de humos...). Sistemas de control no incluidos en el suministro.
- Interruptores de final de carrera en ambas posiciones (abierto y cerrado).

## Motor:

- Motores con eficiencia IE3 para potencias iguales o superiores a 0,75 kW, excepto monofásicos, 2 velocidades y 8 polos.
- Motores clase F con rodamientos a bolas y protección IP55.
- Trifásico 230/400 V 50 Hz (hasta 4 kW) y 400/690 V 50 Hz (potencias superiores a 4 kW).
- Temperatura de trabajo: -25 °C +50 °C.

#### Acabado

• Chapa de acero galvanizado.

#### Baio demanda:

- Acabado con pintura anticorrosiva en resina de poliéster.
- Brazos motorizados de apertura con tensión de alimentación 24 V DC.
- Rejilla de protección contra contactos según norma UNE-EN ISO 12499 en aspiración y/o impulsión.

| Modelo                  | Velocidad |       | sidad ma<br>misible ( |      | Potencia<br>instalada | Ángulo<br>inclinación<br>palas | Caudal<br>máximo | Nivel presi |          | Peso<br>aprox. |
|-------------------------|-----------|-------|-----------------------|------|-----------------------|--------------------------------|------------------|-------------|----------|----------------|
|                         | (r/min)   | 230V  | 400V                  | 690V | (kW)                  | (º)                            | (m³/h)           | Aspiración  | Descarga | (Kg)           |
| HCT/HATCH-40-2T-1.5 IE3 | 2830      | 4,03  | 2,34                  |      | 1,10                  | 20                             | 7030             | 61          | 61       | 188            |
| HCT/HATCH-45-2T-2 IE3   | 2875      | 5,34  | 3,07                  |      | 1,50                  | 16                             | 9395             | 61          | 61       | 193            |
| HCT/HATCH-45-2T-3 IE3   | 2910      | 7,32  | 4,21                  |      | 2,20                  | 22                             | 11325            | 61          | 61       | 194            |
| HCT/HATCH-45-4T-0.5     | 1370      | 2,02  | 1,17                  |      | 0,37                  | 36                             | 7100             | 48          | 48       | 189            |
| HCT/HATCH-50-4T-0.75    | 1380      | 2,17  | 1,25                  |      | 0,55                  | 28                             | 9730             | 50          | 50       | 194            |
| HCT/HATCH-56-4T-1 IE3   | 1420      | 2,82  | 1,62                  |      | 0,75                  | 22                             | 11270            | 53          | 53       | 202            |
| HCT/HATCH-56-4T-1.5 IE3 | 1455      | 4,07  | 2,34                  |      | 1,10                  | 30                             | 13605            | 53          | 53       | 201            |
| HCT/HATCH-56-4T-2 IE3   | 1440      | 5,41  | 3,11                  |      | 1,50                  | 36                             | 15025            | 54          | 54       | 205            |
| HCT/HATCH-56-6T-0.75    | 900       | 2,99  | 1,73                  |      | 0,55                  | 38                             | 10000            | 44          | 44       | 201            |
| HCT/HATCH-63-4T-1 IE3   | 1420      | 2,82  | 1,62                  |      | 0,75                  | 14                             | 15185            | 57          | 57       | 206            |
| HCT/HATCH-63-4T-1.5 IE3 | 1455      | 4,07  | 2,34                  |      | 1,10                  | 20                             | 17795            | 56          | 56       | 208            |
| HCT/HATCH-63-4T-2 IE3   | 1440      | 5,41  | 3,11                  |      | 1,50                  | 24                             | 19275            | 56          | 56       | 212            |
| HCT/HATCH-63-4T-3 IE3   | 1435      | 7,93  | 4,56                  |      | 2,20                  | 32                             | 22165            | 58          | 58       | 221            |
| HCT/HATCH-63-4T-4 IE3   | 1440      | 10,70 | 6,15                  |      | 3,00                  | 38                             | 24240            | 59          | 59       | 230            |
| HCT/HATCH-63-6T-0.75    | 900       | 2,99  | 1,73                  |      | 0,55                  | 28                             | 13590            | 47          | 47       | 249            |
| HCT/HATCH-71-4T-2 IE3   | 1440      | 5,41  | 3,11                  |      | 1,50                  | 14                             | 20915            | 60          | 60       | 260            |
| HCT/HATCH-71-4T-3 IE3   | 1435      | 7,93  | 4,56                  |      | 2,20                  | 22                             | 25110            | 60          | 60       | 269            |
| HCT/HATCH-71-4T-4 IE3   | 1440      | 10,70 | 6,15                  |      | 3,00                  | 28                             | 27480            | 60          | 60       | 278            |

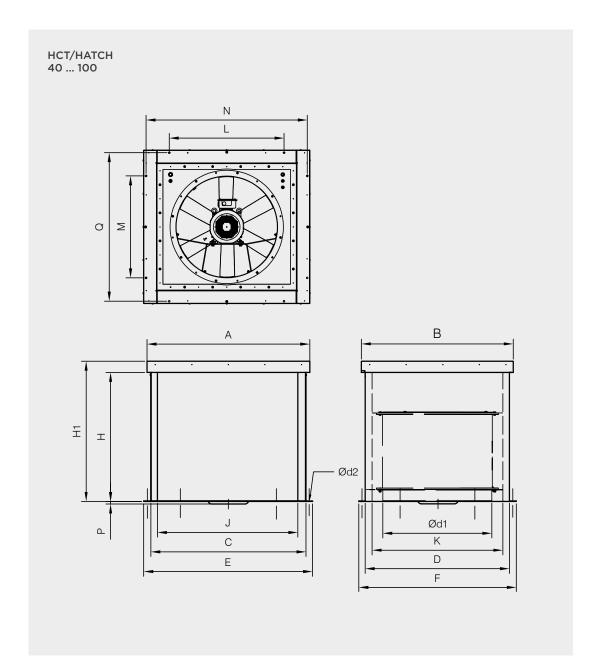


| Modelo                   | Velocidad |       |       |       | Potencia<br>instalada |     |        | Nivel presión sonora <sup>1</sup><br>dB (A) |          | Peso<br>aprox. |
|--------------------------|-----------|-------|-------|-------|-----------------------|-----|--------|---|----------|----------------|
|                          | (r/min)   | 230V  | 400V  | 690V  | (kW)                  | (⁰) | (m³/h) | Aspiración                                  | Descarga | (Kg)           |
| HCT/HATCH-71-6T-1 IE3    | 940       | 3,36  | 1,93  |       | 0,75                  | 26  | 17305  | 50  | 50       | 260            |
| HCT/HATCH-71-6T-1.5 IE3  | 945       | 4,68  | 2,69  |       | 1,10                  | 34  | 19930  | 51  | 51       | 268            |
| HCT/HATCH-80-4T-3 IE3    | 1435      | 7,93  | 4,56  |       | 2,20                  | 12  | 25450  | 65  | 65       | 280            |
| HCT/HATCH-80-4T-4 IE3    | 1440      | 10,70 | 6,15  |       | 3,00                  | 16  | 30270  | 64  | 64       | 289            |
| HCT/HATCH-80-4T-5.5 IE3  | 1450      | 13,90 | 8,00  |       | 4,00                  | 18  | 32765  | 63  | 63       | 295            |
| HCT/HATCH-80-6T-1.5 IE3  | 945       | 4,68  | 2,69  |       | 1,10                  | 18  | 21470  | 53  | 53       | 279            |
| HCT/HATCH-80-6T-2 IE3    | 950       | 6,43  | 3,70  |       | 1,50                  | 26  | 25965  | 54  | 54       | 288            |
| HCT/HATCH-90-4T-5.5 IE3  | 1450      | 13,90 | 8,00  |       | 4,00                  | 12  | 38880  | 68  | 68       | 318            |
| HCT/HATCH-90-4T-7.5 IE3  | 1465      |       | 10,30 | 5,97  | 5,50                  | 18  | 46135  | 67  | 67       | 344            |
| HCT/HATCH-90-4T-10 IE3   | 1465      |       | 13,90 | 8,06  | 7,50                  | 22  | 50140  | 66  | 66       | 293            |
| HCT/HATCH-90-6T-2 IE3    | 950       | 6,43  | 3,70  |       | 1,50                  | 16  | 28775  | 56  | 56       | 311            |
| HCT/HATCH-90-6T-3 IE3    | 950       | 9,08  | 5,22  |       | 2,20                  | 24  | 33995  | 56  | 56       | 365            |
| HCT/HATCH-90-6T-4 IE3    | 970       | 12,00 | 6,91  |       | 3,00                  | 30  | 38910  | 59  | 59       | 391            |
| HCT/HATCH-100-4T-7.5 IE3 | 1465      |       | 10,30 | 5,97  | 5,50                  | 10  | 46860  | 72  | 72       | 400            |
| HCT/HATCH-100-4T-10 IE3  | 1465      |       | 13,90 | 8,06  | 7,50                  | 16  | 57415  | 69  | 69       | 411            |
| HCT/HATCH-100-4T-15 IE3  | 1470      |       | 20,90 | 12,10 | 11,00                 | 22  | 66300  | 69  | 69       | 466            |
| HCT/HATCH-100-4T-20 IE3  | 1465      |       | 27,90 | 16,20 | 15,00                 | 28  | 76155  | 70  | 70       | 481            |
| HCT/HATCH-100-6T-3 IE3   | 950       | 9,08  | 5,22  |       | 2,20                  | 16  | 37615  | 60  | 60       | 375            |

| Modelo                     | Velocidad | Intensidad máxima<br>admisible (A) |       | Potencia<br>instalada | Ángulo<br>inclinación<br>palas | Caudal<br>máximo | Nivel presión sonora¹<br>dB (A) |            | Peso<br>aprox. |      |
|----------------------------|-----------|------------------------------------|-------|-----------------------|--------------------------------|------------------|---------------------------------|------------|----------------|------|
|                            | (r/min)   | 230V                               | 400V  | 690V                  | (kW)                           | (º)              | (m³/h)                          | Aspiración | Descarga       | (Kg) |
| HCT/HATCH-100-6T-4 IE3     | 970       | 12,00                              | 6,91  |                       | 3,00                           | 20               | 41170                           | 59         | 59             | 401  |
| HCT/HATCH-100-6T-5.5 IE3   | 960       | 15,60                              | 8,99  |                       | 4,00                           | 26               | 47780                           | 60         | 60             | 413  |
| HCT/HATCH-125-4T/6-25 IE3  | 1470      |                                    | 35,10 | 20,30                 | 18,50                          | 14               | 92545                           | 76         | 76             | 746  |
| HCT/HATCH-125-4T/6-30 IE3  | 1470      |                                    | 41,00 | 23,80                 | 22,00                          | 16               | 98830                           | 75         | 75             | 760  |
| HCT/HATCH-125-4T/6-40 IE3  | 1480      |                                    | 57,10 | 33,10                 | 30,00                          | 22               | 117455                          | 75         | 75             | 841  |
| HCT/HATCH-125-4T/6-50 IE3  | 1480      |                                    | 66,80 | 38,70                 | 37,00                          | 26               | 131065                          | 75         | 75             | 889  |
| HCT/HATCH-125-4T/9-25 IE3  | 1470      |                                    | 35,10 | 20,30                 | 18,50                          | 10               | 79670                           | 77         | 77             | 755  |
| HCT/HATCH-125-4T/9-30 IE3  | 1470      |                                    | 41,00 | 23,80                 | 22,00                          | 12               | 88280                           | 76         | 76             | 769  |
| HCT/HATCH-125-4T/9-40 IE3  | 1480      |                                    | 57,10 | 33,10                 | 30,00                          | 16               | 104040                          | 75         | 75             | 850  |
| HCT/HATCH-125-4T/9-50 IE3  | 1480      |                                    | 66,80 | 38,70                 | 37,00                          | 20               | 118400                          | 75         | 75             | 898  |
| HCT/HATCH-125-6T/6-5.5 IE3 | 960       | 15,60                              | 8,99  |                       | 4,00                           | 10               | 51500                           | 67         | 67             | 611  |
| HCT/HATCH-125-6T/6-7.5 IE3 | 970       |                                    | 11,20 | 6,49                  | 5,50                           | 14               | 60635                           | 65         | 65             | 618  |
| HCT/HATCH-125-6T/6-10 IE3  | 975       |                                    | 14,80 | 8,58                  | 7,50                           | 20               | 72645                           | 64         | 64             | 643  |
| HCT/HATCH-125-6T/6-15 IE3  | 975       |                                    | 21,90 | 12,70                 | 11,00                          | 26               | 85870                           | 64         | 64             | 673  |
| HCT/HATCH-125-6T/6-20 IE3  | 975       |                                    | 28,20 | 16,30                 | 15,00                          | 30               | 92855                           | 66         | 66             | 746  |
| HCT/HATCH-125-6T/9-10 IE3  | 975       |                                    | 14,80 | 8,58                  | 7,50                           | 14               | 63485                           | 67         | 67             | 652  |
| HCT/HATCH-125-6T/9-15 IE3  | 975       |                                    | 21,90 | 12,70                 | 11,00                          | 20               | 77570                           | 65         | 65             | 682  |
| HCT/HATCH-125-6T/9-20 IE3  | 975       |                                    | 28,20 | 16,30                 | 15,00                          | 26               | 92970                           | 65         | 65             | 755  |

<sup>1</sup>Los valores de los niveles sonoros, son presiones en dB(A) medidos a 10 metros, en campo libre.





| Modelo              | А    | В    | С    | D    | ød1  | Е    | F    | н   | н1   |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|------|-----|------|
| HCT/HATCH-40        | 1100 | 1000 | 1020 | 920  | 400  | 1100 | 1000 | 900 | 1000 |
| HCT/HATCH-45        | 1100 | 1000 | 1020 | 920  | 450  | 1100 | 1000 | 900 | 1000 |
| HCT/HATCH-50        | 1100 | 1000 | 1020 | 920  | 500  | 1100 | 1000 | 900 | 1000 |
| HCT/HATCH-56        | 1100 | 1000 | 1020 | 920  | 560  | 1100 | 1000 | 900 | 1000 |
| HCT/HATCH-63        | 1300 | 1200 | 1220 | 1120 | 630  | 1300 | 1200 | 900 | 1000 |
| HCT/HATCH-71        | 1300 | 1200 | 1220 | 1120 | 710  | 1300 | 1200 | 900 | 1000 |
| HCT/HATCH-80        | 1300 | 1200 | 1220 | 1120 | 800  | 1300 | 1200 | 900 | 1000 |
| HCT/HATCH-90        | 1500 | 1400 | 1420 | 1320 | 900  | 1500 | 1400 | 900 | 1000 |
| HCT/HATCH-100       | 1500 | 1400 | 1420 | 1320 | 1000 | 1500 | 1400 | 900 | 1000 |
| HCT/HATCH-100-4T-15 | 1500 | 1400 | 1420 | 1320 | 1000 | 1500 | 1400 | 900 | 1000 |
| HCT/HATCH-100-4T-20 | 1500 | 1400 | 1420 | 1320 | 1000 | 1500 | 1400 | 900 | 1000 |

| Modelo              | J    | К    | L    | М    | N    | Р  | Q    | Ød2 |
|---------------------|------|------|------|------|------|----|------|-----|
| HCT/HATCH-40        | 900  | 800  | 700  | 600  | 1065 | -  | 965  | 13  |
| HCT/HATCH-45        | 900  | 800  | 700  | 600  | 1065 | -  | 965  | 13  |
| HCT/HATCH-50        | 900  | 800  | 700  | 600  | 1065 | -  | 965  | 13  |
| HCT/HATCH-56        | 900  | 800  | 700  | 600  | 1065 | -  | 965  | 13  |
| HCT/HATCH-63        | 1100 | 1000 | 900  | 800  | 1265 | -  | 1165 | 13  |
| HCT/HATCH-71        | 1100 | 1000 | 900  | 800  | 1265 | -  | 1165 | 13  |
| HCT/HATCH-80        | 1100 | 1000 | 900  | 800  | 1265 | -  | 1165 | 13  |
| HCT/HATCH-90        | 1300 | 1200 | 1100 | 1000 | 1465 | -  | 1365 | 13  |
| HCT/HATCH-100       | 1300 | 1200 | 1100 | 1000 | 1465 | -  | 1365 | 13  |
| HCT/HATCH-100-4T-15 | 1300 | 1200 | 1100 | 1000 | 1465 | 80 | 1365 | 13  |
| HCT/HATCH-100-4T-20 | 1300 | 1200 | 1100 | 1000 | 1465 | 80 | 1365 | 13  |



# HCT/HATCH-125 В G \_\_\_\_ 王 I Ød1 G—**-**Κ D Ε

| Modelo        |      | В    | С    | D    | ød1  |      | F    | н    |      |      | К    |
|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| HCT/HATCH-125 | 1750 | 1775 | 1700 | 1700 | 1245 | 1780 | 1780 | 1230 | 1330 | 1580 | 1580 |



# HATCH/HP





# Exutorios dinámicos para evacuación de humo con envolvente de alta eficiencia térmica



Exutorios dinámicos con envolvente de altas prestaciones térmicas completamente estanco y hermético, con rotura de puente térmico y apertura motorizada. Equipados con extractor de tejado para la evacuación de humo en caso de incendio 400 °C/2h y 300 °C/2h.

#### Envolvente:

- Construcción completamente libre de puentes térmicos.
- Laterales de panel sándwich frigorífico de 60 mm de grosor fabricado con dos chapas de acero prelacado en la cara exterior e interior con un núcleo de poliuretano de alta densidad (PUR).
- Tapa de 60 mm de grosor rellena de poliuretano de alta densidad (PUR), fabricada en chapa galvanizada y cara exterior lacada.
- Zócalo de adaptación para una instalación correcta y fácil en el tejado.
- Permeabilidad al aire CLASE 4 (UNE-EN 12207).
- Impermeabilidad ante Iluvia batiente CLASE E 1350 (UNE-EN 12208).
- Resistencia frente a carga eólica elevada.
- Resistividad térmica del conjunto menor que 0,39 W/m2·K.
- Valor del aislamiento acústico al ruido aéreo según UNE-EN ISO 10140-2: Rw = 32 (-2;-4) dB.

#### Sistema de apertura:

- Brazo motorizado de apertura, con mecanismo encapsulado IP65.
- Tensión de alimentación 230 V AC 50/60 Hz.
- Sistema reforzado y garantizado con más de 20.000 ciclos.
- Interruptores de final de carrera en ambas posiciones (abierto y cerrado).
- Carga de nieve SL 1000.
- Apertura automática mediante señal externa del sistema de control (central de incendios, detector de humos...). Sistemas de control no incluidos en el suministro.

## Ventilador:

• Estructura de gran robustez para resistir severas condiciones climáticas.

- Interruptores de mantenimiento para la desconexión del actuador y del ventilador con contactos auxiliares.
- Homologación de todo el conjunto según norma EN 12101-3.
- Envolvente tubular en chapa de acero con tratamiento anticorrosivo en resina de poliéster.
- Hélice orientable en fundición de aluminio.
- Cable de potencia apantallado con protección EMC.
- Extractores de tejado, con certificación F400 nº 0370-CPR-6986 y F300 nº 0370-CPR-6985.

## Motor:

- Motores clase H para uso continuo S1 y uso emergencia S2. Con rodamientos a bolas y protección IP55.
- · Motores con eficiencia IE3.
- Trifásico 230/400 V 50 Hz (hasta 3 kW) y 400/690 V 50 Hz (potencias superiores a 3 kW).
- Temperatura máxima del aire a transportar:
   Servicio S1-25 °C +40 °C en continuo, apto también para climas cálidos con temperaturas hasta 50 °C. Servicio S2 300 °C/2h, 400 °C/2h.
- Motores regulables mediante variación de frecuencia incluso en caso de emergencia.

#### Acabado:

- Tapa anticorrosiva con chapa de acero galvanizado lacada en RAL 7015.
- Perfiles de aluminio RAL 7015.
- Paneles laterales RAL 7015.

#### Baio demanda:

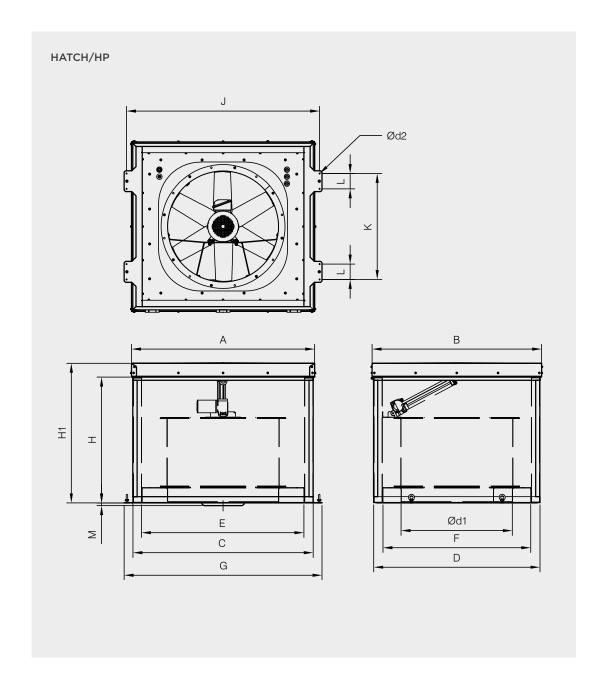
- Brazo motorizado de apertura con tensión de alimentación 24 V DC.
- Exterior lacado en cualquier color de la carta RAL.
- Acabados personalizados.



| Modelo                 | Velocidad | Intensidad máxima<br>admisible (A) |       | Potencia<br>instalada | Ángulo<br>inclinación<br>palas | Caudal<br>máximo | Nivel presión sonora¹<br>dB (A) |            | Peso<br>aprox. |      |
|------------------------|-----------|------------------------------------|-------|-----------------------|--------------------------------|------------------|---------------------------------|------------|----------------|------|
|                        | (r/min)   | 230V                               | 400V  | 690V                  | (kW)                           | (º)              | (m³/h)                          | Aspiración | Descarga       | (Kg) |
| HATCH/HP-40-2T-1 IE3   | 2850      | 2,76                               | 1,59  |                       | 0,75                           | 16               | 6100                            | 62         | 62             | 184  |
| HATCH/HP-40-2T-1.5 IE3 | 2880      | 3,93                               | 2,26  |                       | 1,10                           | 20               | 7040                            | 61         | 61             | 188  |
| HATCH/HP-45-2T-2 IE3   | 2880      | 4,91                               | 2,84  |                       | 1,50                           | 16               | 9400                            | 61         | 61             | 193  |
| HATCH/HP-45-2T-3 IE3   | 2840      | 7,14                               | 4,13  |                       | 2,20                           | 22               | 11325                           | 61         | 61             | 194  |
| HATCH/HP-50-2T-4 IE3   | 2880      | 9,61                               | 5,52  |                       | 3,00                           | 16               | 13860                           | 66         | 66             | 206  |
| HATCH/HP-56-2T-5.5 IE3 | 2870      |                                    | 7,20  | 4,17                  | 4,00                           | 16               | 18820                           | 68         | 68             | 226  |
| HATCH/HP-56-2T-7.5 IE3 | 2910      |                                    | 10,10 | 5,80                  | 5,50                           | 22               | 22510                           | 68         | 68             | 237  |
| HATCH/HP-63-4T-3 IE3   | 1425      | 7,86                               | 4,52  |                       | 2,20                           | 32               | 22170                           | 58         | 58             | 262  |
| HATCH/HP-63-4T-4 IE3   | 1430      | 11,01                              | 6,33  |                       | 3,00                           | 38               | 24240                           | 59         | 59             | 271  |
| HATCH/HP-63-6T-1 IE3   | 940       | 3,36                               | 1,93  |                       | 0,75                           | 38               | 15890                           | 48         | 48             | 252  |
| HATCH/HP-80-4T-3 IE3   | 1425      | 7,86                               | 4,52  |                       | 2,20                           | 12               | 25460                           | 65         | 65             | 280  |
| HATCH/HP-80-4T-4 IE3   | 1430      | 11,01                              | 6,33  |                       | 3,00                           | 16               | 30270                           | 64         | 64             | 289  |
| HATCH/HP-80-4T-5.5 IE3 | 1440      |                                    | 7,95  | 4,61                  | 4,00                           | 18               | 32770                           | 63         | 63             | 295  |
| HATCH/HP-80-4T-7.5 IE3 | 1460      |                                    | 10,40 | 6,04                  | 5,50                           | 26               | 39640                           | 63         | 63             | 311  |

| Modelo                   | Velocidad |       | sidad ma<br>Imisible ( |       | Potencia<br>instalada | Ángulo<br>inclinación<br>palas | Caudal<br>máximo | Nivel presi<br>dB |          | Peso<br>aprox. |
|--------------------------|-----------|-------|------------------------|-------|-----------------------|--------------------------------|------------------|-------------------|----------|----------------|
|                          | (r/min)   | 230V  | 400V                   | 690V  | (kW)                  | (º)                            | (m³/h)           | Aspiración        | Descarga | (Kg)           |
| HATCH/HP-80-6T-1.5 IE3   | 945       | 4,73  | 2,72                   |       | 1,10                  | 18                             | 21470            | 53                | 53       | 279            |
| HATCH/HP-80-6T-2 IE3     | 945       | 6,25  | 3,62                   |       | 1,50                  | 26                             | 25970            | 54                | 54       | 288            |
| HATCH/HP-90-4T-7.5 IE3   | 1460      |       | 10,40                  | 6,04  | 5,50                  | 18                             | 46140            | 67                | 67       | 392            |
| HATCH/HP-90-4T-10 IE3    | 1460      |       | 14,20                  | 8,17  | 7,50                  | 22                             | 50140            | 66                | 66       | 403            |
| HATCH/HP-90-4T-15 IE3    | 1460      |       | 20,70                  | 11,99 | 11,00                 | 30                             | 59390            | 68                | 68       | 456            |
| HATCH/HP-90-6T-3 IE3     | 950       | 9,78  | 5,62                   |       | 2,20                  | 24                             | 34000            | 56                | 56       | 365            |
| HATCH/HP-90-6T-4 IE3     | 970       | 12,80 | 6,36                   |       | 3,00                  | 30                             | 38910            | 59                | 59       | 391            |
| HATCH/HP-100-4T-10 IE3   | 1460      |       | 14,20                  | 8,17  | 7,50                  | 16                             | 57420            | 69                | 69       | 413            |
| HATCH/HP-100-4T-15 IE3   | 1460      |       | 20,70                  | 11,99 | 11,00                 | 22                             | 66300            | 69                | 69       | 466            |
| HATCH/HP-100-4T-20 IE3   | 1460      |       | 27,80                  | 16,03 | 15,00                 | 28                             | 76160            | 70                | 70       | 481            |
| HATCH/HP-100-4T/9-25 IE3 | 1475      |       | 35,40                  | 20,39 | 18,50                 | 26                             | 70620            | 70                | 70       | 535            |
| HATCH/HP-100-4T/9-30 IE3 | 1475      |       | 42,20                  | 24,44 | 22,00                 | 30                             | 74840            | 72                | 72       | 552            |
| HATCH/HP-100-6T-5.5 IE3  | 970       |       | 8,37                   | 4,82  | 4,00                  | 26                             | 47780            | 60                | 60       | 413            |
| HATCH/HP-100-6T-7.5 IE3  | 970       |       | 12,30                  | 7,07  | 5,50                  | 32                             | 53520            | 62                | 62       | 420            |

<sup>1</sup>Los valores de los niveles sonoros, son presiones en dB(A) medidos a 10 metros, en campo libre.



| Modelo               | А    | В    | С    | D    | ød1  | ød2 | Е    | F    |
|----------------------|------|------|------|------|------|-----|------|------|
| HATCH/HP-40          | 1120 | 1010 | 1100 | 990  | 400  | 10  | 960  | 850  |
| HATCH/HP-45          | 1120 | 1010 | 1100 | 990  | 450  | 10  | 960  | 850  |
| HATCH/HP-50          | 1120 | 1010 | 1100 | 990  | 500  | 10  | 960  | 850  |
| HATCH/HP-56          | 1120 | 1010 | 1100 | 990  | 560  | 10  | 960  | 850  |
| HATCH/HP-63          | 1315 | 1215 | 1295 | 1195 | 630  | 10  | 1155 | 1055 |
| HATCH/HP-80          | 1315 | 1215 | 1295 | 1195 | 800  | 10  | 1155 | 1055 |
| HATCH/HP-90          | 1520 | 1420 | 1500 | 1400 | 900  | 10  | 1360 | 1260 |
| HATCH/HP-90-4T-15    | 1520 | 1420 | 1500 | 1400 | 900  | 10  | 1360 | 1260 |
| HATCH/HP-100         | 1520 | 1420 | 1500 | 1400 | 1000 | 10  | 1360 | 1260 |
| HATCH/HP-100-4T-15   | 1520 | 1420 | 1500 | 1400 | 1000 | 10  | 1360 | 1260 |
| HATCH/HP-100-4T-20   | 1520 | 1420 | 1500 | 1400 | 1000 | 10  | 1360 | 1260 |
| HATCH/HP-100-4T/9-25 | 1520 | 1420 | 1500 | 1400 | 1000 | 10  | 1360 | 1260 |
| HATCH/HP-100-4T/9-30 | 1520 | 1420 | 1500 | 1400 | 1000 | 10  | 1360 | 1260 |

| Modelo               | G    | н   |      | J    |     | L   | М   |
|----------------------|------|-----|------|------|-----|-----|-----|
| HATCH/HP-40          | 1225 | 900 | 1000 | 1180 | 560 | 110 | -   |
| HATCH/HP-45          | 1225 | 900 | 1000 | 1180 | 560 | 110 | -   |
| HATCH/HP-50          | 1225 | 900 | 1000 | 1180 | 560 | 110 | -   |
| HATCH/HP-56          | 1225 | 900 | 1000 | 1180 | 560 | 110 | -   |
| HATCH/HP-63          | 1420 | 900 | 1000 | 1385 | 760 | 110 | -   |
| HATCH/HP-80          | 1420 | 900 | 1000 | 1385 | 760 | 110 | -   |
| HATCH/HP-90          | 1625 | 900 | 1000 | 1560 | 760 | 110 | -   |
| HATCH/HP-90-4T-15    | 1625 | 900 | 1000 | 1560 | 760 | 110 | 40  |
| HATCH/HP-100         | 1625 | 900 | 1000 | 1560 | 760 | 110 | -   |
| HATCH/HP-100-4T-15   | 1625 | 900 | 1000 | 1560 | 760 | 110 | 80  |
| HATCH/HP-100-4T-20   | 1625 | 900 | 1000 | 1560 | 760 | 110 | 80  |
| HATCH/HP-100-4T/9-25 | 1625 | 900 | 1000 | 1560 | 760 | 110 | 125 |
| HATCH/HP-100-4T/9-30 | 1625 | 900 | 1000 | 1560 | 760 | 110 | 125 |



# WALL/FLAP



# Compuerta de aluminio con apertura motorizada

Apto para instalación en naves industriales o instalaciones comerciales. Puede utilizarse para la ventilación ambiental.

# Características:

- Estructura de aluminio de gran robustez para resistir severas condiciones climáticas.
- Diseñado para asegurar la estanqueidad a la entrada de agua.
- Perfil de aluminio con rotura de puente térmico.
- Plafón central y estructura dotados de aislante térmico de altas prestaciones.
- Resistividad térmica del conjunto menor que 0.89 W/m2·K.
- Interruptores final de carrera en ambas posiciones (abierto y cerrado).

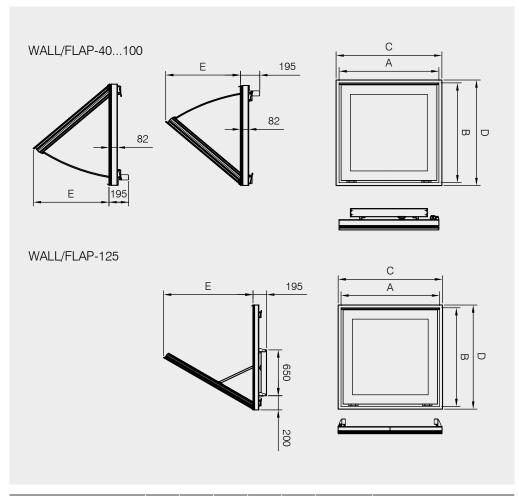
- Posibilidad de montaje en apertura superior e inferior. Tamaño 125 solo apertura superior.
- Sistema de apertura manual (Modelo de utilidad ES 1 259 375 U).

# Acabado:

- Anticorrosivo en aluminio extruido.
- Color estándar RAL 7016. Bajo demanda cualquier color de la carta RAL.

# Actuador:

- Fiabilidad mayor a 11.000 dobles ciclos.
- Tensión de alimentación 230 V AC 50/60 Hz.
- Temperatura de trabajo: -25 °C +60 °C.



| Modelo             | А    | В    | С    | D    |      | Peso aprox.<br>(Kg) | Aplicable a           |
|--------------------|------|------|------|------|------|---------------------|-----------------------|
| WALL/FLAP-40-45    | 640  | 590  | 650  | 600  | 430  | 12                  | Diámetros 40 y 45     |
| WALL/FLAP-50-56    | 690  | 690  | 700  | 700  | 560  | 14                  | Diámetros 50 y 56     |
| WALL/FLAP-63-71-80 | 990  | 990  | 1000 | 1000 | 760  | 22                  | Diámetros 63, 71 y 80 |
| WALL/FLAP-90-100   | 1190 | 1190 | 1200 | 1200 | 790  | 27                  | Diámetros 90 y 100    |
| WALL/FLAP-125      | 1490 | 1490 | 1500 | 1500 | 1240 | 42                  | Diámetros 125         |

(C x D) Dimensión nominal de apertura de pared.



| VERSIONES<br>DISPONIBLES |  |   |  | INNERSO<br>400°C/2h          |
|--------------------------|--|---|--|------------------------------|
|                          | Para ser conectado a conducto de extracción. | Para su utilización sin conducto de extracción. | Versión AA sentido del aire<br>hélice-motor. | Certificación F-300 y F-400. |
| THT/WALL                 | ✓  | -   | -  | <b>✓</b>                     |
| THT/WALL-F               | _  | ✓   | -  | <b>✓</b>                     |
| WALL/DUCT                | ✓  | -   | ✓  | -                            |
| WALL/AXIAL               | _  | ✓   | ✓  | -                            |
| WALL/FREE                | _  | ✓   | ✓  | -                            |
| тнт/натсн                | ✓  | ✓   | -  | <b>✓</b>                     |
| нст/натсн                | ✓  | ✓   | ✓  | -                            |
| натсн/нр                 | ✓  | ✓   | -  | ✓                            |



# **HEADQUARTER**

Sodeca, S.L.U. Pol. Ind. La Barricona Carrer del Metall, 2 E-17500 Ripoll Girona, SPAIN Tel. +34 93 852 91 11

Fax: +34 93 852 91 11

General sales: comercial@sodeca.com Export sales: ventilation@sodeca.com

# PRODUCTION PLANT

Sodeca, S.L.U. Ctra. de Berga, km 0,7 E-08580 Sant Quirze de Besora Barcelona, SPAIN Tel. +34 93 852 91 11

Fax: +34 93 852 90 42

General sales: comercial@sodeca.com Export sales: ventilation@sodeca.com

# www.sodeca.com



