

# TWP 4005 E / TWP 7505 E / TWP 9005 E

**ES**

TRADUCCIÓN DEL MANUAL  
ORIGINAL  
BOMBA SUMERGIBLE DE AGUA  
CLARA, DE ASPIRACIÓN PLANA



**Índice**

Indicaciones sobre el manual de servicio ..... 2

Seguridad..... 2

Información sobre el aparato..... 6

Transporte y almacenamiento ..... 7

Montaje e instalación ..... 7

Manejo ..... 11

Fallos y averías ..... 12

Mantenimiento..... 13

Anexo técnico ..... 14

Eliminación de residuos ..... 16

**Indicaciones sobre el manual de servicio**

**Símbolos**

 **Advertencia debido a la tensión eléctrica**  
Este símbolo indica que existe peligro 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.

**Advertencia**  
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 de instrucciones.

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



<http://hub.trotec.com/?id=40406>



<https://hub.trotec.com/?id=42885>



<https://hub.trotec.com/?id=42886>

**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.



### Indicaciones de seguridad generales

- No ponga en marcha ni coloque el aparato en estancias o espacios cerrados potencialmente explosivos.
- No ponga el aparato en funcionamiento en atmósferas agresivas.
- 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.
- 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.
- 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.
- No retire del aparato ninguna indicación de seguridad, pegatina o etiqueta. Asegúrese de que todas las indicaciones de seguridad, pegatinas y etiquetas se mantienen siempre legibles.



### Indicaciones de seguridad generales – seguridad eléctrica

- El aparato debe ser alimentado a través de un dispositivo diferencial residual (DDR) con una corriente diferencial asignada de no más de 30 mA.
- 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.
- En caso de que no vaya a utilizar el aparato apáguelo y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente.
- 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, el aparato debe ser destinado al reciclaje de acuerdo con lo indicado en el capítulo Eliminación.

Los cables de alimentación defectuosos suponen un serio peligro para la salud.

- Si existe peligro de inundación hay que colocar los conectores en una zona que no se vea afectada por la inundación. **¡Existe peligro de que se produzca una descarga eléctrica!**

- Tenga en cuenta que la tensión de alimentación coincida con lo indicado en la placa de características.
- Encargue la ejecución de todas las instalaciones eléctricas a un especialista conforme a las normas nacionales y a los requerimientos específicos del aparato.
- No utilice el cable de alimentación como cuerda de tracción.
- Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.
- Proteja el cable de alimentación del calor, el aceite y los bordes cortantes. Asegúrese de que el cable de alimentación eléctrica no esté aplastado, doblado o sometido a otros esfuerzos mecánicos.
- Use solo cables alargadores que, considerando la potencia de conexión del aparato, estén protegidos contra las salpicaduras y estén concebidos para el uso al aire libre. Desenrolle completamente el enrollables siempre que lo vaya a usar. Compruebe que el cable no esté dañado. El uso de cables alargadores que no estén admitidos para exteriores puede provocar lesiones debido a descargas eléctricas.
- Desenchufe la clavija de la toma de corriente antes de realizar cualquier trabajo en el aparato, en caso de fugas en el sistema de agua, en las pausas del trabajo y cuando no se está usando.



### Indicaciones de seguridad generales – seguridad de las personas

- No ponga nunca el aparato en funcionamiento si hay personas o animales en contacto con el agua o el líquido de bombeo o pueden tener acceso a estos. **¡Existe peligro de que se produzca una descarga eléctrica!**
- No introduzca nunca objetos o alguna parte de su cuerpo dentro del aparato.
- No se trata de un juguete. Mantenga a los niños y los animales lejos del aparato.



### Indicaciones de seguridad específicas para bombas sumergibles

- Vigile el aparato mientras funciona para detectar a tiempo una desconexión automática o una marcha en seco del aparato. La marcha en seco puede dañar el aparato. Compruebe regularmente el funcionamiento del interruptor de flotador.
- Tenga en cuenta que el aparato no es apropiado para el funcionamiento permanente (p. ej. para corrientes de agua en estanques de jardines). Compruebe regularmente que el aparato funciona perfectamente.
- Tenga en cuenta que en el aparato se emplean lubricantes que, en el caso de derramarse, pueden causar daños y contaminar. No use el aparato para agua potable o en estanques de jardines con peces o plantas valiosas.
- No cargue o fije el aparato con el cable de alimentación o la manguera.
- No coloque objetos encima del aparato, ni siquiera para hacer peso. El aparato baja al fondo por su propio peso.
- Cuando el aparato está funcionando, después de colocarlo la clavija de alimentación tiene que estar accesible.
- Use calzado firme para protegerse de una descarga eléctrica.
- Proteja el aparato contra las heladas.
- Antes de poner el aparato en funcionamiento encargue a un especialista que compruebe lo siguiente:
  - la puesta a tierra, el conductor neutro y el interruptor diferencial deben cumplir las normas nacionales y funcionar perfectamente,
  - los conectores eléctricos deben estar protegidos de la humedad.

### Uso adecuado

El aparato es apropiado exclusivamente para el desagüe, el bombeo y el transporte por bombeo de los siguientes líquidos de bombeo:

- agua clara
- agua de lavado no corrosiva (p. ej. derramada de una lavadora)
- agua ligeramente clorada

En el agua no puede haber sólidos en suspensión que superen el tamaño de partícula máximo de 5 mm.

El aparato es totalmente sumergible (encapsulado herméticamente) y puede ser sumergido hasta 7 m en el líquido de bombeo.

La temperatura del agua no puede ser superior a 35 °C.

El aparato es apropiado temporalmente, p. ej., para:

- desaguar con bomba sótanos inundados
- vaciar tanques y depósitos
- vaciar piscinas siempre y cuando no haya personas en el agua durante el bombeo de vaciado
- extraer agua de fuentes y pozos

### Uso incorrecto previsible

- El aparato no es apropiado para el uso permanente (p. ej. como bomba de circulación de estanques).
- El aparato no está aprobado para su uso como bomba de filtrado en piscinas.
- El aparato no es apropiado como protección contra el desbordamiento, p. ej. de fuentes, o para la regulación del agua subterránea. Use para ello una planta elevadora de aguas residuales estacionaria para el desagüe de edificios y terrenos.
- El aparato no es apropiado para aumentar la presión en redes de distribución de agua existentes.
- El aparato no es apropiado para bombear agua potable.
- El aparato no puede ser usado para líquidos de bombeo agresivos, abrasivos, corrosivos, inflamables o explosivos, como p. ej.:
  - agua salada
  - agua arenosa
  - alimentos
  - detergentes
  - combustibles (como p. ej. gasolina, diésel)
  - aceites
  - grasas
  - queroseno
  - diluyente para lacas nitrocelulósicas
  - aguas residuales de inodoros o urinarios
- El aparato no puede ponerse en funcionamiento en caso de heladas.
- Queda prohibido realizar cambios estructurales, ampliaciones o reformas al aparato.
- Cualquier uso distinto al uso adecuado se considera un uso incorrecto razonablemente previsible.

### 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 las instrucciones y en especial el capítulo Seguridad.

## Señales de seguridad y placas en el aparato

### Advertencia

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:



### Advertencia debido a la tensión eléctrica

Las indicaciones con este símbolo le advierten de que existe peligro para la vida y la salud de las personas debido a la tensión eléctrica.



### Símbolos de advertencia general

Este símbolo avisa de que el usuario debe ser consciente de los peligros derivados del trabajo con secadores por adsorción de esta clase de potencia.



### El aparato puede arrancar sin avisar

Este símbolo advierte de que, estando encendido, el aparato puede arrancar sin aviso previo.



### No use cables o clavijas de alimentación defectuosos

Este símbolo le indica que el aparato no puede ser puesto en marcha si el cable de red está dañado.



### No puede haber personas en el agua

Este símbolo le indica que el aparato no puede ser puesto en marcha si hay personas o animales en el agua.



### No puede usarse en caso de heladas

Este símbolo le informa de que debe proteger el aparato frente a las heladas.



### Mantenga a los niños alejados del aparato: no es un juguete

Este símbolo le alerta de que el aparato no es un juguete y, por tanto, no debe caer en manos de los niños.



### No tire de la clavija del cable de alimentación

Este símbolo le indica que no debe tirar de la clavija del cable de alimentación para extraerla de la toma de corriente.



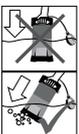
### Tirar de la clavija de alimentación

Este símbolo le indica que debe tirar de la clavija de alimentación para desconectarla de la red mientras el aparato no esté en funcionamiento.



### Inapropiado para el bombeo de agua potable

Este símbolo le avisa de que el aparato no es apropiado para el bombeo de agua potable



### Sumerja la bomba ligeramente inclinada

Este símbolo le indica que la bomba debe sumergirse en el agua ligeramente inclinada para que el aire restante pueda salir.

## Peligros residuales



### Advertencia debido a la tensión eléctrica

Los trabajos en componentes eléctricos sólo 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.

### Advertencia

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

## Comportamiento en casos de emergencia

1. Desconecte el aparato de la alimentación: Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.
2. No vuelva a conectar a la electricidad un aparato que esté roto.

## Protección contra sobrecalentamiento

El aparato dispone de un interruptor térmico de seguridad que se activa y apaga el aparato cuando este se calienta en exceso.

Apague el aparato y déjelo enfriar. Trate de localizar la causa del sobrecalentamiento. Si el problema persistiera, diríjase al servicio de atención al cliente.

**Información sobre el aparato**

**Descripción del aparato**

La bomba sumergible de agua clara es apropiada para el desagüe, el bombeo y el transporte por bombeo de agua clara con sólidos en suspensión que no superen el tamaño de partícula máximo de 5 mm.

El aparato es de aspiración plana y es capaz de succionar agua clara hasta una altura residual de 3 mm.

Un interruptor de flotador se encarga de la conexión y desconexión automática del aparato al alcanzar la altura de conexión o desconexión definida. Además, por medio de un tope móvil se puede realizar un ajuste fino de la altura de conexión y desconexión dentro del rango definido, véanse los datos técnicos.

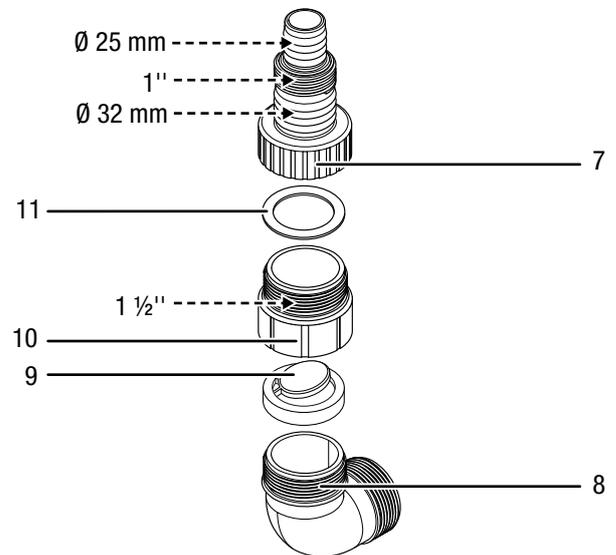
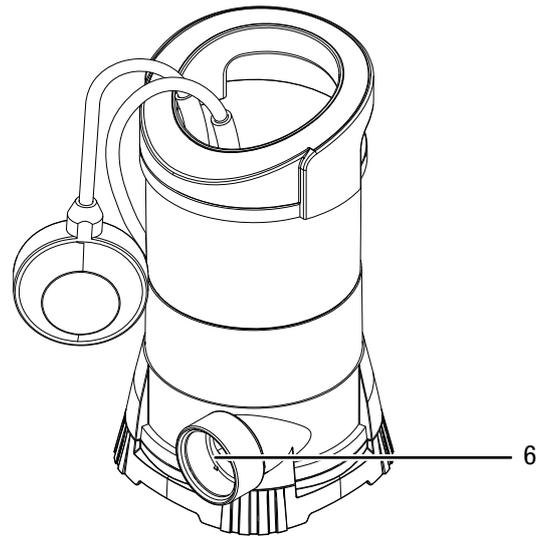
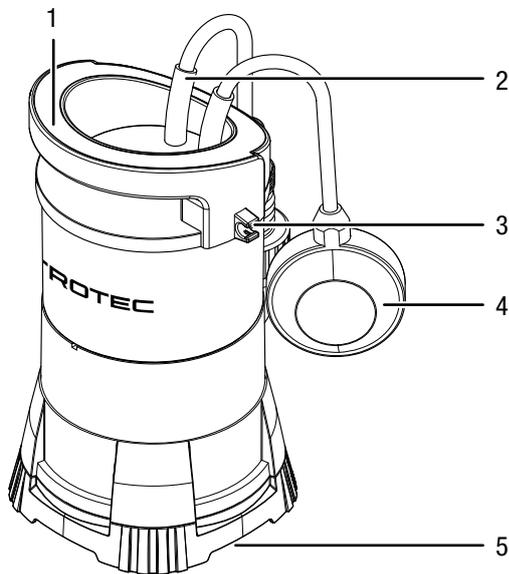
La temperatura del agua no debe superar los 35 °C.



**Información**

Las figuras de este manual muestran el aparato TWP 4005 E a modo de ejemplo. No obstante, salvo que se diga lo contrario, los pasos del manejo y aclaraciones representados también son válidos para el aparato TWP 7505 E y el TWP 9005 E.

**Representación del aparato**



Nº	Denominación
1	Asa de transporte / fijación de la cuerda de nylon
2	Cable de alimentación
3	Tope móvil del interruptor de flotador
4	Interruptor flotador
5	Abertura de aspiración
6	Conexión con rosca interior de 1 1/2"
7	Adaptador de reducción
8	Adaptador angular
9	Válvula de reflujo
10	Soporte (para la válvula de reflujo)
11	Junta tórica

## Transporte y almacenamiento

### Advertencia

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 las siguientes indicaciones **antes** de cada transporte:

- Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.
- No utilice el cable de alimentación como cuerda de tracción.
- Cargue el aparato usando exclusivamente el asa de transporte.
- No cargue el aparato por el cable de alimentación o la manguera.

### Almacenamiento

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.
- Almacene el aparato en posición vertical y 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.

Si no va a usar el aparato durante un tiempo prolongado, después de usarlo por última vez, y cada vez que vaya a volverlo a poner en funcionamiento, debe lavarlo a fondo. Los sedimentos y residuos pueden provocar dificultades al arrancar.

Para la nueva puesta en funcionamiento proceda conforme al capítulo Puesta en funcionamiento.

## Montaje e instalación

### Volumen de suministro

- 1 x bomba sumergible de agua clara
- 1 x adaptador de reducción para diámetro interior de 25 mm y 32 mm y rosca interior de 1"
- 1 x válvula de reflujo con junta (preinstalada)
- 1 x soporte de la válvula de reflujo
- 1 x junta tórica
- 1 x adaptador angular
- 1 x cuerda de nylon (12 m)
- 1 x manual

### Desembalar el 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.

### Puesta en funcionamiento

#### Conectar el tubo o la manguera

Se puede poner el aparato en marcha con una manguera o un tubo. El aparato se suministra de fábrica con una rosca interior de 1 ½".

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para la evacuación del agua:

- Tenga en cuenta que el uso de un adaptador de reducción (7) puede disminuir la capacidad del aparato. Para no reducir la capacidad del aparato innecesariamente debe recortarse el adaptador de reducción (7) hasta el diámetro usado.
- Tenga en cuenta que si usted usa el aparato con un tubo fijo no puede moverlo con flexibilidad.
- Tenga en cuenta que el tamaño de partículas máximo se reduce en función del diámetro de la manguera o el tubo.
- Tenga en cuenta que la capacidad de bombeo disminuye según aumenta la longitud del tubo de agua.

**Manguera**

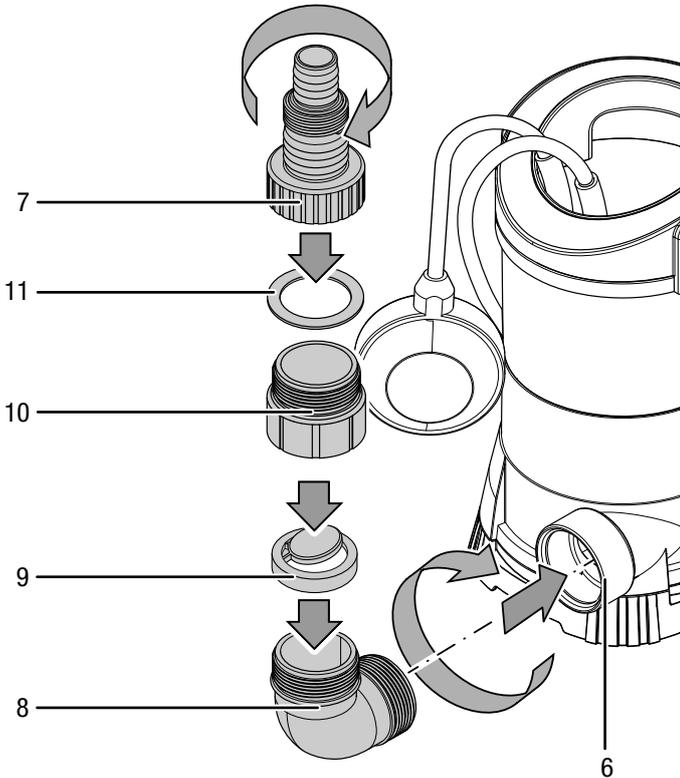


**Información**

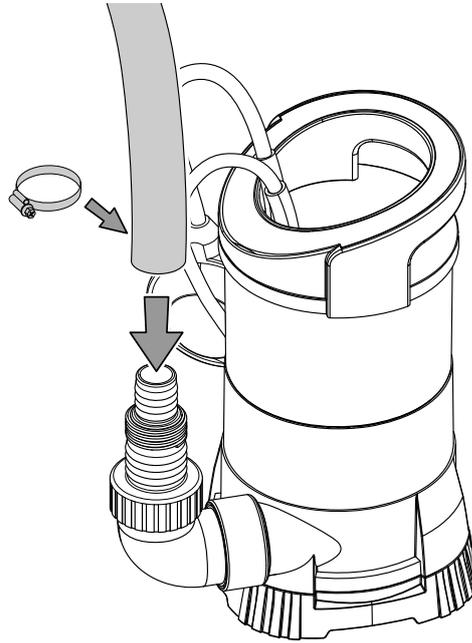
Si fuera necesario usted puede cortar el adaptador de reducción (7) al diámetro deseado.

El adaptador de reducción (7) ya viene instalado de fábrica junto con la válvula de reflujo (9) y el soporte (10).

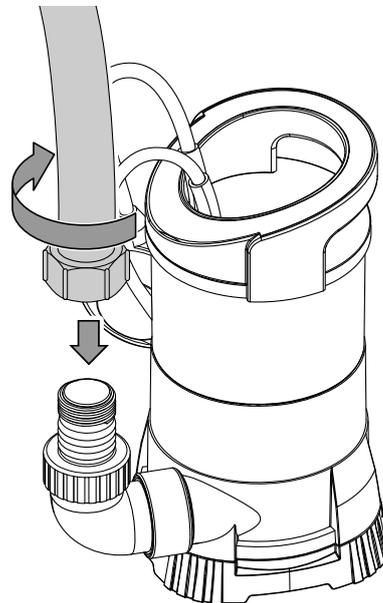
1. Enrosque el adaptador angular (8) en la conexión con rosca interior de 1 1/2" (6).
2. Enrosque el soporte (10) con la válvula de reflujo (9) en el adaptador angular (8). Asegúrese de que la válvula de reflujo (9) está colocada correctamente.
3. Coloque la junta tórica (11) sobre el soporte (10) con la válvula de reflujo (9). Al hacerlo, el lado con perfil debe quedar hacia el soporte (10).
4. Enrosque el adaptador de reducción (7) al soporte (10) con la válvula de reflujo (9).



6. Deslice la manguera (diámetro interior 25 mm o 32 mm) por encima del adaptador de reducción (7) hasta llegar al tope.



7. Fije la manguera con la abrazadera.
8. Si usted emplea una manguera con rosca interior (1"): Enrosque el racor para manguera al adaptador de reducción (7).

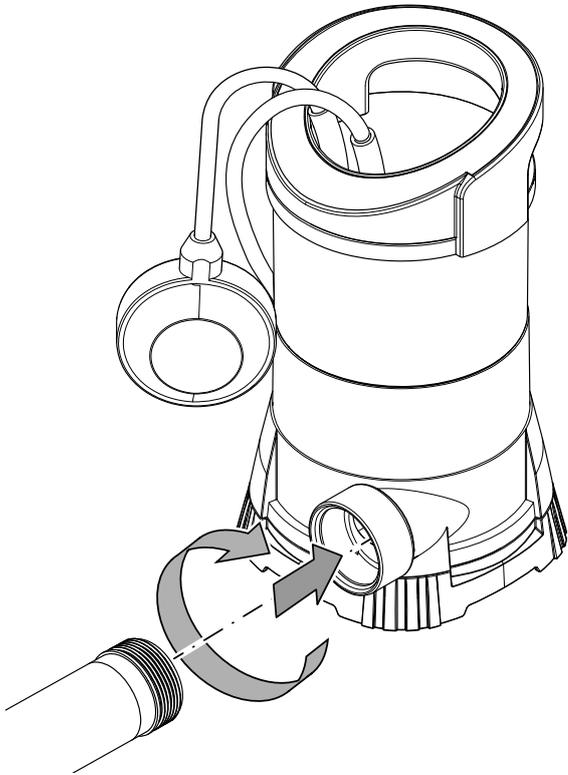


9. Como alternativa puede enroscar directamente una manguera con rosca interior (1 1/2") al adaptador angular (8).

5. Si usted emplea una manguera sin rosca: Coloque sobre la manguera una abrazadera adecuada.

## Tubo

1. Enrosque el tubo, de ser posible directamente o con ayuda de un adaptador adecuado, a la conexión con rosca interior de 1 1/2" (6).



## Ajuste del interruptor de flotador

El aparato está dotado de un interruptor de flotador (4) a través del cual, según el nivel de agua, se enciende o apaga automáticamente. Compruebe regularmente el funcionamiento del interruptor de flotador (4).

Punto de conexión	Nivel de agua
<b>TWP 4005 E</b>	
Altura punto de conexión	aprox. 420 mm
Altura punto de desconexión	aprox. 180 mm
<b>TWP 7505 E / TWP 9005 E</b>	
Altura punto de conexión	aprox. 600 mm
Altura punto de desconexión	aprox. 180 mm

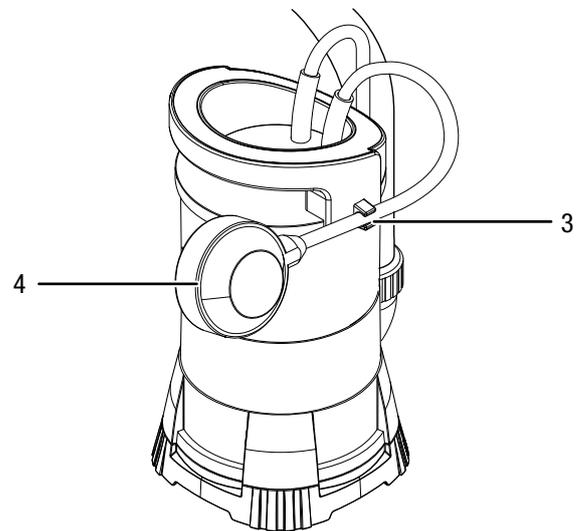
La altura de bombeo puede controlarse a través del interruptor de flotador (4) y su posición desde el tope móvil del interruptor de flotador (3).

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones para el interruptor de flotador (4):

- Cerciórese de que el interruptor de flotador (4) tenga siempre suficiente holgura y no se mantenga activado permanentemente. Esto podría impedir la desconexión automática y el aparato podría llegar a marchar en seco. Una marcha en seco daña la bomba.

- Cerciórese de que el interruptor flotador (4) se mueva libremente y de que su movilidad no se vea limitada por obstáculos.
- Cerciórese de que la separación entre el interruptor de flotador (4) y el tope móvil del interruptor de flotador (3) no sea demasiado pequeña, ya que esto podría impedir la desconexión automática y el aparato podría llegar a funcionar en seco.
- Cerciórese de que el interruptor de flotador (4) no esté ajustado de modo que esté plano en el fondo. Esto podría impedir la desconexión automática y el aparato podría llegar a marchar en seco.

1. Si fuera necesario inmovilice el interruptor de flotador (4) en la posición deseada presionando el cable hacia el tope móvil del interruptor de flotador (3) del aparato.



**Colocación del aparato**

Tenga en consideración las siguientes indicaciones al colocar o encender el aparato:

- El interruptor de flotador debe poder moverse sin limitaciones. Un pozo en el que se introduzca el aparato no debe limitar el movimiento del interruptor de flotador.
- No deje el aparato en funcionamiento sin vigilancia.
- Garantice que el aparato está fijo en el fondo o que cuelga de manera segura.
- Al emplear el aparato en aguas cuyo fondo natural contiene barro, cuélguelo o colóquelo ligeramente elevado, p. ej. sobre ladrillos.
- Compruebe si se ha colocado la manguera o el tubo debidamente.
- Garantice que el cable de alimentación no esté sometido a esfuerzo y tenga suficiente holgura.
- Cerciórese de que la alimentación eléctrica coincide con lo indicado en los datos técnicos.
- Compruebe que la toma de corriente esté en perfectas condiciones. La toma de corriente debe estar debidamente asegurada.
- Garantice que a la clavija de alimentación o a la toma de corriente no llegue nunca humedad. **¡Existe peligro de que se produzca una descarga eléctrica!**



**Advertencia debido a la tensión eléctrica**

Descarga eléctrica debido a una rotura del cable de alimentación eléctrica.

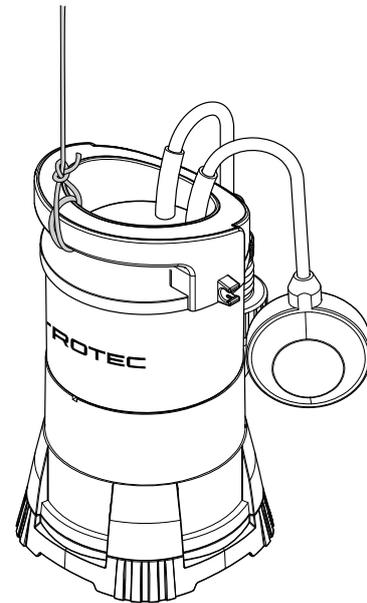
Tenga en cuenta que bajo ningún motivo se puede sostener o colgar el aparato del cable de alimentación.

**Advertencia**

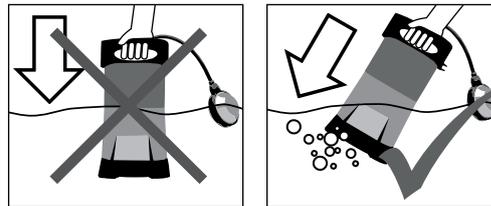
En el fondo de masas de agua pueden formarse sedimentos con el tiempo. Para evitar que el aparato sufra daños usted puede descenderlo totalmente hasta el fondo solo si está seguro de que el agua está limpia o que las partículas de suciedad que se encuentran en el agua no superan el tamaño de 5 mm.

1. Fije la cuerda de nylon suministrada al asa de transporte (1) en la parte superior del aparato.

$\frac{\nabla}{7\text{ m}}$



2. Sumerja el aparato en el agua ligeramente inclinado para que pueda salir el aire que pueda contener.



3. Si el aparato debe ser colocado en el fondo tenga en cuenta que el suelo sea plano.
4. Fije la curda de nylon a un punto de fácil acceso para volver a extraer el aparato después de concluir el bombeo.

## Manejo

### Encender el aparato

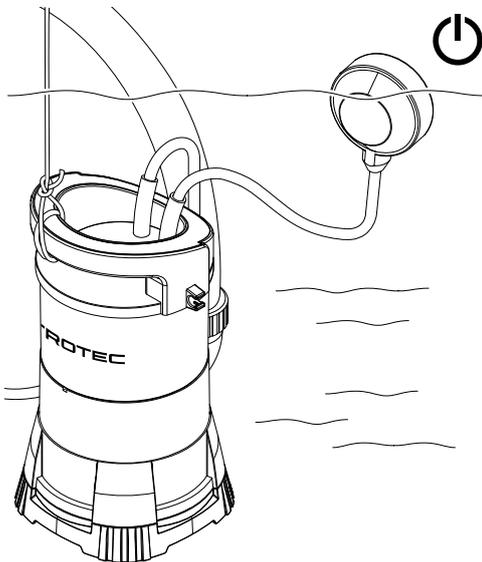
Después de haber colocado el aparato tal y como se describe en el capítulo Montaje y puesta en funcionamiento, y una vez esté operativo, puede encenderlo.



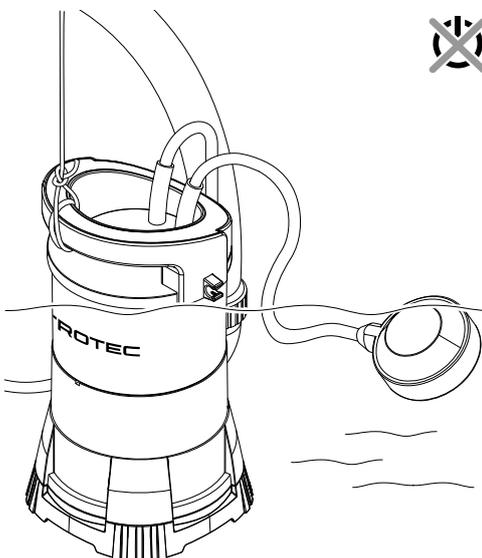
#### Advertencia debido a la tensión eléctrica

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

1. Inserte la clavija de alimentación en una toma de corriente suficientemente protegida.
  - ⇒ El aparato se activa cuando el interruptor de flotador se encuentra por encima de la altura máxima o la altura de activación configurada.



- ⇒ El aparato se desactiva tan pronto como el interruptor de flotador alcance la altura configurada o la altura mínima de desactivación.



### Información

El aparato dispone de una válvula de reflujo (9). Esta impide que al finalizar el bombeo el agua de la tubería refluya a través del aparato.

### Funcionamiento manual

Usted también puede poner el aparato en funcionamiento manual.

En el funcionamiento manual usted tiene la posibilidad de de succionar hasta 3 mm.

Tenga en cuenta que el nivel de agua para el funcionamiento manual debe ser como mínimo de 80 mm y como máximo de 180 mm.



#### Advertencia debido a la tensión eléctrica

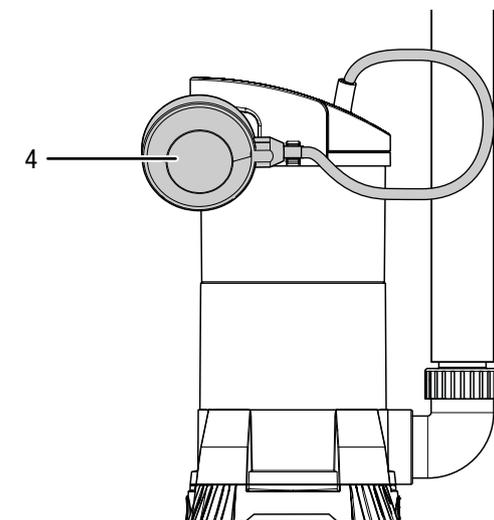
No toque la clavija de alimentación con las manos húmedas o mojadas.

#### Advertencia

En caso de funcionar en seco, el aparato podría resultar dañado.

Apague el aparato antes de que pueda marchar en seco.

1. Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.
2. Extraiga el aparato por medio de la cuerda de nylon.
3. Inmovilice el interruptor de flotador (4) en la siguiente posición:



- ⇒ En esta posición el interruptor de flotador está fijado de modo que el aparato esté encendido permanentemente.

4. Sumerja el aparato en el agua ligeramente inclinado para que pueda salir el aire que pueda contener. Tenga en cuenta que el interruptor de flotador (4) permanezca en la posición adecuada.

5. Inserte la clavija de alimentación en una toma de corriente suficientemente protegida.  
⇒ El aparato se conecta.
6. Vigile el proceso de bombeo.
7. Si descubre que el aparato comienza a aspirar aire desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente cogiéndolo por la clavija.

**Información**

Si el aparato se desconecta después de un tiempo de funcionamiento corto puede ser que se haya activado el interruptor de flotador.

Vuelva a inmovilizar el interruptor de flotador según se muestra en la figura.

**Puesta fuera de servicio****Advertencia debido a la tensión eléctrica**

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

1. Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.
2. Extraiga el aparato por medio de la cuerda de nylon.
3. Extraiga el cable de conexión.
4. Limpie el aparato conforme al capítulo Mantenimiento.
5. Almacene el aparato conforme al capítulo Almacenamiento.

**Fallos y averías****Advertencia debido a la tensión eléctrica**

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

**Advertencia debido a la tensión eléctrica**

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

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

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 el estado de los fusibles de red situados en el lugar de la instalación.
- Compruebe que el cable y la clavija de alimentación no estén dañados. Si detectara daños, no intente volver a poner en marcha el aparato. Para evitar peligros de seguridad, no realice por su cuenta ninguna reparación. Elimine el aparato conforme a las indicaciones del capítulo Eliminación.
- Compruebe si el interruptor de flotador se encuentra por encima del punto de conexión automática.
- Puede ser que el aparato se haya recalentado y el interruptor térmico de seguridad se haya activado.  
En ese caso espere aprox. 10 minutos antes de volver a arrancar el aparato. Si el aparato no arrancara, encargue la comprobación eléctrica a una empresa especializada o a Trotec.
- La temperatura del agua está por encima de 35 °C y el interruptor térmico de seguridad está activado.
- Compruebe si en la abertura de aspiración (5), en el adaptador de reducción (7) y/o en la manguera o el tubo han penetrado elementos externos.

**El aparato está funcionando pero no bombea agua:**

- Compruebe si aún hay aire en el aparato. Para ello, sumerja el aparato en el agua ligeramente inclinado hasta que todo el aire haya salido de él.
- Compruebe si se ha alcanzado el nivel mínimo de agua, véanse los datos técnicos. El aparato necesita una altura de agua mínima para poder comenzar a bombear.
- Compruebe si las mangueras están atascadas o si pudiera haber en el agua sólidos en suspensión con un tamaño de partícula superior a 5 mm que puedan atascar el aparato.

- Compruebe si el diámetro de la manguera empleada es demasiado pequeño.
- Compruebe si la manguera está doblada o bloqueada. Elimine los dobleces y bloqueos.
- Compruebe si el adaptador de reducción (7), la válvula de reflujo (9) y/o el adaptador angular (8) están bloqueados.

#### El aparato no se apaga automáticamente:

- El interruptor flotador no puede bajar. Compruebe si el interruptor flotador se puede mover libremente. Elimine los obstáculos y encárguese de que el interruptor flotador tenga suficiente libertad de movimiento.

#### El aparato se desconecta después de un tiempo de funcionamiento corto:

- Compruebe si la temperatura del agua es demasiado alta. Puede ser que el aparato se haya recalentado debido a que la temperatura del agua es demasiado alta y el interruptor térmico de seguridad se haya activado.
- 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 si las mangueras están atascadas o si pudiera haber en el agua sólidos en suspensión con un tamaño de partícula superior a 5 mm que puedan atascar el aparato. Puede ser que, debido al bloqueo, el aparato se haya recalentado y el interruptor térmico de seguridad se haya activado.

#### La capacidad de bombeo disminuye o es demasiado baja:

- Compruebe si las mangueras están atascadas o si pudiera haber en el agua sólidos en suspensión con un tamaño de partícula superior a 5 mm que puedan atascar el aparato.
- Compruebe el diámetro de la manguera y la altura de bombeo. Una altura de bombeo demasiado grande con un diámetro de manguera pequeño puede provocar una merma de la capacidad de bombeo.
- Compruebe si la manguera está doblada o bloqueada. Elimine los dobleces y bloqueos.

#### Advertencia

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

#### 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 a Trotec 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.
- Retire el cable de alimentación de la toma de corriente tirando de él por la clavija.

### Indicaciones sobre el mantenimiento

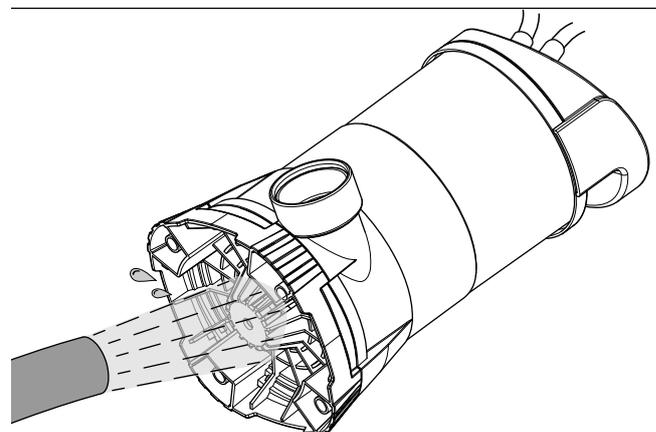
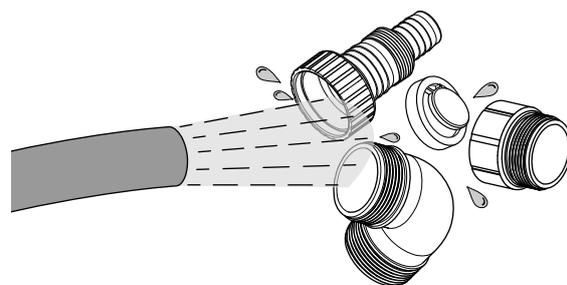
En el interior del aparato no hay piezas a las que el usuario deba dar mantenimiento o engrasar.

### 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!

### Limpieza

- Limpie el aparato con un paño húmedo, suave y sin pelusas. Asegúrese de que la humedad no pueda entrar en contacto con los componentes eléctricos. No utilice para humedecer el paño detergentes agresivos como, p. ej. aerosoles limpiadores, diluyentes, detergentes que contengan alcohol o limpiadores abrasivos.
- Enjuague con agua limpia el adaptador de reducción (7) y las otras conexiones.
- Enjuague la abertura de aspiración (5) con agua limpia.

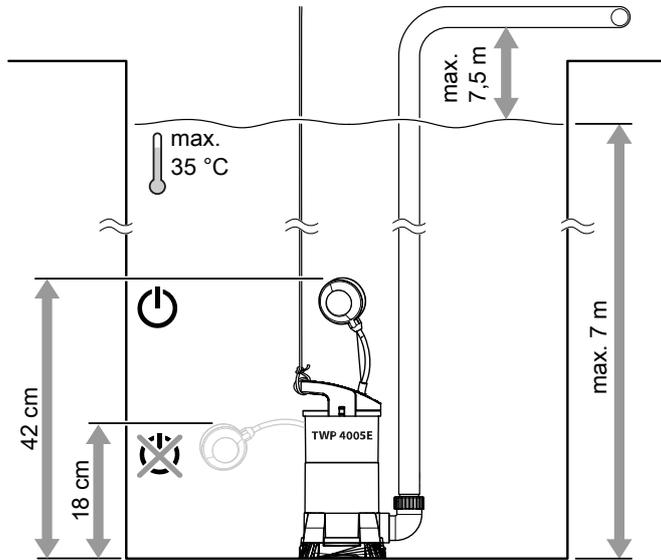


**Anexo técnico**
**Datos técnicos**

Parámetro	Valor		
Modelo	TWP 4005 E	TWP 7505 E	TWP 9005 E
Nº de artículo	4.610.000.005	4.610.000.007	4.610.000.009
Caudal máx.	7000 l/h	13000 l/h	14000 l/h
Altura de presión	7,5 m	10 m	11,5 m
Profundidad de inmersión máx.	$\nabla$ 7 m	$\nabla$ 7 m	$\nabla$ 7 m
Temperatura del agua máx.	35 °C	35 °C	35 °C
Conexión a la red eléctrica	230 V - 240 V ~ 50 Hz	230 V - 240 V ~ 50 Hz	230 V - 240 V ~ 50 Hz
Consumo de potencia máx.	400 W	750 W	900 W
Tipo de protección	IPX8	IPX8	IPX8
Profundidad de trabajo mínima	80 mm	80 mm	80 mm
Nivel de agua, altura de succión máx.	3 mm	3 mm	3 mm
Tipo de conexión	CEE 7/4	CEE 7/4	CEE 7/4
Longitud del cable	10 m	10 m	10 m
Tipo de protección	I	I	I
Peso	3,6 kg	4 kg	5 kg
Medidas (largo x ancho x alto)	160 x 160 x 290 (mm)	160 x 160 x 335 (mm)	160 x 160 x 335 (mm)
Tamaño de partículas máx.	5 mm	5 mm	5 mm
Altura del punto de conexión	420 mm	600 mm	600 mm
Altura del punto de desconexión	180 mm	180 mm	180 mm
Conexión para manguera, diámetro interior	25 mm; 32 mm	25 mm; 32 mm	25 mm; 32 mm
Conexión roscada	1"; 1 ½"	1"; 1¼"; 1 ½"	1"; 1¼"; 1 ½"

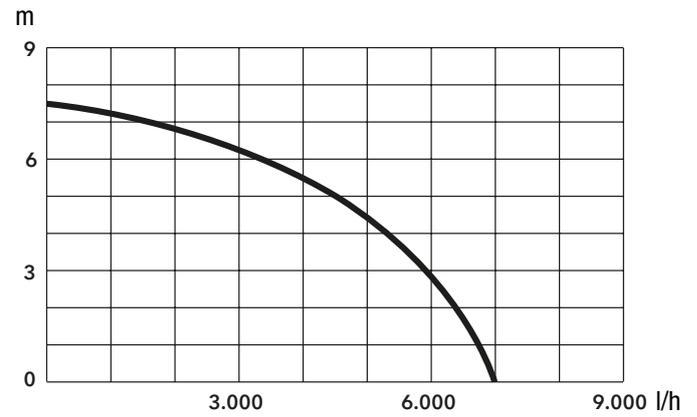
**Representación gráfica**

TWP 4005 E

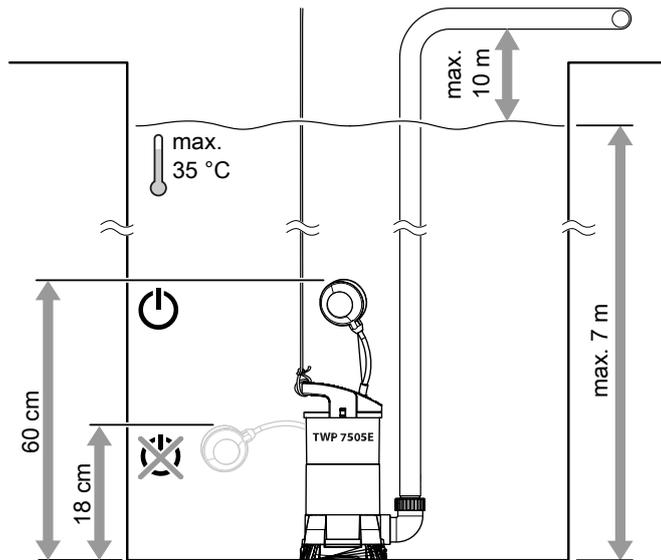


**Diagrama de capacidad (altura de presión / caudal)**

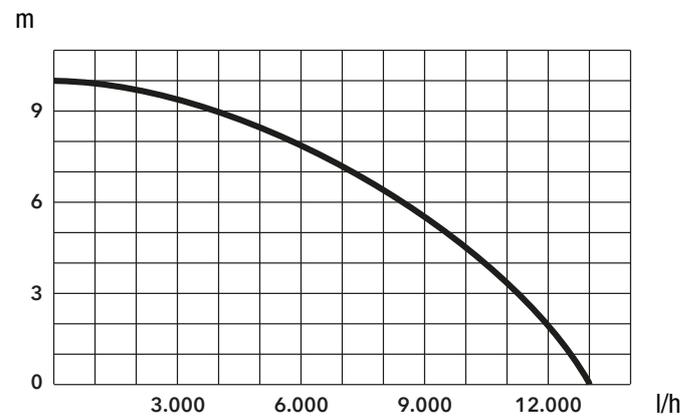
TWP 4005 E



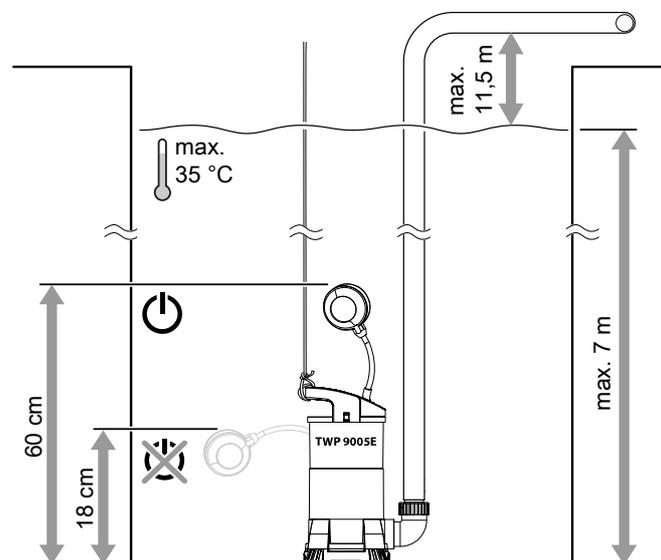
TWP 7505 E



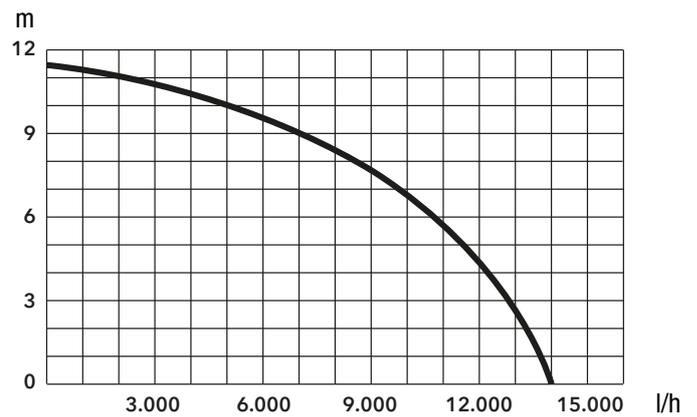
TWP 7505 E



TWP 9005 E



TWP 9005 E



## Eliminación de residuos

Elimine siempre todos los materiales de embalaje conforme a la protección medioambiental y a las normas de eliminación de residuos regionales.



El símbolo del contenedor de basura tachado en aparatos eléctricos o electrónicos de desecho tiene su origen en la Directiva 2012/19/UE. Indica que, una vez terminada su vida útil, este aparato no puede ser eliminado junto con la basura doméstica. 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 un reciclador oficial de aparatos usados autorizado 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

Grebener Str. 7  
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

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

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