

# TTK 140 S / TTK 170 S / TTK 350 S / TTK 650 S

ES

TRADUCCIÓN DEL MANUAL  
ORIGINAL  
DESHUMIDIFICADOR



**Índice**

**Indicaciones sobre el uso de este manual ..... 2**

**Seguridad..... 3**

**Información sobre el aparato..... 6**

**Transporte y almacenamiento ..... 8**

**Montaje y puesta en funcionamiento ..... 8**

**Manejo ..... 10**

**Accesorios adquiribles con posterioridad..... 12**

**Fallos y averías ..... 13**

**Mantenimiento..... 14**

**Anexo técnico ..... 18**

**Eliminación de residuos ..... 28**

**Declaración de conformidad UE..... 29**

**Indicaciones sobre el uso de este manual**

**Símbolos**

 **Peligro**  
Este símbolo indica que existe peligro para la vida y la salud de las personas debido a gas con altamente inflamable.

 **Peligro**  
Este símbolo indica que existen peligros para la vida y la salud de las personas debido al uso de un refrigerante inflamable.

 **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.

La versión actual de este manual se puede descargar en el siguiente enlace:

TTK 140 S



<https://hub.trotec.com/?id=42763>

TTK 170 S



<https://hub.trotec.com/?id=42764>

TTK 350 S



<https://hub.trotec.com/?id=42765>

TTK 650 S



<https://hub.trotec.com/?id=42766>



## 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.**

- En el ámbito de los requisitos de las normas europeas (EN 60335-1):

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

- En el ámbito de los requisitos de las normas internacionales (IEC 60335-1):

Este aparato no está concebido para ser usado por personas (incluidos niños) con facultades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o con falta de experiencia y conocimientos, a menos que lo hagan supervisadas por una persona responsable de su seguridad o hayan sido instruidos por esta en lo relativo al uso del aparato. Hay que vigilar a los niños para garantizar que no jueguen con el aparato.

- 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 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 el aparato de vez en cuando durante el funcionamiento.
- 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 las extensiones del cable de alimentación tomando en consideración la potencia del aparato, la longitud del cable y el uso previsto. Desenrolle completamente el cable alargador. Evite una sobrecarga eléctrica.
- No use nunca el aparato si detecta daños en la clavija o en el cable de alimentación. Si el cable de alimentación de este aparato sufre daños tiene que ser sustituido por el fabricante o su servicio de atención al cliente, o por una persona con una cualificación similar, con el fin de evitar riesgos. ¡Los cables de alimentación defectuosos suponen un grave peligro para la salud!
- 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.
- 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 el lado de aspiración siempre esté libre de suciedad y objetos sueltos.
- No introduzca nunca objetos o alguna parte de su cuerpo dentro del aparato.
- No retire del aparato ninguna señal de seguridad, pegatina o etiqueta. Asegúrese de que todas las señales de seguridad, pegatinas y etiquetas se mantienen siempre legibles.
- Transporte el aparato únicamente en posición vertical y con el depósito de agua condensada y la bandeja de agua condensada o la manguera de descarga vacíos.

- Antes del almacenamiento o el transporte vacíe el agua condensada acumulada. No la beba. ¡Riesgo para la salud!
- Use exclusivamente piezas de recambio originales, pues de lo contrario no se puede garantizar el funcionamiento adecuado y seguro del equipo.



### **Indicaciones de seguridad para aparatos con refrigerantes inflamables**

- Coloque el aparato solo en habitaciones en las que el refrigerante que pueda derramarse no se acumule. Los espacios no ventilados en los que se prevea la instalación, el funcionamiento o el almacenamiento del aparato deben estar contruidos de tal forma que las posibles fugas de refrigerante no se estanquen. De esta forma se evitan riesgos de incendio o explosión que puedan derivarse de la combustión del refrigerante producida por hornos eléctricos, placas de cocina u otras fuentes de ignición.
- Coloque el aparato únicamente en habitaciones en las que no haya una fuente de ignición (p. ej. llamas abiertas, un aparato de gas conectado o un calefactor eléctrico).
- Tenga en cuenta que el refrigerante es inodoro.
- Instale el aparato solo de conformidad con las disposiciones de instalación nacionales.
- Tenga en cuenta las disposiciones locales.
- Respete la normativa nacional sobre instalaciones de gas.
- Instale, maneje y almacene el aparato exclusivamente en espacios con más de 4 m<sup>2</sup> de superficie.
- No guarde nunca el aparato de modo que pueda sufrir daños mecánicos.
- Tenga en cuenta que los canales de ventilación conectados no pueden contener ninguna fuente de ignición.
- El R290 es un refrigerante conforme con las disposiciones europeas relativas al medio ambiente. Está prohibido perforar las piezas del circuito refrigerante.
- El R454C tiene un bajo GWP (Potencial de Calentamiento Global) de 148 y un ODP (Potencial de Agotamiento del Ozono) de 0.
- Respete la cantidad máxima de llenado de refrigerante especificada en los datos técnicos.
- No taladrar ni quemar.
- No use para acelerar el proceso de descongelación otros medios que los recomendados por el fabricante.
- Toda persona que trabaje en el circuito del refrigerante debe disponer de un certificado de habilitación de una oficina acreditada para la industria que demuestre su competencia para el manejo seguro del refrigerante conforme a un procedimiento reconocido por la industria.

- Los trabajos de servicio técnico solo pueden ser realizados conforme a las indicaciones del fabricante. Si para la realización de trabajos de mantenimiento y reparación fuera necesario el apoyo de otra persona, estos deben ser supervisados continuamente por una persona formada en la manipulación de refrigerantes inflamables.
- El círculo del refrigerante constituye un sistema cerrado herméticamente que no requiere de mantenimiento y que sólo puede ser revisado o comprobado por empresas especializadas en técnicas de refrigeración y climatización o por el fabricante.

### **Uso adecuado**

Use el aparato exclusivamente para secar y deshumidificar el aire ambiental respetando los datos técnicos.

El uso adecuado comprende:

- la deshumidificación y el secado de:
  - obras gruesas
  - habitaciones, p. ej. tras daños causados por el agua (saneamiento de daños causados por el agua)
- el secado permanente de:
  - almacenes, archivos, laboratorios, garajes
  - casas de fin de semana
  - vestuarios, etc.

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

### **Uso incorrecto razonablemente previsible**

- No coloque el aparato sobre una superficie mojada o encharcada, p. ej. cerca de sumideros.
- No utilice este aparato en las proximidades de piscinas o duchas.
- No coloque encima del aparato objetos, como p.ej. ropa.
- No use el aparato al aire libre.
- No introduzca nunca el aparato debajo del agua.
- 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.

Aquellos trabajos de mantenimiento que requieran abrir la carcasa sólo pueden ser realizados por empresas especializadas en técnicas de refrigeración y climatización o por el fabricante.

## Señales de seguridad y placas en el aparato

### Indicación

No retire del aparato ninguna señal de seguridad, pegatina o etiqueta. Asegúrese de que todas las señales de seguridad, pegatinas y etiquetas se mantienen siempre legibles.

El aparato tiene colocadas las siguientes señales de seguridad y placas:

### TTK 140 S / TTK 170 S

**WARNING • WARNUNG • ATTENTION**

**DE** Das Gerät muss in einem Raum mit einer Grundfläche größer als 4 m<sup>2</sup> aufgestellt, betrieben und gelagert werden.

**EN** Appliance shall be installed, operated and stored in a room with floor area larger than 4 m<sup>2</sup>.

**FR** L'appareil doit être installé, utilisé et entreposé dans une pièce avec une surface supérieure à 4 m<sup>2</sup>.

El aparato dispone de la siguiente indicación en alemán, inglés y francés:

### ADVERTENCIA

El aparato debe ser colocado, puesto en marcha y almacenado en espacios con una superficie superior a 4 m<sup>2</sup>

### TTK 350 S / TTK 650 S

**WARNING • WARNUNG • ATTENTION**

**DE** Das Gerät muss in einem Raum mit einer Grundfläche größer als 4 m<sup>2</sup> aufgestellt, betrieben und gelagert werden.

**EN** Appliance shall be installed, operated and stored in a room with floor area larger than 4 m<sup>2</sup>.

**FR** L'appareil doit être installé, utilisé et entreposé dans une pièce avec une surface supérieure à 4 m<sup>2</sup>.

El aparato dispone de la siguiente indicación en alemán, inglés y francés:

### ADVERTENCIA

El aparato debe ser colocado, puesto en marcha y almacenado en espacios con una superficie superior a 4 m<sup>2</sup>



### Tener en cuenta el manual

Este símbolo le indica que debe tener en cuenta el manual.



### Tener en cuenta el manual de reparación

Los trabajos de eliminación, mantenimiento y reparación del circuito del refrigerante solo pueden ser realizados conforme a las indicaciones del fabricante por personas debidamente cualificadas para ello. Se puede adquirir el manual de reparación correspondiente previa solicitud al fabricante.

## Peligros residuales



### Peligro

#### Refrigerante natural de propano (R290)!

H220 – gas altamente inflamable.

H280 – contiene gas a presión; puede explotar en caso de calentamiento.

P210 – mantener alejado de fuentes de calor, superficies calientes, ondas, llamas abiertas y otras fuentes de combustión. No fumar.

P377 – llama por escape de gas: no apagar hasta que no se subsane la fuga sin peligro residual.

P410+P403 – proteger de la radiación solar en un lugar bien ventilado.



### Peligro

#### ¡Refrigerante R454C!

H221 – Gas inflamable.

H280 – Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

P210 – Mantener alejado de fuentes de calor, chispas, llama abierta, superficies calientes y otras fuentes de ignición. No fumar.

P377 – Fuga de gas en llamas; No apagar hasta que la fuga pueda detenerse de forma segura.

P381 – Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

P410 y P403 – proteger de la radiación solar en un lugar bien ventilado.



### 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

¡Peligro debido a descarga eléctrica!

Si el aparato entra en contacto con el agua, existe riesgo de sufrir una descarga eléctrica.

¡No utilice este aparato en el entorno inmediato de bañeras, duchas o piscinas!

**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 ponga el aparato en funcionamiento sin colocar los filtros de aire en la entrada de aire. Sin filtro de aire, el interior del aparato se ensucia mucho. Esto puede mermar su rendimiento y dañarlo.

**Indicación**

¡Al trabajar con un depósito de agua condensada, asegúrese de que esté colocado correctamente!  
Si el depósito de agua condensada no está correctamente colocado o se ha retirado, el aparato **no** se encenderá.

**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**

El aparato se encarga de la deshumidificación automática del aire de locales por medio del principio de condensación. El ventilador aspira el aire ambiental húmedo por la entrada de aire mediante el filtro de aire, el evaporador y el condensador que se encuentra detrás suyo. En el evaporador frío se enfría el aire ambiental hasta por debajo del punto de rocío. El vapor de agua contenido en el aire cae en forma de agua condensada o escarcha sobre las lamas del evaporador. El aire deshumedecido y frío se calienta ligeramente y se vuelve a expulsar en el condensador. El aire tratado de esta forma y seco se vuelve a mezclar con el aire ambiental. Debido a la circulación constante del aire ambiental a través del aparato se reduce la humedad del aire en el lugar donde esté colocado.

El agua condensada es extraída del aparato hacia un depósito externo o un sumidero a través de la manguera de descarga de agua condensada conectada a la toma de manguera.

Opcionalmente se puede utilizar una bomba de agua condensada incorporable a posteriori para bombear el agua condensada y expulsarla del aparato (véase el capítulo Instalación de la bomba de agua condensada).

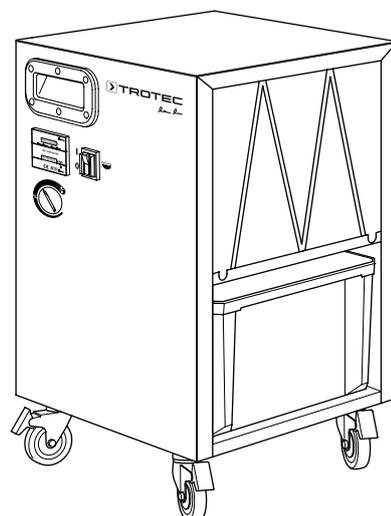
Para el manejo y el transporte el aparato está equipado con un interruptor de encendido y apagado, un contador de horas de funcionamiento, un estribo de transporte y ruedas de transporte. Dos pies de apoyo con amortiguadores de goma aseguran el aparato para que no se mueva.

El aparato permite reducir la humedad relativa del aire hasta aprox. el 32 %. Producto de la radiación térmica que se desarrolla durante el trabajo la temperatura del local puede aumentar en aprox. 1 a 4 °C.

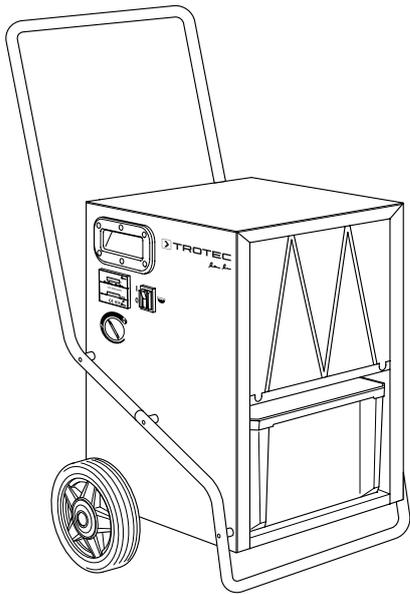
El aparato está protegido contra el goteo de agua (IPX1).

**Modelos**

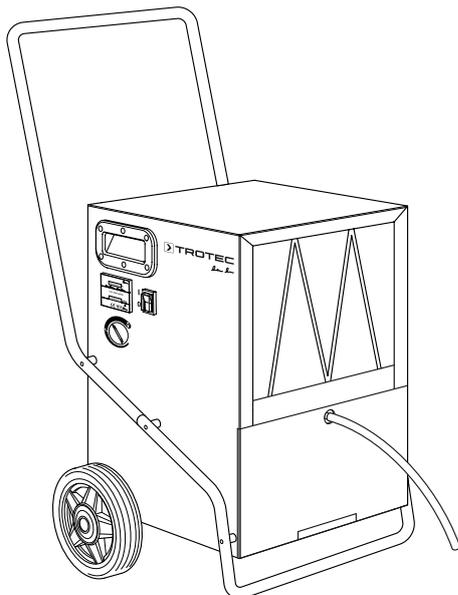
La serie TTK S incluye los siguientes aparatos:

**TTK 140 S**

## TTK 170 S / TTK 350 S



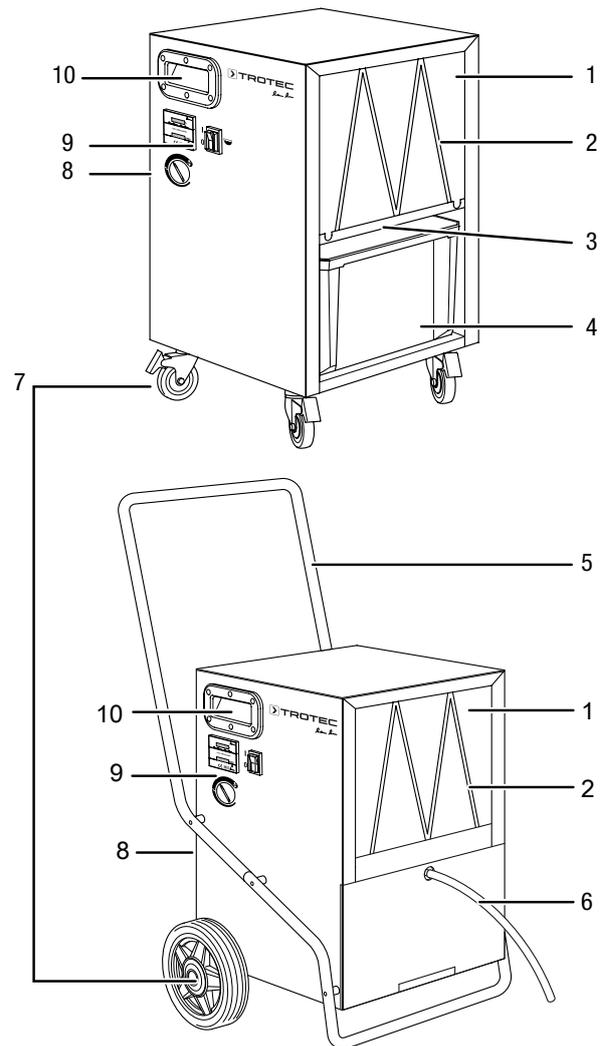
## TTK 650 S



### Indicación

Por razones de simplificación las figuras de este manual corresponden a un único aparato, por lo cual pueden diferir en mayor o menor medida del diseño de otros modelos. No obstante, el contenido correspondiente no se modifica. En los casos en que resulta necesario dada la importante diferencia entre los modelos, se muestran figuras de cada aparato.

## Representación del aparato



Nº	Denominación
1	Filtro de aire en la entrada de aire
2	Barra de fijación del filtro de aire
3	Toma de manguera para la manguera de descarga de agua condensada (sólo en los modelos TTK 140 S, TTK 170 S y TTK 350 S)
4	Depósito de agua condensada (sólo en los modelos TTK 140 S, TTK 170 S y TTK 350 S)
5	Asa de transporte (sólo en los modelos TTK 170 S, TTK 350 S y TTK 650 S)
6	Manguera de descarga agua condensada (sólo en el TTK 650 S)
7	Rodillo de transporte (TTK 140 S) Rueda de transporte (TTK 170 S / TTK 350 S / TTK 650 S)
8	Salida de aire
9	Elementos de mando
10	Asa de carga

## 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

Tenga en cuenta que pueden existir normas adicionales relativas al transporte de aparatos con refrigerante inflamable. Las normas de transporte aplicables definen, entre otros, la colocación del equipo o el número máximo de piezas de aparatos que se pueden transportar juntas.

El aparato está dotado de un asa y ruedas de transporte para que pueda ser transportado fácilmente.

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

- Ponga el interruptor de encendido y apagado (11) en la posición **0** para apagar el aparato.
- Desconecte el aparato de la red eléctrica sacando el enchufe de la toma de corriente. Sujete el enchufe y no el cable.
- Desagüe el resto de agua condensada del aparato y de la manguera de agua condensada (véase el capítulo Mantenimiento).
- No utilice el cable de alimentación como cuerda de tracción.
- Después de desembalar el aparato, monte el asa de transporte tal y como se describe en el capítulo Montaje e instalación.
- Haga rodar el aparato únicamente sobre superficies firmes y planas.

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

- Coloque el aparato en posición vertical después de transportarlo.
- Bloquee las ruedas de transporte del TTK 140 S.

## Almacenamiento

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

- Desagüe el resto de agua condensada del aparato y de la manguera de agua condensada (véase el capítulo Mantenimiento).
- Desconecte el aparato de la red eléctrica sacando el enchufe de la toma de corriente. Sujete el enchufe y no el cable.
- Deje que desagüen los restos de agua condensada que pueda haber.

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

- Almacene el aparato exclusivamente en salas con más de 4 m<sup>2</sup> de superficie.
- Guarde el aparato únicamente en habitaciones en las que no haya una fuente de ignición (p. ej. llamas abiertas, un aparato de gas conectado o un calefactor eléctrico).
- Almacene el aparato seco y protegido de las heladas y el calor.
- Almacene el aparato en posición vertical en un lugar protegido del polvo y la irradiación solar directa.
- 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 asa de transporte (TTK 170 S / TTK 350 S / TTK 650 S)
- 1 x manguera de descarga de agua condensada, diámetro 19 mm
- 1 x filtro de aire
- 1 x adaptador para manguera
- 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

Use herramientas adecuadas para el trabajo.

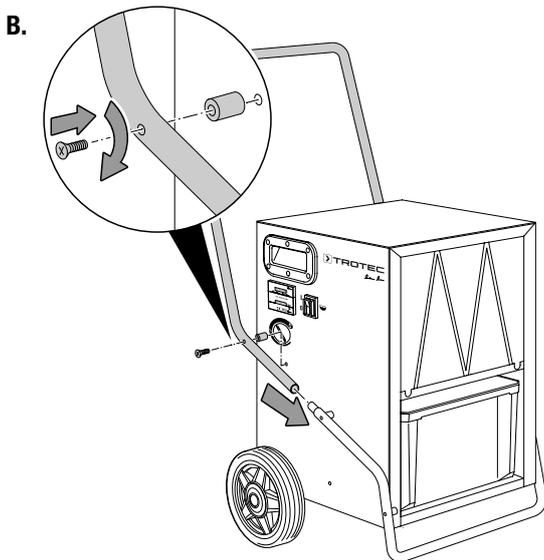
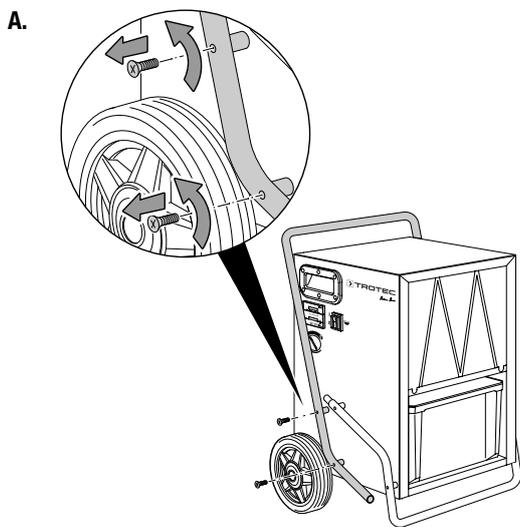
### Montar el asa de transporte (TTK 170 S / TTK 350 S / TTK 650 S)

Antes de la primera puesta en funcionamiento hay que fijar el asa de transporte al aparato. Para ello, proceda del siguiente modo:



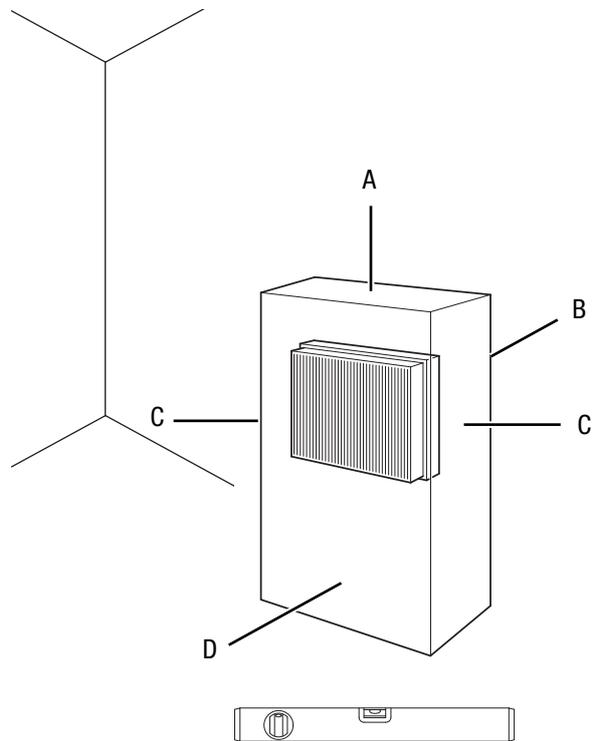
#### Información

Una vez desembalado el aparato, extraiga los dos tornillos inferiores y vuelva a ajustar el asa de transporte usando solo un tornillo (es decir, sobra un tornillo).



## Puesta en funcionamiento

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

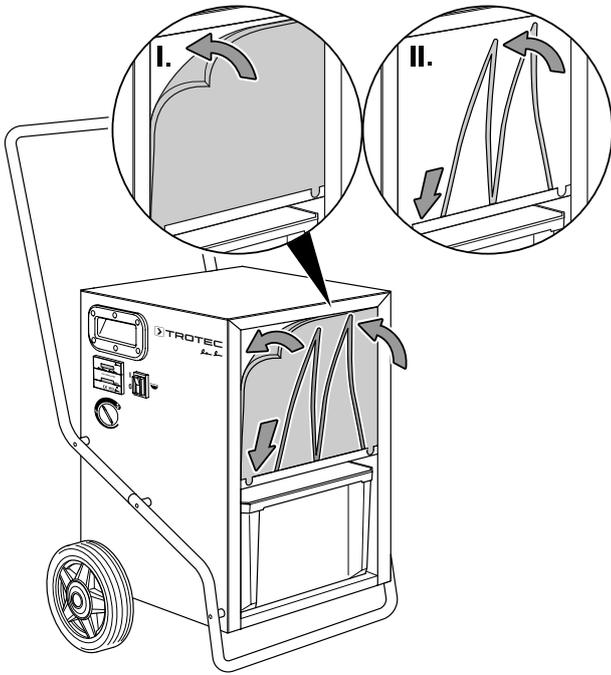


- Antes de poner el aparato nuevamente en marcha compruebe el estado del cable de alimentación. Si tiene dudas al respecto, llame al servicio de atención al cliente.
- Coloque el aparato solo en habitaciones en las que el refrigerante que pueda derramarse no se acumule.
- Coloque el aparato únicamente en habitaciones en las que no haya una fuente de ignición (p. ej. llamas abiertas, un aparato de gas conectado o un calefactor eléctrico).
- Coloque el aparato vertical y firme sobre una superficie horizontal y estable.
- 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 los cables alargadores estén totalmente desenrollados y extendidos.
- Al colocar el aparato manténgase suficientemente alejado de las fuentes de calor.
- Preste atención a que la corriente de aire no se vea obstaculizada por cortinas u otros objetos.
- Al colocar el aparato, el cliente deberá protegerlo mediante un interruptor diferencial (interruptor de protección FI) conforme a las normas.

**Colocar el filtro de aire**

**Indicación**

No ponga el aparato en funcionamiento sin colocar los filtros de aire en la entrada de aire. Sin filtro de aire, el interior del aparato se ensucia mucho. Esto puede mermar su rendimiento y dañarlo.



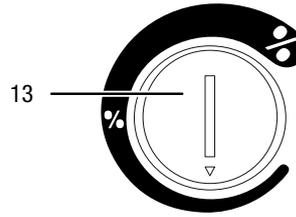
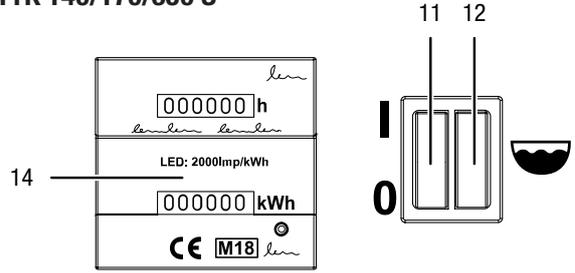
**Conecte el cable de alimentación**

- Inserte la clavija de alimentación en una toma de corriente debidamente protegida.

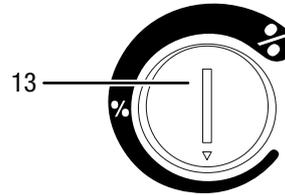
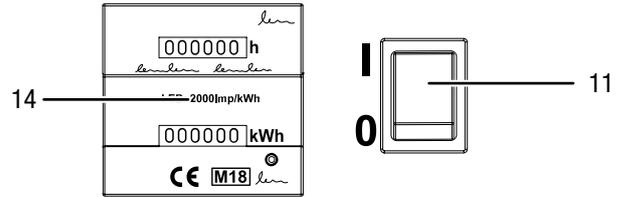
**Manejo**

**Elementos de mando**

**TTK 140/170/350 S**



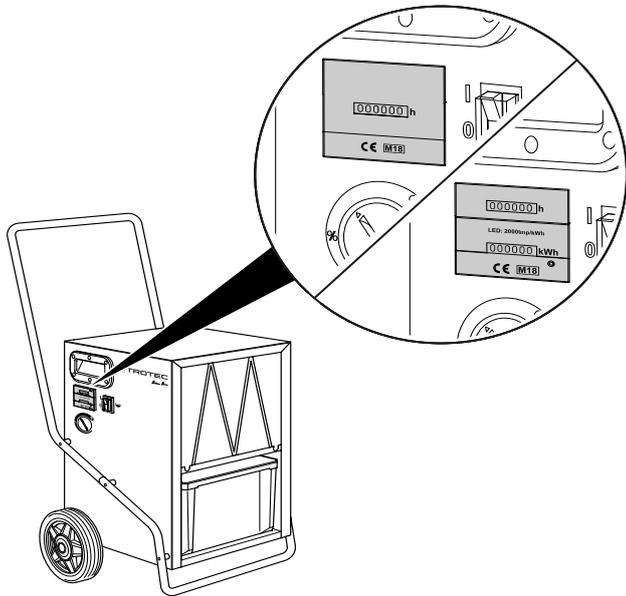
**TTK 650 S**



N.º	Denominación	Significado
11	Interruptor de encendido y apagado	Encender y apagar el aparato; se enciende cuando el aparato está encendido
12	Luz testigo del depósito de agua condensada (sólo en los modelos TTK 140 S, TTK 170 S y TTK 350 S)	Se enciende cuando el depósito de agua condensada está lleno
13	Selector giratorio	Seleccionar la humedad del aire ambiental Mín.: Secado mínimo Máx.: Secado máximo
14	Contador	Visualización de las horas de funcionamiento o visualización de las horas de funcionamiento y el consumo de corriente (opcional).

### Contador de horas de funcionamiento y/o consumo energético

Se puede adquirir el equipo con un contador de horas de funcionamiento o un contador combinado de horas de funcionamiento y de consumo energético (opcional) (véase la figura). Póngase para ello en contacto con el servicio técnico de Trotec.



### 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. Antes de conectar el aparato, realice las siguientes comprobaciones:
  - ⇒ **Solo en los modelos TTK 140 S, TTK 170 S y TTK 350 S:**  
Cerciórese de que el depósito de agua condensada esté vacío y colocado en el lugar correcto.
  - ⇒ **Solo en el TTK 650 S:**  
Asegúrese de que la manguera de agua condensada se encuentra instalada y colocada correctamente.
2. Inserte enchufe en una toma de corriente debidamente protegida.
3. Ponga el interruptor de encendido y apagado (11) en la posición **I** para encender el aparato.
4. Asegúrese de que el interruptor de encendido y apagado (11) esté encendido.
5. **Solo en los modelos TTK 140 S, TTK 170 S y TTK 350 S:**  
Compruebe si la lámpara de control del depósito de agua condensada (12) está apagada. De lo contrario vacíe el depósito de agua condensada.
6. Regule la humedad del aire ambiental relativa mediante el interruptor giratorio (13).

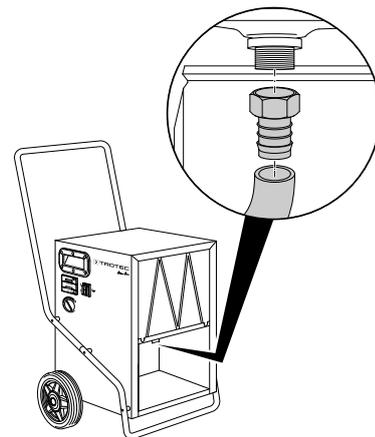
### Modo de funcionamiento continuo

En el modo de funcionamiento continuo, el aparato deshumidifica el aire constantemente con independencia del grado de humedad. Para iniciar el modo de funcionamiento continuo, coloque el interruptor giratorio (13) en la posición **Máx.**

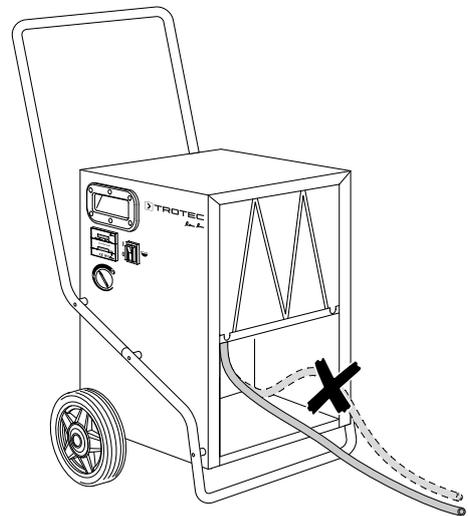
### Conectar la manguera de descarga de agua condensada (TTK 140 S / TTK 170 S / TTK 350 S)

Para el uso continuo durante un período largo o para la deshumidificación no vigilada debe conectarse al aparato una manguera de agua condensada adecuada.

1.



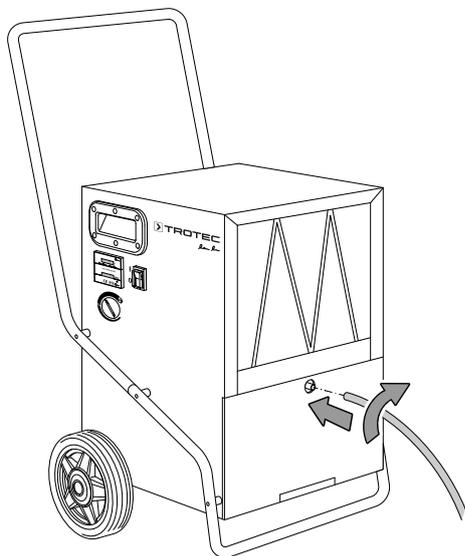
2.



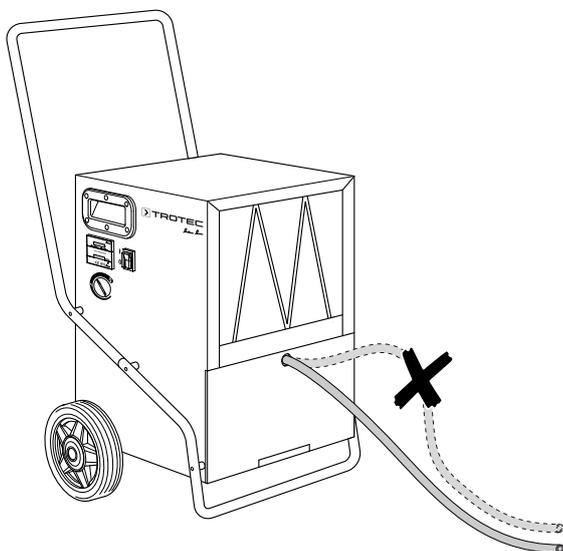
### Conectar la manguera de descarga de agua condensada (TTK 650 S)

Para el uso continuo durante un período largo o para la deshumidificación no vigilada debe conectarse al aparato una manguera de agua condensada adecuada.

1.



2.



### Descongelación automática

Cuando la temperatura del local está por debajo de 11 °C el evaporador se congela durante la deshumidificación. El aparato realiza entonces una descongelación automática. La duración de la descongelación puede variar.

- No apague el aparato durante la descongelación automática. No quite la clavija de alimentación de la toma de corriente.

### Funcionamiento con bomba de agua condensada (opcional)

#### Indicación

La conexión del adaptador para manguera se encuentra en el interior del aparato.

Opcionalmente se puede utilizar una bomba de agua condensada incorporable a posteriori para bombear el agua condensada y expulsarla del aparato (véase el capítulo Accesorios de adquisición posterior). Con una potencia de bombeo de hasta 50 m y una altura de presión máxima de 4 m, esta bomba permite llevar a cabo una descarga permanente de agua condensada incluso a través de varias plantas.

#### Puesta fuera de servicio



#### Advertencia debido a la tensión eléctrica

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

- Ponga el interruptor de encendido y apagado (11) en la posición 0 para apagar el aparato.
- Desconecte el aparato de la red eléctrica sacando el enchufe de la toma de corriente. Sujete el enchufe y no el cable.
- Vacíe el depósito de agua condensada si fuera necesario.
- Limpie el aparato, cuando sea necesario, conforme al capítulo Mantenimiento.
- Almacene el aparato conforme al capítulo Transporte y almacenamiento.

### Accesorios adquiribles con posterioridad



#### Advertencia

Use solo accesorios y equipos adicionales que se indiquen en el manual de instrucciones. El uso de herramientas intercambiables o accesorios diferentes a los recomendados en el manual de instrucciones puede constituir un riesgo de sufrir lesiones.

Denominación	Número de artículo
Filtro de aire para TTK 140 S	7.710.000.332
Filtro de aire para TTK 170 S	7.710.000.332
Filtro de aire para TTK 350 S	7.710.000.334
Filtro de aire para TTK 650 S	7.710.000.335
Bomba de agua condensada	6.100.003.020

## 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:

### Indicación

Espere al menos 3 minutos después de cada trabajo de mantenimiento y reparación. Después ya puede encender de nuevo el aparato.

### 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.
- Compruebe el nivel del depósito de agua condensada y vacíelo si fuera necesario. La lámpara de control del depósito de agua condensada (12) no puede estar encendida.

### El aparato está en marcha pero no se forma agua condensada:

- En caso de usarse una bomba de agua condensada: Compruebe que el depósito de agua condensada y las mangueras no estén sucios.
- Asegúrese de que la humedad relativa del aire ambiental es acorde a los datos técnicos.
- Compruebe que el filtro de aire no esté sucio. Limpie y cambie el filtro de aire cuando sea necesario.
- El aparato realiza una descongelación automática si fuera necesario. Durante la descongelación automática se interrumpe la deshumidificación.

### El aparato hace ruido o vibra:

- Asegúrese de que el aparato se encuentra en posición vertical y firme.

### El agua condensada se derrama:

- Compruebe si el aparato tiene fugas.

### El compresor no arranca:

- Controle la temperatura ambiental. Cumpla el rango de trabajo del aparato conforme a los datos técnicos.
- Compruebe si la protección contra el recalentamiento del compresor se ha activado. Desconecte el aparato de la electricidad y déjelo enfriar aprox. 10 minutos antes de volver a conectarlo.
- El aparato realiza una descongelación automática si fuera necesario. Durante la descongelación automática se interrumpe la deshumidificación.

### El aparato se calienta mucho, hace ruido o pierde potencia:

- Compruebe que la entrada de aire y el filtro de aire no estén sucios. Elimine la suciedad exterior.
- Compruebe la suciedad del aparato por fuera (véase el capítulo Mantenimiento). Encargue la limpieza del interior de un aparato sucio a una empresa especializada en técnicas de refrigeración y climatización o al fabricante.

### 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 técnicas de refrigeración y climatización o al fabricante para su reparación.

## Mantenimiento

## Intervalos de mantenimiento

Intervalo de mantenimiento y conservación	antes de cada puesta en marcha	cuando sea necesario	al menos cada 2 semanas	al menos cada 4 semanas	al menos cada 6 meses	al menos una vez al año
Comprobar si hay suciedad en los agujeros de aspiración y soplado y limpiarlos si fuera necesario	X			X		
Limpieza exterior		X				X
Comprobar visualmente si hay suciedad en el interior del aparato		X				X
Comprobar si en el filtro de aire hay suciedad o cuerpos extraños y limpiar o sustituir si fuera necesario	X		X			
Cambiar el filtro de aire					X	
Comprobar si hay daños	X					
Revisar los tornillos de fijación		X				X
Marcha de prueba						X
Vaciar el depósito de agua condensada y/o la manguera de descarga		X				

## Protocolo de mantenimiento y conservación

Tipo de aparato: .....

Número del aparato: .....

Intervalo de mantenimiento y conservación	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Comprobar si hay suciedad en los agujeros de aspiración y soplado y limpiarlos si fuera necesario																
Limpieza exterior																
Comprobar visualmente si hay suciedad en el interior del aparato																
Comprobar si en el filtro de aire hay suciedad o cuerpos extraños y limpiar o sustituir si fuera necesario																
Cambiar el filtro de aire																
Comprobar si hay daños																
Revisar los tornillos de fijación																
Marcha de prueba																
Vaciar el depósito de agua condensada y/o la manguera de descarga																
Comentarios																

1. Fecha: ..... Firma: .....	2. Fecha: ..... Firma: .....	3. Fecha: ..... Firma: .....	4. Fecha: ..... Firma: .....
5. Fecha: ..... Firma: .....	6. Fecha: ..... Firma: .....	7. Fecha: ..... Firma: .....	8. Fecha: ..... Firma: .....
9. Fecha: ..... Firma: .....	10. Fecha: ..... Firma: .....	11. Fecha: ..... Firma: .....	12. Fecha: ..... Firma: .....
13. Fecha: ..... Firma: .....	14. Fecha: ..... Firma: .....	15. Fecha: ..... Firma: .....	16. Fecha: ..... Firma: .....

## Trabajos previos al mantenimiento



### Advertencia debido a la tensión eléctrica

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

- Ponga el interruptor de encendido y apagado (11) en la posición **0** para apagar el aparato.
- Desconecte el aparato de la red eléctrica sacando el enchufe de la toma de corriente. Sujete el enchufe y no el cable.



### Advertencia debido a la tensión eléctrica

Aquellos trabajos que requieran abrir la carcasa sólo pueden ser realizados por empresas especializadas y autorizadas o por el fabricante.

## Condensador a motor

### Indicación

**Después de 10.000 horas de funcionamiento se debe reemplazar el condensador a motor.**

## Círculo del refrigerante

### TTK 140 S / TTK 170 S



### Peligro

#### Refrigerante natural de propano (R290)!

H220 – gas altamente inflamable.

H280 – contiene gas a presión; puede explotar en caso de calentamiento.

P210 – mantener alejado de fuentes de calor, superficies calientes, ondas, llamas abiertas y otras fuentes de combustión. No fumar.

P377 – llama por escape de gas: no apagar hasta que no se subsane la fuga sin peligro residual.

P410+P403 – proteger de la radiación solar en un lugar bien ventilado.

### TTK 350 S / TTK 650 S



### Peligro

#### ¡Refrigerante R454C!

H221 – Gas inflamable.

H280 – Contiene gas a presión; peligro de explosión en caso de calentamiento.

P377 – Fuga de gas en llamas; No apagar hasta que la fuga pueda detenerse de forma segura.

P381 – Eliminar todas las fuentes de ignición si no hay peligro en hacerlo.

P410 y P403 – proteger de la radiación solar en un lugar bien ventilado.

- El círculo del refrigerante constituye un sistema cerrado herméticamente que no requiere de mantenimiento y que sólo puede ser revisado o comprobado por empresas especializadas en técnicas de refrigeración y climatización o por el fabricante.

## Señales de seguridad y placas en el aparato

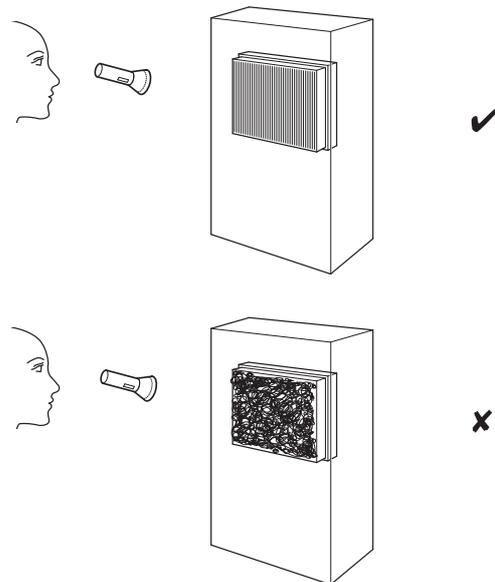
Compruebe regularmente las señales de seguridad y placas en el aparato. ¡Sustituya las señales de seguridad ilegibles!

## 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 componentes eléctricos. No utilice detergentes agresivos como, p. ej. aerosoles limpiadores, diluyentes, detergentes que contengan alcohol o limpiadores abrasivos para humedecer el paño.

## Comprobar visualmente si hay suciedad en el interior del aparato

1. Extraiga el filtro de aire.
2. Alumbre con una linterna el interior de los agujeros del aparato.
3. Compruebe la suciedad en el interior del aparato.
4. Si detecta una capa gruesa de polvo, encargue la limpieza del interior del aparato a una empresa especializada en técnicas de refrigeración y climatización o al fabricante.
5. Vuelva a colocar el filtro de aire.



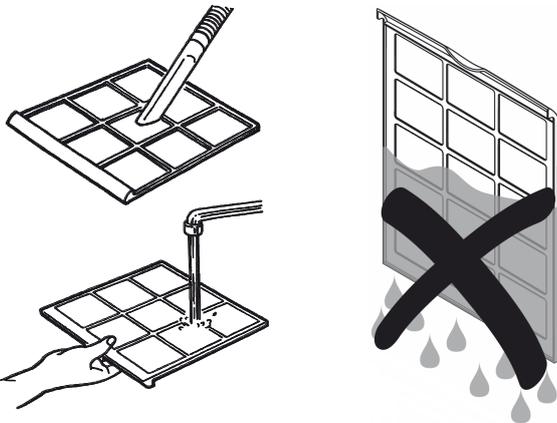
## Limpiar el filtro de aire

### Indicación

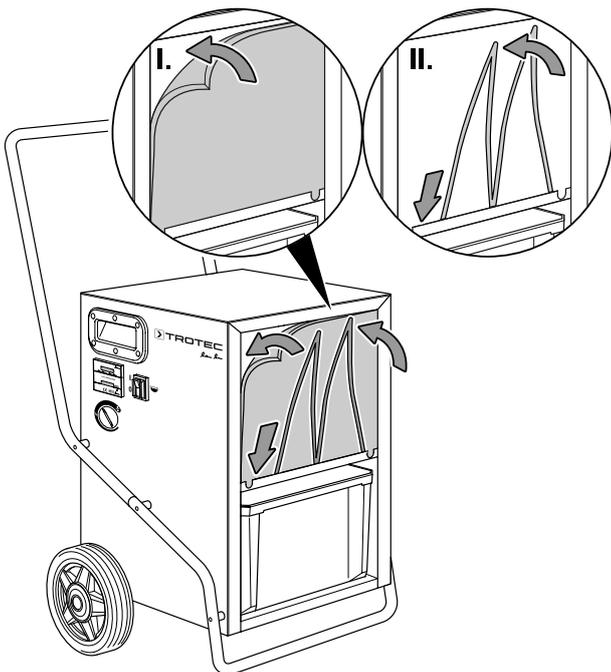
Compruebe que el filtro de aire no esté desgastado ni dañado. Las esquinas y bordes del filtro de aire no pueden estar deformados ni redondeados. ¡Cerciórese antes de volver a colocar el filtro de aire que éste no presente daños y esté seco!

Se debe limpiar el filtro de aire en cuanto se ensucie. Se dará cuenta de ello, por ejemplo, cuando se reduzca la capacidad del aparato (véase el capítulo Fallos y averías).

1. Extraiga el filtro de aire del aparato.
2. Limpie el filtro con un paño suave, sin pelusas y ligeramente humedecido. Si el filtro de aire está muy sucio, límpielo con un detergente diluido en agua caliente.



3. Deje que el filtro se seque completamente. No coloque nunca el filtro en el aparato mientras esté húmedo.
4. Vuelva a colocar el filtro de aire en el aparato.



## Vaciar el depósito de agua condensada (TTK 140 S / TTK 170 S / TTK 350 S)

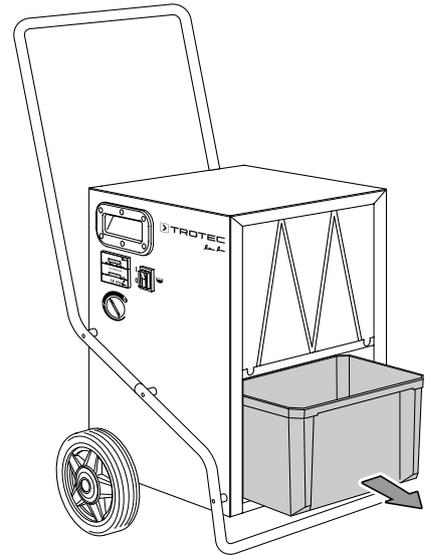


### Información

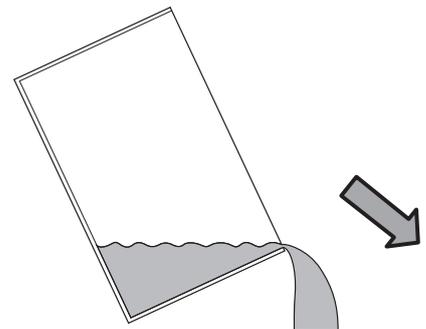
El compresor arranca siempre con un cierto retardo. Esto tiene como objetivo proteger el compresor y, con ello, prolongar su vida útil. Cuando usted saca el depósito de agua condensada del aparato y, después de vaciarlo, lo vuelve a colocar, este se vuelve a conectar con un retardo de aprox. 20 segundos. Este retardo se activa también en el funcionamiento con higrostató opcional. Cuando la humedad ambiental supera el valor configurado mediante el selector, el compresor se enciende con un cierto retardo. El ventilador continúa funcionando en función del compresor.

Si se ha retirado el depósito de agua condensada el aparato no se apaga.

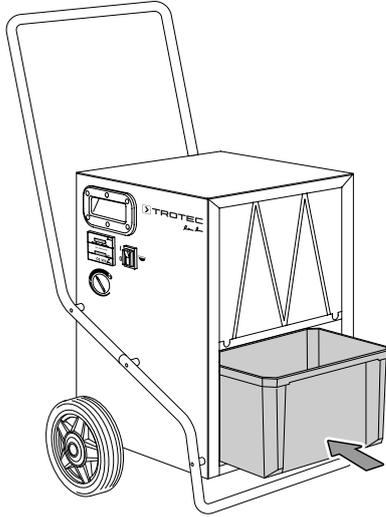
1. Ponga el interruptor de encendido y apagado (11) en la posición **0** para apagar el aparato.
2. Extraiga el depósito de agua condensada.



3. Vacíe el depósito de agua condensada.



4. Vuelva a insertar el depósito de agua condensada en el aparato.
- ⇒ Cuando el depósito de agua condensada está lleno la lámpara de control del depósito de agua condensada (12) se enciende. El compresor y el ventilador se apagan.



### Trabajos posteriores al mantenimiento

Si desea volver a utilizar el aparato:

- Vuelva a conectar el aparato enchufando el cable de alimentación a la toma de corriente.

Si no va a usar el aparato durante un tiempo prolongado:

- Almacene el aparato conforme al capítulo Transporte y almacenamiento.

**Anexo técnico**
**Datos técnicos**

Parámetro	Valor			
Modelo	TTK 140 S	TTK 170 S	TTK 350 S	TTK 650 S
Capacidad de deshumidificación @ 30 °C / 80 % h.r.	28,5 l / 24 h	35,5 l / 24 h	63,5 l / 24 h	88 l / 24 h
Rango de funcionamiento (temperatura)	5 °C a 32 °C	5 °C a 32 °C	5 °C a 32 °C	5 °C a 32 °C
Gama de funcionamiento (humedad relativa del aire)	30 % a 90 % h.r.	30 % a 90 % h.r.	30 % a 90 % h.r.	30 % a 90 % h.r.
Presión máx. autorizada	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa	3,0 MPa
Presión lado admisión	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa	0,6 MPa
Presión lado de salida	1,9 MPa	2,1 MPa	2,2 MPa	2,8 MPa
Caudal de volumen de aire	580 m <sup>3</sup> /h	580 m <sup>3</sup> /h	490 m <sup>3</sup> /h	925 m <sup>3</sup> /h
Conexión a la red eléctrica	220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz	220-240 V / 50 Hz	220-240 V / ~ 50 Hz
Consumo de potencia, máx.	0,6 kW	0,6 kW	1,4 kW	2,1 kW
Corriente nominal	2,7 A	2,8 A	6,1 A	9,5 A
Tipo de protección	IPX1	IPX1	IPX1	IPX1
Nivel de recogida del depósito de agua	6 l	6 l	6 l	-
Refrigerante	R290 (propano)	R290 (propano)	R454C (gas fluorado)	R454C (gas fluorado)
Cantidad de refrigerante	150 g	150 g	650 g	1050 g
Factor PCG	3	3	146	146
Equivalente de CO <sub>2</sub>	0,00045 t	0,00045 t	0,09490 t	0,15 t
Nivel de intensidad sonora LpA (1 m; conforme a DIN 45635-01-KL3)	52 dB(A)	52 dB(A)	54 dB(A)	56 dB(A)
Dimensiones (largo x ancho x alto)	400 x 400 x 605 mm	540 x 490 x 963 mm	530 x 500 x 965 mm	616 x 511 x 1022 mm
Separación mínima respecto a paredes u objetos	arriba (A): 50 cm atrás (B): 50 cm lateral (C): 50 cm adelante (D): 50 cm	50 cm 50 cm 50 cm 50 cm	50 cm 50 cm 50 cm 50 cm	50 cm 50 cm 50 cm 50 cm
Peso	27,5 kg	32 kg	39 kg	52 kg

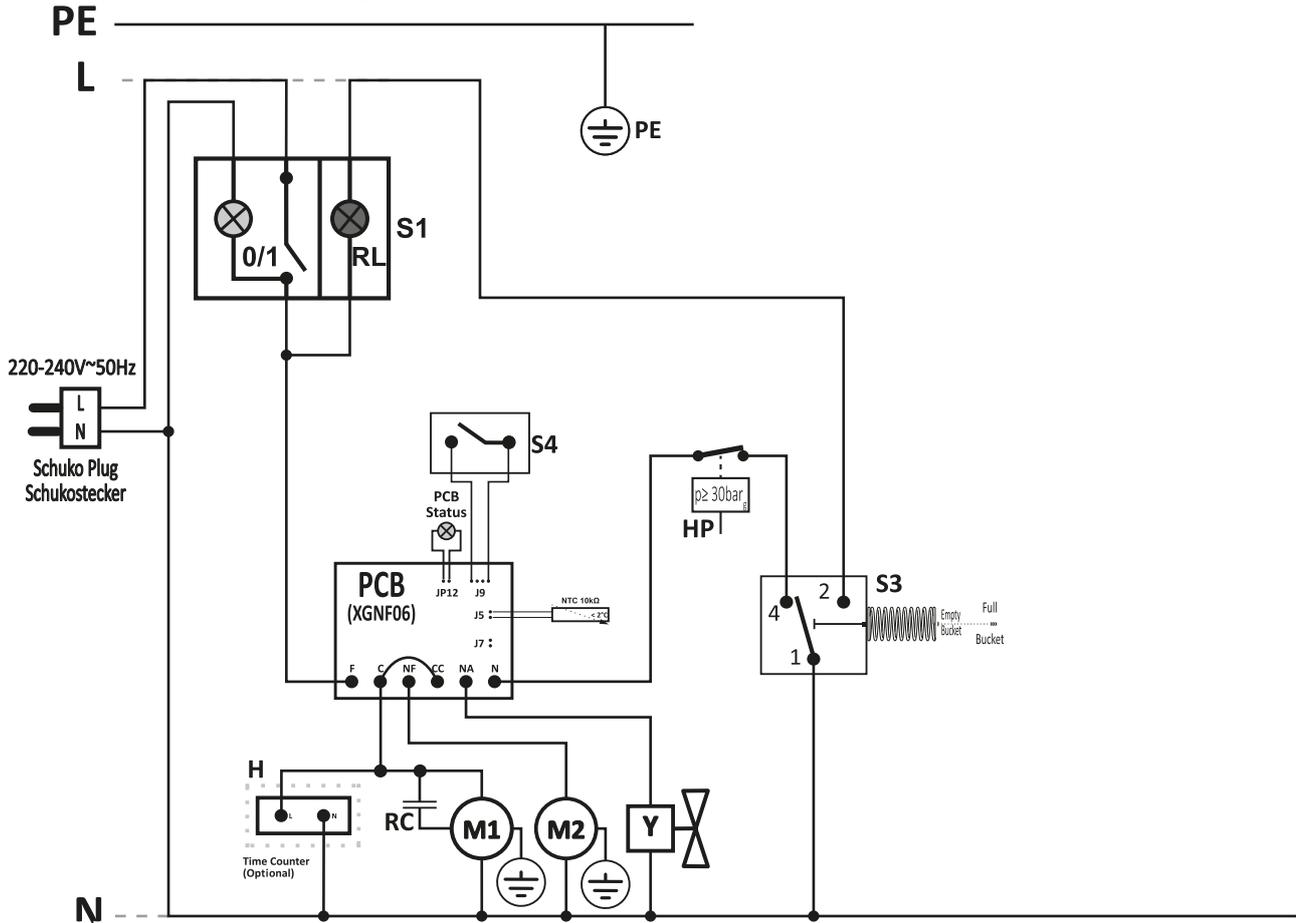
## Esquema de conexiones

TTK 140 S / TTK 170 S / TTK 350 S

### Contador de horas de funcionamiento

# STANDARD MODELS ARE NOT EQUIPED WITH ANY OF THE COUNTERS REPRESENTED IN THE DIAGRAMS!

Wiring diagram with full tank switch & pressure switch reseing the PCB  
 With the LED in JP12, the ambient temperature monitoring probe is not active and in this mode no delay for is set during startup  
 Hour counter just counting the compressor operation time (opional)



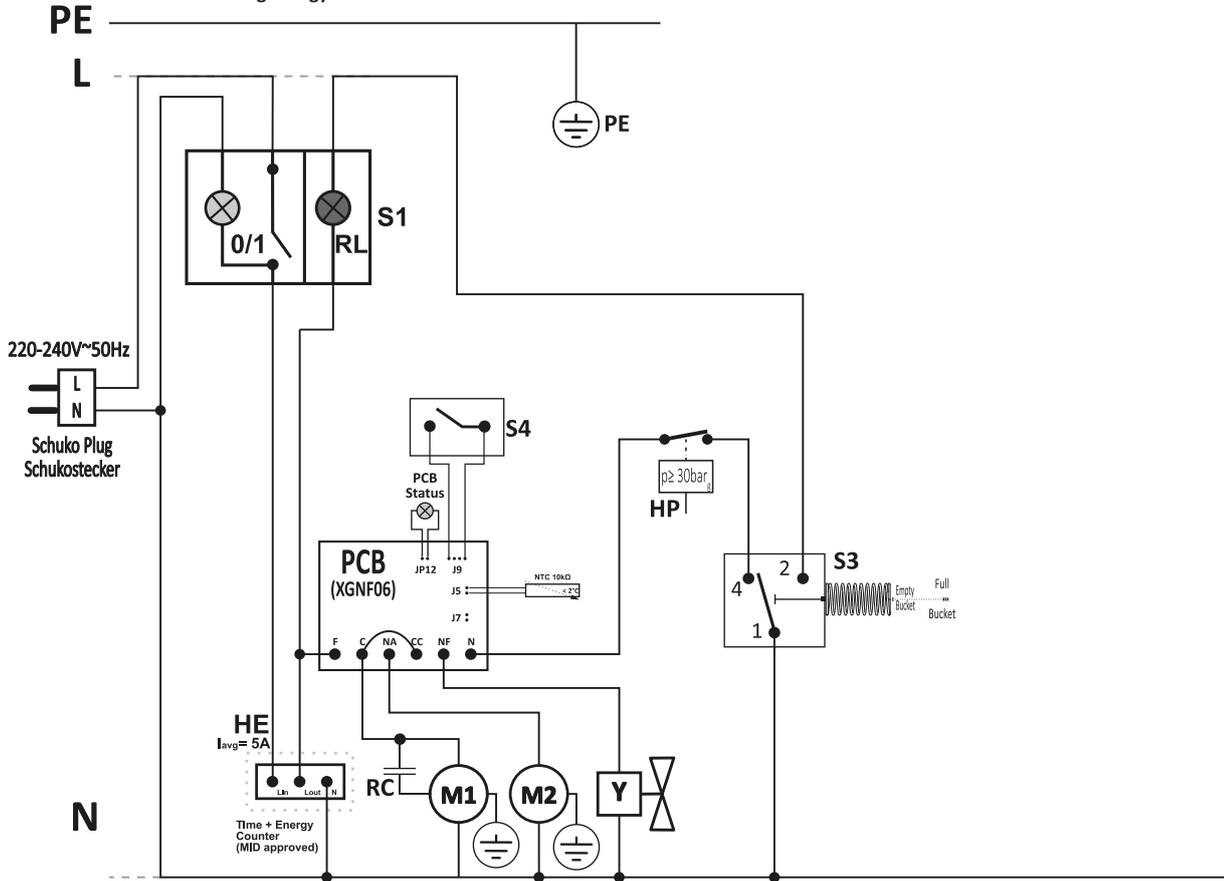
NOTE: Wiring is prepared to connect both Time Counter as well as Time & Energy Counter

PE -conductor de protección	M1 -compresor
N -conductor neutro	M2 -motor del ventilador
L -fase	Y -electroválvula de descongelación
S1 -Interruptor principal	RC -condensador de marcha del motor
S3 -microinterruptor (depósito lleno)	H- Contador de horas de funcionamiento (opcional)
S4 -higrostat	HP -presostato de alta presión
RL -lámpara de señalización "rojo" (depósito lleno)	

**Contador de horas de funcionamiento y MID**

**STANDARD MODELS ARE NOT EQUIPED WITH ANY OF THE COUNTERS REPRESENTED IN THE DIAGRAMS!**

Wiring diagram with full tank switch & pressure switch resetting the PCB  
 With the LED in JP12, the ambient temperature monitoring probe is not active and in this mode no delay for is set during startup  
 Counter counting energy and time downstream the main switch



NOTE: Wiring is prepared to connect both Time Counter as well as Time & Energy Counter

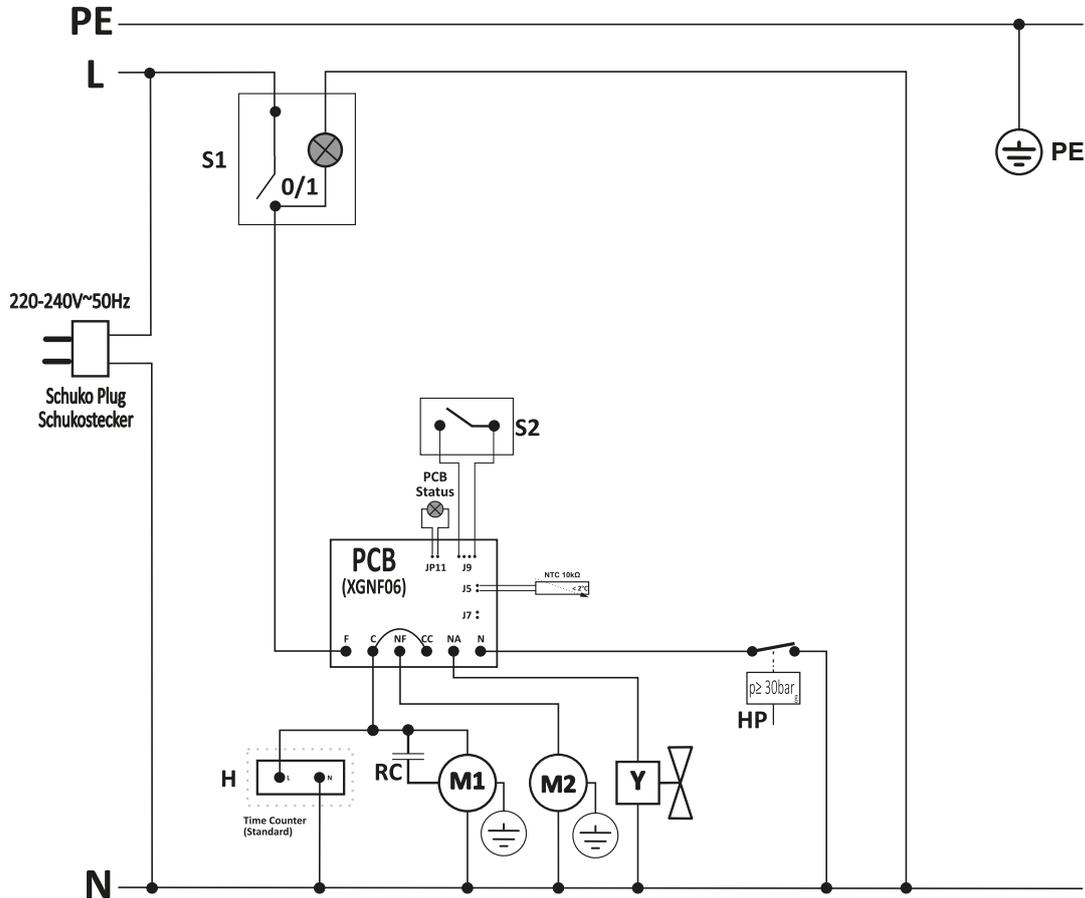
<b>PE -conductor de protección</b>	<b>M1 -compresor</b>
<b>N -conductor neutro</b>	<b>M2 -motor del ventilador</b>
<b>L -fase</b>	<b>Y -electroválvula de descongelación</b>
<b>S1 -Interruptor principal</b>	<b>RC -condensador de marcha del motor</b>
<b>S3 -microinterruptor (depósito lleno)</b>	<b>HE -contador de horas de funcionamiento y de energía (opcional)</b>
<b>S4 -higrostató</b>	<b>HP -presostato de alta presión</b>
<b>RL -lámpara de señalización "rojo" (depósito lleno)</b>	

TTK 650 S

Contador de horas de funcionamiento

**STANDARD MODELS ARE NOT EQUIPED WITH ANY OF THE COUNTERS REPRESENTED IN THE DIAGRAMS!**

Hour counter just counting the compressor operation time (optional)



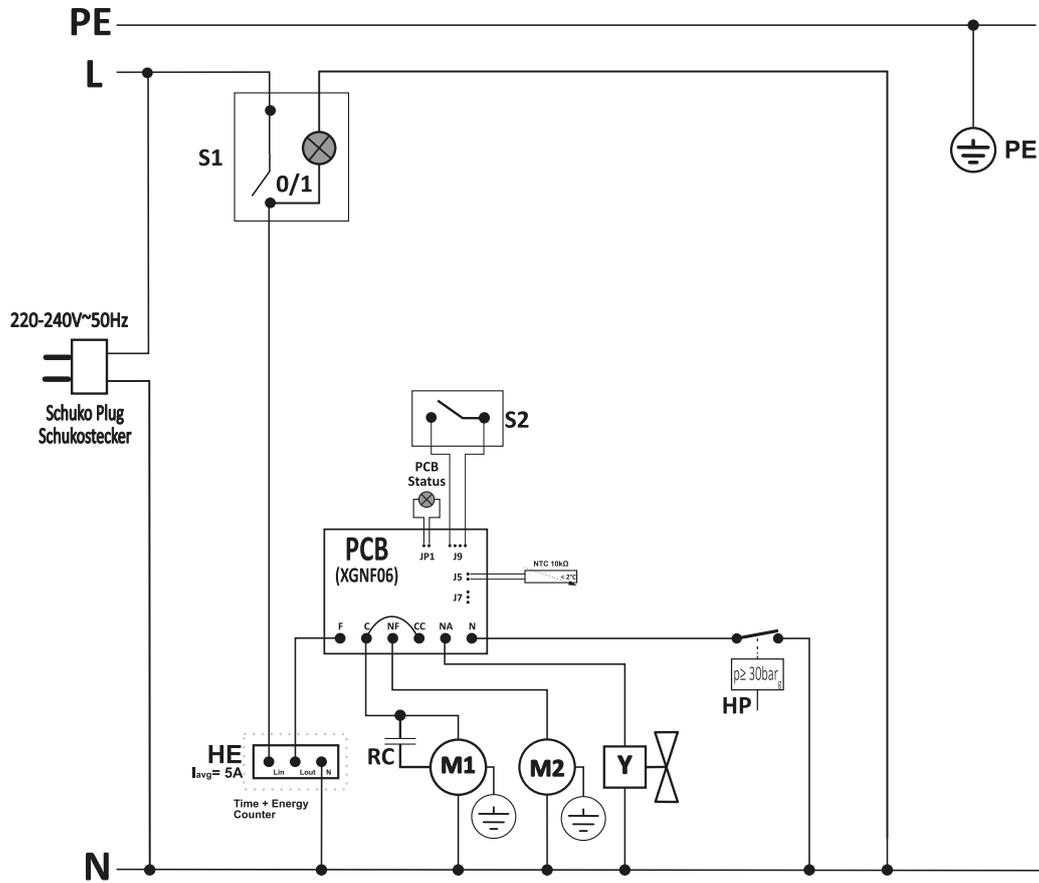
NOTE: Wiring is prepared to connect both Time Counter as well as Time & Energy Counter

PE -conductor de protección	M2 -motor del ventilador
N -conductor neutro	Y -electroválvula de descongelación
L -fase	RC -condensador de marcha del motor
S1 -Interruptor principal	H- Contador de horas de funcionamiento (opcional)
S2 -Higrostató	P -enchufe de la bomba de agua
M1 -compresor	HP -presostato de alta presión

**Contador de horas de funcionamiento y MID**

**STANDARD MODELS ARE NOT EQUIPED WITH ANY OF THE COUNTERS REPRESENTED IN THE DIAGRAMS!**

Counter counting energy and time downstream the main switch (optional)



NOTE: Wiring is prepared to connect both Time Counter as well as Time & Energy Counter

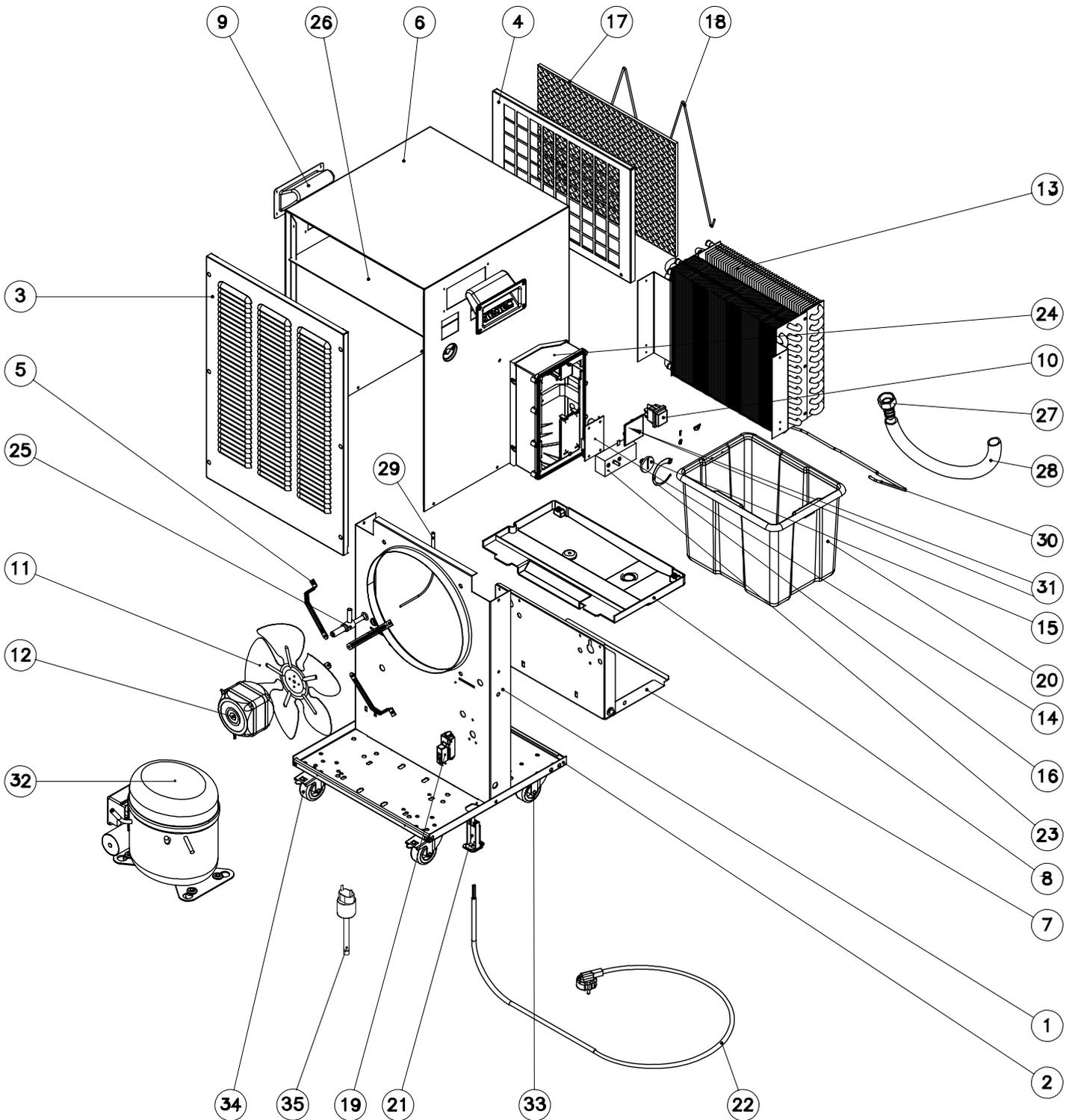
<b>PE -conductor de protección</b>	<b>M2 -motor del ventilador</b>
<b>N -conductor neutro</b>	<b>Y -electroválvula de descongelación</b>
<b>L -fase</b>	<b>RC -condensador de marcha del motor</b>
<b>S1 -Interruptor principal</b>	<b>HE -contador de horas de funcionamiento y de energía (opcional)</b>
<b>S2 -Higrostat</b>	<b>P -enchufe de la bomba de agua</b>
<b>M1 -compresor</b>	<b>HP -presostato de alta presión</b>

**Sumario y lista de piezas de recambio del TTK 140 S**



**Información**

Los números de referencia de las piezas de recambio son diferentes a los números de referencia empleados en el manual para los componentes.



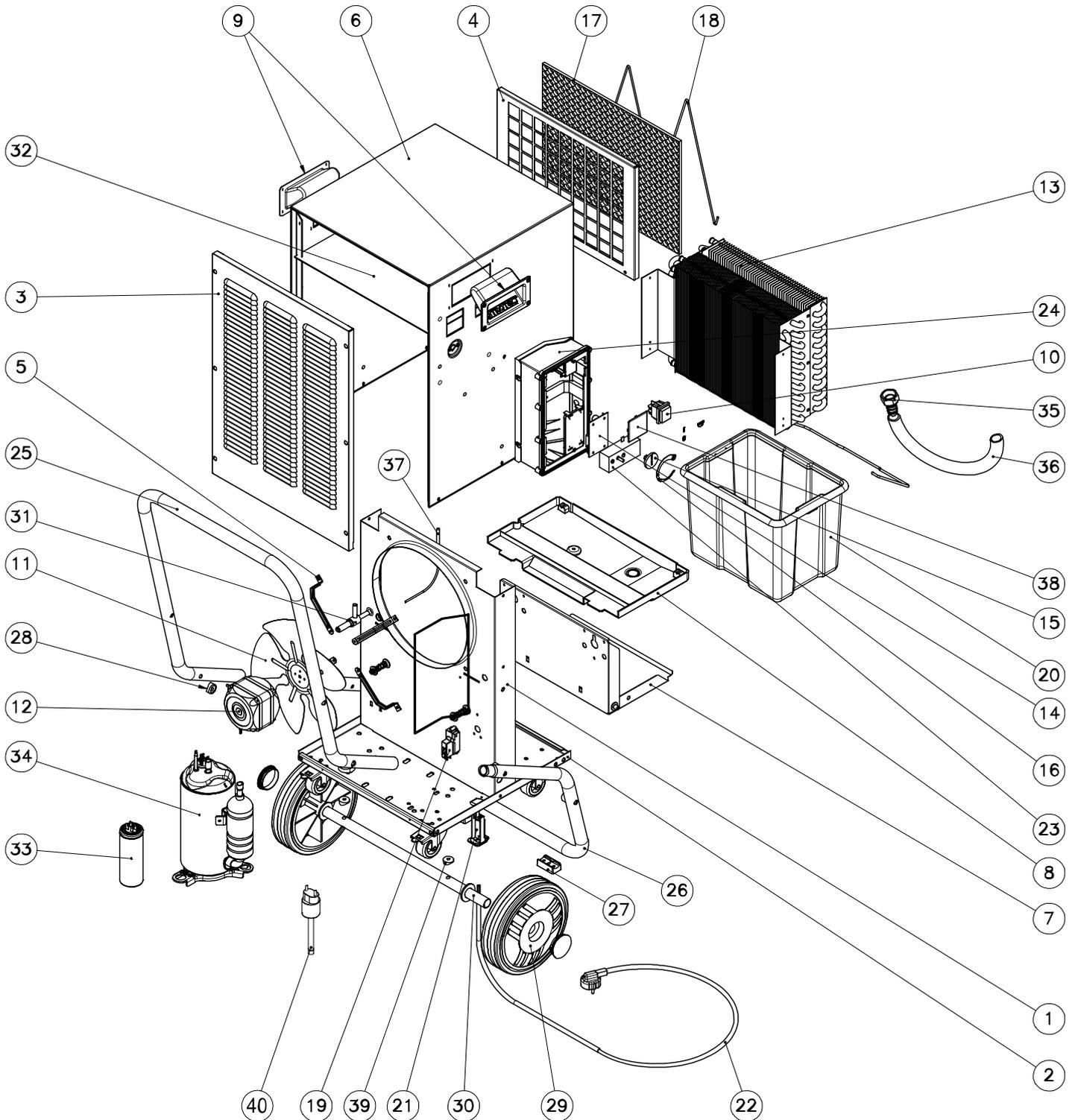
N.º	Pieza de recambio	Cantidad	N.º	Pieza de recambio	Cantidad	N.º	Pieza de recambio	Cantidad
1	Main frame	1	13	Heat exchangers	1	25	Defrost valve	1
2	Baseplate	1	14	Electronic controller	1	26	Top hood thermal isolating foam	1
3	Air outlet grille	1	15	Humidistat knob	1	27	Hose connector	1
4	Air inlet grille	1	16	Control panel sticker	1	28	Flexible hose	1
5	Fan motor brackets	4	17	Air filter	1	29	Defrost sensor	1
6	Pre-coated PVC hood	1	18	Air filter bracket	1	30	Water tank bail handle	1
7	Water tank base plate (complete set)	1	19	Full water tank switching system	1	31	Hour counter	1
8	Condensates water pan	1	20	Water tank	1	32	Compressor NLY90RAb	1
9	Plastic grip	2	21	Cable gland + electric terminal block	1	33	Spinning castor without brake	2
10	Main switch	1	22	Power supply cable	1	34	Spinning castor with brake	2
11	Fan blade	1	23	Humidistat	1	35	Pressure switch	1
12	Fan motor	1	24	Control's box	1			

**Sumario y lista de piezas de recambio del TTK 170 S / TTK 350 S**



**Información**

Los números de referencia de las piezas de recambio son diferentes a los números de referencia empleados en el manual para los componentes.



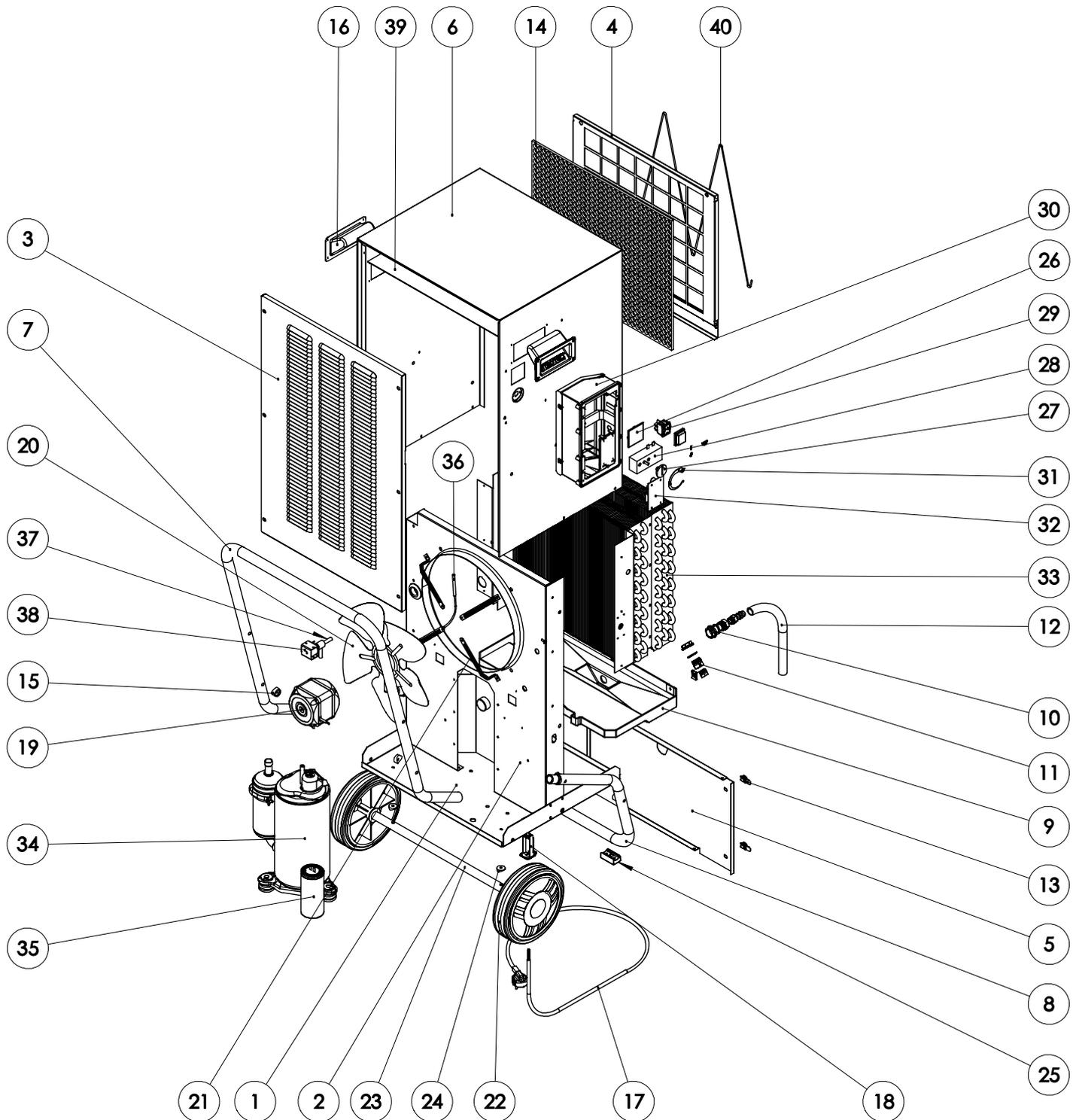
N.º	Pieza de recambio	Cantidad	N.º	Pieza de recambio	Cantidad	N.º	Pieza de recambio	Cantidad
1	Main frame	1	15	Humidistat knob	1	29	Wheel	2
2	Baseplate	1	16	Control panel sticker	1	30	Wheel's axle	1
3	Air outlet grille	1	17	Air filter	1	31	Defrost valve	1
4	Air inlet grille	1	18	Air filter bracket	1	32	Top hood thermal isolating foam	1
5	Fan motor brackets	4	19	Full water tank switching system	1	33	Running capacitor	1
6	Pre-coated PVC hood	1	20	Water tank	1	34	Compressor	1
7	Water tank base plate (complete set)	1	21	Cable gland + electric terminal block	1	35	Hose connector	1
8	Condensates water pan	1	22	Power supply cable	1	36	Flexible hose	1
9	Plastic grip	2	23	Humidistat	1	37	Defrost sensor	1
10	Main switch	2	24	Control's box	1	38	Hour counter	1
11	Fan blade	1	25	Tubular handle	1	39	Axle's saddle spacer	2
12	Fan motor	1	26	Tubular foot	1	40	Pressure switch	1
13	Heat exchangers	1	27	Saddle foot	2			
14	Electronic controller	1	28	Handle's saddle spacers	8			

**Sumario y lista de piezas de recambio del TTK 650 S**



**Información**

Los números de referencia de las piezas de recambio son diferentes a los números de referencia empleados en el manual para los componentes.



N.º	Pieza de recambio	Cantidad	N.º	Pieza de recambio	Cantidad	N.º	Pieza de recambio	Cantidad
1	Baseplate	1	15	Handle's saddle spacer	6	29	Main switch	1
2	Structural element	1	16	Plastic grip	2	30	Control's box	1
3	Air outlet ventilation grille	1	17	Power supply cable	1	31	Control panel sticker	1
4	Air inlet ventilation grille	1	18	Cable gland + electric terminal block	1	32	Electronic controller	1
5	Back cover	1	19	Fan motor	1	33	Heat exchanger	1
6	Pre-coated PVC hood	1	20	Fan blade	1	34	Compressor	1
7	Tubular handle	1	21	Fan motor brackets	4	35	Running capacitor	1
8	Tubular foot	1	22	Wheel	2	36	Defrost sensor	1
9	Water pan	1	23	Wheel's axle	1	37	Defrost valve	1
10	Hose fitting	1	24	Axle's saddle spacer	2	38	Defrost valve coil	1
11	Hidraulic plug	1	25	Plastic feet	2	39	Top hood thermal isolating foam	1
12	Hose	1	26	Hour counter gap cover	1	40	Air filter bracket	1
13	1/4 turn lock	4	27	Humidistat knob	1			
14	Air filter	1	28	Humidistat	1			

## 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.

## TTK 140 S / TTK 170 S

El aparato funciona con un gas fluorado de efecto invernadero que puede ser perjudicial para el medio ambiente y, de llegar a la atmósfera, puede contribuir al calentamiento global.

En la placa de características encontrará más información al respecto.

Encargue la eliminación adecuada del refrigerante de propano a empresas con la correspondiente certificación conforme a las leyes nacionales (catálogo europeo de tipos de residuo, 160504).

## TTK 350 S / TTK 650 S

El aparato funciona con un gas fluorado de efecto invernadero que puede ser perjudicial para el medio ambiente y, de llegar a la atmósfera, puede contribuir al calentamiento global.

En la placa de características encontrará más información al respecto.

Elimine debidamente el refrigerante que se encuentra en el aparato conforme a las leyes nacionales.

## Declaración de conformidad UE

Declaración de conformidad UE para una máquina (traducción del original) conforme a 2006/42/CE, anexo II, parte 1, sección A		
1.	Máquina:	deshumidificadores
2.	Fabricante:	Trotec GmbH Grebbeener Str. 7 52525 Heinsberg Alemania online@trotec.com www.trotec.com
3.	./.	
4.	El fabricante es el único responsable de la emisión de esta Declaración de conformidad.	
5.	Objeto de la Declaración:	TTK 140 S / TTK 170 S / TTK 350 S / TTK 650 S Año de fabricación: a partir de 2024
6.	El objeto de la declaración, mencionado en el punto 5, se ajusta a la siguiente legislación de armonización de la Unión:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2006/42/CE</li> <li>• 2011/65/UE</li> <li>• 2012/19/UE</li> <li>• 2014/30/UE</li> <li>• 2015/863/UE</li> </ul>
7.	Normas armonizadas aplicadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 60335-1:2012, EN 60335-1:2012/AC:2014, EN 60335-1:2012/A11:2014, EN 60335-1:2012/A13:2017, EN 60335-1:2012/A15:2021 (OJ 13/04/2022)</li> <li>• EN 60335-2-40:2003, EN 60335-2-40:2003/A11:2004, EN 60335-2-40:2003/A12:2005, EN 60335-2-40:2003/A1:2006, EN 60335-2-40:2003/A13:2012/AC:2013, EN 60335-2-40:2003/A13:2012, EN 60335-2-40:2003/A2:2009, EN 60335-2-40:2003/AC:2006, EN 60335-2-40:2003/AC:2010 (OJ 28/11/2013)</li> <li>• EN IEC 61000-3-3:2013 (OJ 13/05/2016)</li> </ul> Especificaciones comunes aplicadas: ./. Otras normas y especificaciones aplicadas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• EN 60335-1:2012/A1:2019, EN 60335-1:2012/A2:2019, EN 60335-1:2012/A14:2019</li> <li>• IEC 60335-1:2010, IEC 60335-1:2010/A1:2013/A2:2016</li> <li>• IEC 60335-2-40:2018</li> <li>• IEC 61000-3-2:2018, IEC 61000-3-2:2018/A1:2020</li> <li>• IEC 61000-3-3:2013, IEC 61000-3-3:2013/A1:2017, IEC 61000-3-3:2013/A2:2021</li> </ul>	
8.	./.	
9.	La máquina está sujeta al procedimiento de evaluación de la conformidad sobre la base de un control interno de la producción.	
10.	Información adicional:	Persona autorizada para elaborar la documentación técnica: Trotec GmbH Grebbeener Str. 7 52525 Heinsberg Alemania

Heinsberg, a 15 de julio de 2024



Joachim Ludwig (Gerente)

Trotec GmbH

Grebbener Str. 7  
52525 Heinsberg  
Germany

☎ +49 2452 962-0

☎ +49 2452 962-200

✉ [online@trotec.com](mailto:online@trotec.com)

[www.trotec.com](http://www.trotec.com)