



VENTILADORES EN LÍNEA EN
UNA CAJA CON AISLAMIENTO
ACÚSTICO
MANUAL DEL USUARIO

ES



NEOSILENT

CONTENIDO

Requisitos de seguridad.....	3
Juego de suministro	9
Guía de utilización	9
Sumario.....	9
Estructura de simbolización.....	11
Montaje y puesta en marcha	12
Conexión eléctrica.....	18
Algoritmo de funcionamiento de la electrónica.....	23
Mantenimiento.....	25
Solución de problemas.....	26
Reglas de almacenamiento y transporte.....	26
Garantía del fabricante.....	27

El presente manual de usuario es un documento operacional principal que está destinado para dar toda la información necesaria al personal técnico, de servicio y operativo.

El manual de usuario contiene la información sobre el propósito, composición, principio de funcionamiento, diseño e instalación del producto(s) de Neosilent y todas sus modificaciones.

El personal técnico y de servicio debe estar capacitado teóricamente y en práctica sobre los sistemas de ventilación y realizar el trabajo de acuerdo con las normas de protección laboral y reglas y normas de construcción aplicables en el territorio del Estado.

La información indicada en este manual es correcta al momento de escribirse.



FOLLOW THE USER'S MANUAL REQUIREMENTS TO ENSURE DURABLE AND TROUBLE-FREE OPERATION OF THE UNIT.

REQUISITOS DE SEGURIDAD

Durante el montaje y el uso del artículo es necesario cumplir con los requisitos del Manual y, además, con los requisitos expuestos en todas las normas y estándares de construcción, eléctricas y técnicas aplicables en el ámbito local y nacional.

Todas las acciones relacionadas con la conexión, ajuste, mantenimiento y reparación del artículo se efectuarán únicamente con la tensión de la red cortada.

Para la instalación y mantenimiento se admitirán a las personas que tengan el permitido trabajar de manera autónoma en instalaciones eléctricas de hasta 1.000 V, que hayan estudiado el presente Manual.

- Antes de la instalación hay que comprobar que no existen deterioros visibles del rotor de álabes, casco, rejilla, así como de que no hay objetos extraños dentro de la carcasa del ventilador que puedan dañar las los álabes del rotor.
- Durante el montaje del producto, no permita que la carcasa se contraiga! La deformación de la carcasa puede provocar el atasco del impulsor y aumento del ruido.

- Se prohíbe utilizar el artículo fuera de su aplicación y someterlo a modificaciones y remodelaciones algunas.
- No está permitido exponer el producto a condiciones climáticas adversas (lluvia, sol, etc.).
- El aire bombeado no deberá contener polvo y otras impurezas sólidas, así como sustancias pegajosas o fibrosas.
- Se prohíbe utilizar el artículo, si el medio bombeado contiene sustancias inflamables o vapores, tales como alcohol, gasolina, insecticidas, etc.
- Para el funcionamiento efectivo del producto, es necesario garantizar un flujo adecuado de aire fresco en la habitación.
- No cierre ni obstaculice los orificios de aspiración y salida del artículo para no impedir el paso óptimo del aire.
- No se siente encima del producto ni coloque objetos sobre él.
- La información indicada en este manual es correcta en el momento de redacción del documento. Debido al continuo desarrollo de los productos, la empresa se reserva el derecho de realizar cambios en

las características técnicas, diseño o equipamiento del producto en cualquier momento.

- Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse, transmitirse o almacenarse en sistemas de búsqueda de información, ni traducirse a ningún idioma de ninguna forma sin el consentimiento por escrito de la empresa.

¡ATENCIÓN! Similar al cualquier otro electrodoméstico, la operación de este producto requiere la observación de las siguientes reglas básicas:

- no tocar el producto con las manos mojadas o húmedas;
- no tocar el producto cuando esté descalzo.

El aparato no está destinado a ser utilizado por personas (incluido niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas si carecen de experiencia o conocimiento de la vida, a menos que estén bajo supervisión o instruidas sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.

Los niños deben ser supervisados para evitar juegos indebidos con el aparato.

La conexión a la red eléctrica debe realizarse a través de un dispositivo de desconexión que tenga una ruptura de contactos en todos los polos, que permita una desconexión completa en condiciones de sobrecarga de categoría III, integrado en el cableado fijo de acuerdo con las reglas para dispositivos de instalación eléctrica.

En el caso de daño del cable de alimentación, el fabricante, el servicio técnico o cualquier otro personal debidamente calificado deberán reemplazarlo para evitar riesgos.

¡Atención! Para evitar el peligro causado por un reinicio accidental del interruptor termostático, el aparato no debe alimentarse a través de un dispositivo de apagado externo, como un temporizador, o estar conectado a una red que normalmente se enciende y apaga por los servicios públicos.

Asegúrese de que el aparato esté desconectado de la red eléctrica antes de retirar la protección.

ADVERTENCIA: si se ocurren oscilaciones inusuales, deje de usar el aparato inmediatamente y póngase en contacto con el fabricante, su agente de Servicio o personal calificado similar.

El reemplazo de las piezas del dispositivo de seguridad del sistema de suspensión debe ser realizado por el fabricante, su agente de Servicio o personal calificado adecuado.

Los medios de fijación para la fijación al techo, en particular los ganchos u otros dispositivos, deben fijarse con la fuerza suficiente para soportar cuatro veces el peso del aparato.

El montaje del sistema de suspensión debe ser realizado por el fabricante, su agente de servicio o personal calificado adecuado.

El aparato debe ser instalado de manera que las cuchillas estén a más de 2,3 m del suelo.

Deben ser tomadas precauciones necesarias para evitar el reflujos de gases hacia la habitación desde chimeneas abiertas o aparatos que queman combustible.



**RECICLAR AL FINAL DE VIDA DE SERVICIO. NO PONER EL PRODUCTO CON BASURA MUNICIPAL
DESCLASIFICADA.**

JUEGO DE SUMINISTRO

Ventilador — 1 pz
 Tornillos con tarugos — 4 pz
 Destornillador de plástico (únicamente para modelos con temporizador) — 1 pz
 Manual de usuario — 1 pz
 Caja de embalaje — 1 pz.

GUIA DE UTILIZACIÓN

El ventilador está diseñado para conectarse a una fuente de alimentación de CA monofásica de 220-240 V/50 Hz o 220 V/60 Hz.

El ventilador está diseñado para trabajar de forma continua siempre conectado a fuentes de potencia principales.

La dirección del corriente del aire debe coincidir con la flecha en la caja del ventilador.

Por tipo de protección contra descargas eléctricas los productos se pertenecen a los dispositivos de la clase II.

Grado de protección contra acceso a partes peligrosas y de penetración de agua en los ventiladores – IPX4.

El ventilador ha sido diseñado para funcionar a temperatura ambiente de +1 °C a +40 °C.

Alimentación [V/Hz]	Temperatura máz. de aire a transportar [°C]
220-240/50	-25...+60
220/60	-25...+40

SUMARIO

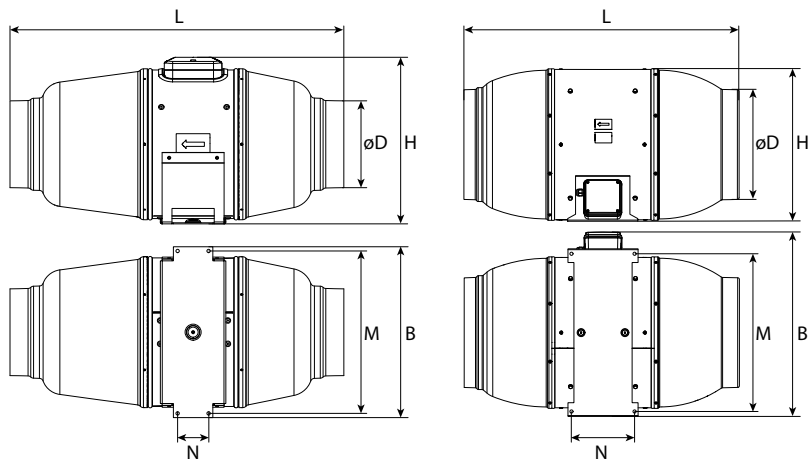
Los artículos no son sino, ventiladores de conducto de tipo mixto para la ventilación afluente o extractora de los locales calentados durante el invierno. Los ventiladores están destinados para conectarse a conductos de 100, 125, 150, 160, 200, 250, 315 mm de diámetro.

Está prevista la posibilidad de conectar una unidad de control externa.

Debido a las constantes mejoras de diseño algunos modelos podrían diferir ligeramente de aquellos descritos en este manual.

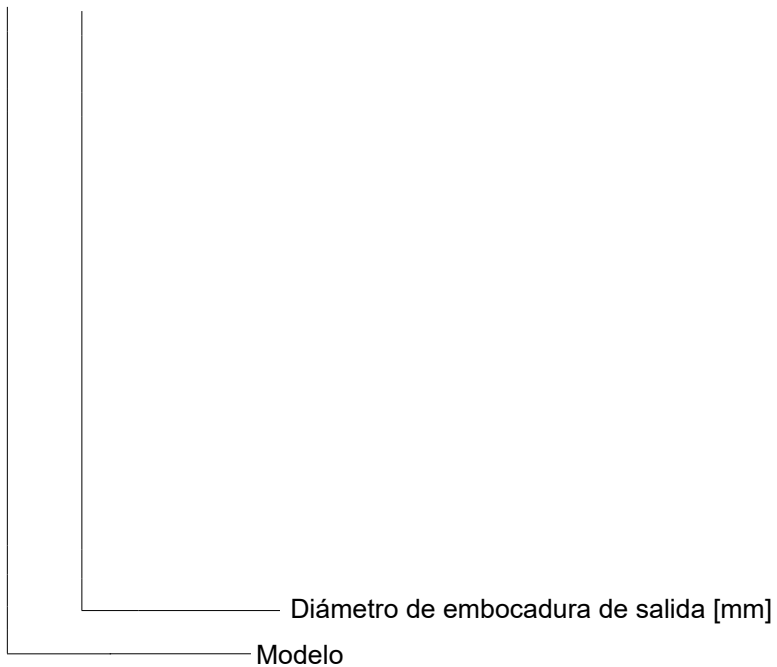
Overall dimensions:

	∅D	B	H	L	M	N
Neosilent 100	98	243	237	505	231	44
Neosilent 125	123	243	237	474	231	44
Neosilent 150	148	148	260	580	231	44
Neosilent 200	198	392	295	550	310	115
Neosilent 250	248	445	360	658	370	130
Neosilent 315	313	526	434	780	450	180



ESTRUCTURA DE SIMBOLIZACIÓN

Neosilent 100

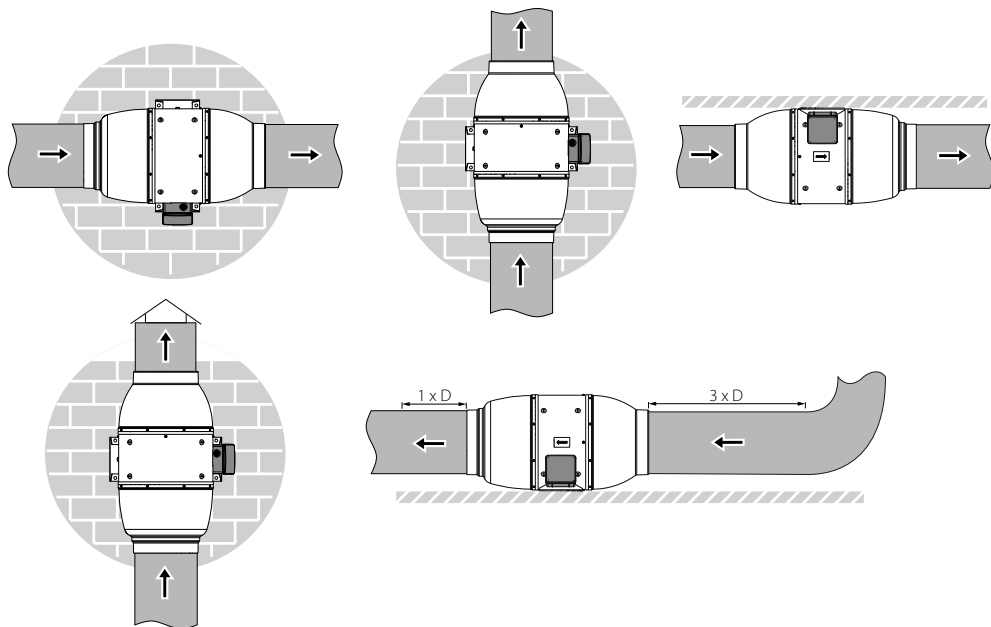


MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA

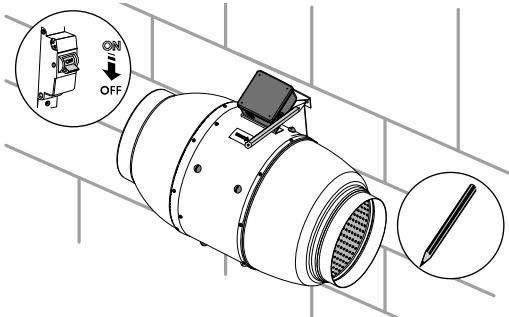
El ventilador se puede montar horizontal o verticalmente, en el suelo, pared o techo.

Durante la instalación se debe garantizar una protección adicional contra la humedad, por ejemplo:

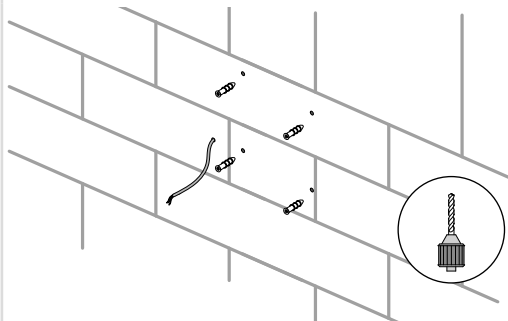
- en caso de instalación vertical, colocar encima una sombrilla protectora;
- en caso de instalación en cualquier posición conectar el aeriducto en ambos lados del ventilador.



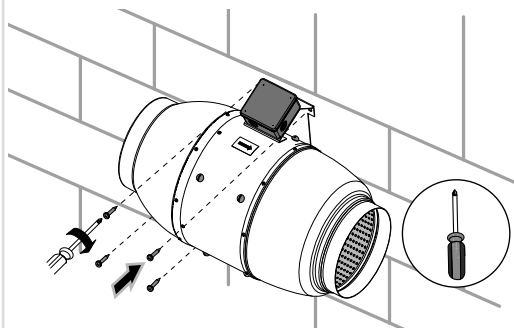
Cortar el suministro eléctrico y asegurarse de que la electricidad está apagada. Marcar los agujeros para montar el ventilador y el cable de alimentación.



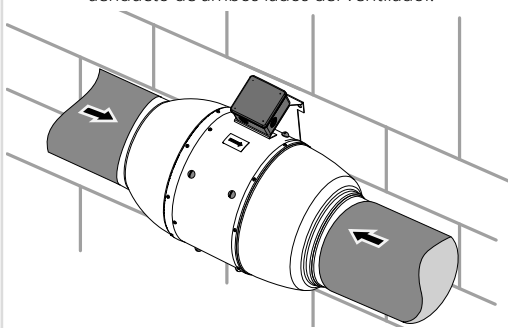
Acercar el cable de alimentación al agujero de ventilación, perforar agujeros de montaje e insertar los tacos.



Fijar el ventilador con tornillos.

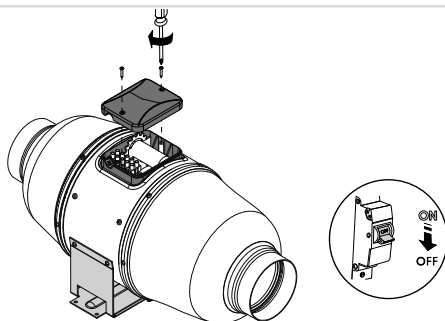


En caso de cualquier instalación, hay que conectar un aeriducto de ambos lados del ventilador.

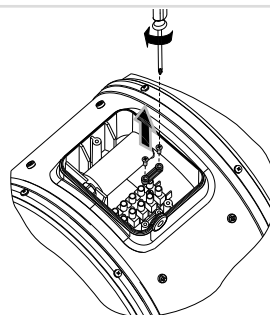
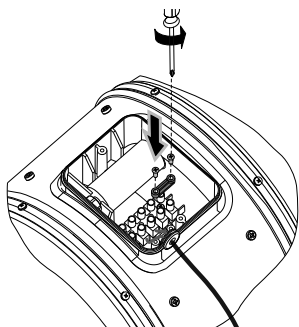


Neosilent 100-125 Secuencia de montaje de diferentes modelos de ventiladores

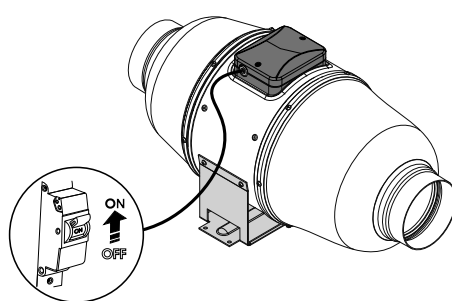
Cortar el suministro eléctrico y asegurarse de que la electricidad está apagada. Retirar la tapa del ventilador.



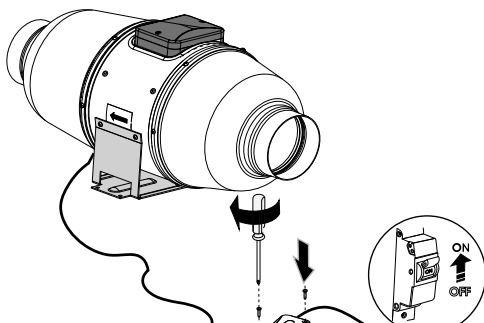
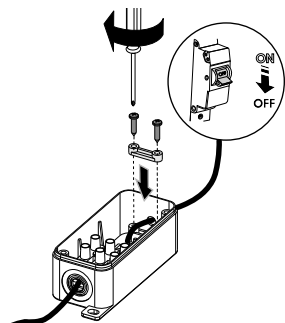
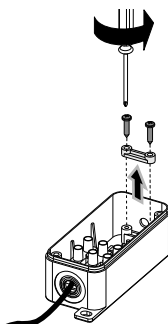
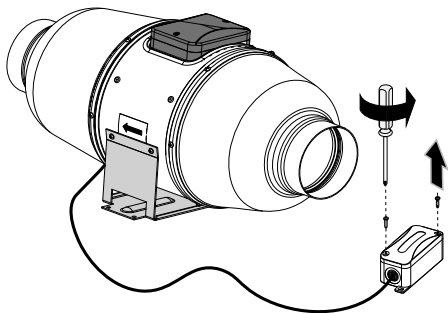
Conectar los cables de alimentación al bloque de bornes y ensamblar en orden inverso.



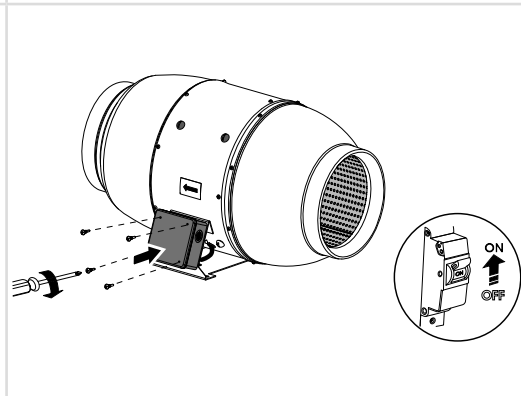
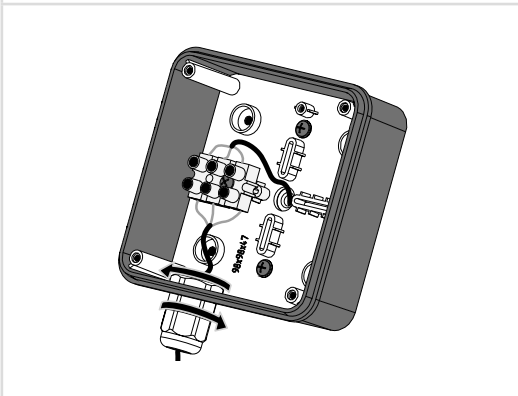
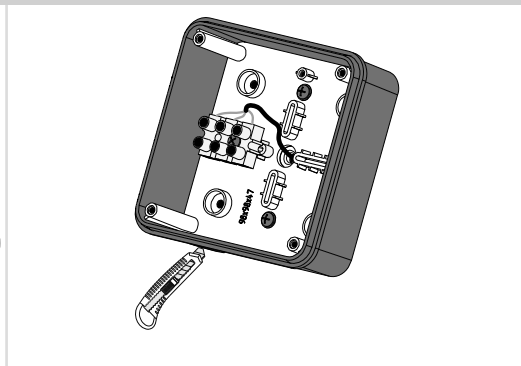
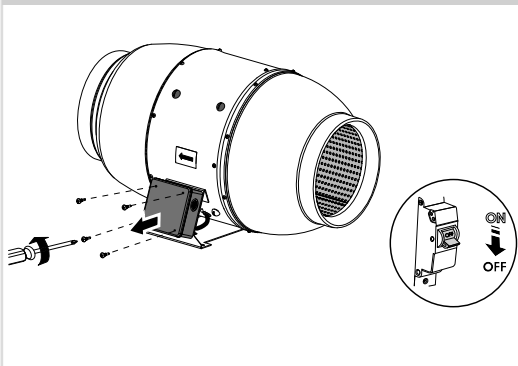
Suministrar la alimentación al ventilador.



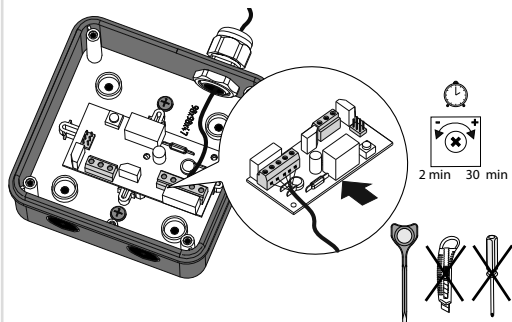
Neosilent 150



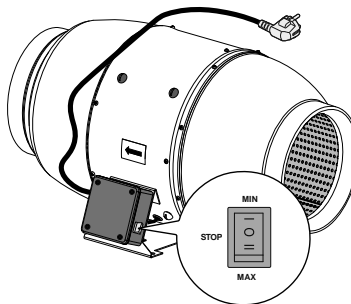
Neosilent 200-315



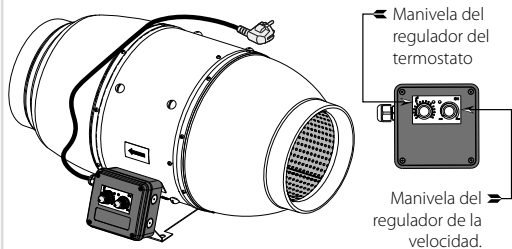
Neosilent con Temporizador



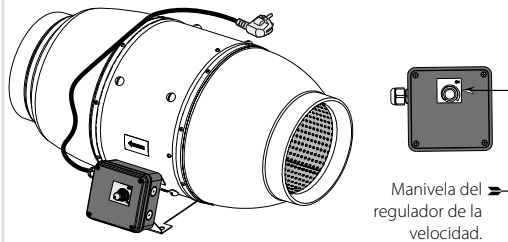
Neosilent con interruptor de velocidad



Neosilent con control de velocidad por termostato Un, U1n, U2



Neosilent control de velocidad suave



CONEXIÓN ELÉCTRICA

El ventilador está diseñado para funcionar en una red monofásica de corriente alterna 220–240 V 50/60 Hz.

Llaves de designación par bornes en el esquema de conexiones:

L1: borne de la velocidad mínima

L2: borne de la velocidad máxima

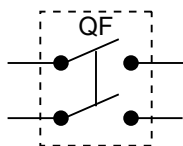
QF: interruptor automático

S: conmutador de velocidad externo

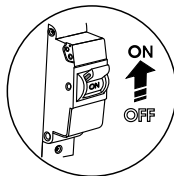
ST: interruptor externo

SW: interruptor de modos de control

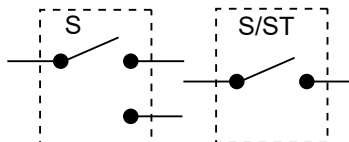
Designación del interruptor automático en el circuito



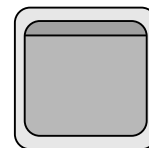
Interruptor automático



Designación del interruptor/conmutador externo en el esquema

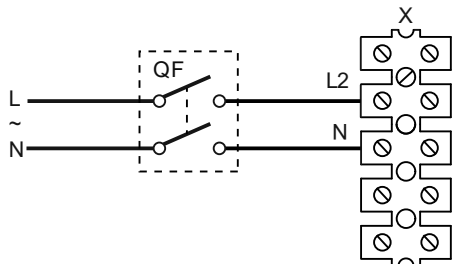


Interruptor/Conmutador externo

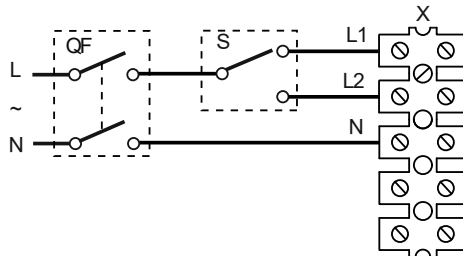


NO UTILICE PARA AJUSTAR DESTORNILLADOR METÁLICO, CUCHILLO Y OTROS OBJETOS METÁLICOS, YA QUE ESO PUEDE CAUSARLE DAÑO AL CIRCUITO ELECTRÓNICO.

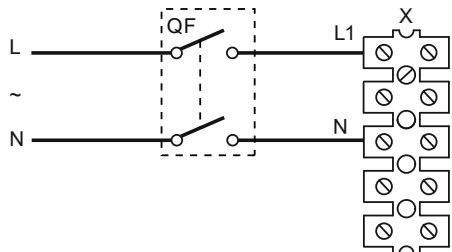
Neosilent 100/125



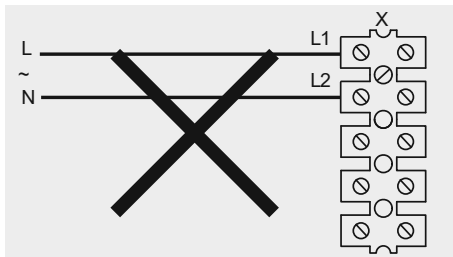
Max



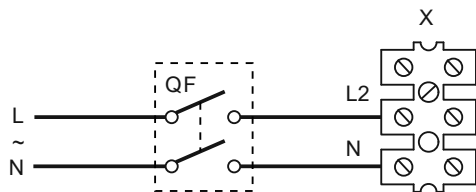
Max/min



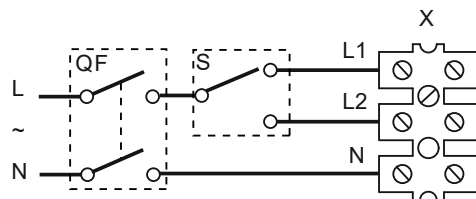
Min



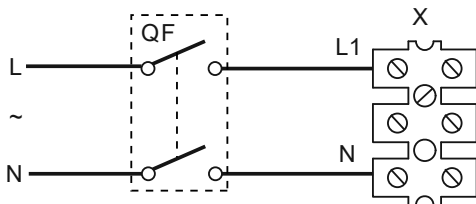
Neosilent 150/200/250/315



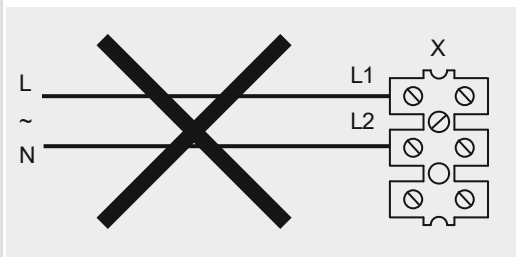
Max



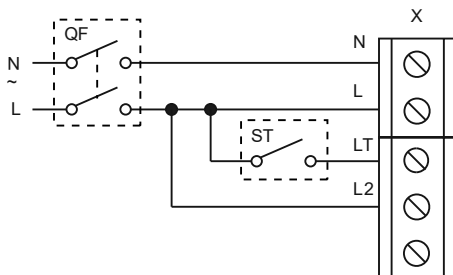
Max/min



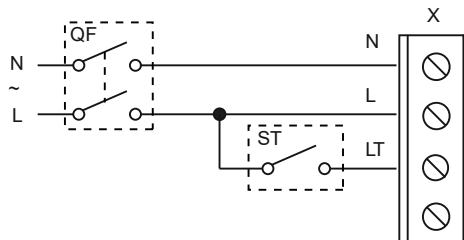
Min



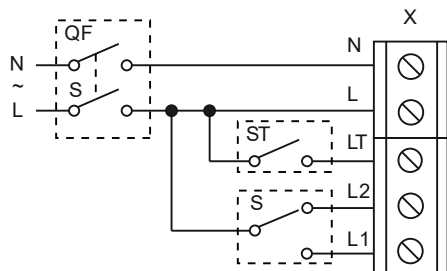
Neosilent Timer



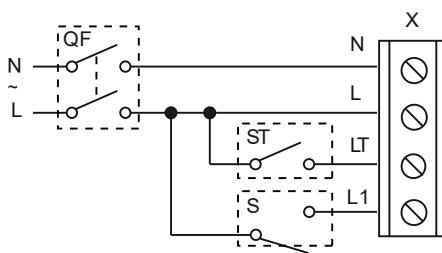
Max regleta de bornes para 5 contactos



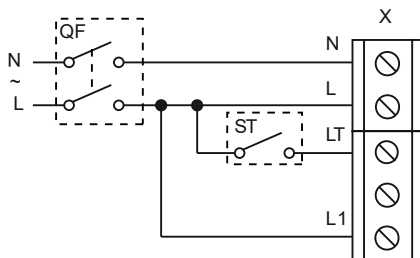
regleta de bornes para 4 contactos



Max/min regleta de bornes para 5 contactos

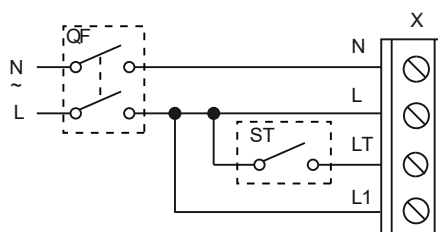


regleta de bornes para 4 contactos

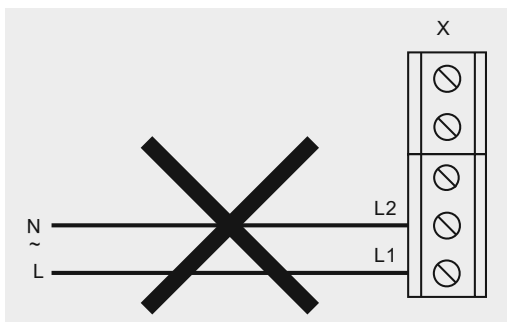


Min

regleta de bornes para 5 contactos



regleta de bornes para 4 contactos



ALGORITOMO DE FUNCIONAMIENTO DE LA ELECTRÓNICA

La velocidad del ventilador sin opciones se puede ajustar por voltaje, así como por controladores de tiristores.

El controlador de velocidad se vende por separado.

¡ATENCIÓN! Al ajustar el voltaje, asegúrese de que no haya ruidos y vibraciones inusuales a una velocidad reducida del motor.

Al regular el voltaje, la corriente del motor puede exceder la corriente nominal.

El ventilador está equipado con un interruptor térmico sin retorno automático.

Para reiniciar el relé térmico:

- Apague la fuente de alimentación.
- Localice y elimine la causa del sobrecalentamiento.
- Asegúrese de que el motor se haya enfriado a la temperatura de funcionamiento.
- Encienda la fuente de alimentación.

El ventilador **Neosilent con Temporizador** comienza a funcionar al obtener la tensión de mando al borne de entrada LT via un interruptor externo (por ejemplo, conexión de la iluminación en el local).

Una vez quitada la tensión de mando, el ventilador sigue funcionando durante el tiempo programado por el temporizador (de 2 a 30 min).

Para ajustar el tiempo de retardo para apagar el ventilador, gire el mando del potenciómetro **T** hacia la derecha para aumentar y hacia la izquierda para disminuir el tiempo de retardo, respectivamente.

¡ATENCIÓN! El circuito del temporizador se encuentra bajo la tensión de red.

Su regulación se llevará a cabo únicamente después de desconectar el ventilador de la red.

El kit suministrado con el extractor, ofrece un destornillador de plástico especial para regular los ajustes del extractor.

Utilícelo si es necesario cambiar el tiempo de retardo para encender o apagar el ventilador o el nivel de umbral de humedad. La utilización del destornillador metálico, cuchillo, etc. para la regulación podrá causar daños permanentes en la placa electrónica.

El ventilador **Neosilent con control de velocidad por termostato** está equipado con el módulo electrónico **TSC** (controlador de velocidad con termostato electrónico) para cambiar automáticamente la velocidad de rotación (consumo del aire) en función de la temperatura del aire.

En la tapa del compartimiento de bordas están ubicadas 2 manivelas de mando:

- velocidad de rotación;
- umbral de arranque del termostato electrónico.

En el panel frontal del ventilador se encuentra instalado el LED de indicación de la respuesta del termostato.

El indicador se ilumina cuando la temperatura del aire supera el valor establecido. Para establecer el umbral de arranque de termostato, gire la palanca de mando de temperatura hacia la derecha para aumentar el valor y hacia la izquierda para disminuirlo. Para establecer la velocidad de rotación (velocidad de flujo de aire), gire la palanca de mando de velocidad de la misma manera.

Hay dos algoritmos de funcionamiento: según la temperatura y según el temporizador:

Neosilent U(n): cuando la temperatura del aire ambiente excede el valor establecido, el ventilador se conmuta a la velocidad máxima.

Si la temperatura desciende por debajo del umbral establecido a 2 °C (o si la temperatura inicialmente ha sido más baja del umbral establecido), el ventilador girará con la velocidad programada por el regulador de velocidad.

Neosilent U1(n): cuando la temperatura del aire alcance el valor establecido por el regulador de temperatura, el extractor pasará a la velocidad máxima.

Cuando la temperatura del aire cae por debajo del umbral establecido, el temporizador de retardo comienza una cuenta regresiva de 5 minutos, luego el ventilador cambia a la velocidad establecida.

Neosilent U2(n): cuando la temperatura del aire ambiente excede el valor establecido, el ventilador se conmuta a la velocidad establecida.

Cuando la temperatura cae por debajo del umbral establecido en 2 °C (o cuando la temperatura fue inicialmente inferior del umbral establecido), el ventilador se apagan.

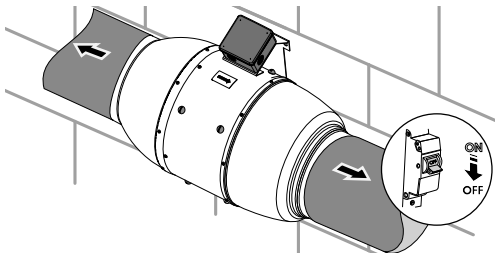
El ventilador **Neosilent con control de velocidad suave** está equipado con el regulador de velocidad que permite conectar y desconectar el extractor, regular suavemente la velocidad de rotación del motor del extractor (consumo del aire) dentro de la gama de la velocidad mínima a la máxima.

MANTENIMIENTO

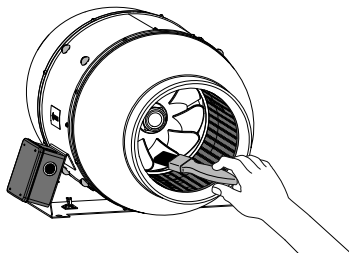
Los trabajos de mantenimiento técnico se deben realizar no menos de una vez cada medio año.

Secuencia de mantenimiento:

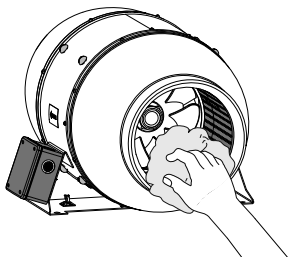
Cortar la alimentación del ventilador y asegurarse de que está desconectado. Desconectar el aeriducto de cada lado del ventilador.



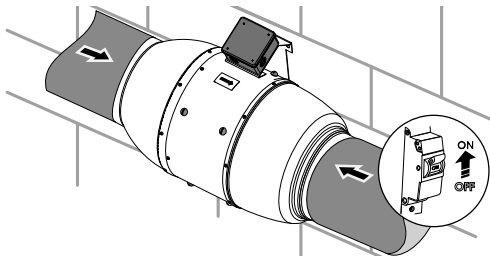
Limpiar el ventilador con un paño suave y seco o un cepillo.



Secar la superficie del ventilador.



Conectar el aeriducto de ambos lados. Suministrar la alimentación al ventilador.



¡PRECAUCIÓN! Ningún líquido debe contactar con los componentes eléctricos.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Posibles razones	Solución de problemas
Cuando está conectado a la red, el ventilador no gira, no responde a los controles.	La red eléctrica no está conectada.	Asegúrese de que la alimentación de la red está conectada correctamente, de lo contrario corríjalo si es necesario.
	El problema con la conexión interna.	Póngase en contacto con el distribuidor.
Bajo caudal de aire.	El sistema de ventilación está obstruido.	Limpiar el sistema de ventilación.
Alto ruido, vibraciones.	La hélice está obstruida.	Limpie la hélice.
	El ventilador no está fijo o está montado incorrectamente.	Eliminar el error de montaje.
	El sistema de ventilación está obstruido.	Limpiar el sistema de ventilación.

REGLAS DE ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

- Almacenar el producto en su embalaje original, en un lugar seco y bien ventilado a temperaturas from +5 °C to + 40 °C y una humedad relativa no superior al 70 %.
- El entorno de almacenaje no debe contener la presencia en el aire de los vapores agresivos e impurezas que puedan causar corrosión y el daño al aislamiento o hermeticidad de las conexiones.
- Utilizar maquinaria de elevación para las operaciones de manipulación y almacenamiento para prevenir el daño del ventilador como consecuencia de la caída o excesiva oscilación.
- Cumplir con los requisitos de manejo aplicables para este tipo de carga.
- Disponiéndose la protección del producto contra daños mecánicos y efectos atmosféricos, el transporte puede realizarse en cualquier medio de transporte. Se permite transportar el producto solo en la posición operativa.
- La carga y descarga debe realizarse sin sacudidas ni golpes.
- Antes del primer uso después del transporte a bajas temperaturas, guardar el producto a la temperatura de funcionamiento por no menos de 3–4 horas.

GARANTÍA DEL FABRICANTE

Declaramos con toda la responsabilidad que este producto cumple con los requisitos de la Directiva 2014/30/EU del Consejo del EEE, la Directiva de Baja Tensión del Consejo 2014/35/EU, así como los requisitos para el marcado CE de la Directiva 93/68/EEC sobre la identidad de las leyes de los Estados Partes relativas a compatibilidad electromagnética de los equipos eléctricos destinados a utilizarse con determinados límites de tensión.

Este certificado se expide basado en las pruebas realizadas con los ventiladores de los modelos arriba mencionados.

El plazo de garantía para el artículo es de 24 meses desde su fecha de venta en la red comercial al por menor, siempre y cuando el usuario observe las normas de transporte, almacenamiento, montaje y el uso del artículo.

En caso de que tengan lugar algunos fallos en el funcionamiento del artículo por culpa del fabricante durante el plazo de garantía, el usuario tendrá derecho a solicitar que el fabricante elimine los fallos del artículo con la reparación en garantía.

La reparación en garantía incluye los trabajos relacionados con la eliminación de defectos en el artículo para garantizar el uso debido de este artículo durante todo el plazo de garantía.

La eliminación de defectos se realiza mediante el cambio o la reparación de los componentes del artículo o de una pieza específica de este artículo.

La reparación de garantía no incluye:

- mantenimiento técnico programado (MTP);
- montaje/desmontaje del artículo;
- ajuste del artículo.

Para solicitar la reparación en garantía el usuario ha de entregar el artículo, manual de usuario con el sello de la fecha de venta y un documento de pago que confirma la adquisición. El modelo del artículo ha de corresponder al modelo indicado en el Manual de usuario. Póngase en contacto con el Vendedor para solicitar la reparación en garantía.

La garantía de la empresa fabricante no tendrá lugar en los siguientes casos:

- el usuario no presenta el sistema de ventilación con su embalaje original según especificado en el manual del usuario, o con componentes faltantes previamente desmontados por el usuario;
- divergencias en el modelo, marca del artículo entre los datos en el embalaje de artículo y los datos del Manual de usuario;
- el usuario no ha realizado oportunamente el mantenimiento del artículo;
- daños en la carcasa (los cambios en el exterior del artículo necesarios para su montaje no se entienden como los

- daños) y en los conjuntos en el interior del artículo;
- modificación del diseño del artículo o mejoras del artículo;
 - cambio o uso de los conjuntos, piezas y componentes del artículo no determinados por el fabricante;
 - el uso no debido del artículo;
 - violación de las normas de montaje del artículo por el usuario;
 - violación de las normas de control del artículo por el artículo;
 - conexión del artículo a una red eléctrica, cuya tensión es diferente de la indicada en el Manual de usuario;
 - fallo del artículo causado por los saltos de tensión en la red eléctrica;
 - reparación del artículo por cuenta del usuario;
 - reparación del artículo por cuenta de las personas que no cuentan con la autorización del fabricante;
 - la expiración del período de garantía del artículo;
 - violación de las normas de transporte del artículo por el artículo;
 - violación de las normas de almacenamiento del artículo por el artículo;
 - realización de los actos ilícitos contra el artículo por parte de terceros;
 - el fallo del sistema de ventilación debido a causas de fuerza mayor (incendio, inundación, terremoto, guerra, operaciones de guerra de cualquier tipo, bloqueo);
 - ausencia de precintos, si están previstos en el manual de usuario;
 - no entrega del Manual de usuario con el sello con la fecha de venta;
 - ausencia del documento de pago que confirma la adquisición del artículo.

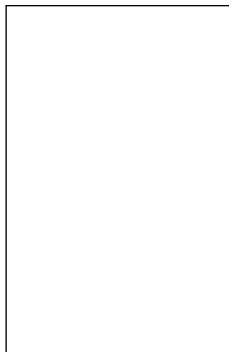


EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE ESTE MANUAL DEL USUARIO GARANTIZA UNA LARGA Y SEGURA OPERACIÓN DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN.

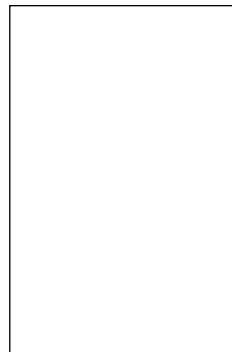


LAS REIVINDICACIONES DEL USUARIO RELACIONADAS CON LA GARANTÍA SE ATENDERÁN CON LA PRESENTACIÓN DEL ARTICULO, TARJETA DE GARANTÍA, DOCUMENTO DE PAGO Y DEL MANUAL DE USUARIO CON LA ESTAMPA CON LA FECHA DE VENTA.

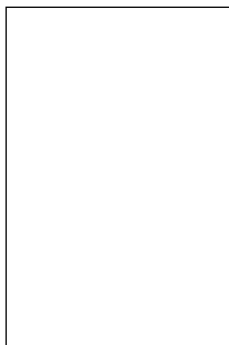
Marca del supervisor de la
calidad



Vendido
(nombre y estampa del
vendedor)



Fecha de fabricación



Fecha de venta



CERTIFICADO DE RECEPCIÓN

100

125

150

Neosilent 160

200

250

315

220 V/60 Hz

El ventilador ha sido reconocido apto para su uso