

**TVM 10 / TVM 11 / TVM 12 / TVM 13 /
TVM 14 / TVM 15 / TVM 17 / TVM 18 /
TVM 19 / TVM 20 D / TVM 24 D**

ES

INSTRUCCIONES
VENTILADOR DE SUELO



Índice

Indicaciones sobre el uso de este manual	2
Seguridad.....	4
Información sobre el aparato.....	5
Transporte y almacenamiento	6
Montaje y puesta en funcionamiento	7
Manejo	8
Fallos y averías.....	8
Mantenimiento.....	9
Anexo técnico	10
Eliminación de residuos	12

Indicaciones sobre el uso de este manual**Símbolos****Advertencia debido a la tensión eléctrica**

Este símbolo indica que existen peligros para la vida y la salud de las personas debido a la tensión eléctrica.

**Advertencia**

Esta palabra advierte de un peligro con un nivel de riesgo medio que, de no evitarse, puede tener como consecuencia la muerte o lesiones graves.

**Cuidado**

Esta palabra advierte de un peligro con un nivel de riesgo bajo que, de no evitarse, puede tener como consecuencia lesiones leves o moderadas.

Indicación

Esta palabra hace referencia a informaciones importantes (p. ej. daños materiales) pero no a peligros.

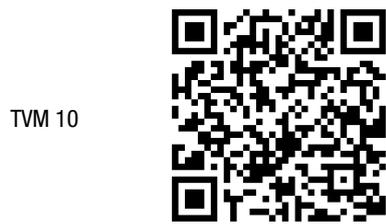
**Información**

Las indicaciones con este símbolo le ayudan a ejecutar su trabajo de manera rápida y segura.

**Tener en cuenta el manual**

Las notas con este símbolo indican que debe tenerse en cuenta el manual.

Usted puede descargar la versión actual de este manual y la declaración de conformidad UE en el siguiente enlace:



TVM 10

<https://hub.trotec.com/?id=47567>



TVM 11

<https://hub.trotec.com/?id=41285>



TVM 12

<https://hub.trotec.com/?id=39589>



TVM 13

<https://hub.trotec.com/?id=41286>



TVM 14

<https://hub.trotec.com/?id=39590>



TVM 15

<https://hub.trotec.com/?id=47568>



TVM 17

<https://hub.trotec.com/?id=41287>



TVM 18

<https://hub.trotec.com/?id=47569>



TVM 19

<https://hub.trotec.com/?id=47569>



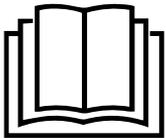
TVM 20 D

<https://hub.trotec.com/?id=39593>



TVM 24 D

<https://hub.trotec.com/?id=41288>



Seguridad

¡Lea detenidamente este manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento o usar este aparato y manténgalo siempre a su alcance en el lugar de montaje o cerca del aparato!



Advertencia

Lea todas las indicaciones de seguridad e instrucciones.

El incumplimiento de las indicaciones de seguridad o las instrucciones puede provocar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

Conserve las indicaciones de seguridad e instrucciones para el futuro.

Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y mayores, así como por personas con facultades físicas, sensoriales o mentales restringidas, o con falta de experiencia y conocimientos, si lo hacen bajo supervisión o si han sido instruidos en relación con el uso seguro del aparato y los peligros resultantes de ello.

Los niños no pueden jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento a cargo del usuario no pueden ser realizados por niños sin supervisión.

- No ponga en marcha ni coloque el aparato en estancias o espacios cerrados potencialmente explosivos.
- No ponga el aparato en funcionamiento en atmósferas agresivas.
- Coloque el aparato vertical y firme sobre una superficie horizontal y estable.
- Espere, después de una limpieza húmeda, a que el aparato se seque. No lo ponga en marcha mojado.
- No maneje ni accione el aparato si tiene las manos húmedas o mojadas.
- No permita que caiga agua directamente sobre el aparato.
- No introduzca nunca objetos o alguna parte de su cuerpo dentro del aparato.
- No tape el aparato durante su funcionamiento.
- No se siente sobre el aparato.
- No se trata de un juguete. Mantenga a los niños y los animales lejos del aparato.
- Compruebe, cada vez que vaya a usar el aparato, los posibles daños en los accesorios y las piezas de conexión. No use aparatos o partes de ellos que estén dañados.
- Asegúrese de que todos los cables eléctricos que se encuentran fuera del aparato estén protegidos de cualquier tipo de daño (p.ej. daños causados por animales). ¡No utilice nunca el aparato si detecta daños en los cables eléctricos o la conexión a la red eléctrica!

- La conexión a la red eléctrica debe cumplir las indicaciones especificadas en el Anexo técnico.
- Inserte la clavija de alimentación en una toma de corriente debidamente protegida.
- Seleccione los alargadores del cable de alimentación tomando en consideración los datos técnicos. Desenrolle completamente el cable alargador. Evite una sobrecarga eléctrica.
- Antes de realizar trabajos de mantenimiento, conservación o reparación del aparato desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente cogiéndolo por la clavija.
- En caso de que no vaya a utilizar el aparato apáguelo y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.
- Compruebe que el cable y la clavija de alimentación no estén dañados. Si detectara daños, no intente volver a poner en marcha el aparato. Pida al fabricante un nuevo cable de alimentación con enchufe y utilícelo para sustituir el cable de alimentación con enchufe defectuoso. ¡Los cables de alimentación defectuosos suponen un grave peligro para la salud!
- Al realizar la colocación, considere la distancia mínima respecto a las paredes y objetos, así como las condiciones de almacenamiento y servicio conforme al Anexo técnico.
- Asegúrese de que la entrada y la salida de aire están libres.
- Asegúrese de que en el entorno inmediato de la entrada y la salida de aire no haya objetos sueltos ni suciedad.
- No ponga en marcha el aparato desmontado ni lo conecte a la red eléctrica desmontado.
- Una instalación indebida puede provocar incendios, descargas eléctricas o lesiones graves a las personas.

Uso adecuado

Use el aparato exclusivamente como ventilador de suelo para la ventilación de espacios interiores y respetando los datos técnicos.

Cualquier uso distinto al uso adecuado se considera un uso incorrecto.

Uso incorrecto razonablemente previsible

- No coloque el aparato sobre una superficie mojada o inundada.
- No utilice el aparato en entornos polvorientos.
- No coloque encima del aparato objetos, como p.ej. ropa.
- No use el aparato al aire libre.
- No realice por su cuenta ninguna modificación estructural, ampliaciones o reformas en el aparato.

Cualificación del personal

Las personas que usen este aparato deben:

- ser conscientes de los peligros resultantes del trabajo con equipos eléctricos en un entorno húmedo.
- haber leído y comprendido el manual y en especial el capítulo Seguridad.

Peligros residuales



Advertencia debido a la tensión eléctrica

¡Los trabajos en componentes eléctricos pueden ser realizados por una empresa especializada autorizada!



Advertencia debido a la tensión eléctrica

Antes de realizar cualquier trabajo en el aparato quite la clavija de alimentación de la toma de corriente. No toque la clavija de alimentación con las manos húmedas o mojadas.

Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.



Advertencia

Este aparato puede suponer un peligro si es empleado indebidamente por personas no instruidas o con fines diferentes al previsto. ¡Tenga en cuenta la cualificación del personal!



Advertencia

El aparato no es un juguete y no puede caer en manos de los niños.



Advertencia

¡Peligro de asfixia!
No deje el material de embalaje descuidado. Podría convertirse en un juguete peligroso para los niños.

Indicación

No use detergentes, limpiadores abrasivos ni diluyentes fuertes.

Comportamiento en casos de emergencia

1. Desconecte el aparato.
2. Desconecte el aparato de la red eléctrica sacando el enchufe de la toma de corriente. Sujete el enchufe y no el cable.
3. No vuelva a conectar a la electricidad un aparato que esté roto.

Información sobre el aparato

Descripción del aparato

Los ventiladores de suelo de la serie TVM están concebidos para la circulación del aire en espacios cerrados.

Los aparatos cuentan con las siguientes características:

- 3 velocidades
- Ángulo de inclinación de ajuste continuo de hasta 120° (TVM 20 D: 360° / TVM 24 D: 135°)
- Asa de transporte para un traslado fácil
- Enrollables (salvo el TVM 20 D)

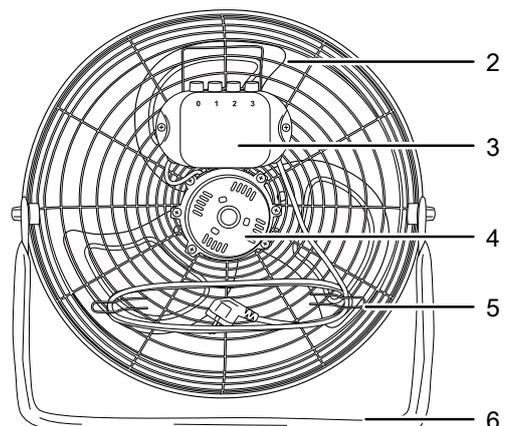
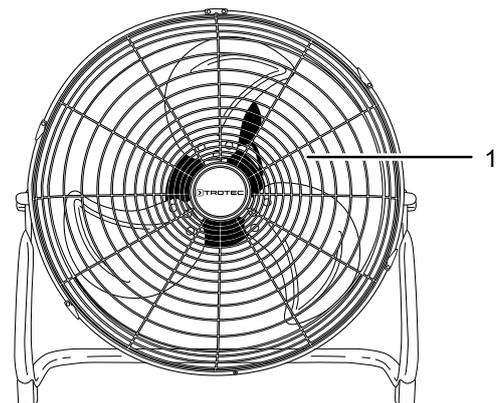
Los aparatos TVM 11, TVM 13, TVM 17 son de color cobre.

Los aparatos TVM 12, TVM 14, TVM 18 son de color cromo.

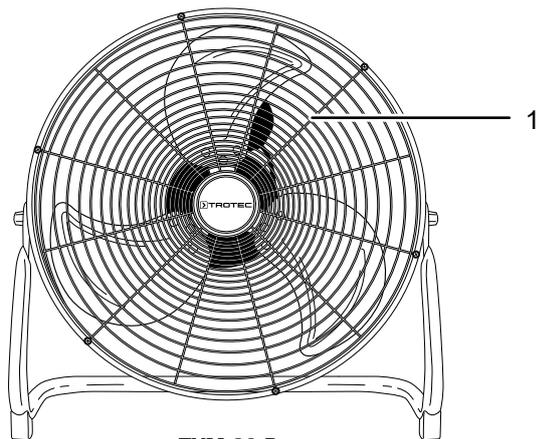
Los aparatos TVM 10, TVM 15, TVM 19, TVM 20 D, TVM 24 D son de color negro.

Representación del aparato

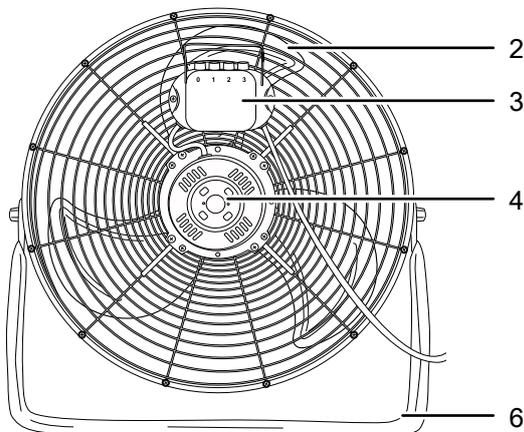
TVM 10 / TVM 11 / TVM 12 / TVM 13 / TVM 14 / TVM 15 / TVM 17 / TVM 18 / TVM 19



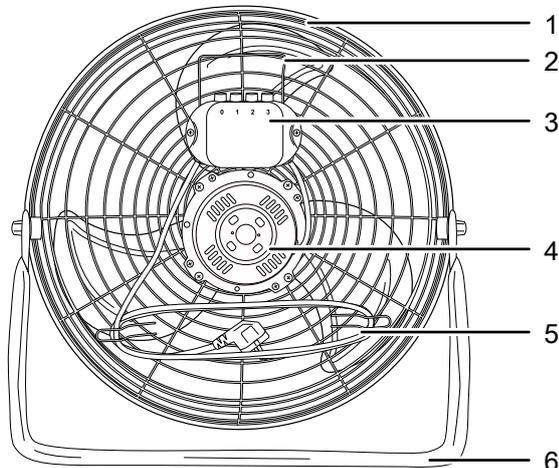
TVM 20 D / TVM 24 D



TVM 20 D



TVM 24 D



N.º	Denominación
1	Rejilla de protección
2	Asa de transporte
3	Elemento de mando
4	Motor
5	Enrollacables
6	Pie de apoyo

Transporte y almacenamiento

Indicación

Si usted almacena o transporta el aparato indebidamente, este puede dañarse. Tenga en cuenta las informaciones relativas al transporte y almacenamiento del aparato.

Transporte

El equipo está dotado de un asa de transporte para que pueda ser transportado fácilmente.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones **antes** de cada transporte:

- Apague el aparato.
- Desconecte el aparato de la red eléctrica sacando el enchufe de la toma de corriente. Sujete el enchufe y no el cable.
- No utilice el cable de alimentación como cuerda de tracción.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones **después** de cada transporte:

- Coloque el aparato en posición vertical después de transportarlo.

Almacenamiento

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones **antes** del almacenamiento:

- Desconecte el aparato de la red eléctrica sacando el enchufe de la toma de corriente. Sujete el enchufe y no el cable.

Mientras no esté utilizando el aparato, proceda a almacenarlo cumpliendo las siguientes condiciones:

- Almacene el aparato seco y protegido de las heladas y el calor.
- Proteja el aparato del polvo con una funda si fuera necesario.
- No coloque otros aparatos u objetos sobre el aparato para así evitar posibles daños en el aparato.

Montaje y puesta en funcionamiento

Volumen de suministro

- 1 x aparato
- 1 x manual

Desembalaje del aparato

1. Abra la caja y extraiga el aparato.
2. Retire todo el envoltorio del aparato.
3. Desenrolle completamente el cable de alimentación. Preste atención a que el cable de alimentación no esté dañado y no lo dañe al desenrollarlo.

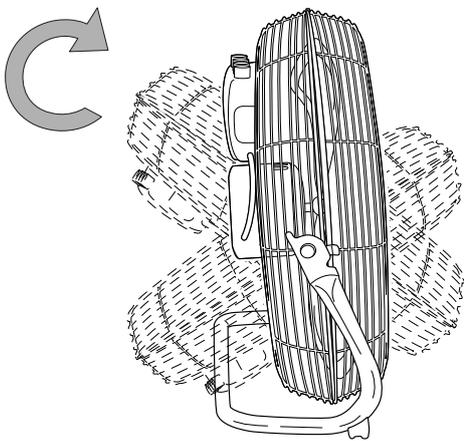
Montaje

El ventilador de suelo se suministra completamente preinstalado.

Ajustar el ángulo de inclinación del ventilador.

El ángulo de inclinación de los ventiladores se puede ajustar manualmente. Ventiladores pueden ajustarse hasta 120° (TVM 20 D: 360° / TVM 24 D: 135°).

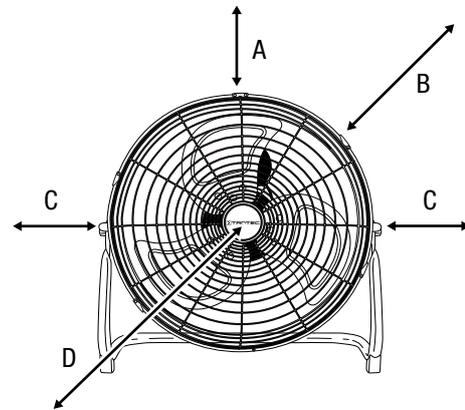
1. Mueva el cabezal del ventilador hacia adelante o hacia atrás, de modo que baje ligeramente hacia adelante o hacia atrás.
 - ⇒ El ángulo de inclinación del ventilador está ajustado y la corriente de aire se concentra en el ángulo de inclinación escogido.



Puesta en funcionamiento

Al colocar el aparato, observe las distancias mínimas respecto a paredes y objetos conforme al capítulo Anexo técnico.

Colocación



Advertencia

¡Peligro de sufrir una lesión producto de una puesta en funcionamiento indebida!

Existe peligro de sufrir una lesión si la rejilla de protección no está colocada correctamente sobre las aspas. Asegúrese de que los tornillos de fijación (9) de la rejilla de protección estén bien apretados antes de encender el aparato.



Advertencia

¡Peligro de sufrir una lesión si se quita la rejilla de protección!

Existe peligro de sufrir una lesión si se quita la rejilla de protección durante el funcionamiento. ¡No quite la rejilla de protección mientras el aparato esté funcionando!

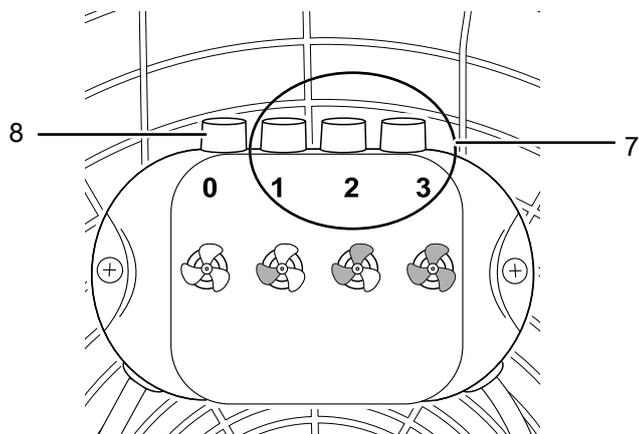
- Antes de poner de nuevo el aparato en marcha compruebe el estado del cable de alimentación. Si tuviera dudas del estado de este llame al servicio de atención al cliente.
- Coloque el aparato vertical y firme.
- Al conectar el cable de alimentación, asegúrese de que no constituya un obstáculo ni se pueda enredar con otros cables, especialmente si se ha colocado el aparato en el centro de la habitación. Utilice puentes para el cableado.
- Asegúrese de que las extensiones de cables estén totalmente desenrolladas y extendidas.
- Preste atención a que la corriente de aire no se vea obstaculizada por cortinas u otros objetos.

Conecte el cable de alimentación

- Conecte el enchufe de red a una toma de corriente debidamente protegida.

Manejo

Elementos de mando



N.º	Denominación	Significado
7	Teclas <i>Velocidad de ventilación</i> 1 2 3	Ajustar la velocidad del ventilador: Velocidad 1 = baja Velocidad 2 = media Velocidad 3 = alta
8	Tecla 0	Apagar el aparato

Encender el aparato

Después de haber colocado el aparato tal y como se describe en el capítulo Montaje y puesta en funcionamiento, y una vez esté operativo, puede encenderlo.

1. Pulse una de las teclas *Velocidad de ventilación* (7).
⇒ El aparato cambia a la velocidad de ventilación seleccionada.

Puesta fuera de servicio



Advertencia debido a la tensión eléctrica

No toque la clavija de alimentación con las manos húmedas o mojadas.

- Apague el aparato pulsando la tecla 0 (8).
- Desconecte el aparato de la red eléctrica sacando el enchufe de la toma de corriente. Sujete el enchufe y no el cable.
- Limpie el aparato, cuando sea necesario, conforme al capítulo Mantenimiento.
- Almacene el aparato conforme al capítulo Transporte y almacenamiento.

Fallos y averías

El fabricante ha comprobado en repetidas ocasiones que el funcionamiento del aparato es impecable. No obstante, si se produjera un fallo de funcionamiento compruebe el aparato siguiendo la siguiente lista:

El aparato no arranca:

- Compruebe la conexión a la red eléctrica.
- Compruebe que el cable y la clavija de alimentación no estén dañados.
- Compruebe el estado de los fusibles de red situados en el lugar de la instalación.

El ventilador no arranca:

- Compruebe si el aparato está conectado.
- Revise la alimentación eléctrica y compruebe si el conector o el cable están dañados.

El aparato hace ruido o vibra:

- Asegúrese de que el aparato se encuentra en posición vertical y firme.
- Compruebe si el aparato está armado correctamente.

Después de la revisión, el aparato no funciona correctamente:

Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. Si fuera necesario, envíe el aparato a una empresa especializada en instalaciones eléctricas autorizada o al fabricante para su reparación.

Mantenimiento

Trabajos previos al mantenimiento



Advertencia debido a la tensión eléctrica

No toque la clavija de alimentación con las manos húmedas o mojadas.

- Apague el aparato pulsando la tecla 0 (8).
- Desconecte el aparato de la red eléctrica sacando el enchufe de la toma de corriente. Sujete el enchufe y no el cable.

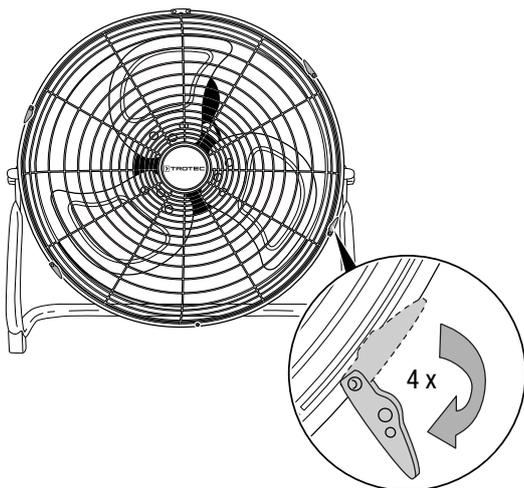
Limpiar la carcasa

Limpie la carcasa con un paño húmedo, suave y sin pelusas. Asegúrese de que no entre humedad al interior de la carcasa. Asegúrese de que la humedad no pueda entrar en contacto con los componentes eléctricos. No utilice para humedecer el paño detergentes agresivos como aerosoles limpiadores, diluyentes, detergentes que contengan alcohol o limpiadores abrasivos.

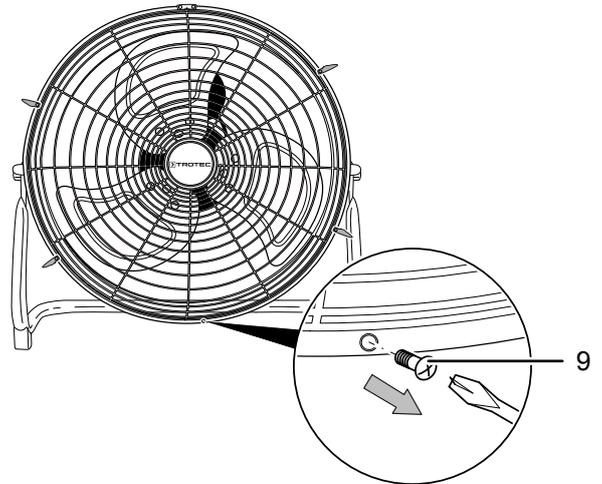
Quitar la rejilla de protección para limpiar

Para poder limpiar las aspas del ventilador conforme al capítulo Mantenimiento quite la rejilla de protección (1) como se describe a continuación. Los aparatos TVM 20 D / TVM 24 D no tienen grapas de sujeción, aquí en lo sucesivo basta con quitar el tornillo de unión (9).

- ✓ El aparato está apagado.
 - ✓ El cable de alimentación ha sido extraído de la toma de corriente.
1. Abra las cuatro grapas de sujeción de la rejilla de protección.



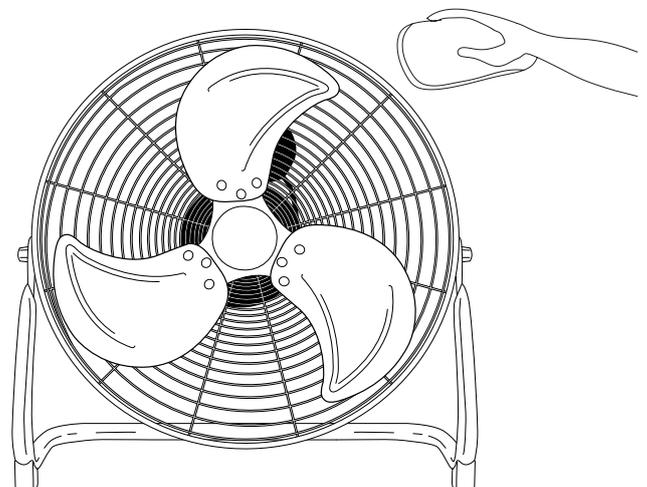
2. Afloje el tornillo de unión (9) debajo de la rejilla de protección (1).



3. Para volver a fijar la rejilla de protección al ventilador después de la limpieza coloque el tornillo de unión (9) y vuelva a cerrar las cuatro grapas de fijación.

Limpiar las aspas del ventilador

- ✓ El aparato está apagado.
 - ✓ El cable de alimentación ha sido extraído de la toma de corriente.
1. Quite la rejilla de protección siguiendo las instrucciones antes descritas.
 2. Limpie las aspas del ventilador con un paño húmedo, suave y sin pelusas. Asegúrese de que no entre humedad al interior de la carcasa. Asegúrese de que la humedad no pueda entrar en contacto con componentes eléctricos. No utilice detergentes agresivos como, p. ej., aerosoles limpiadores, diluyentes, detergentes que contengan alcohol o limpiadores abrasivos para humedecer el paño.



- El aparato no requiere de otras labores de mantenimiento.

Anexo técnico
Datos técnicos

Modelo:	TVM 10 / TVM 11 / TVM 12	TVM 13 / TVM 14 / TVM 15	TVM 17 / TVM 18 / TVM 19	TVM 20 D	TVM 24 D
Velocidades del ventilador:	3	3	3	3	3
Velocidad del aire:	3 m/s	3,4 m/s	3,8 m/s	4,25 m/s	3,32 m/s
Tensión de conexión:	220 – 240 V / 50 Hz	220 – 240 V / 50 Hz	220 – 240 V / 50 Hz	220 – 240 V / 50 Hz	220 – 240 V / 50 Hz
Consumo de potencia:	42 W	59,5 W	115 W	120 W	124 W
Longitud del cable de alimentación:	1,6 m	1,6 m	1,6 m	1,5 m	1,5 m
ángulo de inclinación ajustable:	120°	120°	120°	360°	135°
Nivel de presión sonora (distancia 1 m, velocidad 3):	56 dB(A)	61 dB(A)	66 dB(A)	65 dB(A)	72,4 dB(A)
Diámetro de las aspas del ventilador:	30 cm	35 cm	43 cm	50 cm	60 cm
Medidas (largo x ancho x alto)	170 x 390 x 380 mm	175 x 430 x 405 mm	180 x 540 x 520 mm	205 x 585 x 575 mm	200 x 720 x 685 mm
Peso:	2,5 kg	3 kg	4,5 kg	5 kg	9 kg
Distancia mínima respecto a paredes u objetos: arriba (A): atrás (B): lateral (C): adelante (D):	30 cm 30 cm 30 cm 30 cm				

Información necesaria para los ventiladores confort de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 206/2012:

TVM 10 / TVM 11 / TVM 12

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Caudal máximo del ventilador	F	41,9	m ³ /min
Potencia utilizada por el ventilador	P	41,9	W
Valor de servicio	SV	1,0	(m ³ /min)/W
Consumo de energía en modo de espera	P _{SB}	0,0	W
Nivel de potencia acústica del ventilador	L _{WA}	56	dB(A)
Velocidad máxima del aire	c	3,0	m/s
Norma de medición del valor de servicio	EN IEC 60879:2019 / EN 50564:2011		
Datos de contacto para obtener más información	Trotec GmbH · Grebbener Straße 7 · 52525 Heinsberg · Alemania online@trotec.com · www.trotec.com		

TVM 13 / TVM 14 / TVM 15

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Caudal máximo del ventilador	F	63,3	m ³ /min
Potencia utilizada por el ventilador	P	60,6	W
Valor de servicio	SV	1,0	(m ³ /min)/W
Consumo de energía en modo de espera	P _{SB}	0,0	W
Nivel de potencia acústica del ventilador	L _{WA}	61	dB(A)
Velocidad máxima del aire	c	3,4	m/s
Norma de medición del valor de servicio	EN IEC 60879:2019 / EN 50564:2011		
Datos de contacto para obtener más información	Trotec GmbH · Grebbener Straße 7 · 52525 Heinsberg · Alemania online@trotec.com · www.trotec.com		

TVM 17 / TVM 18 / TVM 19

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Caudal máximo del ventilador	F	94,8	m ³ /min
Potencia utilizada por el ventilador	P	113,1	W
Valor de servicio	SV	0,8	(m ³ /min)/W
Consumo de energía en modo de espera	P _{SB}	0,0	W
Nivel de potencia acústica del ventilador	L _{WA}	66	dB(A)
Velocidad máxima del aire	c	3,8	m/s
Norma de medición del valor de servicio	EN IEC 60879:2019 / EN 50564:2011		
Datos de contacto para obtener más información	Trotec GmbH · Grebbener Straße 7 · 52525 Heinsberg · Alemania online@trotec.com · www.trotec.com		

TVM 20 D

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Caudal máximo del ventilador	F	174,53	m ³ /min
Potencia utilizada por el ventilador	P	116,78	W
Valor de servicio	SV	1,49	(m ³ /min)/W
Consumo de energía en modo de espera	P _{SB}	0,00	W
Nivel de potencia acústica del ventilador	L _{WA}	67,52	dB(A)
Velocidad máxima del aire	c	4,06	m/s
Norma de medición del valor de servicio	EN IEC 60879:2019 / EN 50564:2011		
Datos de contacto para obtener más información	Trotec GmbH · Grebbener Straße 7 · 52525 Heinsberg · Alemania online@trotec.com · www.trotec.com		

TVM 24 D

Parámetro	Símbolo	Valor	Unidad
Caudal máximo del ventilador	F	111,72	m ³ /min
Potencia utilizada por el ventilador	P	119,1	W
Valor de servicio	SV	0,94	(m ³ /min)/W
Consumo de energía en modo de espera	P _{SB}	0,00	W
Nivel de potencia acústica del ventilador	L _{WA}	73,5	dB(A)
Velocidad máxima del aire	c	3,381	m/s
Norma de medición del valor de servicio	EN IEC 60879:2019 / EN 50564:2011		
Datos de contacto para obtener más información	Trotec GmbH · Grebbener Straße 7 · 52525 Heinsberg · Alemania online@trotec.com · www.trotec.com		

Eliminación de residuos

Elimine siempre los materiales de embalaje respetando el medio ambiente y de acuerdo con la normativa local vigente en materia de eliminación de residuos.



El símbolo del contenedor de basura tachado indica que este aparato y sus componentes asociados no deben desecharse con la basura doméstica al final de su vida útil, de conformidad con la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (2012/19/UE) y la legislación nacional.

Cerca de su empresa hay puntos blancos de recogida de aparatos eléctricos y electrónicos de desecho en los que podrá devolverlos gratuitamente. Las direcciones se pueden obtener en la administración municipal o local. Para conocer otras opciones de devolución en muchos países de la UE, también puede consultar el sitio web <https://hub.trotec.com/?id=45090>. En caso contrario, póngase en contacto con una empresa de reciclado de aparatos usados autorizada en su país.

Con la recogida selectiva de los aparatos eléctricos y electrónicos de desecho se pretende posibilitar la reutilización, el reciclaje de materiales y otras formas de aprovechamiento de los aparatos de desecho así como evitar las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas que puede tener la eliminación de sustancias peligrosas que puedan contener los aparatos.

Trotec GmbH

Grebbener Str. 7
52525 Heinsberg
Germany

☎ +49 2452 962-0

☎ +49 2452 962-200

✉ online@trotec.com

www.trotec.com