

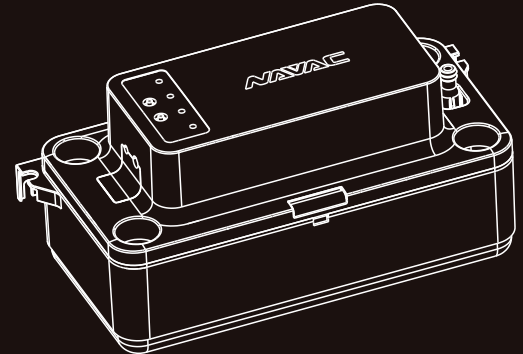


Empowering you to work smarter

NCT145

Bomba de tanque

Manual del usuario



NAVAC Inc.

www.NavacGlobal.com

Tel/Fax: +1 877 MY-NAVAC
877 696 2822

MADE IN PRC



El incumplimiento de las advertencias podría
provocar la muerte o lesiones graves.

**GUARDE ESTE MANUAL
PARA FUTURAS CONSULTAS**

ÍNDICE

1. Estructura	1
2. Dibujo dimensional	1
3. Parámetros técnicos	2
4. Caudal	2
5. Descripción de la función del botón de luz	3
6. Pasos de instalación	4
7. Nota de funcionamiento	6
8. Solución de problemas	8
9. Pasos rápidos para la limpieza manual de la salida	9
10. Garantía.....	10
11. Descargo de responsabilidad	11

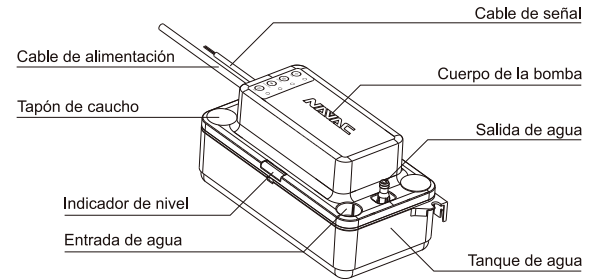
⚠ Advertencia

Riesgo de descarga eléctrica: esta bomba se suministra con un conductor de tierra y un enchufe con toma de tierra. Para reducir el riesgo de descarga eléctrica, asegúrese de que solo se conecte a un toma de corriente con conexión a tierra adecuada.

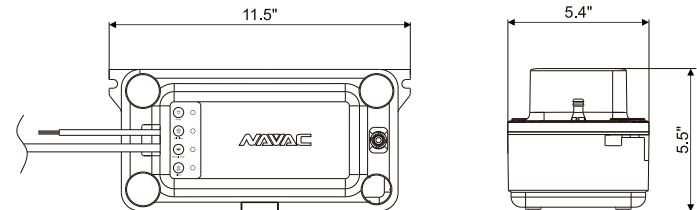
⚠ Precaución

Esta bomba ha sido evaluada para su uso exclusivo con agua.

1. Estructura



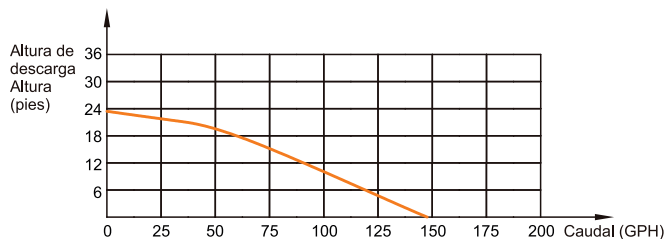
2. Dibujo dimensional (unidad: pulgadas)



3. Parámetros técnicos

Modelo	NCT145
Voltaje	120V~ 60Hz
Altura de descarga (máx.)	23 pies/7 m
Caudal (máx.)	145 GPH / 545L/h
Capacidad efectiva del tanque de agua	0.5 galones
Rendimiento de la unidad (máx.)	200 000 BTU/h / 58 kW
Ruido a 1 m	45 dB(A)
Temperatura máxima del condensado	50°C
Índice de impermeabilidad	IP24

4. Caudal

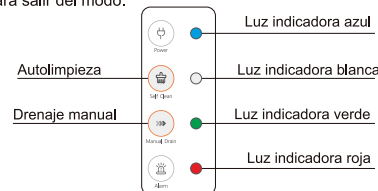


5. Descripción de las funciones de los botones de iluminación

Botón	Iluminación	Descripción de la función de iluminación	Descripción de la función del botón
	Luz indicadora azul	Indicador de espera (la bomba está encendida y en estado normal)	/
	Luz indicadora blanca	Función de autolimpieza activada	Después de presionar el botón, la luz indicadora blanca se enciende. Cuando el nivel de agua alcanza el nivel de alarma, la bomba inicia el proceso de autolimpieza y continúa operando hasta que el nivel desciende al nivel de parada, tras lo cual regresa a su funcionamiento normal. Mantenga presionado el botón durante 1 segundo para salir del modo de autolimpieza.
	Luz indicadora verde	El nivel de agua en el tanque alcanza el nivel de arranque.	Después de presionar el botón, la luz indicadora verde se encenderá y la bomba se activará de forma forzada para realizar el drenaje durante 1 segundo.
	Luz indicadora roja	El nivel de agua en el tanque alcanza el nivel de alarma.	/

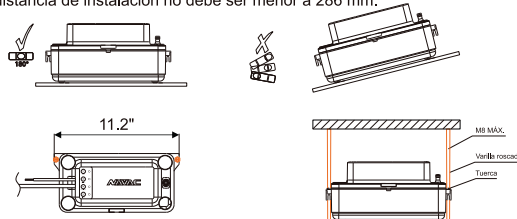
▲ Nota:

- Las dos funciones del botón no pueden ejecutarse simultáneamente. La siguiente función solo puede activarse una vez que la función anterior haya finalizado.
- Si la bomba pierde alimentación de forma inesperada durante el proceso de autolimpieza, el equipo volverá a su estado predeterminado cuando se restablezca la energía. Para volver a ingresar al modo de autolimpieza, presione nuevamente el botón.
- Cuando el nivel de agua alcanza el nivel de alarma, la bomba funciona a máxima velocidad. Si el nivel de agua permanece en el nivel de alarma durante 5 segundos, la unidad entrará en modo de autolimpieza y continuará operando hasta que el nivel descienda al nivel de parada, tras lo cual reanudará su funcionamiento normal.
- En cualquier modo de autolimpieza, mantenga presionado el botón de autolimpieza durante 1 segundo para salir del modo.

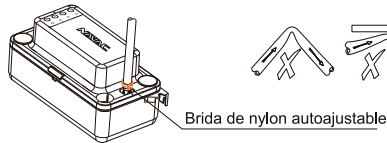


6. Pasos de instalación

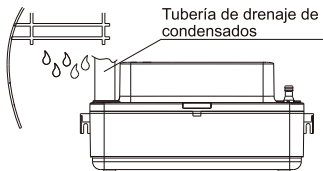
- 6.1 El lugar de instalación debe mantenerse seco y bien ventilado, y debe estar alejado de entornos con altas temperaturas, humedad y campos magnéticos intensos. El producto debe instalarse en posición horizontal (utilice el nivel de burbuja proporcionado para la calibración). El diámetro máximo de la varilla roscada del tornillo de montaje suspendido no debe exceder M8, y la distancia de instalación no debe ser menor a 286 mm.



- 6.2 Conecte firmemente la salida de la bomba a la tubería de agua. La salida del cuerpo de la bomba debe conectarse a la tubería de descarga, la cual debe tener un diámetro exterior de 12 mm y un diámetro interior de 9 mm. La unión de la tubería debe asegurarse con una brida de nylon autoajustable. Asegúrese de que la tubería no esté doblada ni obstruida.
- 6.3 El cuerpo de la bomba está equipado con una válvula de retención integrada.

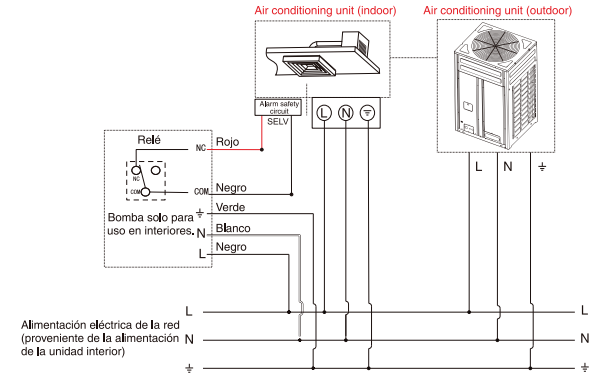


- 6.4 Conecte la entrada del tanque de agua a la tubería de drenaje del aire acondicionado. Según el diámetro de la tubería de entrada, puede ser necesario utilizar un adaptador.



- 6.5 Conecte correctamente el cable de alimentación y el cable de señal. El cable de alimentación es un cable de tres conductores y el cable de señal es un cable de dos conductores rojo/negro. Siga el diagrama para realizar las conexiones correctas.

(Nota: La alimentación de entrada no debe exceder los 264 V. Siempre que los dos cables de señal estén conectados a NC y COM, la bomba de condensados podrá controlar correctamente el aire acondicionado.)



- 6.6 Verifique que todas las tuberías de agua y conexiones eléctricas estén correctamente instaladas. Luego, encienda la alimentación eléctrica. En ese momento, la bomba de condensados encenderá una luz indicadora azul, lo que indica que el equipo está energizado. Posteriormente, el aire acondicionado podrá ponerse en funcionamiento.
- 6.7 Vierta lentamente agua en la bandeja del evaporador del aire acondicionado utilizando un recipiente con agua. Observe si la bomba de condensados funciona correctamente y verifique que no existan fugas en las tuberías. Cuando el nivel de agua del tanque alcance el nivel de activación, la bomba de condensados se pondrá en funcionamiento. Durante la operación, se encenderá una luz indicadora verde. Alternativamente, presione el botón de drenaje manual (con cierta cantidad de agua en el tanque) para activar la bomba de forma forzada y así verificar su correcto funcionamiento.
- 6.8 La bomba de condensados está equipada con un cable de señal. Si el nivel de agua supera el nivel de alarma debido a un drenaje retrasado (luz indicadora roja encendida), la bomba apagará el aire acondicionado mediante el cable de señal. Durante este período, la bomba continuará funcionando hasta que el nivel de agua vuelva a la normalidad, momento en el cual se restablecerá la alimentación del aire acondicionado (esta función requiere conectar el cable de señal al circuito de seguridad de alarma del aire acondicionado).

- 6.9 La bomba de condensados cuenta con una función de autolimpieza. Presione el botón de autolimpieza para activar la luz indicadora blanca. Agregue agua al tanque hasta alcanzar el nivel de alarma y la bomba realizará el proceso de autolimpieza, reanudando su funcionamiento normal una vez finalizado.
- 6.10 Una vez completadas las pruebas anteriores, se confirma que la bomba de condensados está funcionando correctamente y que la instalación ha finalizado.

7. Nota de funcionamiento

- 7.1 La bomba de condensados cuenta con una función de autolimpieza. Presione el botón de autolimpieza para activar la luz indicadora blanca. Agregue agua al tanque hasta alcanzar el nivel de alarma y la bomba realizará el proceso de autolimpieza, reanudando su funcionamiento normal una vez finalizado.
- 7.2 No debe utilizarse en entornos que contengan gases corrosivos o nocivos.
- 7.3 Durante la instalación o el ajuste, asegúrese de que la bomba de condensados esté desconectada de la alimentación eléctrica.
- 7.4 La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por personal calificado para evitar posibles riesgos.
- 7.5 La bomba de condensados para aire acondicionado está diseñada para uso en interiores, pero no se recomienda su utilización en entornos con niebla de aceite o polvo. (Nunca vierta directamente en el tanque de agua grandes cantidades de partículas mayores a 1 mm, impurezas fibrosas o líquidos que contengan partículas magnéticas).
- 7.6 El uso adecuado y el mantenimiento periódico pueden prolongar eficazmente la vida útil del producto. Se recomienda inspeccionar y limpiar la bomba de condensados del aire acondicionado cada seis meses o al menos una vez al año (Nota: No limpie el aire acondicionado con detergentes de ácido fuerte, ya que pueden corroer la bomba de condensados). Al mismo tiempo, verifique las conexiones del cableado y reemplácelas oportunamente si presentan signos de envejecimiento o daño.
- 7.7 La bomba de condensados del aire acondicionado requiere una alimentación eléctrica continua. Se recomienda instalar un circuito eléctrico independiente. Siga estrictamente el diagrama de cableado indicado en el manual del equipo al realizar la conexión eléctrica, para evitar conexiones flojas o cortocircuitos. Aplique un aislamiento adecuado en todas las uniones.
- 7.8 La selección del modelo de la bomba de condensados del aire acondicionado debe basarse en la capacidad de enfriamiento del equipo. De lo contrario, si el volumen de entrada instantáneo es demasiado alto, la bomba de condensados puede no descargar el agua a tiempo, lo que podría provocar desbordamiento. Además, los arranques frecuentes del motor y la operación continua pueden causar sobrecalentamiento y fallas en el equipo.

- 7.9 La bomba de condensados del aire acondicionado está equipada con un cable de señal. Cuando el cable de señal se conecta correctamente al circuito de seguridad de alarma del aire acondicionado (SELV), si el nivel de agua supera el nivel de alarma, la bomba de drenaje cortará la alimentación eléctrica del aire acondicionado. En ese momento, apague de inmediato tanto el aire acondicionado como la bomba de condensados y contacte a personal calificado para su inspección y reparación.
- 7.10 Al utilizar la función de drenaje manual, agregue una cantidad adecuada de agua al tanque (Nota: está estrictamente prohibido hacer funcionar la bomba en seco durante períodos prolongados).
- 7.11 No utilice una pistola de aire para introducir aire en el cuerpo de la bomba a través de la salida, ya que esto puede dañar la estructura interna de la válvula de retención y la bomba de agua.
- 7.12 Si se detecta drenaje deficiente, ruido anormal o fuga de agua, la unidad debe apagarse inmediatamente para su inspección y reparación. Está estrictamente prohibido operar el equipo con fallas.;
- 7.13 Durante la instalación, deben cumplirse los códigos eléctricos de construcción y las normas de instalación de equipos de aire acondicionado, a fin de garantizar el cumplimiento de las regulaciones locales de protección contra incendios y seguridad.
- 7.14 Durante el primer uso (prueba), para evitar el bloqueo por vapor en la bomba, no inserte directamente la tubería de agua en el agua ni la bloquee.
- 7.15 Durante las pruebas iniciales de instalación, no inserte directamente la tubería en el agua ni bloquee la salida, para evitar el 'bloqueo por vapor' en la bomba, lo cual impediría el drenaje adecuado.

8. Solución de problemas

Falla	Causas de la falla	Método de solución
La bomba de condensados tiene bajo caudal de descarga / no arranca.	El cable de alimentación no suministra energía.	Verifique si la luz indicadora azul está encendida. Si no lo está, compruebe que el cable de alimentación esté correctamente conectado y que la alimentación esté encendida.
	No se detecta el nivel de agua.	Agregue agua hasta el nivel de arranque y verifique si se enciende la luz indicadora verde. Si no se enciende, limpie el filtro del tanque de agua, el tanque y la superficie del electrodo del nivel de agua.
	Fallo de la placa principal.	Asegúrese de que el voltaje del circuito cumpla con los requisitos. Verifique si las funciones de la luz y del botón son normales. Si se detecta algún problema, reemplace el cuerpo de la bomba.
	Si se produce 'bloqueo por vapor', lo que significa que el aire no puede ser expulsado de la cámara de la bomba:	Asegúrese de que la tubería de salida no esté obstruida. Pruebe el funcionamiento presionando el botón de drenaje manual para confirmar el flujo de agua por la salida. Si la tubería está bloqueada, realice la autolimpieza o desconecte la tubería para despejar la obstrucción.
	La tubería de descarga está obstruida por partículas extrañas.	Active la función de autolimpieza, agregue agua hasta el nivel de alarma y permita que el cuerpo de la bomba realice el proceso de autolimpieza.
	Esto provoca un 'bloqueo por vapor', una situación en la que el aire queda atrapado en la cavidad de la bomba y, por lo tanto, no puede ser expulsado.	Asegúrese de que la tubería de salida esté libre de obstrucciones y luego agregue agua. Si el drenaje no se inicia, se recomienda ejecutar el ciclo de autolimpieza para resolver el problema.
	La salida de agua está obstruida por cuerpos extraños.	Si la autolimpieza no resuelve el problema, inspeccione la tubería y limpie manualmente la salida (consulte los pasos de limpieza que se indican a continuación).
	Fallo del cuerpo de la bomba.	Si no hay obstrucción por partículas extrañas, agregue agua hasta el nivel de alarma y verifique si la bomba está funcionando (también puede presionar el botón de drenaje manual para observar si la bomba opera normalmente). Si se presenta algún problema, la bomba de agua deberá ser reemplazada.

Falla	Causas de la falla	Método de solución
La bomba de condensados funciona con ruido excesivo.	La tubería de salida está comprimida o doblada, lo que provoca obstrucción del drenaje.	Inspeccione el recorrido de la tubería de drenaje.
	La tubería de salida está obstruida por partículas extrañas.	Active la función de autolimpieza, agregue agua hasta el nivel de alarma y permita que el cuerpo de la bomba realice la autolimpieza.
Desbordamiento de agua	El tanque de agua está colocado en posición inclinada.	Cuando el tanque de condensado esté inclinado, la bomba puede aspirar aire durante su funcionamiento. Utilice un nivelador pequeño para verificar y ajustar el tanque de condensado, asegurándose de
	La tubería de salida está comprimida o doblada, lo que provoca obstrucción del drenaje.	Inspeccione el recorrido de la tubería de condensado.
	Volumen excesivo de drenaje del aire acondicionado.	Verifique si la capacidad máxima de drenaje de la bomba cumple con los requisitos de drenaje del aire acondicionado.
	Réservoir d'eau placé dans une position inclinée	Utilice un nivelador pequeño para verificar y ajustar el tanque de condensado.

9. Pasos rápidos para la limpieza manual de la salida de condensado.

1. Gire la salida 90° en el sentido de las agujas del reloj hasta la posición mostrada en la Fig. 2;

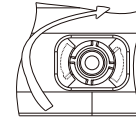


Fig.1

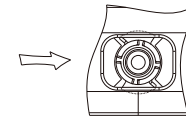


Fig.2

2. Levante la salida hacia arriba a cierta distancia como se muestra en la Figura 3, luego gire la salida 90° en el sentido de las agujas del reloj en la dirección de la flecha (como se muestra en la Fig. 4), para alejar la salida de posibles obstrucciones y facilitar su extracción.



Fig.3

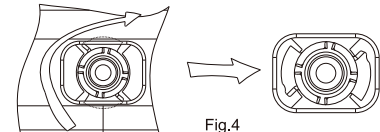


Fig.4

3. Retire la salida hacia arriba (como se muestra en la Figura 5). Use un destornillador de punta plana pequeña para extraer el anillo de sellado de la parte inferior. Luego, invierta la bola flotante de la válvula de retención para limpiarla. Limpie la salida, el anillo de sellado y la bola flotante con agua antes de volver a ensamblar.

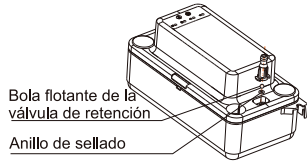


Fig.5

⚠ Nota: Para el reensamblaje, siga los pasos de desmontaje en orden inverso.

10. Garantía

La cobertura de la garantía es la siguiente:

1. Productos confirmados por una agencia de inspección calificada como defectuosos de fabricación
2. Productos que no han sido reparados o que han sido desensamblados sin autorización;
3. Productos que se utilicen correctamente de acuerdo con el manual de usuario. Todos los servicios de garantía deberán realizarse dentro del período de garantía;
4. Este producto cuenta con una garantía de un año.

Eliminación correcta de este producto:

Este símbolo indica que este producto no debe desecharse junto con otros residuos domésticos. Para evitar una eliminación incontrolada de desechos que pueda causar daños al medio ambiente o a la salud humana, utilice sistemas de devolución y recolección o contacte al minorista donde adquirió el producto. Ellos podrán garantizar que este producto se recicle de manera ambientalmente segura.



11. Descargo de responsabilidad

1. Este equipo está destinado únicamente para sus aplicaciones y entornos designados. Los usuarios deben seguir estrictamente los pasos de operación y las precauciones indicadas en el manual. Para cualquier uso fuera del alcance especificado de este equipo, o por cualquier daño, uso indebido o accidente causado por el incumplimiento del manual, nuestra empresa no asume ninguna responsabilidad;
2. Todos los servicios de garantía deberán realizarse dentro del período de garantía. Si se requieren reparaciones, reemplace los componentes de acuerdo con los formularios especificados en el manual de mantenimiento de nuestra empresa.
3. La disposición del producto deberá cumplir estrictamente con los requisitos de las leyes y normativas locales;
4. Una vez que la bomba de condensado haya superado su período de garantía, o si presenta una disminución significativa en la eficiencia de drenaje, fallas frecuentes u otros problemas, para garantizar su funcionamiento normal y evitar daños imprevistos, se recomienda reemplazar la bomba de condensado de manera inmediata por una nueva;
5. Nuestra empresa se reserva el derecho de interpretación final del contenido de este manual. Si tiene alguna pregunta o requiere mayor aclaración, por favor contacte a NAVAC.