

KE Ventilador de conducto rectangular**KT Ventilador de conducto rectangular****RS Ventilador de conducto rectangular AC/EC****RSI Ventilador de conducto rectangular AC/EC**

Índice

1	Introducción.....	1	12	Datos técnicos.....	14
1.1	Descripción del producto.....	1	12.1	Resumen de datos técnicos.....	14
1.2	Uso previsto.....	1	12.2	Dimensiones del producto.....	15
1.3	Descripción del documento.....	1	12.2.1	Dimensiones del producto KE los ventiladores y KT ventiladores.....	15
1.4	Resumen de producto.....	1	12.2.2	Dimensiones del producto RS los ventiladores, RS ventiladores EC.....	16
1.5	Placa de identificación.....	2	12.2.3	Dimensiones del producto RSI los ventiladores, RSI ventiladores EC.....	18
1.5.1	Designación de tipo.....	2	12.3	Esquemas de cableado.....	19
1.6	Responsabilidad por el producto.....	3	12.3.1	Diagramas de cableado para ventiladores AC.....	19
2	Seguridad.....	3	12.3.2	Diagramas de cableado para ventiladores EC.....	21
2.1	Definiciones relativas a la seguridad.....	3	12.3.3	Diagramas de cableado para el controlador de velocidad de motores AC.....	23
2.2	Instrucciones de seguridad.....	3	12.3.4	Diagramas de cableado para los controladores de velocidad de motores EC.....	27
2.3	Equipo de protección individual.....	4	12.3.5	Diagramas de cableado para los controles de ENCENDIDO/APAGADO de los motores EC.....	29
3	Transporte y almacenamiento.....	4	12.3.6	Diagramas de cableado para el control de la demanda de los motores EC.....	29
4	Instalación.....	5	13	Resumen de accesorios.....	33
4.1	Antes de llevar a cabo la instalación del producto.....	5	14	Declaración UE de conformidad.....	35
4.2	Para instalar el producto.....	5			
4.2.1	Para conectar los conductos al producto.....	5			
5	Conexión eléctrica.....	6			
5.1	Antes de la conexión eléctrica.....	6			
5.2	Para conectar el producto a la alimentación eléctrica.....	6			
5.3	Controlador de velocidad para motores EC.....	6			
5.4	Protección del motor para motores EC.....	6			
5.5	Controlador de velocidad para motores CA.....	6			
5.6	Instalación de la protección del motor para motores de CA.....	7			
6	Puesta en servicio.....	7			
6.1	Antes de la puesta en servicio.....	7			
6.2	Para efectuar la puesta en servicio.....	7			
7	Uso.....	8			
7.1	Para poner en marcha un producto con motor EC.....	8			
7.2	Puesta en marcha de un producto con motor de CA.....	8			
7.3	Para detener el producto.....	8			
7.3.1	Para detener el producto en caso de emergencia.....	8			
8	Mantenimiento.....	9			
8.1	Programa de mantenimiento.....	9			
8.2	Limpieza del producto.....	9			
8.3	Recambios.....	10			
9	Solución de problemas.....	11			
10	Eliminación.....	13			
10.1	Para desmontar y desechar las piezas del producto.....	13			
11	Garantía.....	13			

1 Introducción

1.1 Descripción del producto

Este producto es un ventilador de conducto rectangular con carcasa hecha de acero galvanizado. El motor y el impulsor del ventilador están unidos a la tapa de inspección para un fácil mantenimiento.

KE los ventiladores y KT ventiladores están equipados con un motor AC. RS los ventiladores y RSI ventiladores están disponibles tanto con motor AC como con motor EC. RSI llevan lana mineral de 50 mm para aislamiento térmico y acústico.

Este producto no se suministra con interruptor de seguridad, control de velocidad externo ni conexiones de conductos flexibles. Estas piezas están disponibles y se recomienda su uso como accesorios.

1.2 Uso previsto

El producto se usa para el transporte de aire limpio o contaminado. Consultar www.systemair.com para ver la

temperatura máxima del aire transportado según el tipo de motor aplicable.

Este producto ha sido concebido para instalar en cualquier ángulo dentro de un sistema de conductos rectangulares en entornos de interior.

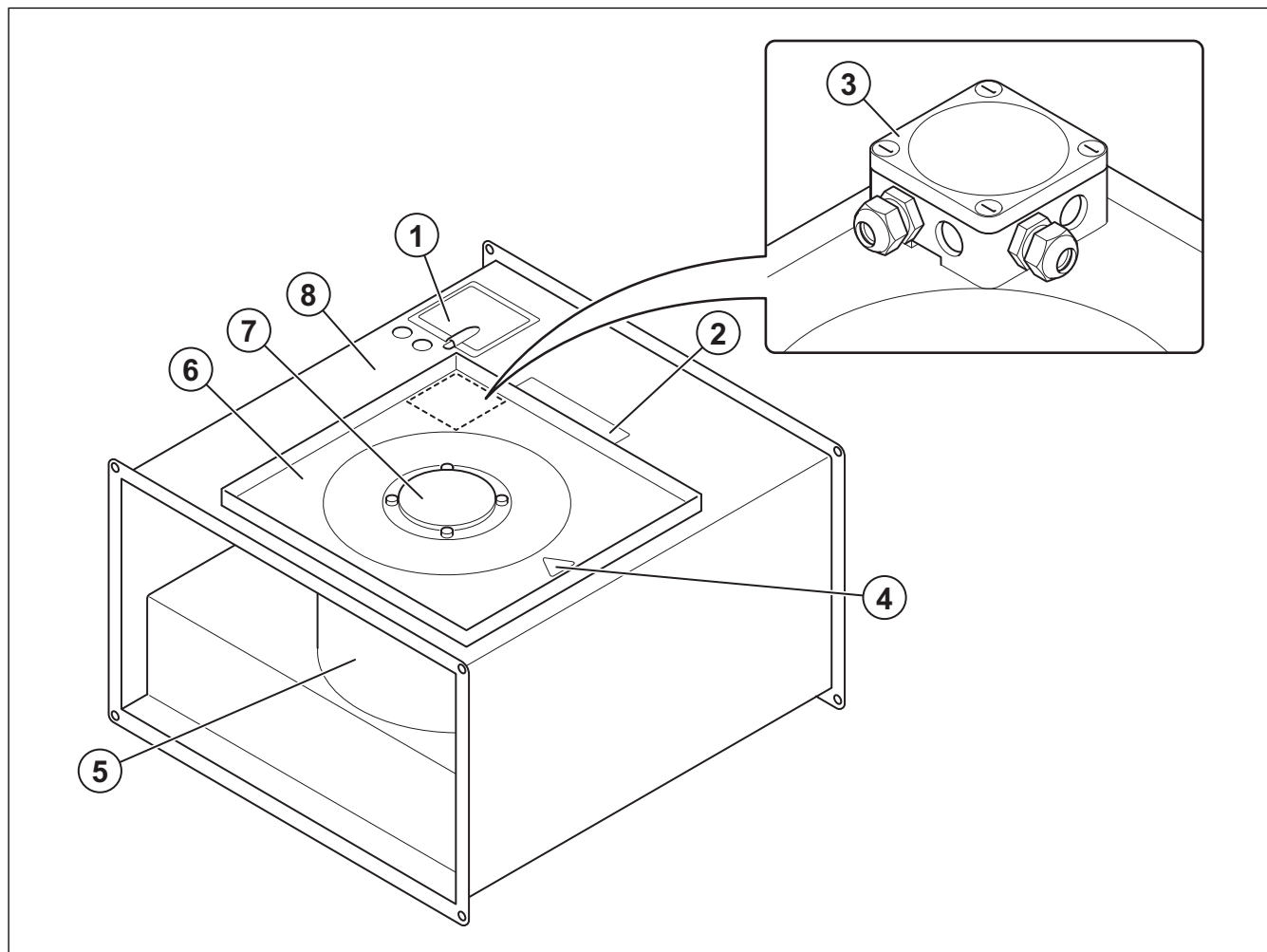
El producto no es adecuado para el transporte de aire que contenga materiales explosivos, inflamables o agresivos. El producto no es adecuado para lugares donde exista el riesgo de explosión.

1.3 Descripción del documento

Este documento contiene instrucciones para la instalación, el uso y el mantenimiento del producto. Solo el personal aprobado puede llevar a cabo estos procedimientos.

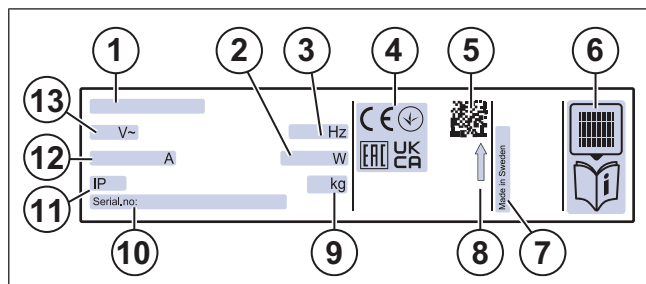
Hable con Systemair para obtener más información de cómo instalar el producto en diferentes lugares de instalación.

1.4 Resumen de producto



- | | |
|--|----------------------------|
| 1. Caja de conexiones (KE, KT, RS 60-35 – RS 100-50 y RSI) | 5. Impulsor del ventilador |
| 2. Placa de identificación | 6. Tapa de servicio |
| 3. Caja de conexiones (RS 30-15 - RS 50-25) | 7. Motor |
| 4. Flechas de la dirección del caudal de aire | 8. Envoltorio |

1.5 Placa de identificación



- Designación de tipo: Nombre de producto, dimensiones y tipo de motor. Consultar [1.5.1 Designación de tipo](#).
- Potencia de entrada, W
- Frecuencia, Hz
- Certificaciones
- Código escaneable ¹
- Encontrará más información sobre el producto en el Systemair portal de documentación¹
- País de producción
- Flechas de la dirección del caudal de aire
- Peso, kg
- Número de serie: número de pieza/número de producción/fecha de producción
- Clase IP, clase de protección
- Corriente, A
- Tensión, V

Nota!

Los datos que figuran en la placa de identificación corresponden a "aire normal", según lo que especifica la norma ISO5801.

1.5.1 Designación de tipo

Nombre del producto	KE	KT	RS sileo	RS EC sileo	RSI sileo	RSI EC sileo
Dimensión	50-25-4**1	40-20-4	30-15	30-15	60-35 L1	60-35
	50-30-6**1	50-25-4	40-20 L	40-20	60-35 L3	70-40
	60-30-6**1	50-25-6	40-20 M	50-25	60-35 M1	80-50
		50-30-4**1	50-25	60-35	60-35 M3	100-50
		60-30-4	60-35 L1	70-40	70-40 L3	
		6-30-60	60-35 L3	80-50	80-50 L3	
		60-35-4	60-35 M1	100-50	80-50 M3	
		60-35-6	60-35 M3		100-50 L3	
		70-40-4	70-40 L3			
		70-40-6	80-50 L3			
		80-50-6	80-50 M3			
		100-50-6**1	100-50 L3			
Tipo motor	230 V, 1 fase	230 V, 3 fases	230 V, 1 fase	EC: Conmutado electrónicamente, monofásico, 230 V	230 V, 1 fase	EC: Conmutado electrónicamente, monofásico, 230 V
		400 V, 3 fases	230 V, 3 fases	EC: Conmutado electrónicamente, trifásico, 400V	230 V, 3 fases	EC: Conmutado electrónicamente, trifásico, 400V
			400 V, 3 fases		400 V, 3 fases	

1. **cuando aparece tras el nombre de un producto, significa que ese producto solo se vende fuera de la UE.

1. Use un dispositivo móvil para escanear el código escaneable y vaya al Systemair portal de documentación para acceder a más documentos y traducciones de documentos.

1.6 Responsabilidad por el producto

Systemair no se responsabiliza de daños que el producto cause en las siguientes condiciones:

- El producto se ha instalado, usado o mantenido de forma incorrecta.
- El producto se ha reparado con piezas que no son repuestos originales de Systemair.
- El producto se ha usado con accesorios que no son originales de Systemair.
- El producto se ha usado sin protección del motor.

2 Seguridad

2.1 Definiciones relativas a la seguridad

Advertencias, precauciones y notas son utilizadas para indicar las partes especialmente importantes del manual.



Advertencia

Si no sigue usted estas instrucciones, hay riesgo de muerte o lesiones.



Atención

Si no sigue usted estas instrucciones, hay riesgo de daños al producto u otros daños materiales en el espacio adyacente.

Nota!

Información necesaria en una situación concreta.

2.2 Instrucciones de seguridad



Advertencia

Lea las siguientes instrucciones y avisos antes de realizar cualquier tarea en el producto.

- Lea este manual y asegúrese de entender las instrucciones antes de trabajar en el producto.
- Obedezca las condiciones y leyes locales.
- El contratista de ventilación y el operador son responsables de una instalación correcta y por hacer un uso adecuado.
- Conservar este manual en el lugar donde se encuentre el producto.
- No instalar ni usar el producto si presenta defectos.
- No retirar ni desconectar los dispositivos de seguridad.
- Asegúrese de que todas las señales y etiquetas de advertencia sobre el producto sean legibles una vez instalado. Cambie las etiquetas dañadas.
- Solo debe permitir que trabaje en el producto y esté presente en la zona adyacente durante estos trabajos, el personal aprobado a este efecto.
- Asegúrese de que sabe cómo detener el producto rápidamente en caso de emergencia.
- Use los dispositivos de seguridad y equipos de protección personal pertinentes al trabajar en el producto.
- Antes de realizar cualquier trabajo en el producto, deténgalo y espere a que el impulsor del ventilador se detenga por completo. Asegúrese de que no hay tensión en los terminales del motor.
- Si el mantenimiento no se realiza correctamente y de forma regular, existe el riesgo de lesiones y daños al producto.
- Realice el mantenimiento únicamente tal como indica este manual. Hable con Systemair si hace falta cualquier otro servicio de reparación o mantenimiento.
- Utilice siempre piezas de repuesto de Systemair.

- Pueden producirse niveles de ruido superiores a 70 dB(A), dependiendo del modelo y el tamaño. Visite www.systemair.com para obtener información más detallada sobre este producto
- Está prohibido el uso de este producto por parte de personas (niños incluidos) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o con falta de experiencia y conocimientos, a no ser que lo hagan con supervisión o hayan recibido instrucciones.
- No deje que los niños jueguen con el aparato.

2.3 Equipo de protección individual

Use los dispositivos de seguridad y equipos de protección personal pertinentes al trabajar en el producto.

- Protección aprobada para los ojos
- Casco protector aprobado
- Protección auditiva aprobada
- Guantes protectores aprobados
- Zapatos protectores aprobados
- Ropa de trabajo aprobada

3 Transporte y almacenamiento



Advertencia

Asegúrese de que el producto no se dañe ni se moje durante el transporte. Un producto dañado o mojado puede provocar un incendio o una descarga eléctrica.

- Antes de trasladar el producto al lugar de su instalación, inspeccione el embalaje para ver si presenta daños.
- No desplace nunca el producto por los cables, la caja de terminales, el impulsor del ventilador, la rejilla de protección, el cono de entrada ni el silenciador.
- Si se usa equipo de izado, asegúrese de que este sea adecuado para sostener el peso del producto. Consulte la placa de identificación para obtener más información. No ices el producto por el embalaje.



Advertencia

No pase por debajo de un producto izado.

- Mantenga hacia arriba el lado correcto del embalaje durante el transporte. Fíjese en las flechas que figuran en el embalaje.
- El producto debe ser cargado y descargado con mucho cuidado.
- Mantener el producto en un lugar limpio y seco durante su almacenamiento. Asegurarse de que la temperatura ambiente durante el almacenamiento esté entre -10 y $+30$ °C. Una temperatura ambiente estable evita daños derivados de la condensación.
- Mantener el producto almacenado como máximo durante 1 año.

4 Instalación

4.1 Antes de llevar a cabo la instalación del producto

- Asegúrese de tener todos los accesorios necesarios para la instalación:
 - Consulte [13 Resumen de accesorios](#) para ver un resumen de los accesorios.
 - Si va a instalar el producto en el exterior, será necesario instalar un tejado de protección contra la intemperie.
 - Para disminuir las vibraciones que se transmiten del producto al sistema de conductos, Systemair recomienda la instalación de amortiguadores de vibraciones, abrazaderas de fijación rápida o conexiones flexibles.
 - Si instala el producto con succión o descarga libres, será necesario instalar una rejilla de protección. Asegúrese de que la distancia de seguridad concuerda con la norma ISO 12499.
- Use material de instalación con clasificación de resistencia al fuego para el lugar de la instalación.
- Examine el embalaje para ver si hay daños causados durante el transporte y retire el embalaje del producto con mucho cuidado.
- Examine el producto y todos los componentes para ver si tienen daños.
- Asegúrese de que el efecto del motor y el rendimiento del ventilador se corresponden con las posibilidades del lugar de instalación.
- Asegúrese de que la información de la placa de identificación y la placa de identificación del motor concuerda con las condiciones de funcionamiento.
- Instale el producto en un lugar donde haya espacio para la puesta en servicio, la resolución de problemas y el mantenimiento.
- Asegúrese de que el lugar de la instalación esté limpio y seco, para trabajar con total seguridad durante tareas eléctricas.
- Asegúrese de que la superficie de instalación tenga suficiente capacidad para sostener el peso del producto.
- Fíjese en las flechas de dirección del caudal de aire que constan en la placa de identificación o en el producto, para instalar el producto en la posición correcta.
- Asegúrese de que todos los prensaestopas quedan bien ajustados contra los cables para evitar fugas.

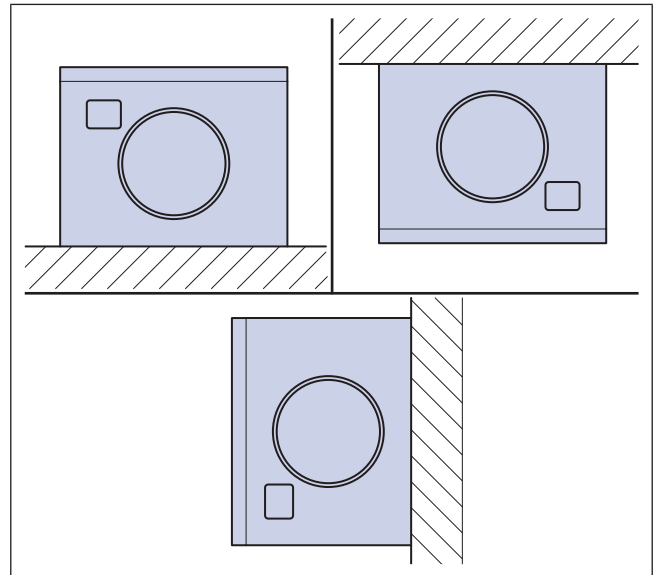
4.2 Para instalar el producto

Nota!

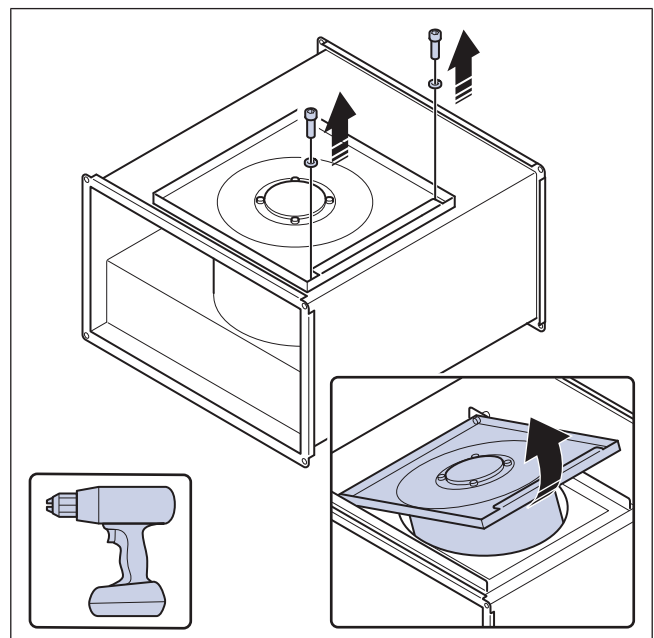
La flecha que hay en la placa de identificación muestra el sentido del caudal de aire.

Nota!

Todos los ventiladores pueden instalarse en cualquier ángulo.



- 1 Instale el producto en cualquier ángulo, usando el equipo de instalación aplicable. Siga estos pasos cuando corresponda:
 - Si el producto se instala en el techo, use barras de péndulo, alambres u otros equipos de instalación aplicables. No se incluyen las barras de péndulo, los alambres y tuercas, ni otros equipos de instalación Systemair.
 - Si el producto se instala en el suelo, añada aislamiento bajo el producto para evitar ruidos y vibraciones no deseados.
 - Si el producto se instala cerca de una pared, mantenga una distancia de como mínimo 400 mm del producto a la pared, para evitar vibraciones no deseadas.
- 2 Para abrir la tapa de servicio y acceder al motor o la caja de conexiones, retire los 2 tornillos de la parte superior de la tapa de servicio.

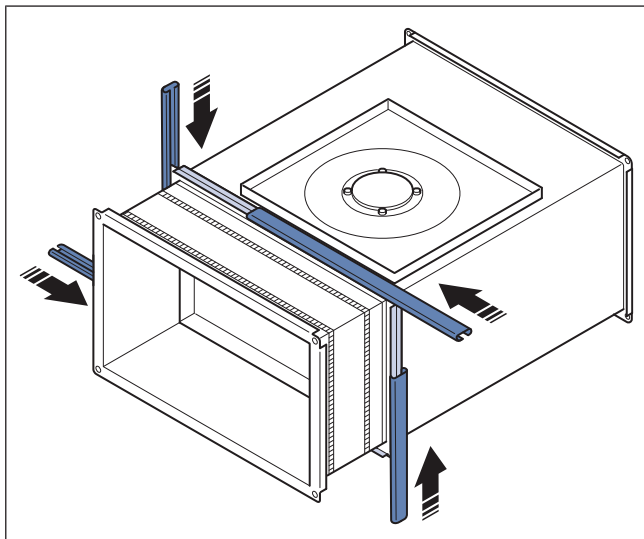


4.2.1 Para conectar los conductos al producto

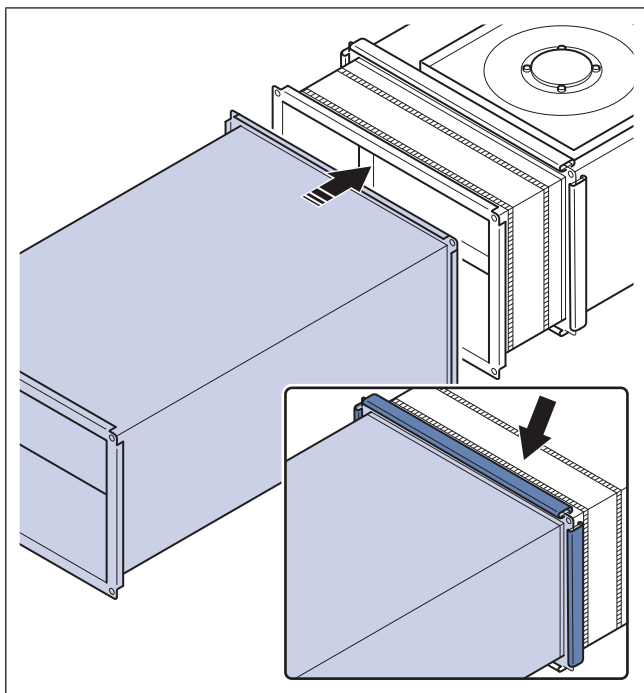
Nota!

Systemair recomienda el uso de conexiones flexibles para fijar el conducto al producto. Hay conexiones flexibles disponibles como accesorios.

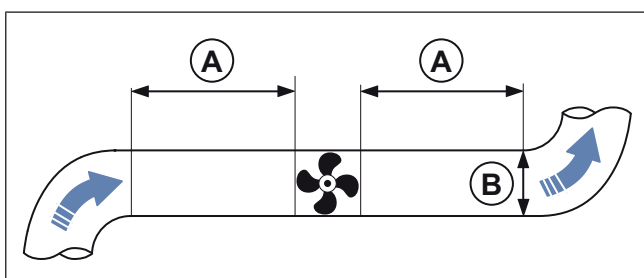
- 1 Si procede, ponga conexiones flexibles a ambos lados del producto y use rieles guía para conectar el producto y las conexiones flexibles. Los rieles guía no los incluye Systemair.



- 2 Ponga los conductos a cada lado del producto y las conexiones flexibles fijadas. Use rieles guía para unir las conexiones flexibles a los conductos.



- 3 Si instala el producto cerca de una curva de conducto, siga los pasos siguientes para evitar vibraciones, ruidos indeseados y una presión del aire reducida:
- Medir la distancia (A) entre el producto y la curva del conducto.
 - Asegúrese de que la distancia (A) sea como mínimo de 2,5 x el diámetro (B) del sistema de conductos. Para conductos circulares, (B) es el diámetro nominal. Para conductos rectangulares, (B) es el diámetro hidráulico.



5 Conexión eléctrica

5.1 Antes de la conexión eléctrica

- Asegúrese de que la conexión eléctrica está conforme con las especificaciones del producto que constan en la placa de identificación del motor.
- Asegúrese de que el entorno para la conexión eléctrica esté limpio y seco.
- Asegúrese de que el diagrama de cableado que se incluye con la entrega del producto concuerde con los terminales de la caja de conexiones.

5.2 Para conectar el producto a la alimentación eléctrica

- Realice la conexión eléctrica completa del motor. Consulte el diagrama de cableado del motor que se incluye con el producto.
- Asegúrese de que la sección transversal de la toma a tierra sea igual o mayor que la sección transversal del conductor de fases.
- Instale un interruptor automático en la instalación eléctrica permanente con una apertura de contactos de, al menos, 3 mm en cada polo.
- Si se instala un dispositivo de corriente residual (RCD), asegúrese de que sea sensible a todo tipo de corriente. Tenga en cuenta si el producto tiene un convertidor de frecuencia, sistema de alimentación ininterrumpida (UPS), o un motor EC. Los motores EC tienen una corriente de fuga a tierra que es $\leq 3,5$ mA.

5.3 Controlador de velocidad para motores EC

- Los motores EC se controlan mediante una señal continua de 0-10 V.
- No utilice el suministro eléctrico para el controlador de velocidad.
- Consulte [12.3 Esquemas de cableado](#) y el manual de instrucciones del controlador de velocidad externo.

5.4 Protección del motor para motores EC

Los motores EC llevan una protección de motor incorporada. Restablecer la protección del motor desconectando el ventilador de la alimentación eléctrica durante 60 segundos.

5.5 Controlador de velocidad para motores CA

Nota!

Las alternativas de controlador de velocidad son diferentes según el tipo de motor. Asegúrese de que su motor sea compatible con el tipo de controlador de velocidad, antes de usarlo.

La velocidad se puede controlar por reducción del voltaje con el uso de un transformador. También es posible controlar la velocidad del ventilador con un convertidor de frecuencia

si el convertidor de frecuencia instalado lleva incorporado filtro sinusoidal omnipolar y no son necesarios cables blindados.

5.6 Instalación de la protección del motor para motores de CA

- Si el producto lleva una protección de motor incorporada, restablecerla desconectando el producto de la energía eléctrica durante 60 segundos.
- Si el motor tiene monitores de temperatura como contactos térmicos (TK) o termistores que conducen a la caja de terminales, estos tienen que estar siempre conectados en el circuito de control con una protección de motor adecuada.
- Asegúrese de que un motor sobrecalentado no puede ponerse en marcha de nuevo automáticamente cuando se enfría.
- Instale los cables del motor y el monitor de temperatura aparte.
- Si el motor no tiene monitores de temperatura, instale un interruptor de protección del motor.

6 Puesta en servicio



Atención

- Si se producen vibraciones fuertes durante la puesta en servicio, aumente o disminuya de inmediato la velocidad del ventilador hasta que las vibraciones disminuyan. Las vibraciones fuertes y continuas pueden dañar los componentes.
- No aumente la velocidad del ventilador hasta un valor de rpm superior al máximo que consta en la placa de identificación.

El informe de puesta en servicio se encuentra en www.systemair.com.

6.1 Antes de la puesta en servicio

- Asegúrese de que la instalación y la conexión eléctrica se han efectuado correctamente.
- Inspeccione visualmente el producto y los accesorios para comprobar si presentan daños.
- Asegúrese de que los dispositivos de seguridad estén instalados correctamente.
- Asegúrese de que no haya obstrucciones ni en la entrada ni en la salida de aire.
- Asegúrese de que el material usado para instalación, así como objetos extraños, sean retirados del producto y los conductos.

6.2 Para efectuar la puesta en servicio

- 1 Ponga el interruptor de seguridad instalado en posición de APAGADO.
- 2 Si es posible acceder al impulsor del ventilador, siga los pasos a continuación:
 - a. Si es necesario, retire piezas de la instalación.
 - b. Gire el impulsor del ventilador con la mano y asegúrese de que gira con facilidad.
 - c. Registre el resultado en el informe de puesta en servicio.
- 3 Asegúrese de hacer girar el producto en la dirección correcta según la flecha correspondiente que figura sobre el producto.
 - a. Registre el resultado en el informe de puesta en servicio.
- 4 Si ha retirado piezas de la instalación para acceder al impulsor del ventilador, vuelva a instalar dichas piezas.
- 5 Ponga el interruptor de seguridad instalado en posición de ENCENDIDO.
- 6 Ponga en marcha el producto.
- 7 Configure la velocidad mínima de funcionamiento.

- 8 Aumente gradualmente la velocidad hasta la velocidad máxima de funcionamiento.
- Compruebe si hay vibraciones en la carcasa y las zonas de los rodamientos a todos los niveles de velocidad.
 - Asegúrese de que las vibraciones cumplen las especificaciones de la norma ISO 14694.
 - Asegúrese de que ningún nivel de velocidad provoca ruidos no deseados en el producto.
 - Registre el resultado en el informe de puesta en servicio.
- 9 Registre los datos necesarios en el informe de puesta en servicio.

7 Uso



Atención

Los motores EC deben ponerse en posición de ENCENDIDO/APAGADO a través de la entrada de control. Detener el producto a través de la alimentación eléctrica reduce la vida útil del motor. Systemair recomienda instalar un controlador de velocidad externo para facilitar el acceso al control de la señal de entrada.

7.1 Para poner en marcha un producto con motor EC

- 1 Asegúrese de que la señal de 0-10 V esté configurada en "0" con el controlador de velocidad.
- 2 Ponga el interruptor de seguridad instalado en posición de ENCENDIDO y espere 5 segundos.
- 3 Ajuste la velocidad del ventilador con el controlador de velocidad de la señal de 0-10 V. Si no hay instalado un controlador de velocidad externo, ajuste la velocidad del ventilador directamente con el potenciómetro incorporado.

7.2 Puesta en marcha de un producto con motor de CA

- 1 Ponga el interruptor de seguridad instalado en posición de ENCENDIDO.
- 2 Instale el controlador de velocidad externo. Consulte el manual de instrucciones del controlador de velocidad instalado.

7.3 Para detener el producto.

- 1 Ponga el controlador de velocidad instalado en posición de APAGADO. Consulte el manual de instrucciones del controlador de velocidad instalado.
- 2 Ponga el interruptor de seguridad instalado en posición de APAGADO.

7.3.1 Para detener el producto en caso de emergencia

- Ponga el interruptor de seguridad instalado en posición de APAGADO.

8 Mantenimiento



Advertencia

Ponga el interruptor de seguridad instalado en posición de APAGADO antes de realizar el mantenimiento, a menos que las instrucciones indiquen lo contrario. Asegúrese de que el interruptor de seguridad no quede accidentalmente en posición de ENCENDIDO.

8.1 Programa de mantenimiento

Los intervalos se calculan a partir de un funcionamiento continuo del producto.

Tarea de mantenimiento	Condiciones de uso habituales		Condiciones de uso inusuales. ¹		
	Cada 6 meses	Cada año	Cada 3 meses	Cada 6 meses	Cada año
Inspeccionar visualmente el producto y sus componentes para ver si hay daños, corrosión o suciedad.		X		X	
Comprobar si el rodete impulsor presenta daños o un desequilibrio.		X		X	
Limpie el producto y el sistema de ventilación.	X		X		
Compruebe todas las fijaciones y asegúrese de que están perfectamente apretadas.		X			X
Asegúrese de que el producto y sus componentes se utilizan de forma correcta.	X			X	
Mida el consumo eléctrico y compare el resultado con la información que figura en la placa de identificación.		X		X	
Si hay amortiguadores de vibración instalados, asegúrese de que funcionan correctamente e inspecciónelos para ver si presentan daños o corrosión.		X			X
Asegúrese de que el equipo de protección eléctrica y el equipo de protección mecánica estén en perfecto estado de funcionamiento.		X			X
Asegúrese de que se pueden leer las placas de identificación del producto.		X		X	
Inspeccione todas las conexiones de cables para ver si presentan daños. Asegúrese de que todos los prensaestopas quedan bien ajustados contra los cables.		X			X
Si se instalan conexiones flexibles, inspecciónelas para ver si presentan daños.	X			X	

1. Las condiciones de uso inusuales se clasifican de la siguiente forma: Si una temperatura ambiente estable es superior a 30°C o inferior a -10°C, si los cambios de temperatura son grandes o si se transporta aire muy contaminado.

8.2 Limpieza del producto



Atención

- No limpie el producto con un limpiador de alta presión.
- No limpie el producto con cepillos de acero ni objetos afilados.
- No doble las palas del impulsor del ventilador.
- Tenga cuidado de no mover los contrapesos del impulsor del ventilador.

- Retire la suciedad del ventilador y del conducto.
- Si hay acceso al impulsor del ventilador, limpie el impulsor con un paño húmedo o un cepillo suave.

8.3 Recambios

- Cuando envíe un pedido de piezas de repuesto, incluya el número de serie del producto. El número de serie consta en la placa de identificación.
- Para obtener más información sobre piezas de repuesto, entre en contacto con el soporte técnico.
- Utilice siempre piezas de repuesto de Systemair.
- Para encontrar las piezas de repuesto, ver el código escaneable sobre la placa de identificación

9 Solución de problemas

Nota!

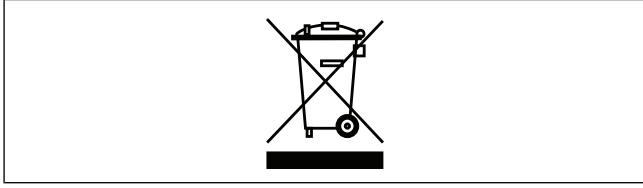
Si no encuentra una solución para su problema en este apartado, hable con Systemair soporte técnico.

Problema	Causa	Solución
El producto no funciona bien.	El impulsor del ventilador no está equilibrado correctamente.	Hable con Systemair soporte técnico.
	Hay suciedad en el impulsor del ventilador.	Límpielo cuidadosamente. Consultar 8.2 Limpieza del producto .
	El impulsor del ventilador presenta daños o deformaciones porque el aire transportado contiene materiales agresivos.	Hable con Systemair soporte técnico.
	El impulsor del ventilador no gira en la dirección correcta.	Asegúrese de la que la conexión eléctrica se hayan efectuado correctamente.
	El impulsor del ventilador tiene deformaciones debido a temperaturas excesivamente altas.	• Cambie el impulsor del ventilador. • Asegúrese de que la temperatura del aire transportado no sea superior al valor que consta en la placa de identificación.
	Hay vibraciones más fuertes de lo habitual en el producto o en el sistema de conductos.	Asegúrese de que el producto esté instalado correctamente. Inspeccione el sistema de conductos.
	Se utiliza el producto en un rango de frecuencias de resonancia.	Aumente o reduzca la velocidad del ventilador hasta que el producto funcione a la perfección. Consultar 6 Puesta en servicio .
La salida de aire es insuficiente.	El impulsor del ventilador no gira en la dirección correcta.	Asegúrese de la que la conexión eléctrica se hayan efectuado correctamente.
	La conexión eléctrica no se ha efectuado correctamente.	Asegúrese de que la conexión eléctrica concuerde con los diagramas de cableado.
	La presión del aire es demasiado baja debido a una instalación incorrecta.	Haga los cambios necesarios en el sistema de conductos y componentes instalados para aumentar la presión del aire. Consultar 6 Puesta en servicio .
	La compuerta de retorno por resorte en el conducto exterior o de escape está cerrada o no está completamente abierta.	Ajuste la compuerta de retorno por resorte.
	Hay alguna obstrucción en la entrada de aire o en el sistema de conductos.	Elimine la obstrucción.
	El producto no es adecuado para el lugar de instalación.	Asegúrese de que el producto sea adecuado para el lugar de instalación.
	La potencia del motor ha disminuido debido a una temperatura demasiado alta del motor.	• Compruebe la temperatura ambiente. • Asegúrese de que el espacio alrededor del motor sea suficiente para mantener baja la temperatura.
	Nota! Esto solo se aplica a motores EC.	
Hay un ruido inusual cuando el producto se pone en marcha o cuando está en funcionamiento.	Hay tensión en las conexiones del sistema de conductos.	Afloje las conexiones, alinee las piezas del sistema de conductos correctamente y vuelva a apretar las conexiones.

Problema	Causa	Solución
Se activan los contactos térmicos, el PTC o las resistencias.	El impulsor del ventilador no gira en la dirección correcta.	Asegúrese de la que la conexión eléctrica se hayan efectuado correctamente.
	Se ha producido una pérdida de fase.	Si el motor es un motor trifásico, asegúrese de que no falta ninguna fase. Nota! Esto no se aplica a los motores EC.
	El motor sufre un sobrecalentamiento.	- Lleve a cabo una comprobación del impulsor de refrigeración del motor. - Si es posible, mida la resistencia para realizar una comprobación del devanado del motor.
	El condensador no está conectado o está mal conectado. Nota! Esto no se aplica a los motores EC ni a los motores trifásicos de CA.	Conecte bien el condensador. Consulte el diagrama de cableado del motor que se incluye.
	Hay alguna obstrucción en el motor.	Hable con Systemair soporte técnico.
La velocidad del ventilador no alcanza el valor nominal.	Devanado del motor defectuoso.	Si es posible, mida la resistencia para realizar una comprobación del devanado del motor.
	El control de velocidad no ha sido configurado correctamente.	Configure correctamente el control de velocidad.
	El impulsor del ventilador no gira libremente debido a un bloqueo mecánico.	Elimine la obstrucción.
	Se produce una pérdida de fase.	Si el motor es un motor trifásico, asegúrese de que no falta ninguna fase.
El motor no gira.	Hay un componente defectuoso en la alimentación eléctrica.	Inspeccione la alimentación eléctrica. Cambie los componentes defectuosos y vuelva a conectar la alimentación eléctrica.
	La conexión eléctrica no se ha efectuado correctamente.	Asegúrese de que la conexión eléctrica concuerde con los diagramas de cableado.
	Se activa la protección del motor porque este se ha sobrecalentado.	Deje que el motor se enfríe. Vuelva a configurar la protección del motor. Descubra la causa del sobrecalentamiento del motor.
	Se ha producido una pérdida de fase.	Si el motor es un motor trifásico, asegúrese de que no falta ninguna fase.
Los componentes electrónicos o el motor se han sobrecalentado.	El motor se ha sobrecargado o la temperatura ambiente es demasiado elevada.	Deje que el motor se enfríe. Vuelva a configurar la protección del motor. Descubra la causa del sobrecalentamiento del motor.
	El motor está sobrecargado.	Asegúrese de que el producto sea adecuado para el lugar de instalación.
	Temperatura ambiente demasiado alta	Asegúrese de que el producto sea adecuado para el lugar de instalación.
	La refrigeración del producto es insuficiente.	Asegúrese de que el espacio alrededor del motor sea suficiente para mantener baja la temperatura.

10 Eliminación

El producto sigue la directiva WEEE. El símbolo que consta en el producto o en el embalaje del mismo muestra que este producto no es un residuo doméstico. Hay que reciclar el producto llevándolo a un centro de recogida selectiva aprobado para equipos eléctricos y electrónicos.



10.1 Para desmontar y desechar las piezas del producto

- 1 Desconecte y desmonte el producto siguiendo la secuencia de la conexión eléctrica y la instalación en orden inverso.
- 2 Recicle las piezas del producto y el embalaje en el lugar adecuado a este efecto.
- 3 Cumpla las exigencias locales y nacionales sobre residuos.

11 Garantía

Para reclamaciones de garantía, envíe un plan de mantenimiento por escrito y el informe de puesta en servicio a Systemair. La garantía solo es aplicable con las siguientes condiciones:

- El producto ha sido instalado y se usa de forma correcta.
- Se usa protección del motor.
- Se han seguido las instrucciones de las hojas técnicas.
- Se han seguido las instrucciones de mantenimiento.
- The product is operated for a minimum of 1 hour each month.

12 Datos técnicos

12.1 Resumen de datos técnicos

Temperatura máxima del aire transportado, °C	Consulte la hoja técnica del catálogo en línea en www.systemair.com .
Temperatura ambiente máxima, °C	
Presión sonora, dB	
Clase IP	
Tensión, corriente, frecuencia, clase de protección, peso	Consulte la placa de identificación. Consulte 1.5 Placa de identificación para obtener más información.
Datos del motor	Consulte la placa de identificación del motor o la documentación técnica del fabricante del motor.

12.2 Dimensiones del producto

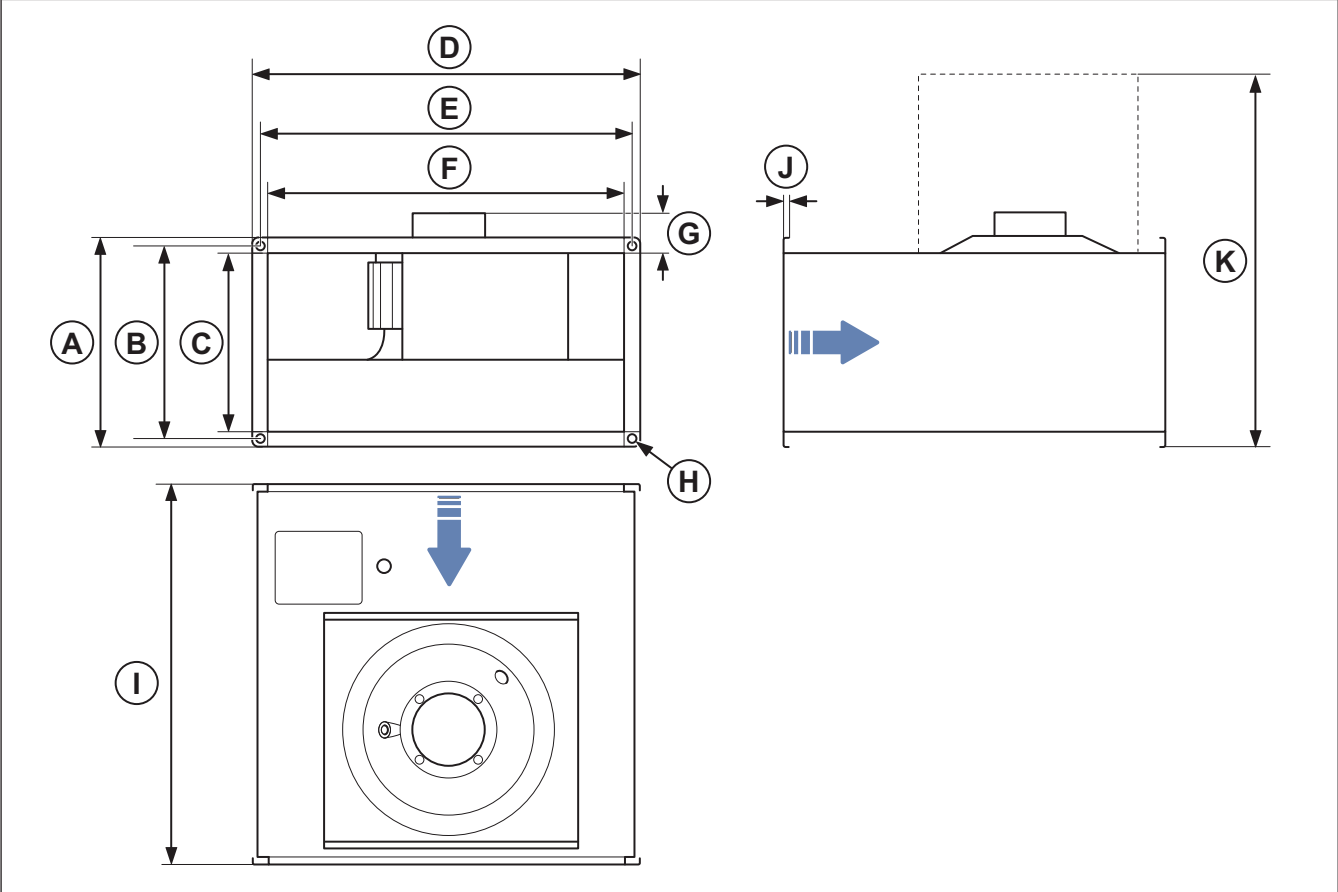
Nota!

Si no se especifica la unidad de medida, las dimensiones se dan en milímetros.

Nota!

La flecha del plano acotado muestra la dirección del flujo de aire.

12.2.1 Dimensiones del producto KE los ventiladores y KT ventiladores

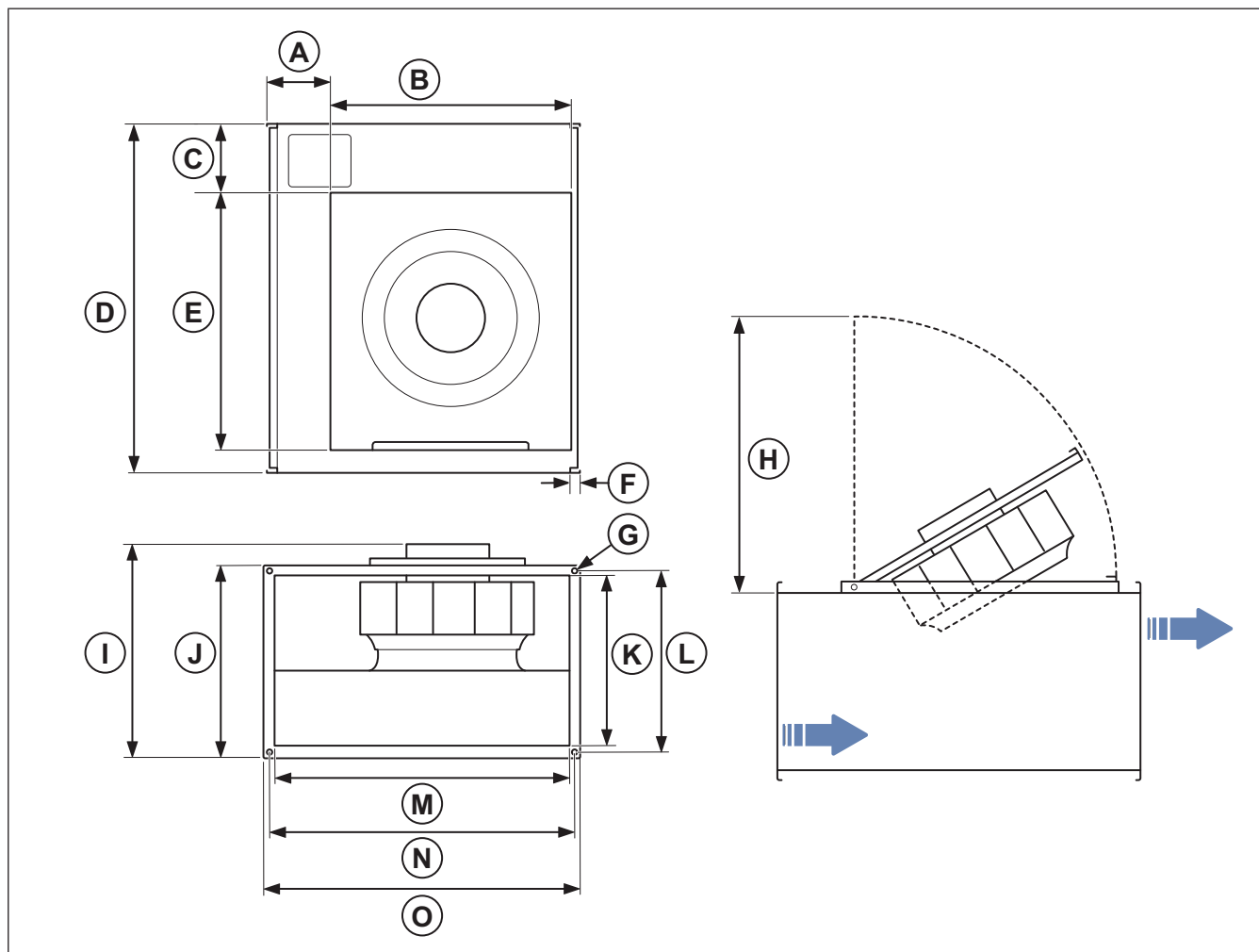


	A	B	C	D	E	F	G	ØH	I	J	K
KE 50-24-4**1	290	270	248	540	520	498	34	10	532	8	610
KE 50-30-6**1	340	320	298	540	520	498	34	10	562	8	695
KE 60-30-6**1	340	320	298	640	620	598	47	10	642	8	715
KT 40-20-4	240	220	198	440	420	398	32	10	502	8	530
KT 50-25-4/6	290	270	248	540	520	498	68	10	532	8	610
KT 50-30-4**1	340	320	298	540	520	498	68	10	562	8	695
KT 60-30-4/6	340	320	298	640	620	598	89	10	642	8	715
KT 60-35-4/6	390	370	348	640	620	598	92	10	717	8	805
KT 70-40-4/6	440	420	398	740	720	698	92	10	787	8	900
KT 80-50-6	540	520	497	840	820	798	113	10	880	8	1090
KT 100-50-6**1	540	520	497	1040	1020	998	113	10	980	8	1140

1. **cuando aparece tras el nombre de un producto, significa que ese producto solo se vende fuera de la UE.

12.2.2

Dimensiones del producto RS los ventiladores, RS ventiladores EC



Las dimensiones están divididas en 2 tablas separadas. Ver la Tabla 2 para las dimensiones I-O

Tabla 1

	A	B	C	D	E	F	ØG	H
RS 30–15 sileo	79	230	120	402	254	8	10	254
RS 40–20 M sileo	99	310	125	502	352	8	10	352
RS 40–20 L sileo	99	310,5	125	502	352,5	8	10	352,5
RS 50–25 sileo	125	366	85,5	532	423	8	10	423
RS 60–35 M1 sileo	128	490	145	717	524	8	10	524
RS 60–35 M3 sileo	109	491	147	717	521	8	10	530
RS 60–35 L1 sileo	109	491	147	717	521	8	10	530
RS 60–35 L3 sileo	128	490	145	717	524	8	10	524
RS 70–40 L1 sileo	189	491	215	787	524	8	10	518
RS 70–40 L3 sileo	189,5	490	215	787	524	8	10	524
RS 80–50 M3 sileo	182,5	644	190	882	614	8	10	650
RS 80–50 L3 sileo	182,5	614	190	882	644	8	10	644
RS 100–50 L3 sileo	298,5	614	290	982	644	8	10	644
RS 30–15 EC sileo	79	230	120	402	254	8	10	257
RS 40 EC sileo	98	310	125	502	354	8	10	359

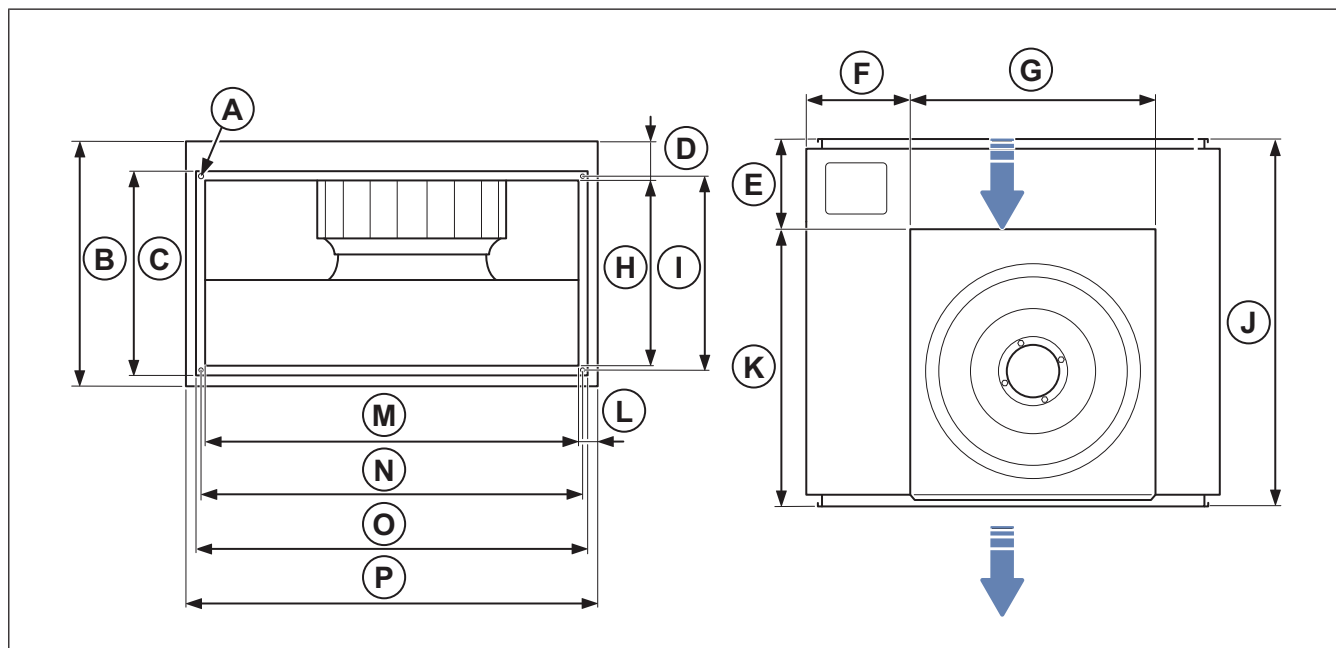
Tabla 1 (continuación)

	A	B	C	D	E	F	ØG	H
RS 50–25 EC sileo	125	366	87	532	417	8	10	427
RS 60–35 EC sileo	109	491	147	717	521	8	10	530
RS 70–40 EC sileo	189	491	215	787	524	8	10	518
RS 80–50 EC sileo	182,5	614	191	882	644	8	10	638
RS 100–50 EC sileo	287	634	260	982	684	8	10	678

Tabla 2

	I	J	K	c-c L	M	c-c N	O
RS 30–15 sileo	217	190	148	170	298	320	340
RS 40–20 M sileo	267	240	198	220	398	420	440
RS 40–20 L sileo	267	240	198	220	398	420	440
RS 50–25 sileo	317	290	248	270	498	520	540
RS 60–35 M1 sileo	402	390	348	370	598	620	640
RS 60–35 M3 sileo	431	390	348	370	598	620	640
RS 60–35 L1 sileo	431	390	348	370	598	620	640
RS 60–35 L3 sileo	402	390	348	370	598	620	640
RS 70–40 L1 sileo	465	440	398	420	698	720	740
RS 70–40 L3 sileo	452	440	398	420	698	720	740
RS 80–50 M3 sileo	560	541	498	520	798	820	840
RS 80–50 L3 sileo	573	541	498	520	798	820	840
RS 100–50 L3 sileo	583	541	498	520	998	1020	1040
RS 30–15 EC sileo	227	190	149	170	298	320	340
RS 40 EC sileo	293	240	198	220	398	420	440
RS 50–25 EC sileo	326	290	248	270	498	520	540
RS 60–35 EC sileo	431	390	348	370	598	620	640
RS 70–40 EC sileo	465	440	398	420	698	720	740
RS 80–50 EC sileo	580	541	498	520	798	820	840
RS 100–50 EC sileo	580	540	498	520	998	1020	1040

12.2.3 Dimensiones del producto RSI los ventiladores, RSI ventiladores EC



Las dimensiones están divididas en 2 tablas separadas. Ver la Tabla 4 para las dimensiones J-P

Tabla 3

	ØA	B	C	D	E	F	G	H	c/c I
RSI 60-35 M1 sileo	10	492	391	92,5	99,5	139,5	532	347,5	370
RSI 60-35 M3 sileo	10	508	391	108	100	140	532	348	370
RSI 60-35 L1 sileo	10	508	391	108	100	140	532	348	370
RSI 60-35 L3 sileo	10	492	391	92,5	99,5	139,5	532	347,5	370
RSI 70-40 L1-L3 sileo	10	564	441	114	170	202	532	397	420
RSI 80-50 M3 sileo	10	683	541	133	144	195	656	497	520
RSI 80-50 L3 sileo	10	662	541	112,5	144,5	194	656	497	520
RSI 100-50 L3 sileo	10	683	541	133	215	302	678	498	520
RSI 60-35 EC sileo	10	508	391	108	100	140	532	348	370
RSI 70-40 EC sileo	10	564	441	114	170	202	532	397	420
RSI 80-50 EC sileo	10	683	541	133	144	882	656	497	520
RSI 100-50 EC sileo	10	683	541	133	215	982	678	498	520

Tabla 4

	J	K	L	M	c/c N	O	P
RSI 60-35 M1 sileo	717	597	55	598	620	640,5	708
RSI 60-35 M3 sileo	717	597	55	598	620	641	705
RSI 60-35 L1 sileo	717	597	55	598	620	641	705
RSI 60-35 L3 sileo	717	597	55	598	620	640,5	708
RSI 70-40 L1-L3 sileo	787	596	55,5	697	720	741	808
RSI 80-50 M3 sileo	882	716	55,5	797	820	841	908
RSI 80-50 L3 sileo	882	717	55,5	797	820	841	908

Tabla 4 (continuación)

	J	K	L	M	c/c N	O	P
RSI 100–50 L3	982	746	55,5	998	1020	1041	1108
RSI 60–35 EC sileo	717	597	55	598	620	641	705
RSI 70–40 EC sileo	787	598	55,5	697	720	741	808
RSI 80–50 EC sileo	882	716	55,5	797	820	841	908
RSI 100–50 EC sileo	982	746	55,5	998	1020	1041	1108

12.3 Esquemas de cableado

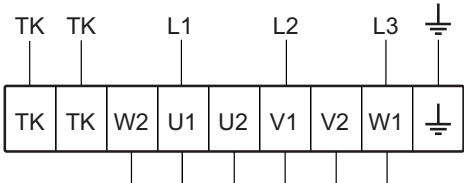
Abreviaturas del diagrama de cableado	Colores de cables
RD	Rojo
YE	Amarillo
BU	Azul
WH	Blanco
GN	Verde
BN	Marrón
BK	Negro
GR	Gris
GY	Verde/amarillo

12.3.1 Diagramas de cableado para ventiladores AC

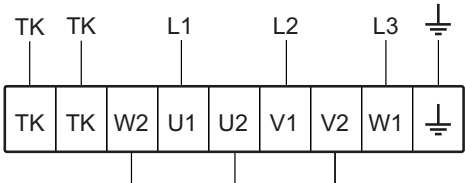
KE ventiladores	RS ventiladores	RSI ventiladores	monofásico, 230 V
KE 50–25–4**1	RS 60–35 L1	RSI 60–35 L1	
KE 50–30–6**1	RS 60–35 M1	RSI 60–35 M1	
KE 60–30–6**1	RS 70–40 L1	RSI 70–40 L1	

1. **cuando aparece tras el nombre de un producto, significa que ese producto solo se vende fuera de la UE.

RS ventiladores	monofásico, 230 V
RS 30–15	
RS 40–20 L	
RS 40–20 M	
RS 50–25	

KT ventiladores	RS ventiladores	RSI ventiladores	trifásico, 230 V
KT 50–25–4	RS 60–35 L3	RSI 60–35 L3	
KT 50–25–6	RS 60–35 M3	RSI 60–35 M3	
KT 50–30–4**1	RS 70–40 L3	RSI 70–40 L3	
KT 60–30–4	RS 80–50 L3	RSI 80–50 L3	
KT 6-30-60	RS 60–35 M3	RSI 60–35 M3	
KT 60–35–4	RS 100–50 L3	RSI 100–50 L3	
KT 60–35–6			
KT 70–40–4			
KT 70–40–6			
KT 80–50–6			
KT 100–50–6**1			

1. **cuando aparece tras el nombre de un producto, significa que ese producto solo se vende fuera de la UE.

KT ventiladores	RS ventiladores	RSI ventiladores	trifásico, 400 V
KT 50–25–4	RS 60–35 L3	RSI 60–35 L3	
KT 50–25–6	RS 60–35 M3	RSI 60–35 M3	
KT 50–30–4 **1	RS 70–40 L3	RSI 70–40 L3	
KT 60–30–4	RS 80–50 L3	RSI 80–50 L3	
KT 6-30-60	RS 60–35 M3	RSI 60–35 M3	
KT 60–35–4	RS 100–50 L3	RSI 100–50 L3	
KT 60-35-6			
KT 70–40–4			
KT 70–40–6			
KT 80–50–6			
KT 100–50–6**1			

1. **cuando aparece tras el nombre de un producto, significa que ese producto solo se vende fuera de la UE.

KT ventiladores	trifásico, 400 V
KT 40-20-4	

12.3.2 Diagramas de cableado para ventiladores EC

Nota!
Viene instalado de fábrica un potenciómetro interno en el bloque de terminales. Retire el potenciómetro interno cuando use un controlador de velocidad externo para el ventilador EC.

RS EC	monofásico, 230 V
RS 30–15 EC	
RS 40–20 EC	

- 1. Salida de tacómetro
- 2. GND
- 3. Entrada de control 0–10 VCC/PWM
- 4. Salida 10 VCC máx. 1,1 mA

RS EC	monofásico, 230 V
RS 50–25 EC	

- 1. GND
- 2. Entrada de control 0–10 VCC
- 3. Salida 10 VCC máx. 10 mA
- 4. Alarma NC
- 5. Alarma COM

RS EC	RSI EC	monofásico, 230 V
RS 60–35 EC	RSI 60–35 EC	

1. Alarma NC
2. Alarma COM
3. GND
4. Entrada de control 0–10 VCC
5. Salida 10 VCC máx. 10 mA
- 6.
7. Interfaz para Modbus, RSB
8. Interfaz para Modbus RSA

RS EC	RSI EC	monofásico, 230 V
RS 70–40 EC	RSI 70–40 EC	

- A. 11 y 14 = Alarma

Para el funcionamiento: el relé recibe energía, las conexiones 11 y 14 están conectadas en puente.

En caso de fallo, el relé se queda sin energía (diagnósticos / fallos).

Capacidad máxima del contacto CA 250 V 2 A

- Potenciómetro externo
- Entrada externa 0–10 VCC
- Control de ENCENDIDO/APAGADO externo a través de un contacto sin potencial

RS EC	RSI EC	trifásico, 400 V	
RS 80–50 EC	RSI 80–50 EC		
RS 100–50 EC	RSI 100–50 EC		

A. 11 y 14 = Alarma

Para el funcionamiento: el relé recibe energía, las conexiones 11 y 14 están conectadas en puente.

En caso de fallo, el relé se queda sin energía (diagnósticos / fallos).

Capacidad máxima del contacto CA 250 V 2 A

B. Potenciómetro externo

C. Entrada externa 0–10 VCC

D. Control de ENCENDIDO/APAGADO externo a través de un contacto sin potencial

12.3.3 Diagramas de cableado para el controlador de velocidad de motores AC

Nota!

La selección de accesorios eléctricos debe realizarse de acuerdo con los parámetros técnicos del producto.

RE	
Manual transformador de 5 pasos	RE 1,5 RE 3 RE 5 RE 7 ~ N N ~ $\perp$ $\perp$ $\perp$ N $\sim$ (A) (B) (C) (D)

A. Conexión relé. Hay siempre 230 V entre ~ y N cuando la perilla del transformador está en una posición de 1 a 5.

B. Alimentación de red

C. Tierra

D. Ventilador

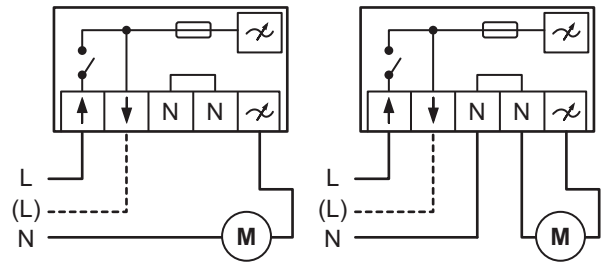
REE — Tiristor

REE 1 y REE 2 - Montaje en superficie o con caja de montaje enrasado incluida.

REE 4 - Montaje en superficie.

Nota!

Hay que tener en cuenta las corrientes de puesta en marcha al seleccionar el tipo de controlador de velocidad. Los productos que se usan con este controlador de velocidad tienen que tener una protección contra sobrecalentamientos incorporada y deben estar diseñados para el control de velocidad del tiristor.

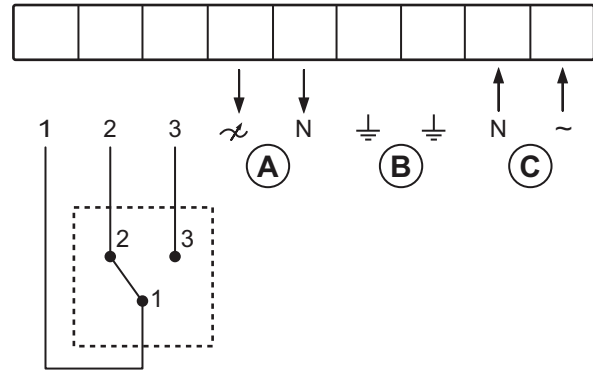


- L: la conexión con función de corte en el control de velocidad.
- (L): la conexión sin función de corte.

REU

Transformador manual de 5 pasos para el funcionamiento de la velocidad alta/baja. Usado junto con un contacto conmutado, por ejemplo un temporizador o un termostato.

REU 1,5 REU 3 REU 5 REU 7



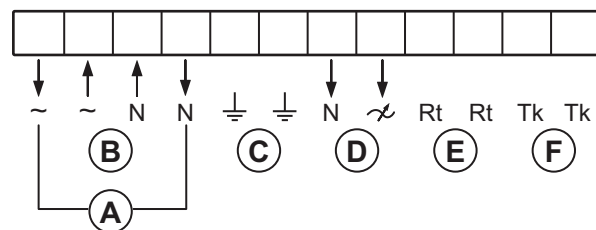
1. Contacto conmutado externo
2. Interruptor selector de la izquierda
3. Interruptor selector de la derecha

- A. Ventilador
- B. Tierra
- C. Alimentación de red

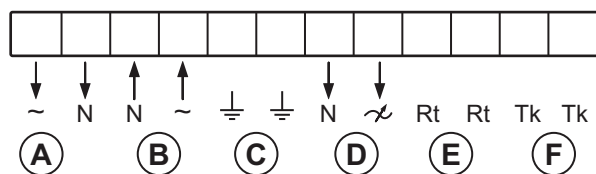
RTRE

Transformador manual de 5 pasos con protección del motor.

RTRE 1,5 RTRE 3 RTRE 5



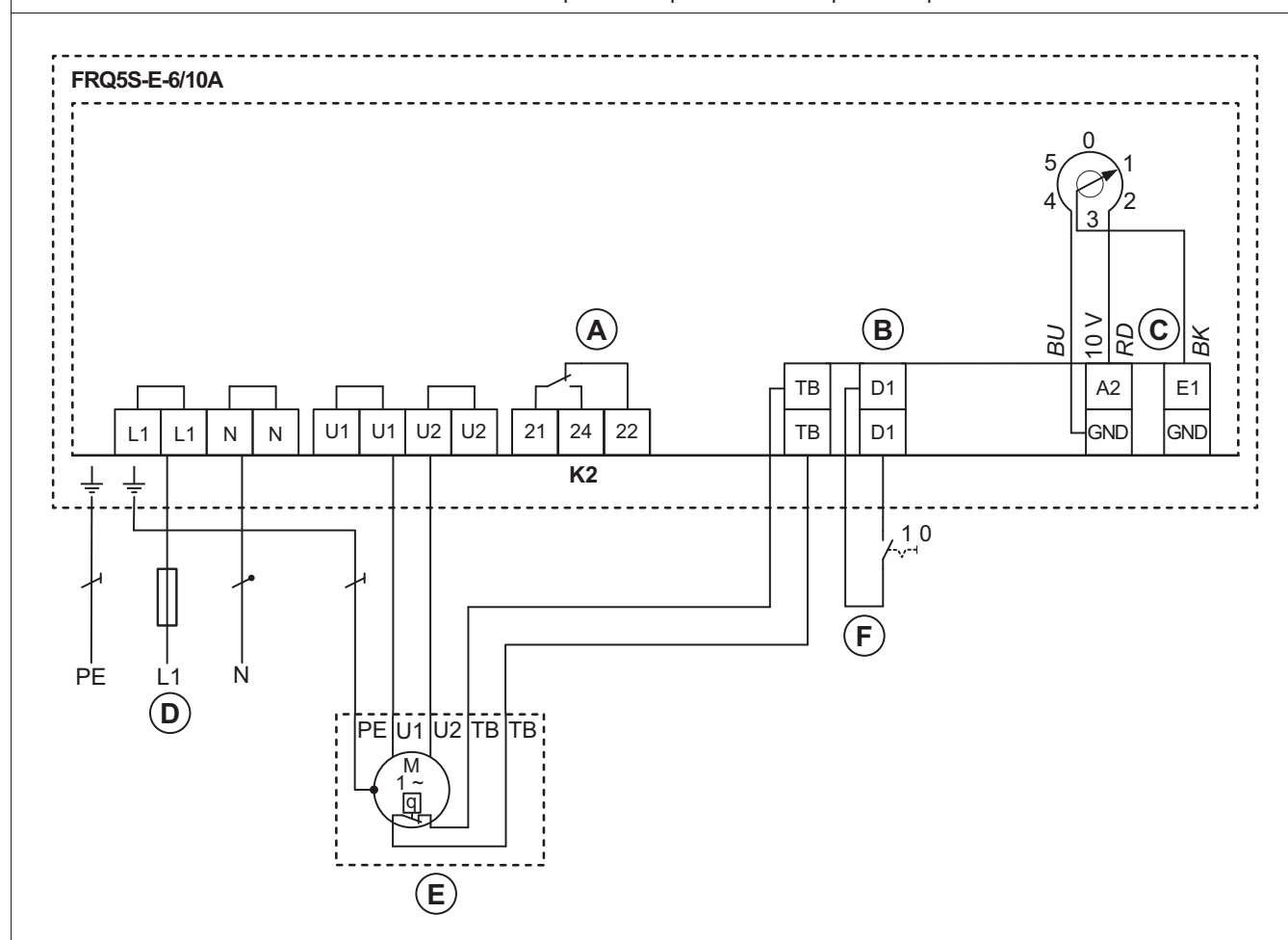
RTRE 7 RTRE 12



- A. Conexión relé. Hay siempre 230 V entre ~ y N cuando la perilla del transformador está en una posición de 1 a 5.
- B. Alimentación de red
- C. Tierra
- D. Ventilador
- E. Termostato
- F. Protección del motor. Si no se está usando la protección del motor, hay que juntar Tk.

FRQ5S-E-6A

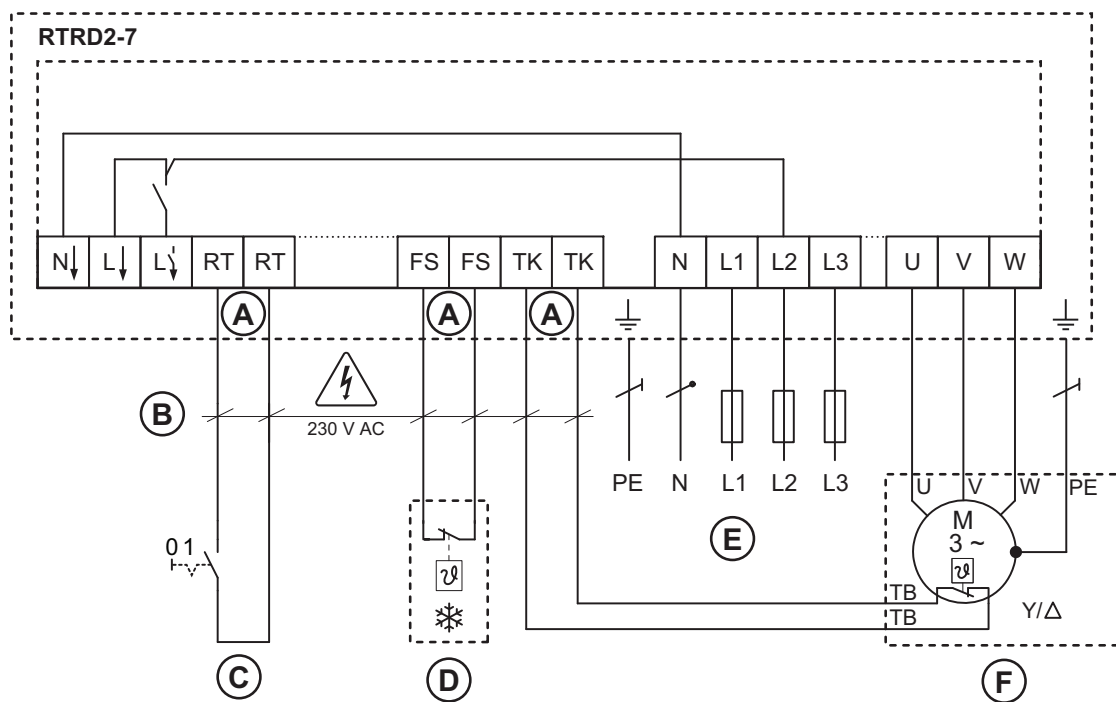
El convertidor de frecuencia con filtro sinusoidal omnipolar incorporado e interruptor de 5 pasos.



- A. Capacidad máxima del contacto AC 250 V 2 A
- B. Digital In 1
- C. Analog In 1
- D. Suministro de red, 1 fase, 208...277 V, 50/60 Hz
- E. Motor con contactos de termostatos internos
- F. APAGADO/ENCENDIDO

RTRD

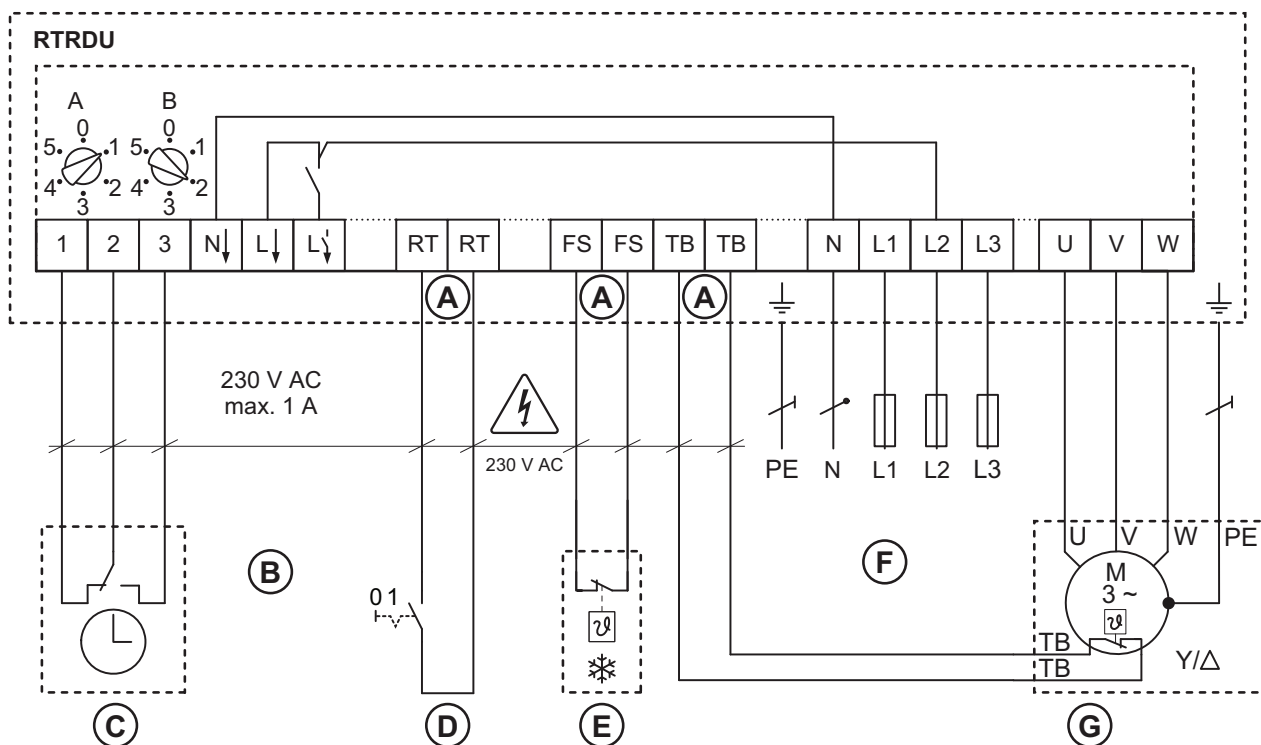
Un transformador trifásico que controla la velocidad del ventilador alterando la tensión de entrada en cinco pasos fijos. Los pasos se ajustan utilizando la perilla de control que se encuentra en la parte delantera de la unidad.



- A. Si la función no es necesaria, hay que hacer un puente con los terminales
- B. Capacidad de los contactos, 230 V AC/máximo 1A
- C. APAGADO/ENCENDIDO
- D. APAGADO/ENCENDIDO (solo por restablecimiento)
- E. Suministro de red, 3 fases, 400...50/60 V, 50/60 Hz
- F. Motor trifásico con contactos de termostatos internos

RTRDU

Un transformador manual de 5 pasos con protección del motor: un transformador trifásico que controla la velocidad del ventilador alterando al tensión de entrada en cinco pasos fijos. Los pasos se ajustan utilizando la perilla de control que se encuentra en la parte delantera de la unidad.



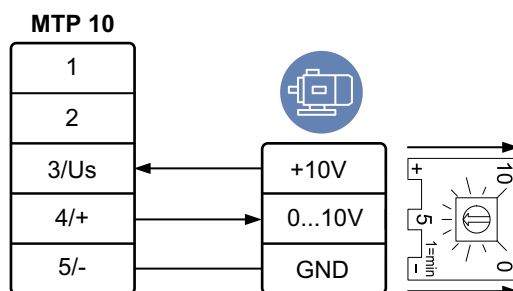
- A. Si la función no es necesaria, hay que hacer un puente con los terminales
- B. Capacidad de los contactos, 230 V AC/máximo 1A
- C. Interruptor de tiempo
- D. APAGADO/ENCENDIDO
- E. APAGADO/ENCENDIDO (solo por restablecimiento)
- F. Suministro de red, 3 fases, 400...50/60 V, 50/60 Hz
- G. Motor trifásico con contactos de termostatos internos

12.3.4 Diagramas de cableado para los controladores de velocidad de motores EC

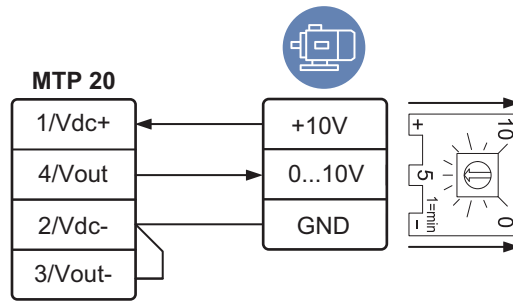
Nota!

Viene instalado de fábrica un potenciómetro interno en el bloque de terminales. Retire el potenciómetro interno cuando use un controlador de velocidad externo para el ventilador EC.

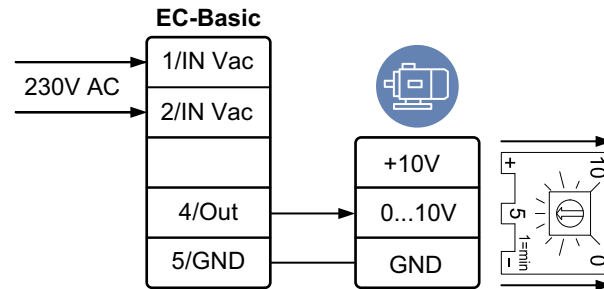
MTP 10



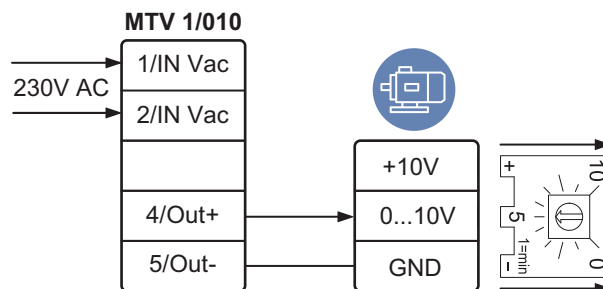
MTP 20



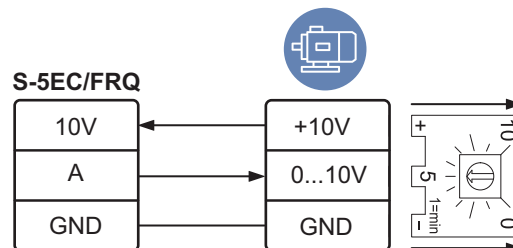
EC-Basic



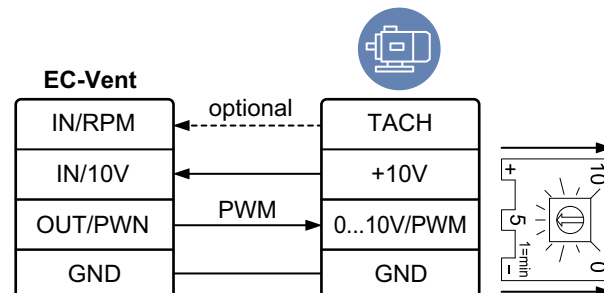
MTV-1/10



S-5EC/FRQ

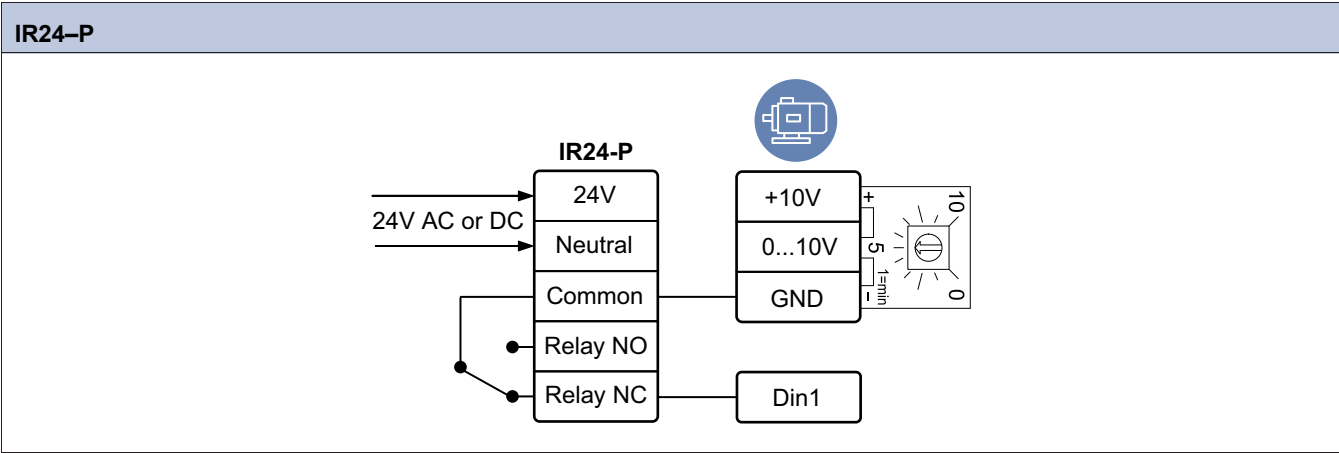
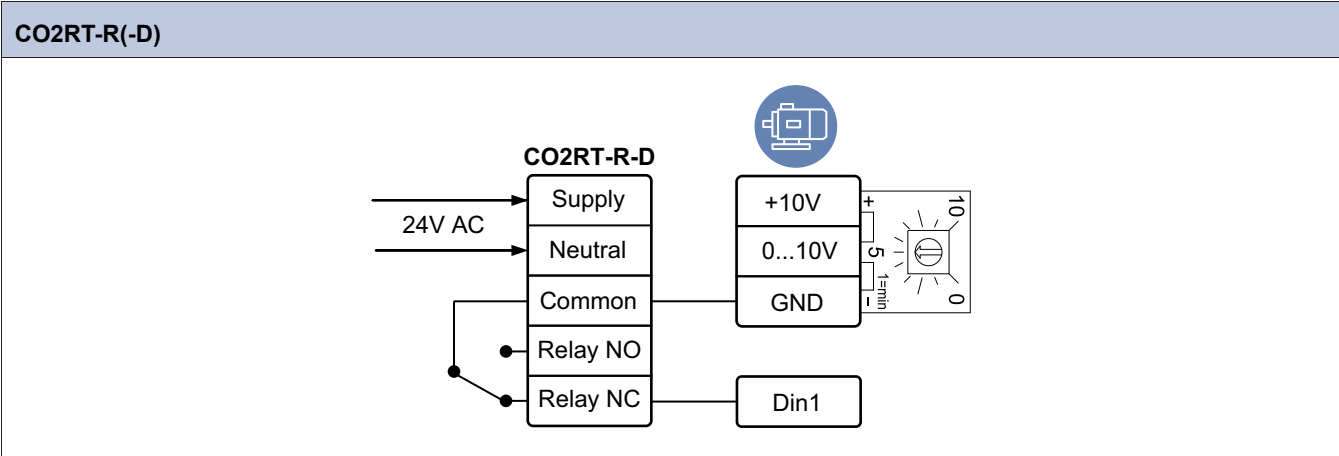


EC-Vent



12.3.5

Diagramas de cableado para los controles de ENCENDIDO/APAGADO de los motores EC



12.3.6

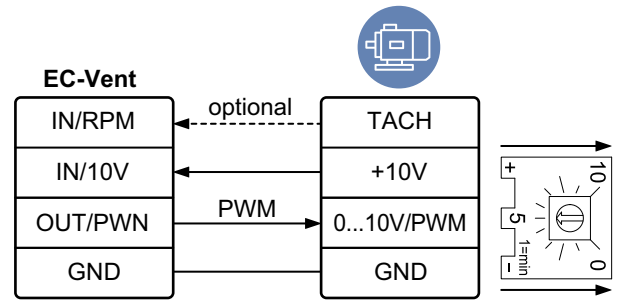
Diagramas de cableado para el control de la demanda de los motores EC

EC-Basic	
EC Basic-T para el control de temperatura	Wiring diagram for EC-Basic motor control. The diagram shows a 230V AC input connected to the 1/IN Vac and 2/IN Vac terminals of the EC-Basic module. The 4/Out terminal is connected to the +10V terminal of a 0...10V potentiometer. The 5/GND terminal is connected to the GND terminal of the potentiometer. A motor icon is shown above the potentiometer.
EC Basic-CO2/T para el control de la temperatura y el CO ₂ control	
EC Basic-H para el control de la humedad	
EC Basic-U	
EC Basic-U para el control universal de 0-10 V	Wiring diagram for EC Basic-U motor control. The diagram shows a 110-240 V~ 50/60Hz input connected to terminals 1 (L) and 2 (N). Terminals 4 (0...10V) and 5 (GND) are connected to the OUT terminals of a potentiometer. Terminals 6 (0...10V) and 7 (GND) are connected to the IN terminals of a potentiometer. Terminal 8 is empty.

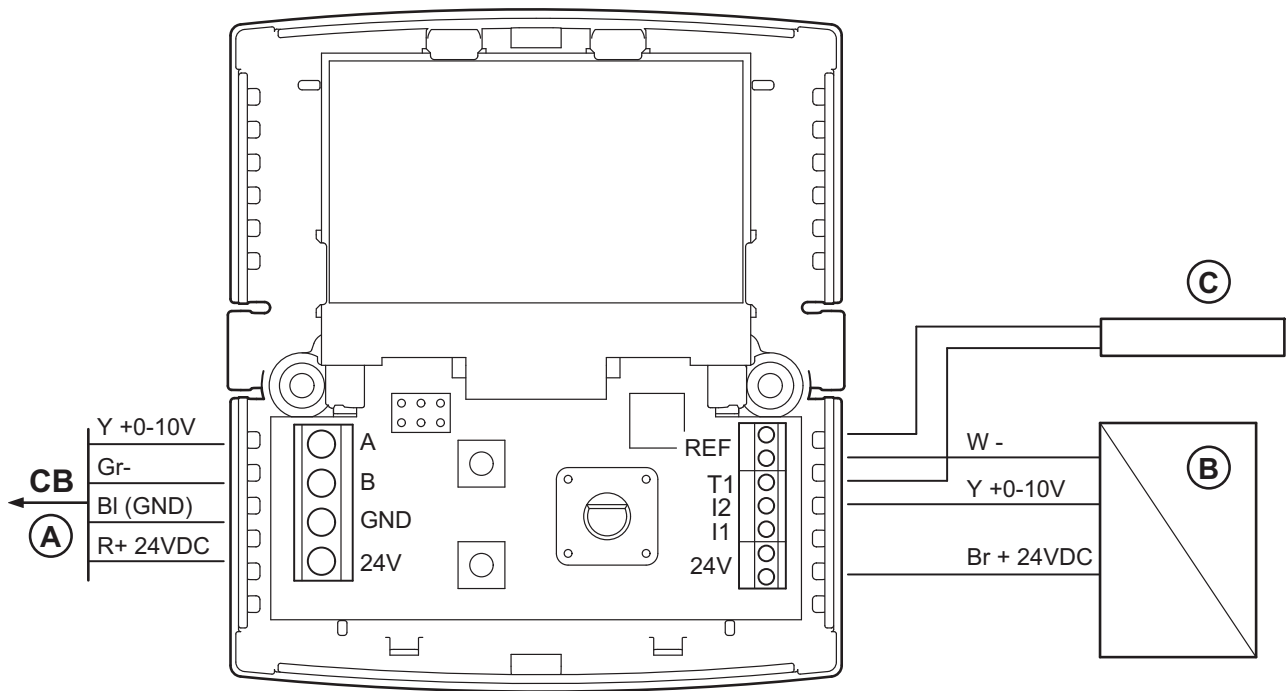
EC-Vent

Control de la demanda para hasta 5 sensores externos, 2 ventiladores, amortiguadores, calefactores y refrigeradores.

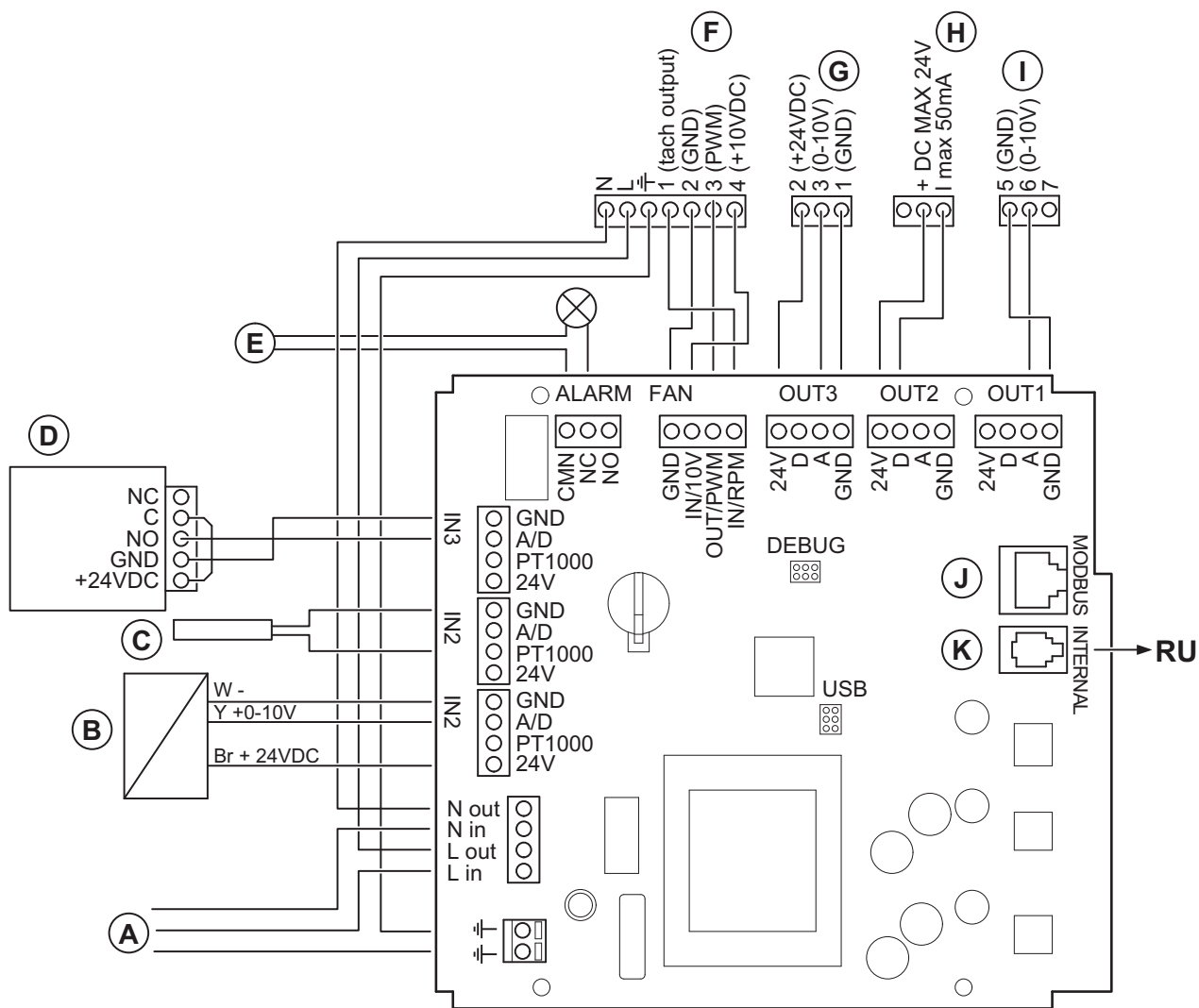
El sistema de ventilación EC tiene 2 unidades. El panel de control (CB) y la unidad de sala (RU). Conecte el ventilador al panel de control y retire el potenciómetro interno.



Unidad de sala (RU)



Panel de control (CB)



- A. Alimentación de red, 230 V 1~AC (10A)
- B. Sensor analógico (por ejemplo, sensor de presión)
- C. Sensor analógico (por ejemplo, sensor de presión tipo PT1000)
- D. Sensor digital (por ejemplo, detector IR de presencia)
- E. Salida de alarma (máximo 24 V CA/CC, máximo 500 mA $\cos\phi > 0,95$)
- F. Salida a ventilador EC
- G. Salida a accionador analógico con entrada DC de 24 V
- H. Salida a señal digital (CC máximo 24 V, 1 máximo 50 mA)
- I. Salida a accionador analógico (por ejemplo, regulador térmico)
- J. Conexión a Modbus
- K. Conexión a la unidad de sala (RU)

Selector de salida de señal MM6-24/D

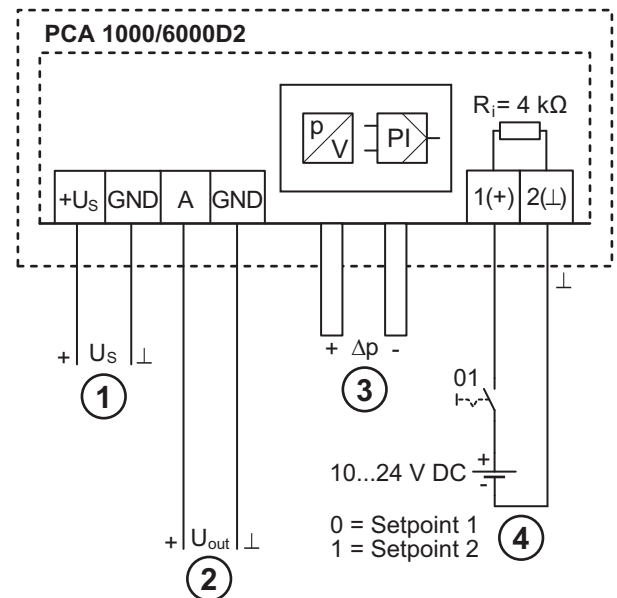
Compara las señales de las entradas conectadas y transfiere la señal a la salida de control.

1	Input 1 0...10 V
2	Input 2 0...10 V
3	Input 3 0...10 V
4	Input 4 0...10 V
5	Input 5 0...10 V
6	Input 6 0...10 V

7	System neutral	Mains supply
8	24 V AC	
9	Signal neutral	
10	Signal neutral	
11	Output minimum	0...10V
12	Output maximum	0...10V

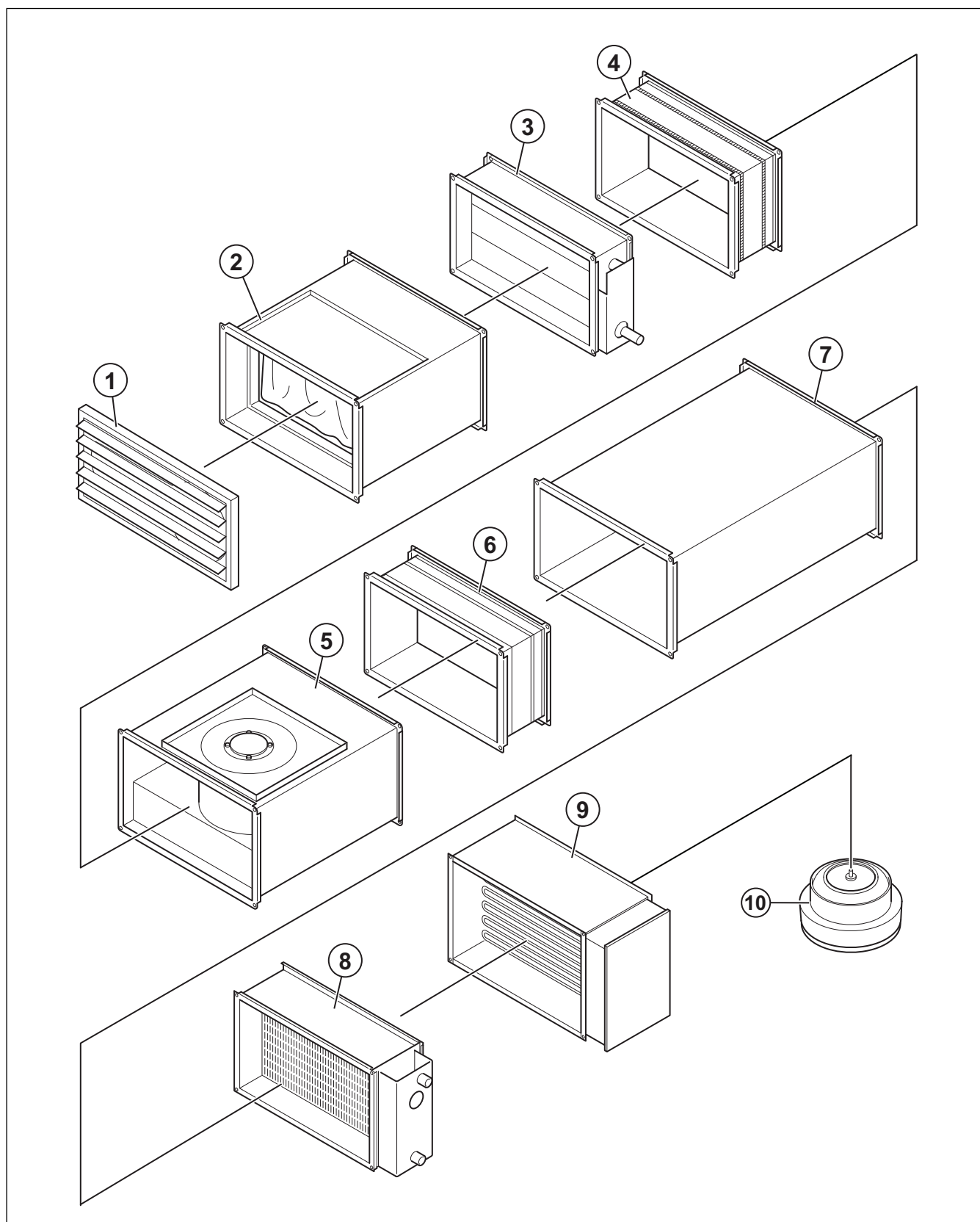
Controlador de presión PCA 1000D2

Para el control del volumen de aire constante (CAV) o el control del volumen de aire variable (VAV).



1. Alimentación de red de 10...24 V CC
2. Salida 0...10V
3. Conexiones de presión
4. Entrada de tensión para interruptor en Punto de ajuste 1/Punto de ajuste 2

13 Resumen de accesorios



- | | |
|--|--|
| 1. WSG: Rejilla de pared | 7. LDR: Silenciador |
| 2. FFK: Caja de filtro | 8. PGK: Batería de refrigeración del agua o VBR: Batería de calor por agua |
| 3. TUNE-S: Compuerta de control de humos | 9. RB: Calefactores eléctricos de conductos |
| 4. DS: Conexión flexible | 10. Difusor del aire de impulsión Balance S |
| 5. Ventilador | |
| 6. DS: Conexión flexible | |

Nota!

La selección de los accesorios mostrados no están incluidos con el producto. Para mayores informaciones y otros accesorios disponibles, consulte www.systemair.com o hable con el Systemair soporte técnico.

14 Declaración UE de conformidad

Nosotros, el fabricante:

Fabricante	Systemair Production AB
Dirección	Industrivägen 3 739 30 Skinnskatteberg Suecia

declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos

Máquina	Ventilador de conducto rectangular
Tipo/modelo	KE, KT, RS, RSI

cumple con las disposiciones pertinentes de las siguientes directivas y normas

Directiva de máquinas 2006/42/CE

EN ISO 12100:2010

Seguridad de las máquinas. Principios generales del diseño. Evaluación y reducción del riesgo

EN ISO 13857:2019

Seguridad de las máquinas. Distancias de seguridad para impedir que se alcancen zonas peligrosas con los miembros superiores e inferiores

EN 60204-1:2018

Seguridad de las máquinas. Equipamiento eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales

EN 60335-1:2012

Aparatos electrodomésticos y análogos. Seguridad. Parte 1: Requisitos generales.

EN 60 335-2-80:2003

Electrodomésticos o dispositivos eléctricos similares: Seguridad. Parte 2-80: Requisitos particulares para ventiladores.

EN 50106:2008

Seguridad de los aparatos electrodomésticos y análogos. Requisitos específicos para las pruebas de rutina relativas a los aparatos en el campo de aplicación de la norma EN 60 335-1.

EN 60529:2014

Grados de protección proporcionados por las envolturas (Código IP).

Directiva sobre compatibilidad electromagnética (CEM) 2014/30/UE

EN 62233:2008

Métodos de medición de los campos electromagnéticos de los aparatos eléctricos y análogos en relación con la exposición de las personas

EN 61000-6-2:2005

Compatibilidad electromagnética (CEM). Parte 6-2: Normas genéricas. Inmunidad en entornos industriales.

Directiva RoHS 2011/65/UE y enmienda (UE) 2015/863

EN IEC 63000:2018

Documentación técnica para la evaluación de productos eléctricos y electrónicos en cuanto a la restricción de sustancias peligrosas.

Directiva de ecodiseño 2009/125/CE

327/2011 Requisitos para ventiladores superiores a 125 W

1253/2014 Requisitos para las unidades de ventilación de más de 30 W

1254/2014 Requisitos de etiquetado energético de las unidades de ventilación residenciales

EN ISO 5801:2017

Ventiladores: pruebas de rendimiento utilizando vías de aire estandarizadas.

EN 13142:2021

Ventilación para edificios: Componentes/Productos para ventilación residencial; características de rendimiento exigidas y opcionales.

Personas autorizadas a recopilar la información de la ficha técnica:



Tomas Angelhag

Director de Ingeniería

Esta declaración se refiere exclusivamente a la máquina en el estado en que fue puesta en el mercado y excluye los componentes que se hayan añadido, así como las operaciones llevadas a cabo posteriormente por el usuario final.

Skinnskatteberg, Suecia 2024-12-01



Sofia Rask

Director General



Systemair Production AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnskatteberg

+46 222 440 00
mailbox@systemair.com
www.systemair.com

© Copyright Systemair AB
Todos los derechos reservados
EOE

Systemair AB se reserva el derecho de modificar sus productos sin aviso previo. Eso se aplica también a productos ya pedidos, siempre y cuando no afecte a las especificaciones acordadas con anterioridad.