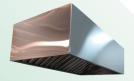
# CATÁLOGO 2023

## EXTRACTORES Y VENTILADORES INDUSTRIALES

CALIDAD Y RENDIMIENTO















# MOTORAIRE SAS ASESORIA, DISEÑO Y MONTAJE



Trabajando por un ambiente mejor

### MISION

MotorAire Es una empresa colombiana de desarrollo en la Industria nacional con más de 8 años de experiencia en proyectos de ventilación industrial somos precursores en la fabricación y montajes de sistemas de ventilación, extracción de aire nocivos e insonorización de equipos que cumplen normas ambientales de nuestro país. Trabajamos para llegar a ser reconocidos por nuestros clientes y colaboradores como líder nacional en ventilación.

## VISION

En Motoraire queremos ser lideres del mercado de la ventilación buscando desplegar soluciones exhaustivas de ingeniería gracias a la seriedad y compromiso con nuestros clientes, aseguramos tiempos de entrega, dándole fiabilidad a sus proyectos, rentabilidad, eficacia e innovación, satisfaciendo a las necesidades comerciales e industriales, generando beneficios de confort para nuestros clientes y cuidado hacia el medio ambiente creciendo ordenadamente con el compromiso de nuestro equipo humano.

## **DETERMINACION DEL CAUDAL**

El caudal requerido para verificar adecuadamente un local puede ser calculado, generalmente, en dependencia del volumen del local que debe ventilarse y la frecuencia de cambio de aire por hora, mediante la relación:

Q = (V\*(R/hr))/3600

Donde

**Q** = Caudal de aire requerido (m^3/seg)

V = Volumen del local a ventilar m^3

R/hr = Numero de renovaciones por hora

www.motoraire.com



## Trabajando por un ambiente mejor

La selección de un ventilador se efectúa tomando en cuenta las condiciones de montaje y los datos característicos exigidos: Caudal, presión y sobrepresión. Según el volumen del local, se debe calcular las renovaciones por hora Según la tabla:

LOCALES INDUSTRIALES	Renovaciones/ hora
Ambientes nocivos	30-60
Depósito de mercancías	3-6
Fundición	20-30
Lavandería industrial	15-30
Sala de maquinas	20-30
Taller (general)	8-10
Taller con hornos y de pintura	30-60
Taller de maquinado	5-10
Taller de soldura	15-30
Tintorería	20-30
RENOVACIÓN DE AIRE EN LOCALES HABITADOS	Renovaciones/ hora
Escuelas, aulas e iglesias	2-3
Hospitales	5-6
Oficinas generales	5-8
Restaurantes lujosos y bar (espaciosos)	5-8
Laboratorios (con campanas localizadas)	6-8
Talleres de mecanizado	5-10
Fábricas en general	5-10
Aparcamientos	6-8
Discotecas	10-12
Cines y teatros	10-15
Cafeterías y Comidas rápidas	15-18
Cocinas industriales (indispensable usar campana)	15-20
Lavanderías	20-30
Fundiciones (sin extracciones localizadas)	20-30
Tintorerías	20-30
Naves industriales con hornos y baños (sin campanas)	30-60
Talleres de pintura (mejor instalar campana)	40-60



### GUIA PARA UNA CORRECTA VENTILACIÓN

PORQUE VENTILAR?

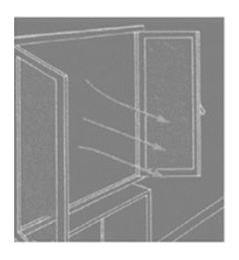
Para garantizar mejores condiciones de higiene y confort en locales domésticos, salas de reuniones, oficinas, hogares, fabricas etc. Los lugares no tienen la renovación suficiente de aire, al ambiente se satura rápidamente de olores, vapor de agua, dióxido de carbono, humo etc, haciendo la respiración mas difícil por la polución del aire.

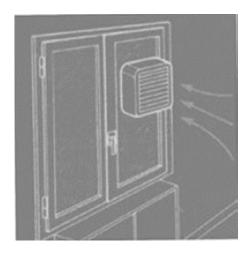
COMO VENTILAR

La sustitución del aire contaminado de un local o serie de locales, por aire mas puro aspirado del exterior, se puede obtener de dos maneras:

1. Abriendo una ventana







Entre las dos soluciones, la primera genera efectos no muy deseables:

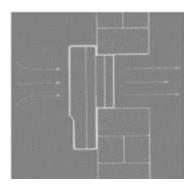
- El brusco enfriamiento que como consecuencia trae un mayor gasto en calefacción.
- La imposibilidad de permanecer en el lugar por la continua corriente de frio
- Riesgo para la salud y calidad de ambiente.

Por lo tanto la opción numero 2, nos evita estos efectos contraproducentes.

## Trabajando por un ambiente mejor



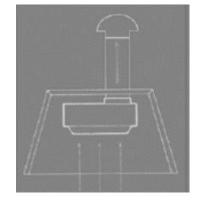
#### SISTEMAS PARA RENOVAR EL AIRE

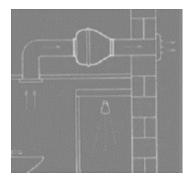


Extractores de muro con descarga al exterior.

En el caso de la ventilación en muro (descarga directa) es preferible usar un extractor helicoidal

Extractores de cocina con descarga por tubería





Extractores para conducto. Lejanos de la boca de aspiración y situados en el conducto

Extractores de tejado para instalaciones centralizadas:

- Directo sin conducto
- Atreves de un conducto





## Trabajando por un ambiente mejor



# EXTRACTOR TIPO HONGO

Extractor centrifugo descarga horizontal



#### CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

- Están fabricados en Aluminio moldeado aerodinámicamente para un flujo continuo de aire, para evitar la pérdida de extracción.
- Transmisión correas y poleas
- Grupo de transmisión soportado con amortiguadores para evitar vibraciones y ruido
- Tiene diseño del aspa auto-limpiante y forma aerodinámica

#### **APLICACIONES**

Instalación en campanas y procesos industriales donde la concentración de grasa es elevada como restaurantes, zonas de fast food, hotelería, centros comerciales y cualquier otro tipo de extracción localizada

#### **CARACTERISTICAS GENERALES**

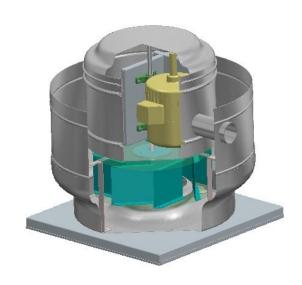
Tamaños disponibles: 12"a 42"

Caudal: 397 CFM a 35,193 CFM

• Tensión: 110 Vol o 220 Voll

• Nivel de presión sonora: d(B)a 36 - 44

Presión estática: Hasta 47.5 mmca



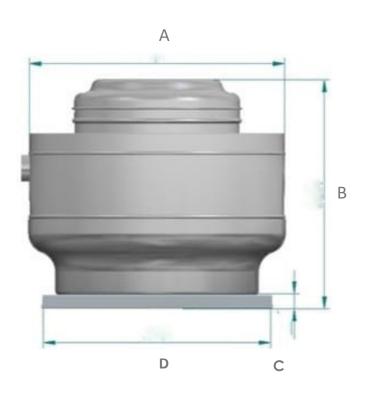
- \* Transmisión polea
- \* Motor
- \* Soporte
- \* Chumaceras
- \* Tapa de cubierta
- \* Eje transmisión
- \* Turbina
- \* Cubierta Ext

# ASESORIA, DISEÑO Y MONTAJE



Trabajando por un ambiente mejor

# MEDIDAS EXTRERNAS



	12"	14" - 16"	18" - 20"	22" - 24"	26" - 28"	30" - 32"
A	50 cm	65 cm	80 cm	90 cm	104 cm	120 cm
В	55 cm	66 cm	83 cm	85 cm	95 cm	100 cm
С	4 cm	4 cm	4 cm	4 cm	4 cm	4 cm
D	40 cm	50 cm	65 cm	70 cm	84 cm	100 cm



# CAJA DE VENTILACION (PLENUM)



#### CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

- Estructura en perfilaría de aluminio y chapa en acero galvanizado, con aislamiento termo acústico
- Turbina con alabes hacia adelante, con chapa en acero galvanizado
- Trabaja por medio de transmisiónmotor se encuentra localizada en una sección independiente al flujo de aire.
- La estructura del ventilador se encuentra soportada mediante modelos anti-vibratorios para reducir el nivel sonoro

#### **APLICACIONES**

Este tipo de ventiladores tiene variedad de funciones, principalmente en instalaciones de climatización en los cuales es necesario inyectar aire constantemente por falta de flujo o contaminación excesiva de humo calor u olores. También es utilizado en: hoteles, laboratorios, hospitales, locales comerciales, entre otros.

#### CARACTERISTICAS GENERALES

- Motores de alta eficiencia
- Caudal: 1520 CFM a 11900 CFM
- Tensión: 110 Vol o 220 Vol
- Nivel de presión sonora (d(B)a:
   26 49
- Peso; 22 kg a 80 kg
- Temperatura de trabajo: -20°C a +60°C



- Carcasa
- \* Eje transmisión
- Motor
- Filtros
- Caracol
- Blower o turbina
- Soportes



# EXTRACTOR TUBULAR TIPO BIL



#### CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

- Carcasa en lamina de grueso calibre
- Soldadora tipo continuo para mayor robustez, acabo con pintura electrostática para mejor acabado
- Soporte de sujeción diseñado para montajes en techo y piso.
- Puerta de inspección para fácil mantenimiento
- Base del motor fuertemente sustentada para buena sujeción

#### **APLICACIONES**

Extractores en línea tipo bil es ideal puede ser implementado para acondicionamiento de aire, edificios públicos, locales comerciales, hoteles y/o hospitales, son de bajo costo y fácil mantenimiento, e instalación.

#### CARACTERISTICAS GENERALES

- Motores con rodamientos a bolas de larga duración, a dos velocidades y regulables
- Caudal: 542 CFM a 3.421 CFM
- Tensión: 110 Vol o 220 Vol
- Nivel de presión sonora (d(B)a:
   26 49
- Peso; 30 kg a 11.9 kg
- Temperatura de trabajo: -10°C a +60°C



- Base motor
- \* Eje transmisión
- Soporte sujeción
- Puerta inspección
- Rodamientos
- Carcasa



## **EXTRACTOR EOLICO**



#### CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

- Fabricado enteramente en acero inoxidable
- Material ligero para fácil movilidad
- Buena resistencia a la corrosión, soleamiento y cambio de temperatura

#### **APLICACIONES**

Extractores eólico es utilizado para cualquier tipo de establecimiento ya que renueva constantemente el aire interior de su ambiente (24 horas al día)., reduce la carga térmica generada por el proceso productivo, reduce la humedad de su ambiente. Ayuda a preservar la buena salud de las personas que laboran en su zona de influencia.

#### CARACTERISTICAS GENERALES

Este, es un sistema de ventilación mecánico que opera a través de extractores o aireadores los cuales funcionan con la energía del viento en el exterior de la cubierta aprovechando el diferencial de temperaturas externa e interna al edificio. Al colocar un determinado número de extractores eólicos sobre el techo de un inmueble, se genera un proceso continuo de circulación de aire.



- Turbina
- Ducto



# EXTRACTOR TIPO AXIAL CON HELICE: PLASTICA, ALUMINIO FUNDIO O LAMINA



#### CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

- Fabricado en acero inoxidable
- Aleta según lo requiera en lamina, aluminio fundido o plástica
- Material ligero para fácil movilidad
- Buena resistencia a la corrosión, soleamiento y cambio de temperatura

#### **APLICACIONES**

Este tipo de extractores tiene variedad de funciones, principalmente aquellas en las que es necesario renovar el aire constantemente por falta de flujo o contaminación excesiva de calor y olores..

#### CARACTERISTICAS GENERALES

- Extracción mixta (Estática/Dinámica
- Caudal: 350 CFM a 1725 CFM
- Tensión: 110 Vol o 220 Vol
- Nivel de presión sonora: d(B)a 36 44
- Esta diseñado para adaptación a muros o rejillas viene con su debido motor según la solicitud y acoplado a una carcasa repujada que le brinda un flujo axial de aire.



- Carcasa
- Motor
- hélice plástica, aluminio fundido o lamina



# EXTRACTOR CENTRIFUGO



#### CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

- Envolvente en polipropileno
- Turbina con alabes hacia adelante, en polipropileno
- Acabado anticorrosivo en material plástico.
- Bobinados especiales para diferentes tensiones
- Es de alto rendimiento. Puede girar a velocidades altas.
- La estructura del ventilador se encuentra soportada mediante modelos anti-vibratorios para reducir el nivel sonoro

#### **APLICACIONES**

Se emplea para ventilación, calefacción y aire acondicionado. También puede ser usado en aplicaciones industriales, con ambientes corrosivos y/o bajos contenidos de polvo.

## CARACTERISTICAS GENERALES

- Motores de alta eficiencia IE3
- Tensión: 110 Vol o 220 Vol
- Nivel de presión sonora (d(B)a:
   26 49
- Peso; 10 kg a 34 kg
- Temperatura de trabajo: -20°C a +50°C



- Carcasa
- Motor
- Eje transmisión
- Chumaceras
- Blower o turbina
- Soportes



# EXTRACTOR DE BAÑO



#### CARACTERISTICAS CONSTRUCTIVAS

- Integración arquitectónica con los elementos del baño
- Diseño extraplano con solo 17 mm de grosor
- Compuerta anti-retorno incorporada en todos los modelos
- Rodamientos de larga duración

#### **APLICACIONES**

Extractor de baño Aplicaciones Eliminación de malos olores, humedad y vapores en cuartos de aseo y baños en: casa habitación, hoteles, oficinas, restaurantes, locales comerciales, escuelas, etc.

Extractores en línea para conductos con cuerpo extraíble y tamaño reducido con rodamientos a bolsas de larga duración.

#### CARACTERISTICAS GENERALES

- Motores con rodamientos a bolas de larga duración, a dos velocidades y regulables
- Caudal: 85.34 CFM a 1206.58 CFM
- Tensión: 110 Vol o 220 Vol
- Nivel de presión sonora (d(B)a:
   26 49
- Peso; 1.5 kg a 11.9 kg
- Temperatura de trabajo: -10°C a +60°C



- Carcasa
- Ventilador
- Motor



# Transición de inspección y mantenimiento.





#### CARACTERISTICAS GENERALES

La transición de inspección y mantenimiento está especialmente diseñado para permitir que el extractor pueda levantarse en una inclinación hasta de 90° y se apoye durante limpiezas trimestrales. Para que su mantenimiento sea mucho más fácil y rápido.

#### **BENEFICIOS**

- Puede limpiar su sistema de escape adecuadamente.
- Mejor acceso a la parte posterior de las aspas del ventilador para evitar descompensación debido a la acumulación de grasa en las aspas del ventilador.
- Mejor acceso a la propia ventilación para limpiar los ductos y cumplir los reglamentos de la secretaria del medio ambiente y sanidad.
- No es necesario arrancar la acometida eléctrica tratando de limpiar su ventilador apropiadamente.
- No se debe quitar el extractor, así se evitan abolladuras durante el mantenimiento.



# CAMPANA ADOSADA TIPO ISLA



#### CARACTERISTICAS GENERALES

La campana tipo monoblock, está construida totalmente en acero inoxidable con acabado pulido fino, ofreciendo al mismo tiempo gran calidad.

La forma de la campana es especialmente diseñada para dar gran rigidez con la mínima altura según pedido, incorporando tantas puertas de salida como sean requeridas.



#### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Campana adosada tipo monoblock fabricada en acero inoxidable 304 o 430 con dimensiones según necesidad. Ideal para cocinas con techo de poca altura para la extracción de humo y olores.

Producidos durante la preparación de alimentos y con sus respectivas trampas de grasa las cuales también ayudan a distribuir mejor la succión.

## ASESORIA, DISEÑO Y MONTAJE

Trabajando por un ambiente mejor



Nos puedes encontrar en:

Google como MotorAire
Instagram @motoraire
Twitter @motor\_aire
Youtube Motor Aire
Linkedin Luis David Parra

SIGUENOS!!









www.motoraire.com

Movil: 312 379 2522 - 300 6961504

E-mail: motoraire@gmail.com

Carrera 26 G # 35 C - 72 Sur Barrio Bravo Páez, Bogotá