# Manual de instrucciones

# Bomba centrífuga multietapa 51545-51547





Imagen similar, puede diferir según el modelo

Por favor, lea y respete las instrucciones de uso e indicaciones de seguridad antes de la puesta en marcha.

¡Reservado el derecho a modificaciones técnicas!

Debido a continuos desarrollos, ilustraciones, pasos operativos y datos técnicos pueden diferir ligeramente.





Las informaciones contenidas en este documento pueden ser en cualquier momento y sin previo aviso modificadas. Ninguna parte de este documento puede ser, sin autorización previa y por escrito, copiada o de otro modo reproducida. Quedan reservados todos los derechos.

La empresa WilTec Wildanger Technik GmbH no asume ninguna responsabilidad sobre posibles errores contenidos en este manual de usuario o en los diagramas de conexión.

A pesar de que la empresa WilTec Wildanger Technik GmbH ha realizado el mayor esfuerzo posible para asegurarse de que este manual de usuario sea completo, preciso y actual, no se descarta que pudieran existir errores.

Si usted hubiera encontrado un error o quisiera compartir con nosotros una sugerencia de mejora, estaremos encantados de escucharle.

Envíenos un correo electrónico a:

## service@wiltec.info

o utilice nuestro formulario de contacto:

## https://www.wiltec.de/contacts/

La versión actual de este manual de instrucciones en varios idiomas la puede encontrar en nuestra tienda online bajo el enlace:

https://www.wiltec.de/docsearch

Nuestra dirección postal es:

WilTec Wildanger Technik GmbH Königsbenden 12 52249 Eschweiler

Para el reenvío de su mercancía debido a un cambio, una reparación u otros fines, por favor, utilice la siguiente dirección. ¡Atención! Para garantizar un proceso de reclamación o devolución fluido, póngase sin falta en contacto con nuestro equipo de atención al cliente antes del reenvío de la mercancía.

Departamento de devoluciones WilTec Wildanger Technik GmbH Königsbenden 28 52249 Eschweiler

E-Mail: service@wiltec.info

Tel: +49 2403 55592-0 Fax: +49 2403 55592-15





#### Introducción

Muchas gracias por haberse decidido a comprar este producto de calidad. Para minimizar el riesgo de lesiones, le rogamos que tome algunas medidas básicas de seguridad siempre que utilice este aparato. Lea atentamente estas instrucciones de uso y asegúrese de haberlas comprendido. Guarde bien este manual de instrucciones.

### Indicaciones de seguridad

Los símbolos y las frases con las palabras "Peligro" o "Advertencia" indican los riesgos y las posibles consecuencias del incumplimiento de las medidas de seguridad.

Símbolo	Peligro: El incumplimiento de las medidas preventivas puede		
4	provocar una descarga eléctrica.		
$\triangle$	provocar daños graves a su salud.		
•	dañar la bomba.		

## Indicaciones generales



- Asegúrese de que el producto se ha instalado correctamente para optimizar su rendimiento.
- Todos los materiales han sido sometidos a rigurosas inspecciones. Una instalación adecuada puede proteger la bomba de daños y sobrecargas. El incumplimiento de las instrucciones puede provocar daños en la bomba.
- Utilice siempre una válvula antirretorno.
- La bomba no debe sumergirse en agua. El agua se aspira a través de una manguera.
- Llene con agua la bomba y la manguera de aspiración antes de utilizarla, de lo contrario existe el riesgo de funcionamiento en seco.
- Compruebe la presencia de una columna de agua (llene la bomba de agua antes de utilizarla hasta que la columna de agua esté presente al 100 %).

# Montaje

- La bomba debe instalarse en una superficie nivelada.
- El extremo de la manguera de aspiración debe sumergirse al menos 30 cm en el punto de menor profundidad del agua.
- La manguera de aspiración debe tener una pendiente descendente en la dirección de extracción, de manera que no haya curvas en ningún punto de la manguera que puedan provocar la acumulación de agua.
- Nunca cuelgue la bomba de un cable o línea eléctrica.
- Asegúrese de que haya una columna de agua continua antes de utilizarla.
- Se recomienda instalar una tubería con un diámetro mayor que el de la salida para minimizar las pérdidas por fricción.
- Instale una válvula antirretorno en la entrada de la bomba para evitar que la línea se vacíe cada vez que la bomba se detenga.
- Evite torcer o doblar las tuberías y asegúrese de que la conexión de salida sea correcta. En ambos casos, el caudal a la salida se reducirá si la conexión es incorrecta.





#### Comprobaciones antes de empezar

- Asegúrese de que el voltaje y la frecuencia coinciden con las de la placa de características del motor de la bomba.
- Asegúrese de que el condensador cumple los requisitos de la bomba (monofásica).
- Asegúrese de que la aspiración a través de la manguera se efectúa sin problemas. Si el mecanismo de aspiración de la bomba no funciona, las piezas hidráulicas de la bomba pueden resultar dañadas.
- En el caso de una tubería de aspiración curvada / ondulada, debe instalarse una válvula antirretorno con un filtro en el extremo de la manguera de aspiración / tubería de aspiración.
- Todas las conexiones de la manguera de aspiración deben estar bien sujetas y completamente selladas.
- No utilice mangueras antivibración, ya que pueden perjudicar el caudal.
- Compruebe la dirección de giro antes de arrancar.
- Nunca deje que la bomba funcione en seco. La bomba y la manguera de aspiración deben estar siempre llenas de agua.

#### Funcionamiento de la bomba

- 1. Coloque la bomba en un lugar nivelado y estable.
- 2. Coloque la bomba horizontalmente en el lugar previsto para que los cojinetes funcionen correctamente y fíjela a la superficie.
- 3. Coloque la manguera de aspiración ya lista para funcionar. La manguera de aspiración no debe ser más estrecha que la toma de aspiración.
- 4. Realice la conexión eléctrica.
- 5. Llene la bomba de agua en la conexión de presión.
- 6. Durante el proceso de aspiración, los dispositivos de cierre de la línea de presión (boquillas pulverizadoras, válvulas, etc.) deben estar completamente abiertos para que el aire de la manguera de aspiración pueda circular libremente.
- 7. Dependiendo de la altura de aspiración y del volumen de aire en la manguera de aspiración, el primer proceso de aspiración puede tardar algún tiempo. Si los tiempos de cebado son más largos, se debe volver a llenar con agua.
- 8. Si la bomba se desmonta de nuevo tras su uso, es imprescindible volver a llenarla de agua al volver a conectarla y ponerla en marcha.

Si se acumula agua o escucha un ruido de traqueteo, significa que la bomba no puede acumular la presión que necesita para apagarse automáticamente. En tal caso, debe suponerse que el sistema no ha sido purgado o que existe una fuga en la zona de aspiración. Una posible fuga puede detectarse de la siguiente manera:

- 1. Conecte el extremo de la manguera de presión a un grifo.
- 2. Ahora abra el grifo y coloque el otro extremo de la manguera de presión en otro recipiente lleno de aqua.
- 3. Si descubre áreas por las que sale agua con burbujas de aire, ahí es donde se encuentra la fuga. En ese caso, la bomba no puede funcionar correctamente.

¡Atención! Esta bomba tiene protección contra sobrecalentamiento, pero no un dispositivo de seguridad que apague automáticamente la bomba si se queda seca.





#### Conexiones eléctricas

El motor monofásico se ha instalado con protección térmica. En el caso de bombas trifásicas, la protección debe ser proporcionada por el usuario.

#### **Datos técnicos**

Número de artículo		51545	51546	51547
Alimentación eléctric	а	220–240 V / 50 Hz		
Consumo de energía	(W)	550	900	2.200
Longitud de cable (m)		1	1	1
Nivel de ruido (dB (A))		72	72	78
Presión (bar)		3,5	5,5	10,5
№ de revoluciones (rpm)		2.900	2.900	2.850
Caudal de extracción máx. (½)		6.000	7.200	9.000
Altura de aspiración máx. (m)		9	9	9
Altura de extracción (m)		35	55	105
Temperatura má-	del medio bombeado	60	60	60
xima (°C)	del entorno	40	40	40

## Mantenimiento

Nuestras bombas no requieren ningún mantenimiento especial; no obstante, le rogamos que siga los siguientes consejos:



# ¡Atención!

Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, la bomba debe desconectarse de la corriente; desconecte el enchufe de la toma de corriente.

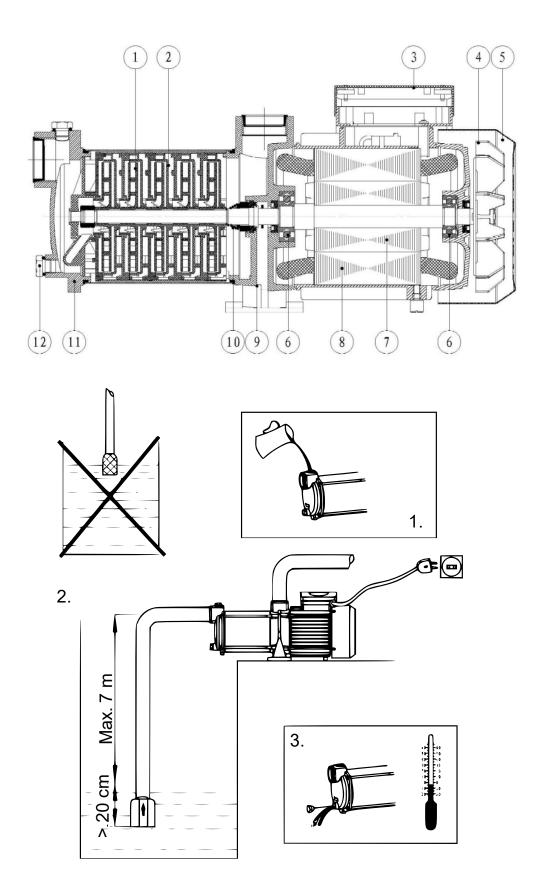
- Antes de períodos prolongados de inactividad o almacenamiento invernal, la bomba debe enjuagarse a fondo con agua, vaciarse completamente y almacenarse en un lugar seco.
- Con riesgo de heladas, la bomba debe vaciarse completamente.
- Después de largos periodos de inactividad, compruebe encendiendo y apagando brevemente la bomba si el rotor gira de forma correcta.

## Dibujo técnico y lista de piezas

Nº	Nombre	Nº	Nombre	Nº	Nombre
1	Rueda de accionamiento	5	Cubierta del ventilador	9	Soporte de bomba
2	Salida	6	Soporte	10	Sello mecánico
3	Caja de bornes	7	Sistema de rotor	11	Carcasa de entrada
4	Ventilador	8	Estátor bobinado	12	Tapón de presión

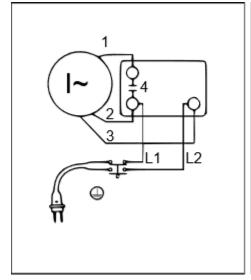


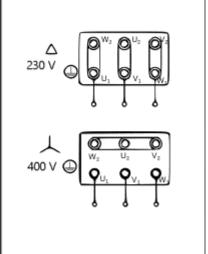












Alimentación monofásica

Alimentación trifásica

Nº	Nombre	
1	Marrón	
2	Amarillo	
3	Rojo	
4	Condensador	

# Solución de problemas

Si la bomba para o deja de succionar agua, debe comprobar lo siguiente:

- ¿Hay agua en la fuente de agua?
- ¿Está la válvula antirretorno completamente sumergida en el agua?
- ¿El mecanismo de aspiración está obstruido o tiene fugas debido a impurezas?
- ¿Se ha sobrepasado la profundidad de succión?

# El motor no arranca

Causa	Solución
Falta tensión de red	Compruebe la tensión de la red.
Rueda de la bomba bloqueada; el sensor térmico apagó la bomba	Desmonte y limpie la bomba.

## La bomba no aspira

Causa	Solución	
Válvula de aspiración fuera del agua	Coloque la válvula de aspiración en el agua.	
Cavidad de la bomba sin agua	Llene la toma de aspiración con agua.	
Aire en el conducto de aspiración	Comprobar el hermetismo del conducto de aspiración.	
Válvula de aspiración con fuga	Limpiar la válvula de aspiración.	





Cesta de aspiración (válvula de aspiración) obstruida	Limpiar la cesta de aspiración.
Altura de aspiración máx. excedida	Comprobar la altura de aspiración.

# Caudal insuficiente

Causa	Solución	
Altura de aspiración demasiado alta	Comprobar la altura de aspiración.	
Cesta de aspiración sucia	Limpiar la cesta de aspiración.	
El nivel del agua desciende rápidamente	Baje la válvula de aspiración.	
Rendimiento de la bomba reducido por contaminantes	Limpiar la bomba y sustituir las piezas de desgaste.	

# El interruptor térmico apaga la bomba

Causa	Solución
Motor sobrecargado; fricción por materias extrañas demasiado alta	Desmonte y limpie la bomba, evite la aspiración de cuerpos extraños (filtro).





#### Normativa de gestión de residuos

La Directiva de la Unión Europea sobre la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE2, 2012/19/UE) ha sido aplicada a la normativa nacional a través del Real Decreto 110/2015.

Todos los aparatos eléctricos y electrónicos de WilTec afectados por la RAEE han sido marcados con el símbolo de un contenedor de basura tachado. Este símbolo indica que el aparato no debe ser eliminado a través de los residuos domésticos.

La empresa WilTec Wildanger Technik GmbH ha sido registrada bajo el número DE45283704 por el organismo competente de registro alemán (EAR).

Gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (a aplicar en los países de la Unión Europea y otros países europeos con un sistema de recogida selectiva para estos aparatos).

El símbolo que usted encontrará en el producto o en su embalaje indica que este no debe ser tratado como un residuo doméstico normal, sino que debe ser entregado en un punto de recogida para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

A través de su contribución con una correcta eliminación de este tipo de residuos usted está protegiendo el



medio ambiente y la salud de los que le rodean. Medio ambiente y salud están amenazados por una incorrecta gestión de los residuos.

El reciclaje de materiales ayuda a reducir el consumo de materias primas.

Usted puede obtener más información acerca del reciclaje de este producto poniéndose en contacto con su municipio, con las empresas gestoras de residuos en el mismo o con la tienda donde usted lo haya adquirido.

Dirección: WilTec Wildanger Technik GmbH Königsbenden 12 / 28 D-52249 Eschweiler

#### Aviso importante:

Reimpresión, incluyendo extractos y cualquier uso comercial, incluyendo partes del manual, sólo con el permiso escrito de WilTec Wildanger Technik GmbH.