



FF 100

115/230

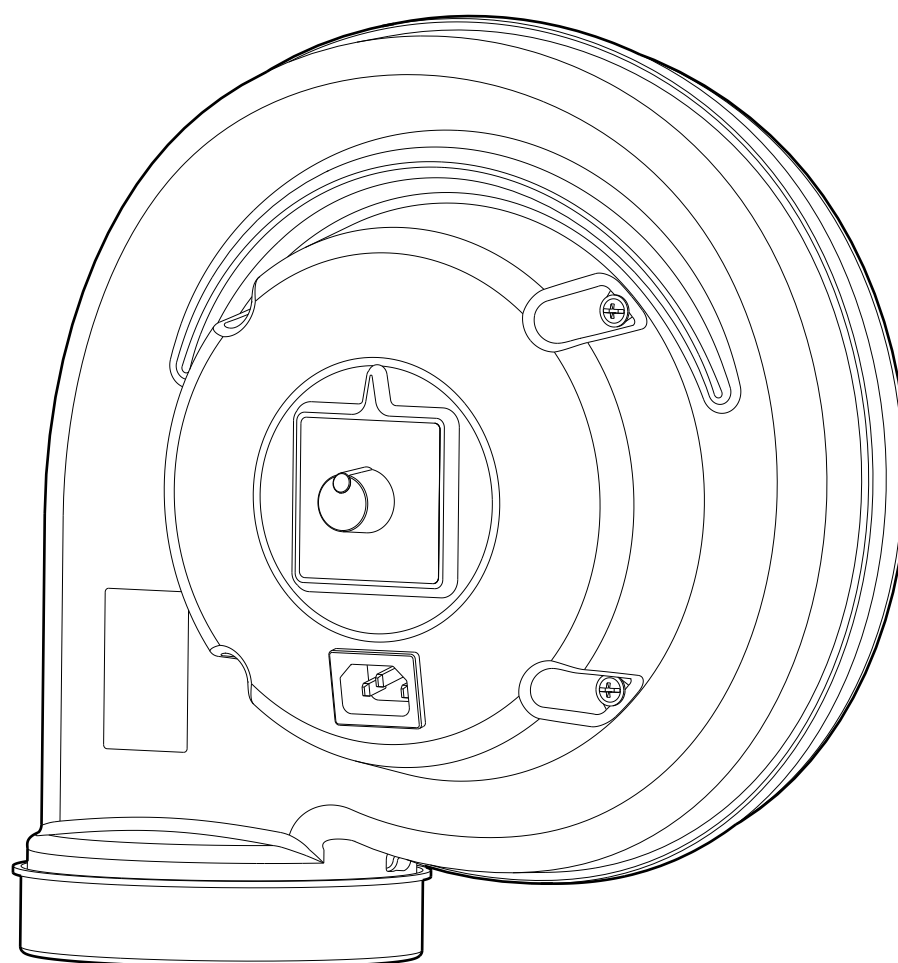


TABLA DE CONTENIDO

1 Introducción	3	5 Entrada en servicio	7
1.1 Manual	3	5.1 Puesta en marcha	7
1.2 Declaración de la CE	3		
1.3 Garantía	3	6 Funcionamiento	7
1.4 Fabricante	3	6.1 Panel de control	7
2 Seguridad	4	7 Detección y resolución de problemas	8
2.1 Aspectos generales	4	7.1 Guía de detección y resolución de problemas	8
2.2 Niveles de advertencia (en el producto)	4		
2.3 Señales de seguridad	4	8 Mantenimiento	9
2.4 Equipo de protección	4	8.1 Limpieza	9
2.5 Advertencias generales e información	4	8.2 Programa de mantenimiento	9
3 Descripción del producto	5	9 Parada	9
3.1 Número de serie y nombre del producto	5	9.1 Parada definitiva/desmontaje/desguace	9
3.2 Pegatinas y señales de seguridad	5		
3.3 Ámbito de uso	6	10 Información técnica	10
3.4 Diseño	6	10.1 Datos técnicos	10
3.5 Funcionamiento	6	10.2 Diagrama de circuitos electrónicos	10
		10.3 Esquema ampliado	11
4 Antes del uso	7	11 Accesorios y piezas de recambio	11
4.1 Transporte y almacenamiento	7		
4.2 Equipo eléctrico	7		
4.3 Montaje e instalación	7		
4.3.1 Desembalaje	7		

Prólogo

FUMEX opera en el sector de la tecnología ambiental y está especializado en extracción, ventiladores y filtros para todos los entornos de trabajo. La compañía se esfuerza por conseguir un ambiente de trabajo libre de contaminantes suspendidos en el aire.

Nuestros productos se fabrican utilizando métodos modernos y se someten a un amplio control de calidad. Los productos cumplen los requisitos de seguridad y medio ambiente aplicables.

Si tiene alguna pregunta sobre FUMEX o nuestros productos, póngase en contacto con su distribuidor o con el departamento de ventas de FUMEX.

1 Introducción

1.1 Manual

Para garantizar sus conocimientos sobre el producto, debe leer este manual antes de usarlo.

La información contenida en este manual está destinada a facilitar la instalación, operación, mantenimiento, detección y resolución de problemas y reparación del producto. El manual también debe proporcionar al usuario conocimientos técnicos e instrucciones básicas de seguridad para minimizar los riesgos relativos al trabajo en y alrededor del producto, así como aumentar la vida útil del mismo.

El manual debe considerarse como parte del producto y debe estar siempre disponible junto con el producto.

En el manual, hacemos referencia a los siguientes símbolos:



Indicaciones de seguridad relativas a personas o a máquinas que siempre se deben seguir. Se presentan aquí peligros para la vida o riesgos de lesiones personales o en los bienes.



Recomendaciones que le proporcionan información importante para disponer de un producto con un funcionamiento óptimo.

1.2 Declaración de la CE

El producto tiene el marcado CE y cumple todas las disposiciones pertinentes incluidas en las directivas y las normas según se indica a continuación:

- Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas
- Directiva 2014/30/UE de compatibilidad electromagnética
- Norma EN ISO 12100:2010 de seguridad de las máquinas
- Norma EN 60204-1 del equipo eléctrico de las máquinas

Si desea una declaración de la CE completa, póngase en contacto con FUMEX.

1.3 Garantía

Para que la garantía siga siendo válida, no está permitido realizar ninguna modificación ni alteración del producto durante el período de garantía sin contar de antemano con la aprobación de FUMEX. Esto resulta de aplicación también para las piezas de recambio que se utilicen que no se ajusten a las especificaciones del fabricante.

Los daños que se hayan producido como resultado del uso no previsto del producto, tienen como resultado:

- que la garantía deje de ser válida
- que la Declaración de conformidad de la CE (CE) deje de tener validez.

El período de garantía es de un año a partir de la fecha de compra y cubre el producto y las piezas que lo componen. Todos los defectos de fabricación están incluidos en la garantía. FUMEX reemplaza las piezas defectuosas de conformidad con la NL 17.

FUMEX no asume ninguna responsabilidad por daños consecuentes, costes o pérdida de ingresos que se produzcan con motivo de o en relación con los casos de la garantía.

El comprador es el responsable de seleccionar el producto adecuado para el uso previsto. Cualquier modificación del producto de FUMEX o del uso previsto del producto invalidará la garantía.

1.4 Fabricante

FUMEX AB	Verkstadsvägen 2
Telf.: +46 910-361 80	931 61 Skellefteå
info@fumex.se	Suecia

2 Seguridad

2.1 Aspectos generales

Es seguro utilizar el producto. Está pensado para que las partes peligrosas solo estén en zonas restringidas. A pesar de ello, el uso puede suponer un peligro para el usuario, o hacer que el producto se vea afectado si se hace un uso indebido de él o si se usa para un uso que no sea el previsto. Por lo tanto, el usuario deberá estar informado y formado en la manipulación de los detalles de seguridad del producto.

2.2 Niveles de advertencia (en el producto)

Las señales de seguridad de los productos de FUMEX utilizan códigos de color y palabras de advertencia según la norma ISO 3864-2.



DANGER

Rojo (PELIGRO) - Se utiliza para indicar la aparición de una situación peligrosa inminente que, si no se evita, desembocará en la muerte o lesiones graves.



WARNING

Naranja (ADVERTENCIA) - Se utiliza para indicar la aparición de una posible situación peligrosa inminente que, si no se evita, podría desembocar en la muerte o lesiones graves.



CAUTION

Amarillo (ATENCIÓN) - Se utiliza para indicar la aparición de una posible situación peligrosa inminente que, si no se evita, podría desembocar en lesiones moderadas o leves.

2.3 Señales de seguridad

Consulte **3.2 Pegatinas y señales de seguridad**.

2.4 Equipo de protección

No se requiere ningún equipo de protección especial para utilizar el producto.

2.5 Advertencias generales e información



El producto no debe modificarse.

Está prohibido el funcionamiento sin dispositivos de protección.

Durante la realización de tareas de mantenimiento, reparación, ajuste o parada, la máquina debe estar sin corriente.

La máquina solo se debe utilizar en un estado técnico perfecto y de acuerdo con la sección **3.3 Ámbito de uso**. Las averías que puedan empeorar la seguridad se deben eliminar enseguida.

El trabajo con el equipo eléctrico de la máquina solo lo debe realizar un electricista cualificado, de acuerdo con la normativa local de seguridad eléctrica.

Las partes móviles de la máquina siempre implican un riesgo (por ejemplo, puntos de enganche, sujeción o acometida).

Las trampillas o las aberturas de servicio no pueden abrirse en caso de incendio.

En caso de producirse un incendio o generarse calor, en ningún caso se utilizará agua durante la extinción/el enfriamiento. Utilice extintores de polvo u otros extintores adecuados.

La máquina no debe utilizarse en una atmósfera potencialmente explosiva ni para polvo y gases en concentraciones explosivas.

Durante la realización de tareas de mantenimiento en las que se produzca un contacto con el polvo, se debe utilizar equipo de protección individual como gafas, protección respiratoria y guantes.



La máquina solo la debe utilizar personal con buenos conocimientos de la máquina y su ámbito de uso.

Las vibraciones excesivas y el sobrecalentamiento acortan la vida útil del ventilador.

La eliminación de residuos se deberá realizar de conformidad con la legislación nacional aplicable.

3 Descripción del producto

3.1 Número de serie y nombre del producto

Consulte la placa de identificación del producto.

3.2 Pegatinas y señales de seguridad



Las señales de seguridad ausentes o ilegibles deben sustituirse antes de utilizar la máquina.

Según la Fig. 1.

1. Placa de identificación
2. Pegatina para panel de control
3. Señal de seguridad
«Desenchufe durante la puesta a punto»

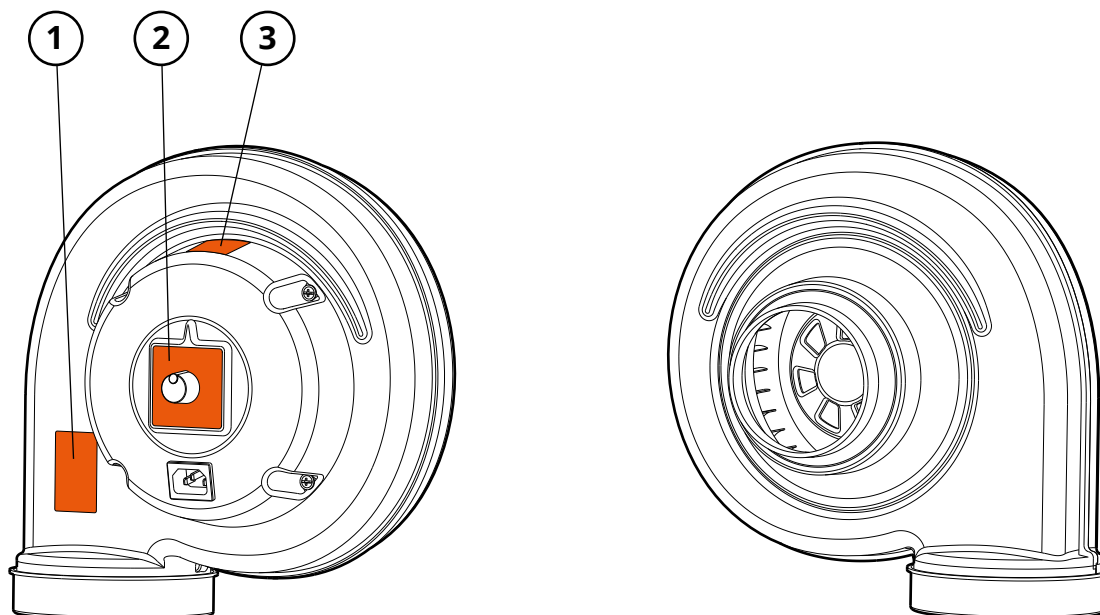
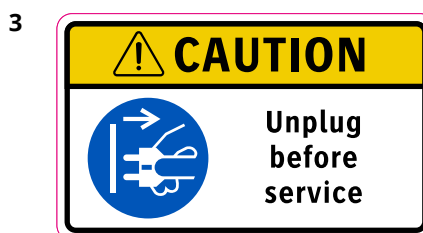
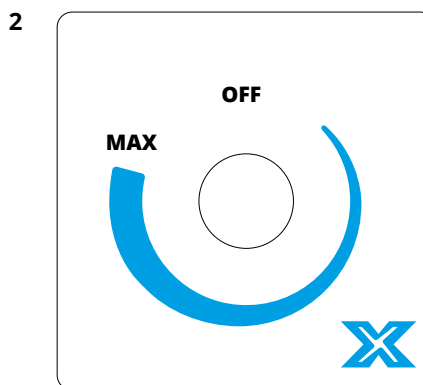


Fig. 1

3.3 Ámbito de uso

El ventilador FF 100 está diseñado para la evacuación de polvo y/o gases.

3.4 Diseño

Consulte la **Fig. 2**.

1. Entrada
2. Turbina
3. Carcasa del ventilador
4. Asa
5. Salida
6. Panel de control
7. Interruptor/Potenciómetro
8. Toma de corriente
9. Cable de alimentación

3.5 Funcionamiento

El FF 100 es un ventilador acoplable preparado para la evacuación de los aires de escape. El ventilador está disponible para 115 V y 230 V.

El aire se aspira a través de la entrada (1) mediante la turbina (2) y se expulsa a través de la salida (5).

En el panel de control (6) están el interruptor/potenciómetro (7) que ajustan el flujo de aire. El asa (4) de la carcasa del ventilador permite agarrar durante el levantamiento. En caso de sobrecarga, se activará una protección contra sobrecargas. La protección se restablece desenergizando el ventilador y esperando a que la temperatura del motor baje.

Los accesorios incluyen filtros de diferente clase/tipo y tamaño, boquillas de aspiración y cubiertas, carro móvil con ruedas giratorias y bloqueables, adaptador para aires de escape y equipo para el montaje fijo. Consulte el capítulo **11 Accesorios y piezas de recambio**.

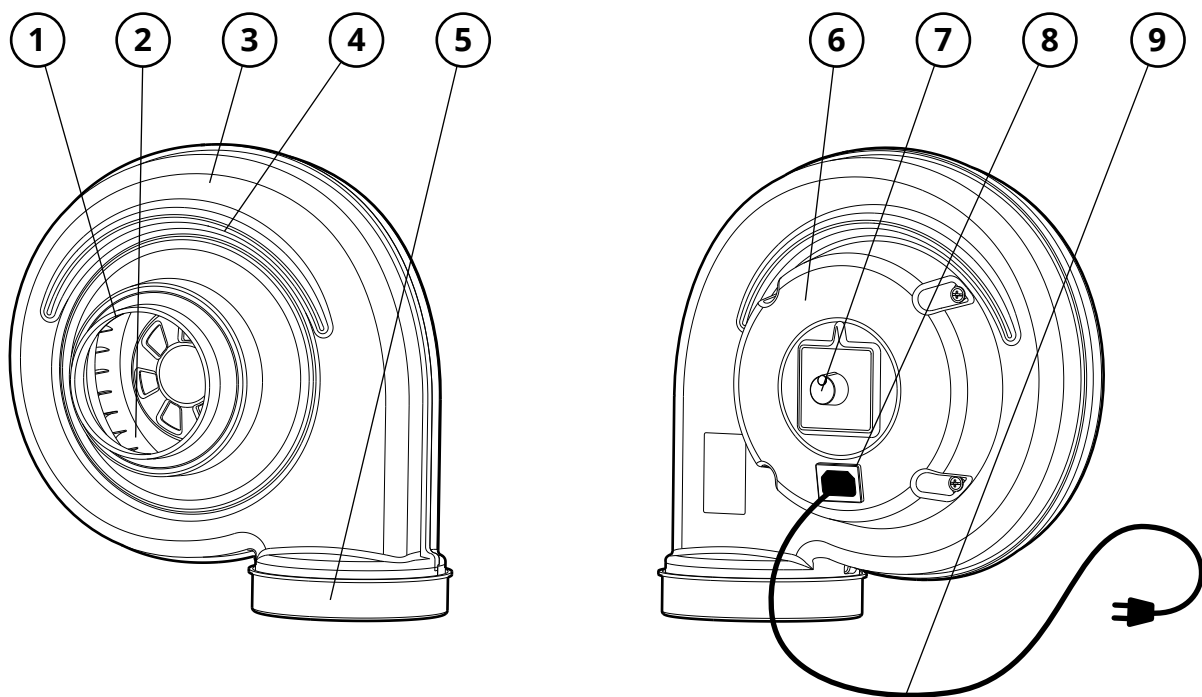


Fig. 2

4 Antes del uso

4.1 Transporte y almacenamiento



Proteja la máquina y sus partes de la lluvia, la nieve, atmósferas agresivas y cualquier otro aspecto que ejerza un efecto perjudicial.

4.2 Equipo eléctrico



Los defectos del sistema eléctrico deben subsanarse de inmediato.

Compruebe si los cables externos, interruptores y motor presentan daños visibles externamente. Repare los daños de inmediato.

4.3 Montaje e instalación

Durante los trabajos de montaje, siempre deben seguirse la normativa y los reglamentos nacionales.

4.3.1 Desembalaje

1. Desembale el producto con cuidado.
2. Compruebe si presenta daños o hay piezas que falten. Si es el caso, póngase en contacto directamente con el transportista y con el representante local de FUMEX.
3. Deseche el material de embalaje de acuerdo con las disposiciones locales de reciclaje.

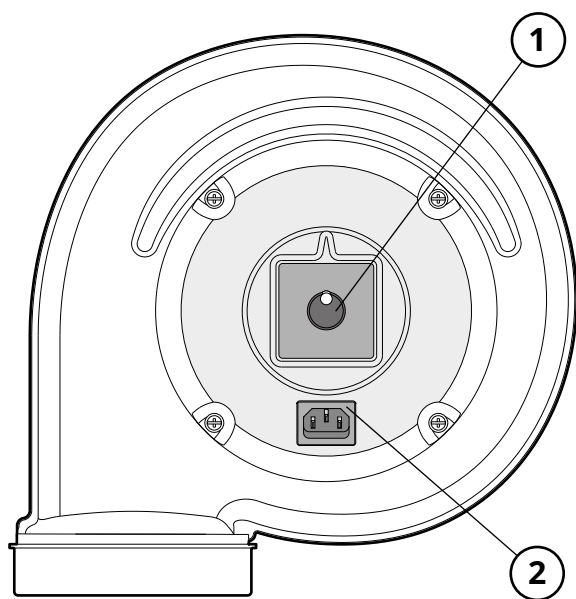


Fig. 3

5 Entrada en servicio

5.1 Puesta en marcha



Antes de energizar la máquina, es preciso subsanar las posibles averías que haya descubierto.

1. Asegúrese de que el ventilador interior no contenga ningún objeto suelto.
2. Conecte el ventilador a los accesorios elegidos o asegúrese de que el ventilador esté instalado.
3. Conecte el enchufe a la toma de corriente mural.



En el momento del encendido se produce un cierto retardo.

4. Gire el interruptor.
5. Ajuste el potenciómetro entre el máximo y el mínimo para asegurarse de que la turbina gira sin ningún ruido.



Si la máquina se apaga automáticamente, el consumo de energía es demasiado alto. Póngase en contacto con FUMEX.

6. Apague el ventilador.

El ventilador ya está listo para funcionar.

6 Funcionamiento



Tenga en cuenta que el equipo electrónico siempre es sensible a la electricidad estática, a la alta humedad del aire, las altas temperatura y a las perturbaciones de la red.

6.1 Panel de control

Consulte la Fig. 3.

1. Interruptor/Potenciometro
2. Toma de corriente

El ventilador del filtro se pone en marcha/se detiene con el interruptor (1). El ajuste de la velocidad del ventilador se realiza con potenciómetro (1).

7 Detección y resolución de problemas



La detección y resolución de problemas con la fuente de alimentación activada solo la puede realizar un electricista autorizado.

7.1 Guía de detección y resolución de problemas

La Guía de detección y resolución de problemas proporciona información para ayudarle a identificar errores fáciles de corregir. Antes de ponerse en contacto con FUMEX, eche un vistazo siempre al esquema de detección y resolución de problemas.

GUÍA DE DETECCIÓN Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS		
Síntoma	Causa posible	Acción recomendada
1. Flujo de aire pobre	Defecto en el ventilador	Compruebe la capacidad de aspiración del ventilador. Si el ventilador está defectuoso, póngase en contacto con FUMEX.
2. Se ha acumulado material en la carcasa del ventilador	El polvo húmedo se pega en el interior	Evacúe el polvo más seco
3. Vibración en el ventilador	Desequilibrio en la turbina	Limpie el interior del ventilador. Si el desequilibrio persiste después de la limpieza, sustituya el dispositivo, consulte 8.1 Limpieza .
4. El ventilador se ha parado	Avería en la alimentación eléctrica	Compruebe la fuente de alimentación.
	Turbina bloqueada	Compruebe que no se introduzcan objetos extraños en la carcasa del ventilador.
	Temperatura demasiado alta	Desenchufe y espere a que el motor se enfríe. Espere al menos 25 segundos antes de volver a conectar el enchufe.
5. Pérdida de rendimiento del ventilador	Desperdicios	Compruebe que no se introduzcan objetos extraños en la carcasa del ventilador.

8 Mantenimiento



Nos gustaría recordarle que solo se deben utilizar piezas de repuesto originales.

Asegúrese de que todas las partes móviles estén aseguradas para evitar movimientos accidentales.

8.1 Limpieza



¡No utilice objetos puntiagudos ni afilados, detergentes abrasivos ni trapos de taller gruesos!

Cuando limpie la turbina, tenga cuidado de no eliminar ningún contrapeso.

El producto debe limpiarse con paños limpios y detergentes neutros, para evitar daños.

8.2 Programa de mantenimiento



En función de las condiciones cambiantes de funcionamiento entre distintos sistemas, las frecuencias de mantenimiento recomendadas pueden variar. Por lo tanto, el usuario debe definir su propia frecuencia de mantenimiento.

La lista de verificación de mantenimiento está pensada para un uso normal de la máquina. Las frecuencias recomendadas son aproximadas y hacen referencia al tiempo después de la primera vez que se haya puesto en marcha.

FUMEX recomienda el siguiente programa de mantenimiento:

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO				
Frecuencia	Punto	Elemento de inspección	Instrucciones de mantenimiento	Fecha
Cuando sea preciso	1.1	Ventilador	Limpie el ventilador. Consulte la sección 8.1 Limpieza .	
Semestral	2.1	Equipo eléctrico	Compruebe si el equipo eléctrico, como cables, enchufe, interruptores y motor, presenta daños visibles externamente. Cámbielo cuando sea preciso.	
	2.2	Ventilador	Busque posibles fugas, daños, corrosión y desgaste. Cámbielo cuando sea preciso.	
	2.3		Compruebe su funcionamiento. Cámbielo cuando sea preciso.	
	2.4		Cuando sea preciso, elimine los objetos extraños.	

9 Parada

9.1 Parada definitiva/desmontaje/desguace

La parada definitiva y el desmontaje del producto solo los debe llevar a cabo personal cualificado con equipo de protección individual. La manipulación y eliminación adecuadas de los distintos materiales debe cumplir los requisitos jurídicos aplicables.

Si le surge alguna pregunta sobre cada tipo de residuo, póngase en contacto con FUMEX.

10 Información técnica

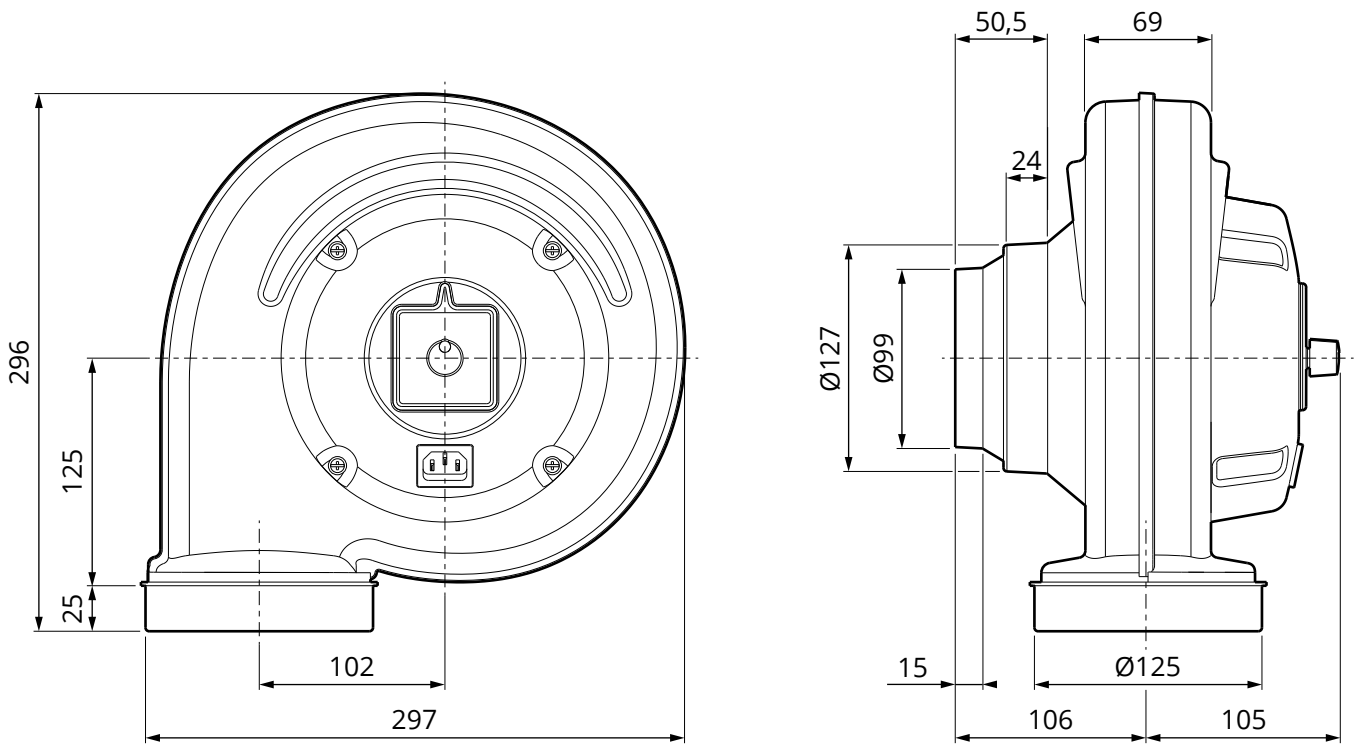


Fig. 4

10.1 Datos técnicos

	FF 100/115	FF 100/230
Dimensiones:	Consulte la Fig. 4	Consulte la Fig. 4
Peso:	3,4 kg	3,4 kg
Tensión:	115 V 1N~	230 V 1N~
Frecuencia:	50/60 Hz	50/60 Hz
Potencia:	145 W	165 W
Grado de protección:	IP2x	IP2x

Nivel de ruido

Con canales conectados:..66 dB(A)

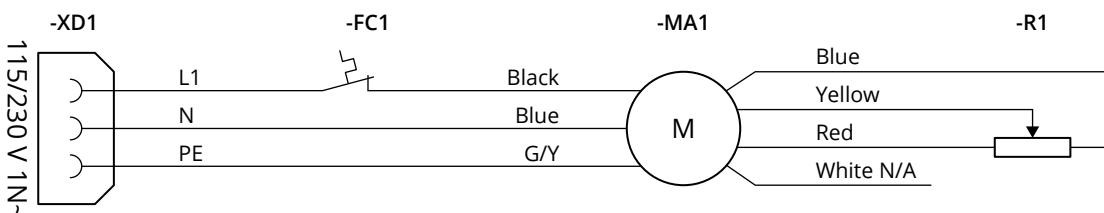
Límites de temperatura

Temperatura de funcionamiento: .De +5 °C a +50 °C
 Temperatura ambiente:.....De -5 °C a +40 °C
 Temperatura de transporte y almacenamiento:.....De -25 °C a +60 °C
 Humedad máxima: 80 %

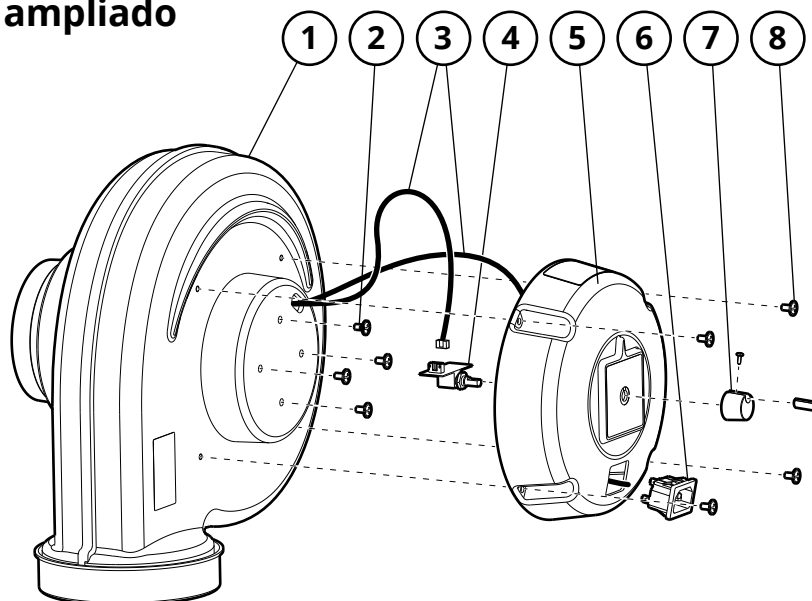
Material

Carcasa del ventiladorPVC gris, ABS blanco
 TurbinaPlaca de acero galvanizado

10.2 Diagrama de circuitos electrónicos



10.3 Esquema ampliado



11 Accesorios y piezas de recambio

Consola LF VK

Para la instalación fija del FF 100 en la pared, el suelo o el techo.

N.º de art.: LF VK

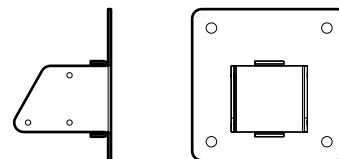


Fig. 5

Filtro FHC 50/100

N.º de art.: FHC 50
FHC 100

Filtro FC 50/100

N.º de art.: FC 50
FC 100

Filtro FCC BiOn 50/100

N.º de art.: FCC 50/BION
FCC 100/BION

Filtro FPU 50

N.º de art.: FPU 50

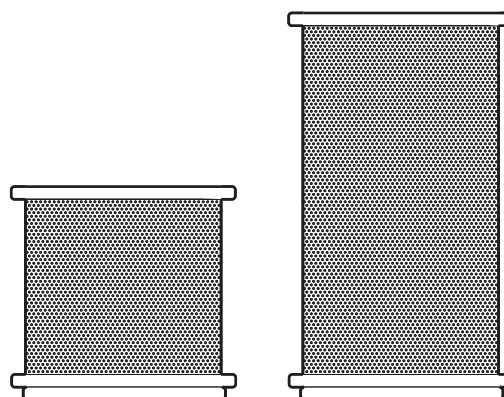


Fig. 6

Manguera SL-100LF

N.º de art.: SL-100LF

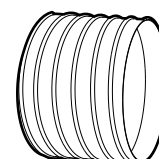


Fig. 7

LA GAMA DE FUMEX INCLUYE BRAZOS EXTRACTORES • EXTRACTORES DE GASES DE ESCAPE • VENTILADORES • FILTROS • UNIDADES DE CONTROL • EQUIPOS PARA TALLERES

FUMEX

Verkstadsvägen 2, 93161 Skellefteå, Suecia • Teléfono: +46 910-361 80 • Fax: +46 910-130 22 • Correo electrónico: info@fumex.se
www.fumex.com