



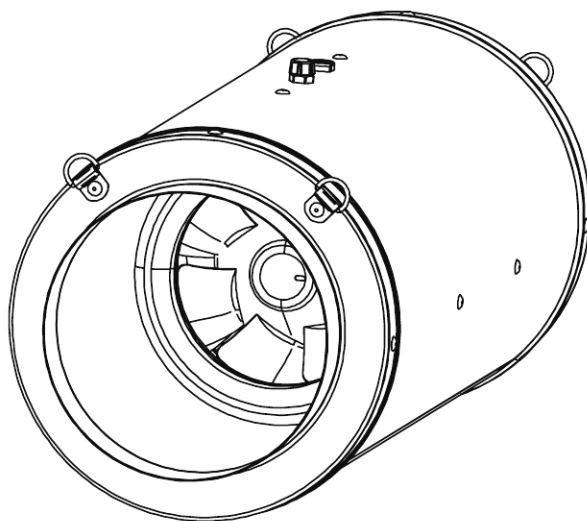
ES • EN

MANUAL

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y FUNCIONAMIENTO
SAFETY AND OPERATING INSTRUCTIONS

SilentEC

Extractores tubulares en línea con motor EC
EC inline duct fans



electrocornwall.com



Por favor, lea atentamente este manual de instrucciones antes de utilizar el producto para evitar lesiones graves. • Please read this instruction manual carefully before using the product to avoid serious injury.

■ ESPAÑOL

• Instrucciones de seguridad	3
1.1 Advertencias	3
1.2 Instrucciones de seguridad	3
1.3 Mantenimiento	4
• Descripción del producto	4
2.1 Características	4
2.2 Contenido del producto	4
2.3 Especificaciones técnicas	5
2.4 Curvas de rendimiento vs. presión estática	5
• Control del extractor	6
3.1 Control estándar	6
3.2 Control DIY de 4 pines	6
• Instalación	7
4.1 Instalación del extractor	7
4.2 Instalación suspendida	7
4.3 Intracción y extracción	7

■ ENGLISH

• Safety Instructions	8
1.1 Warnings	8
1.2 Safety Instructions	8
1.3 Maintenance	9
• Product Overview	9
2.1 Features	9
2.2 Product Content	9
2.3 Technical Specifications	10
2.4 Performance Curves vs. Static Pressure	10
• Extractor Control	11
3.1 Standard Control	11
3.2 DIY 4-Pin Control	11
• Installation	12
4.1 Extractor Installation	12
4.2 Suspended Installation	12
4.3 Air Intake and Extraction	12

INFORMACIÓN IMPORTANTE • IMPORTANT INFORMATION



- No abrir el equipo. / Do not open the unit.
- Sin piezas reparables por el usuario. / No user-serviceable parts inside.
- Desconectar antes de limpiar o mantener. / Disconnect before cleaning or servicing.
- Desechar según normativa RAEE. / Dispose according to WEEE regulations.

1. Instrucciones de seguridad

1.1 ADVERTENCIAS

Este aparato no está destinado al uso por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimientos, salvo que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad.

Los niños deben estar supervisados para garantizar que no jueguen con el equipo.

Para garantizar un uso seguro, lea atentamente las siguientes instrucciones antes de utilizar el extractor.

Utilice este extractor únicamente para el uso previsto. Un uso distinto al especificado puede provocar descargas eléctricas, daños materiales o lesiones personales.

Advertencia: Los modelos SilentEC compatibles con control de velocidad externo no deben utilizarse sin el controlador correctamente conectado antes de la puesta en marcha.

1.2 INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Este producto está diseñado exclusivamente para uso en interiores.
- Instale el extractor utilizando conductos adecuados tanto en la entrada como en la salida de aire.
- Se recomienda el uso de silenciadores o atenuadores acústicos para reducir el nivel sonoro del sistema.
- Instale rejillas de protección si existe acceso directo a la entrada o salida del extractor.
- Producto destinado únicamente a sistemas generales de ventilación.
- No utilice el extractor para la extracción de materiales explosivos, inflamables o vapores peligrosos.
- Desconecte siempre el equipo de la red eléctrica antes de retirar protecciones o realizar mantenimiento.
- Deben adoptarse medidas para evitar el retorno de gases hacia el interior de la instalación.
- No tire del cable de alimentación para desconectar el equipo.
- Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser sustituido por el fabricante, el servicio técnico o personal cualificado.
- No permita que el cable de alimentación entre en contacto con superficies calientes, llamas o aparatos de calefacción.
- Compruebe que el voltaje de la instalación corresponde con el indicado en la placa de características.
- No cubra las aberturas del extractor ni introduzca objetos en el interior del equipo.
- No sumerja el extractor, el enchufe ni el cable en agua u otros líquidos.
- Mantenga el cable alejado de zonas de paso donde pueda pisarse o dañarse.
- Para desconectar el extractor, apague primero el equipo y desconecte posteriormente el enchufe sujetándolo correctamente. Nunca tire directamente del cable.
- Desconecte el equipo antes de moverlo o limpiarlo.
- No utilice el extractor si la carcasa presenta daños visibles.

No utilice el extractor en las siguientes condiciones:

- Ambientes inflamables, explosivos o con presencia de gases químicos.
- Humedad ambiental superior al 90 %.
- Temperaturas inferiores a -10 °C o superiores a 60 °C.
- Ambientes con elevada concentración de polvo.

- Lugares donde niños o mascotas puedan acceder fácilmente a las aspas del extractor.

1.3 MANTENIMIENTO

- Limpie regularmente el extractor para garantizar un funcionamiento correcto.
- No realice tareas de limpieza mientras el equipo esté conectado a la corriente eléctrica.
- Desconecte siempre el extractor antes de realizar mantenimiento.
- No utilice detergentes agresivos ni productos químicos para limpiar el equipo.
- Limpie la carcasa y las aspas con un paño suave ligeramente humedecido.
- No pulverice agua ni líquidos directamente sobre el extractor.
- No permita la entrada de agua en el compartimento eléctrico o del controlador.
- No utilice paños con partículas metálicas ni herramientas abrasivas para la limpieza.

2. Descripción del producto

2.1 CARACTERÍSTICAS

SilentEC es una gama de extractores tubulares EC de alta eficiencia diseñada para ofrecer una elevada presión estática, un caudal de aire optimizado aerodinámicamente, funcionamiento silencioso y un excelente rendimiento energético.

Gracias a su motor EC de velocidad variable, **SilentEC** es ideal para aplicaciones de ventilación residencial, comercial, industrial y sistemas de ventilación indoor para cultivo, tanto en extracción como en intracción de aire.

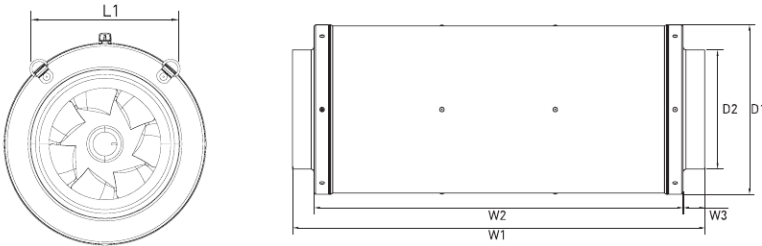
Los modelos compatibles permiten diferentes métodos de control de velocidad:

- Potenciómetro • PWM • Señal 0-10V • Tacómetro

2.2 CONTENIDO DEL PRODUCTO

El producto incluye: • Extractor tubular SilentEC • Sistema de conexión eléctrica integrado • Soportes de fijación • Manual de instrucciones

Dimensiones:



Modelo	L1 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	W3 (mm)
SilentEC 150	142	Φ214	Φ148	545	467	39
SilentEC 200	187	Φ265	Φ198	698	618	40
SilentEC 250	233	Φ315	Φ248	858	768	45
SilentEC 315	281	Φ376	Φ313	940	848	46

Nota: Todas las dimensiones están expresadas en milímetros (mm) con una tolerancia de ± 1 mm.

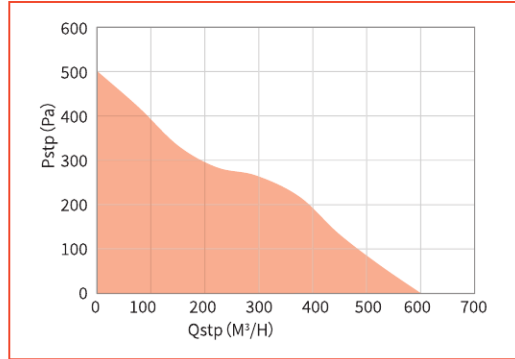
2.3 Especificaciones técnicas

Modelo	Voltaje, Frecuencia	Consumo de potencia (W)	Velocidad máxima (RPM)	Caudal máximo (m³/h)	Presión estática máxima (Pa)	Nivel máximo de ruido (dB)
SilentEC 150	230 V, 50 Hz	40	5000	594	500	50
SilentEC 200	230 V, 50 Hz	75	3800	1295	520	51
SilentEC 250	230 V, 50 Hz	150	3200	1808	510	55
SilentEC 315	230 V, 50 Hz	320	3000	3192	677	68

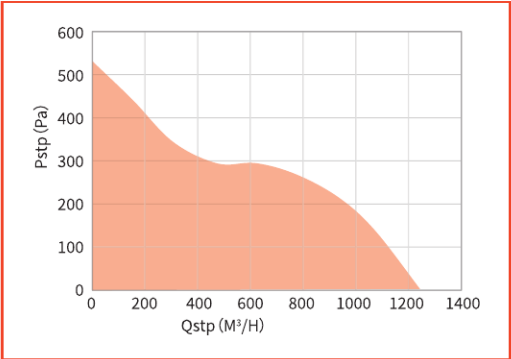
Nota: El nivel de ruido indicado corresponde a una medición realizada a una distancia de 1 metro desde la entrada de aire del extractor.

2.4 Curvas de Rendimiento de SilentEC vs. Presión Estática

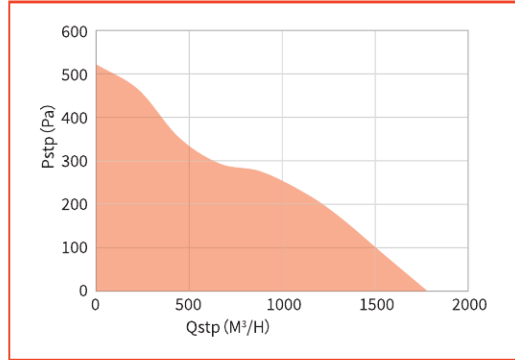
SilentEC150



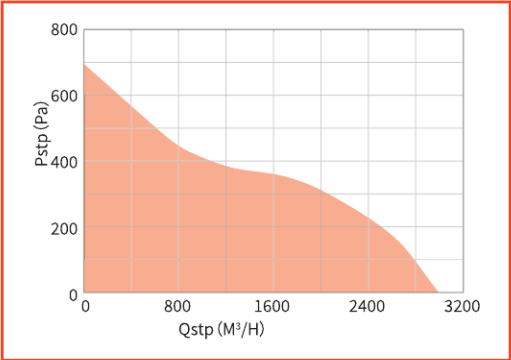
SilentEC200



SilentEC250



SilentEC315

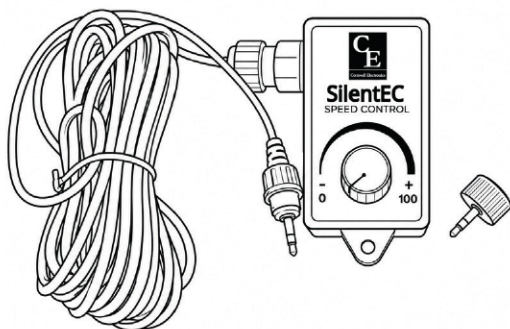


3. Control del extractor

SilentEC incorpora un controlador de velocidad variable mediante potenciómetro.

Además, los modelos compatibles permiten diferentes métodos de control de velocidad, compatibles con sistemas HVAC y controladores externos mediante PWM y señal 0-10V.

El equipo incorpora además un tapón con conector jack roscado que debe utilizarse en caso de no querer emplear el controlador suministrado. Este tapón permite que el extractor funcione en continuo a máxima potencia.

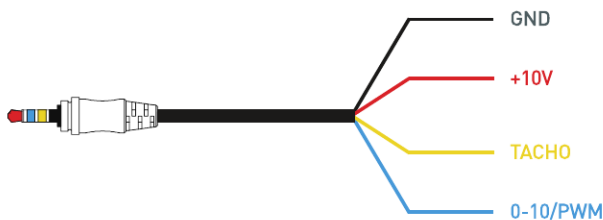
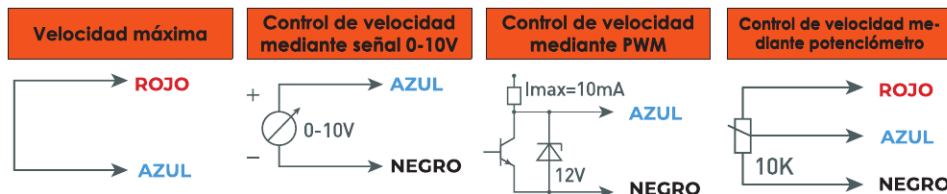


Importante:

- El extractor no funcionará si no está conectado el controlador o el tapón jack de funcionamiento.
- El conector jack debe quedar correctamente roscado antes de la puesta en marcha.
- El controlador permite ajustar la velocidad del extractor de forma progresiva del 0 al 100 %.

3.2 CONTROL DIY DE 4 PINES

Los modelos SilentEC compatibles con múltiples señales de control de velocidad incluyen un cable de conexión DIY de 4 pines. Consulte el siguiente diagrama de conexión para los diferentes métodos de control compatibles.

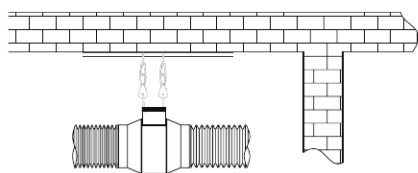
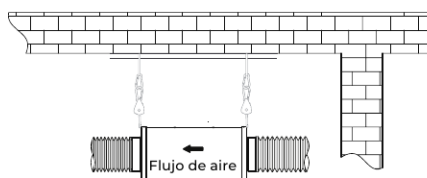


4. Instalación

4.1 INSTALACIÓN DEL EXTRACTOR

- Desembale el extractor y compruebe que no presenta daños ocasionados durante el transporte.
- Verifique que la turbina gira libremente y no entra en contacto con la carcasa.
- Cada extractor incluye 4 argollas de fijación para facilitar una instalación rápida, segura y cómoda.
- Utilice los soportes de fijación suministrados o sistemas adecuados para el peso del equipo.
- No instale el extractor sobre superficies débiles o inestables.
- Se recomienda utilizar prefiltros para evitar acumulaciones de polvo y suciedad en la turbina.
- La acumulación excesiva de suciedad puede provocar vibraciones y reducir la vida útil del extractor.
- No deforme la carcasa ni los soportes durante la instalación.
- Una vez finalizada la instalación eléctrica y de conductos, realice una prueba de funcionamiento para verificar el correcto funcionamiento del equipo.
- Tras la puesta en marcha, la turbina debe girar libremente y alcanzar la velocidad de funcionamiento de forma progresiva.
- Si detecta ruidos anómalos o falta de funcionamiento, revise las conexiones y la alimentación eléctrica.
- Se recomienda instalar el extractor a una altura mínima de 2,1 m.

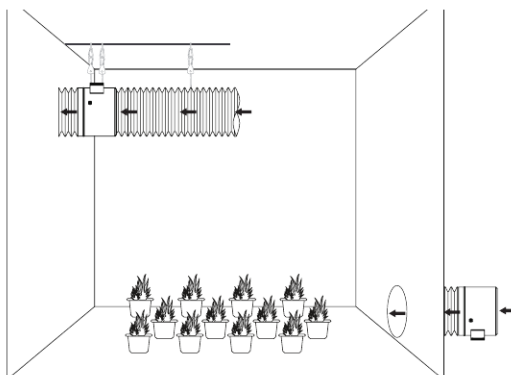
4.2 INSTALACIÓN SUSPENDIDA



4.3 INTRACCIÓN Y EXTRACCIÓN

Este extractor puede utilizarse tanto para intracción como para extracción de aire en salas o armarios de cultivo, permitiendo una ventilación eficiente de todo el espacio.

- Uso como intractor: cuando se utiliza para introducir aire fresco, se recomienda instalarlo en una zona inferior del espacio de cultivo.
- Uso como extractor: se recomienda instalarlo suspendido o en la parte superior opuesta de la sala para favorecer la evacuación del aire caliente.



1. Safety Instructions

1.1 WARNINGS

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instructions concerning the use of the appliance by a person responsible for their safety.

Children should be supervised to ensure that they do not play with the equipment.

To ensure safe operation, please read the following instructions carefully before using the extractor.

Use this extractor only for its intended purpose. Any use other than that specified may result in electric shock, property damage or personal injury.

Warning: SilentEC models compatible with external speed control must not be operated unless the controller is properly connected before power-up.

1.2 SAFETY INSTRUCTIONS

- This product is designed for indoor use only.
- Install the extractor using suitable ducting on both the air inlet and outlet.
- The use of silencers or acoustic attenuators is recommended to reduce system noise levels.
- Install protective grilles if there is direct access to the extractor inlet or outlet.
- Product intended for general ventilation systems only.
- Do not use the extractor for exhausting explosive, flammable or hazardous vapours.
- Always disconnect the unit from the mains power supply before removing protections or carrying out maintenance.
- Precautions must be taken to prevent the backflow of gases into the installation.
- Do not pull the power cord to disconnect the unit.
- If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, service technician or similarly qualified personnel.
- Do not allow the power cord to come into contact with hot surfaces, flames or heating appliances.
- Ensure that the supply voltage matches the voltage indicated on the rating label.
- Do not cover the extractor openings or insert objects into the unit.
- Do not immerse the extractor, plug or power cord in water or other liquids.
- Keep the power cord away from walkways where it may be stepped on or damaged.
- To disconnect the extractor, first switch the unit off and then unplug it properly. Never pull directly on the power cord.
- Disconnect the unit before moving or cleaning it.
- Do not operate the extractor if the housing shows visible damage.

Do not use the extractor under the following conditions:

- Flammable or explosive environments, or areas containing chemical gases.
- Ambient humidity above 90 %.
- Temperatures below -10 °C or above 60 °C.
- Environments with excessive dust accumulation.
- Areas where children or pets can easily access the extractor blades.

1.3 MAINTENANCE

- Clean the extractor regularly to ensure proper operation.
- Do not perform cleaning tasks while the unit is connected to the power supply.
- Always disconnect the extractor before carrying out maintenance.
- Do not use aggressive detergents or chemical products to clean the unit.
- Clean the housing and blades with a soft, slightly damp cloth.
- Do not spray water or liquids directly onto the extractor.
- Do not allow water to enter the electrical compartment or controller area.
- Do not use cloths containing metallic particles or abrasive tools for cleaning.

2. Product Overview

2.1 FEATURES

SilentEC is a range of high-efficiency EC inline duct extractors designed to deliver high static pressure, aerodynamically optimized airflow, quiet operation and excellent energy efficiency.

Thanks to its variable-speed EC motor, **SilentEC** is ideal for residential, commercial, industrial and indoor grow ventilation applications, both for air exhaust and air intake systems.

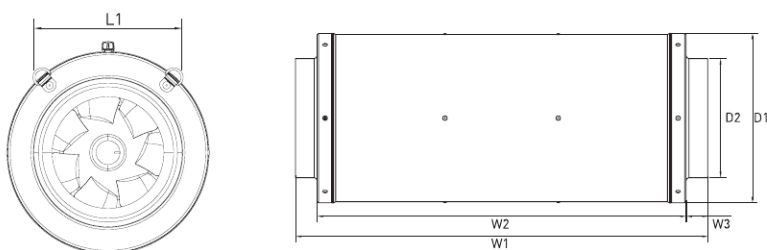
Compatible models support different speed control methods:

- Potentiometer • PWM • 0-10V signal • Tachometer

2.2 PRODUCT CONTENT

The product includes: • SilentEC inline duct extractor • Integrated electrical connection system • Mounting brackets • Instruction manual

Dimensions:



Model	L1 (mm)	D1 (mm)	D2 (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)	W3 (mm)
SilentEC 150	142	Φ214	Φ148	545	467	39
SilentEC 200	187	Φ265	Φ198	698	618	40
SilentEC 250	233	Φ315	Φ248	858	768	45
SilentEC 315	281	Φ376	Φ313	940	848	46

Note: All dimensions are expressed in millimetres (mm) with a tolerance of ± 1 mm.

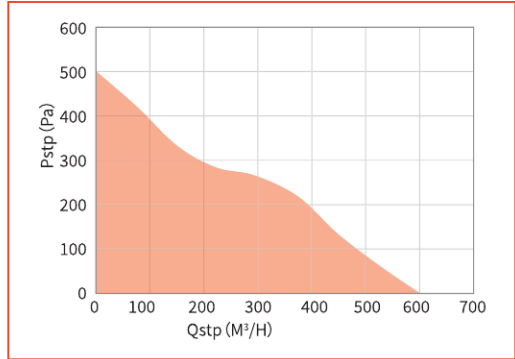
2.3 Technical Specifications

Model	Voltage Frequency	Power consumption (W)	Maximum speed (RPM)	Maximum airflow (m³/h)	Maximum static pressure (Pa)	Maximum noise level (dB)
SilentEC 150	230 V, 50 Hz	40	5000	594	500	50
SilentEC 200	230 V, 50 Hz	75	3800	1295	520	51
SilentEC 250	230 V, 50 Hz	150	3200	1808	510	55
SilentEC 315	230 V, 50 Hz	320	3000	3192	677	68

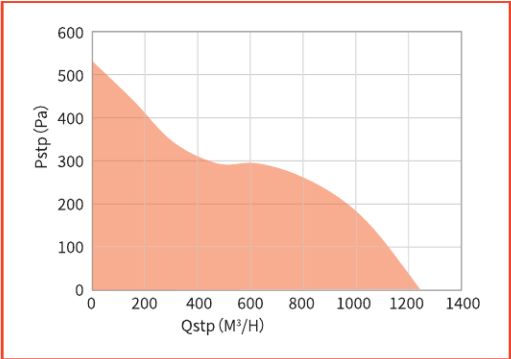
Note: The stated noise level corresponds to a measurement taken at a distance of 1 metre from the extractor air inlet.

2.4 SilentEC Performance Curves vs. Static Pressure

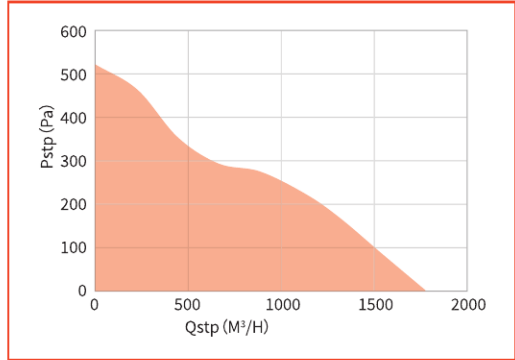
SilentEC150



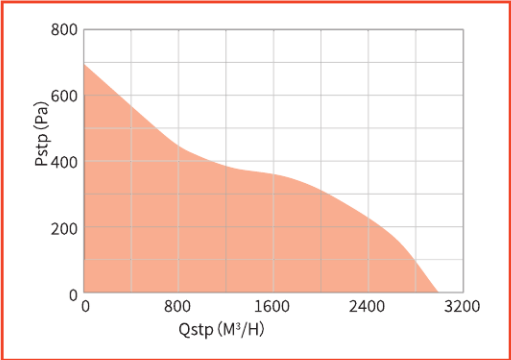
SilentEC200



SilentEC250



SilentEC315

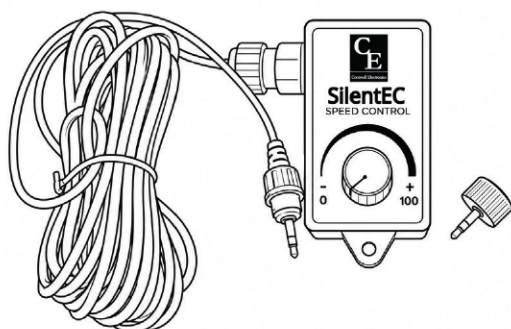


3. Extractor Control

SilentEC incorporates a variable speed controller operated by potentiometer.

In addition, compatible models support different speed control methods, including HVAC systems and external controllers via PWM and 0-10V signal.

The unit also includes a threaded jack connector plug that must be used when the supplied controller is not required. This plug allows the extractor to operate continuously at maximum power.

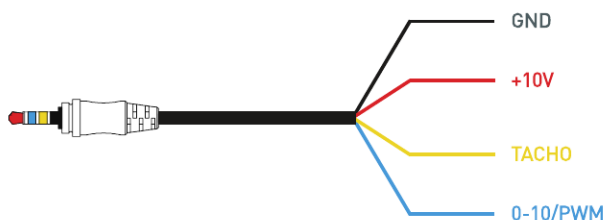
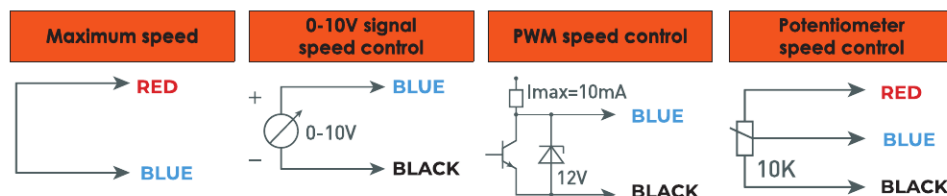


Important:

- The extractor will not operate unless either the controller or the operating jack plug is connected.
- The jack connector must be properly tightened before operation.
- The controller allows progressive extractor speed adjustment from 0 to 100 %.

3.2 DIY 4-PIN CONTROL

SilentEC models compatible with multiple speed control signals include a 4-pin DIY connection cable. Refer to the following connection diagram for the different compatible control methods.

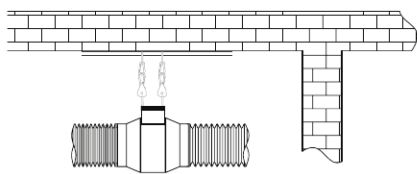
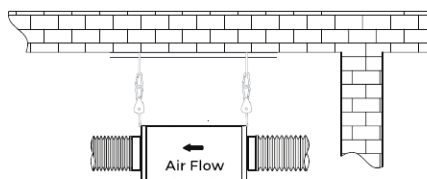


4. Installation

4.1 EXTRACTOR INSTALLATION

- Unpack the extractor and check that it has not been damaged during transport.
- Verify that the turbine rotates freely and does not come into contact with the housing.
- Each extractor includes 4 mounting eyelets for quick, safe and convenient installation.
- Use the supplied mounting brackets or suitable systems appropriate for the unit weight.
- Do not install the extractor on weak or unstable surfaces.
- The use of pre-filters is recommended to prevent dust and dirt accumulation on the turbine.
- Excessive dirt accumulation may cause vibrations and reduce the extractor service life.
- Do not deform the housing or mounting brackets during installation.
- Once the electrical and duct installation has been completed, perform an operational test to verify correct operation of the unit.
- After start-up, the turbine must rotate freely and progressively reach operating speed.
- If abnormal noise or malfunction is detected, check the electrical supply and all connections.
- It is recommended to install the extractor at a minimum height of 2.1 m.

4.2 SUSPENDED INSTALLATION



4.3 AIR INTAKE AND EXTRACTION

This extractor can be used both for air intake and air extraction in grow rooms or grow tents, providing efficient ventilation throughout the entire space.

- Intake use: when used to introduce fresh air, it is recommended to install the extractor in a lower area of the growing space.
- Extraction use: it is recommended to install the extractor suspended or in the upper opposite area of the room to improve hot air evacuation.

