



JABSCO

a xylem brand

NDP Series

Centrifugal Pumps

INSTALLATION AND OPERATION MANUAL

- FR** Pompes centrifuges à un étage
MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION
 - DE** Einstufige Kreiselpumpen
INSTALLATIONS- UND BETRIEBSANLEITU
 - IT** Pompe centrifughe monostadio
MANUALE DI INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO
 - NL** Eentraps centrifugaalpompen
INSTALLATIE- EN BEDIENINGSHANDLEIDING
 - SE** Enstegs centrifugalpumpar
INSTALLATIONS- OCH BRUKSANVISNING
 - ES** Bombas centrífugas de una etapa
MANUAL DE INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO
-

ES Bombas centrífugas de una etapa

Introducción

La serie NDP son bombas centrífugas de una sola etapa, impulsadas por un poste sombreado, diseñadas para la transferencia/recirculación continua de productos químicos agresivos, agua enfiada, líquidos puros o preciosos, en equipos de procesamiento fotográfico, reprográfico, de rayos X y industriales, particularmente donde el espacio es limitado. Si tiene alguna duda sobre la idoneidad del equipo o el contenido de este manual, comuníquese con su distribuidor local o con el equipo de servicio al cliente.

Números de modelo aplicables

Modelos		
NDP14/2	NDP25/2	NDP25/4
		NDP35/3

Fabricante

Este equipo fue fabricado por o en nombre de:

Xylem Inc. – UK

Harlow Innovation Park,
London Road, Harlow, Essex, CM17 9LX

Soporte técnico: res_technical.support@xyleminc.com

Cumplimiento del producto:

engineering.compliance@xyleminc.com

Comuníquese con su distribuidor local o con el servicio de atención al cliente para obtener ayuda en primera instancia.

Salud y Seguridad

General:



ADVERTENCIA: El incumplimiento de los requisitos de seguridad, las clasificaciones y las instrucciones proporcionadas en este manual puede provocar lesiones graves, la muerte y/o daños materiales.

No intente utilizar el equipo con líquidos con un punto de inflamación inferior a 38°C.

No intente instalar ni operar el equipo si hay daños.

Se deberá implementar un procedimiento de bloqueo adecuado para evitar el suministro involuntario de energía/líquido.

No opere el equipo sin la tubería de salida conectada y la entrada de la bomba sumergida en fluido.

No haga funcionar la bomba en seco durante periodos prolongados.

Utilice únicamente piezas y accesorios del fabricante del equipo original.

El cumplimiento de cualquier norma o reglamento local es responsabilidad del instalador, operador o mantenedor.

Mecánico:



ADVERTENCIA: PELIGRO: Riesgo significativo de corte/laceración debido a las piezas giratorias.

Se debe tener cuidado para evitar el contacto o quedar atrapado con las piezas giratorias. El equipo se denomina máquina y está diseñado para instalarse dentro de un conjunto más grande que incorpora carcasa/guardias adecuadas para evitar el acceso a las piezas giratorias.

No inserte los dedos u otros objetos en los puertos/aberturas del equipo.

Cuando el equipo esté conectado a la red eléctrica, la carcasa removible y las protecciones deberán permanecer en su lugar en todo momento.

No se realizarán actividades de instalación.

Las actividades de mantenimiento no se llevarán a cabo a menos que sean específicamente para probar el funcionamiento del equipo y se establezcan medidas de protección adecuadas.

Cuando el equipo está aislado de la red eléctrica, el riesgo de contacto/atrapamiento se considera bajo.

Todas las carcasas y protecciones, donde fueron instaladas originalmente por el fabricante, deben reemplazarse una vez finalizadas las actividades descritas en este manual.

Eléctrico:



ADVERTENCIA: La alimentación será de 12V CC o 24V CC ($\pm 5\%$). Consulte la etiqueta del equipo para conocer los voltajes aplicables.

Los suministros eléctricos e hidráulicos deben desconectarse antes de trabajar en el equipo. Cuando se instale un enchufe, este debe desconectarse de la red eléctrica y colocarse de manera que sea visible durante todo el trabajo. Si no hay ningún enchufe instalado, o si el enchufe no puede estar visible en todo momento, se debe implementar un dispositivo de desconexión y un procedimiento de bloqueo adecuados.

- No sumerja ninguna parte del motor en líquido.
- El cable de alimentación no se puede reemplazar. Si está dañado, el equipo deberá ser desechado.

Los cables de alimentación se suministran sin enchufe precableado. Consulte la sección Código de colores del cableado. Asegurese de que un instalador competente complete la instalación del conector o los cables a la fuente de alimentación y que se alcance la clasificación IP requerida.

Motor

El motor se suministra con IP55; si se requiere una clasificación más alta, se debe proporcionar una carcasa adecuada para garantizar la protección IP requerida.

- No monte la carcasa en contacto directo con el motor.

Código de color del cableado

230 VCA	
Color de cables	Descripción
Verde y amarillo	Tierra
Azul	Neutro
Marrón	Vivo
110 VCA	
Color de cables	Descripción
Verde o verde y amarillo	Tierra
Blanco o azul	Fuente de alimentación
Negro o marrón	toma de tierra de la fuente de alimentación

Ambiente:

No suelte los tornillos de montaje durante el funcionamiento.

Asegúrese de que los fluidos que se van a bombear, incluidos los agentes de limpieza y esterilización, sean compatibles con los materiales con los que está construida la bomba.

No toque las superficies del equipo durante el uso o durante 15 minutos después de su funcionamiento, ya que puede calentarse.



Motor

Cerrado: Se debe mantener un espacio de aire mínimo de 10 mm alrededor de la carcasa del motor para permitir una refrigeración adecuada.

Uso en áreas peligrosas

- Este equipo no está diseñado para usarse en áreas peligrosas.



Equipo de protección personal:

- No existen requisitos específicos para este equipo.
- Se recomienda protección ocular cuando se trabaja con equipos presurizados.



Personal:

- El equipo sólo será operado o mantenido por personal experimentado y competente, adecuadamente calificado en la instalación del equipo.
- Se seguirán buenas prácticas de trabajo en todo momento, cuando no se disponga de una regulación específica.
- Este equipo no debe ser operado ni mantenido por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas.
- Los niños no deben jugar con el equipo.

Equipo:

Un juego de herramientas general es adecuado para los requisitos de instalación, operación y mantenimiento.

Avisos y marcas:

El equipo se suministra con una etiqueta que contiene información importante sobre el equipo. Estos avisos/marcas no se eliminarán ni se desfigurarán.

Ejemplo de marcado de producto:



Montaje

- El equipo se puede suministrar con un pie de montaje personalizado preinstalado, como se muestra en los dibujos anteriores.
- Asegúrese de que el equipo esté fijado de forma segura utilizando todos los tornillos/ranuras/pestañas de montaje disponibles antes de su funcionamiento. Los tornillos se apretarán a 3 Nm (+/- 0,2 Nm).
- El cabezal de la bomba se puede girar quitando los tornillos de fijación del cabezal giratorio y volviendo a fijar los tornillos para dar la orientación deseada al puerto. Los tornillos se apretarán a 3 Nm (+/- 0,2 Nm).

Preinstalación

- Revise el equipo para detectar cualquier signo de daño. Los cables deben estar libres de desgaste/deformación.
- Verifique que los puertos de entrada y salida estén libres de suciedad, polvo o material de embalaje.
- Asegúrese de que el punto de montaje previsto sea adecuado para soportar la masa del equipo.
- Verifique que el lugar de montaje tenga espacio suficiente para permitir un espacio de aire mínimo de 10 mm alrededor del equipo para ventilación. Una ventilación inadecuada puede provocar que el equipo se sobrecaliente.

Si alguno de los puntos anteriores no se considera "aprobado", no continúe con la instalación y rectifique según sea necesario.

Instalación

- Asegure el equipo a la ubicación de montaje.
- Conecte la tubería de salida al puerto de salida y las líneas de retorno al tanque. Se deben utilizar abrazaderas de manguera para garantizar una conexión segura.
- El cable de alimentación debe tenderse y sujetarse de tal manera que no entre en contacto con ninguna parte del equipo ni con las tuberías de interconexión.
- Se recomienda instalar un dispositivo de protección con la clasificación adecuada, como un dispositivo de corriente residual (RCD), un interruptor de circuito de falla a tierra (GFCI) o un disyuntor de fuga a tierra (ELCB).
- Asegúrese de que el suministro de red esté aislado; Conecte el equipo a un punto de suministro con la clasificación adecuada. Consulte la sección de Datos técnicos para conocer el tamaño de los fusibles.
 - Los equipos equipados con un enchufe británico tienen un fusible preinstalado que tiene la clasificación adecuada para los requisitos del equipo.
 - Los equipos equipados con un enchufe UE/Norteamérica no cuentan con fusible. Debe existir una protección adecuada aguas arriba del equipo antes de la conexión a la red.

- c. Los equipos sin enchufe deben tener un fusible adecuado y un dispositivo de desconexión instalado aguas arriba del equipo antes de la conexión a la red eléctrica.

Puesta en servicio

1. Confirme que el equipo tenga suficiente espacio de ventilación.
2. Asegúrese de que el fluido esté limpio y que el equipo no esté obstruido por hielo. Los sólidos pueden provocar atascos y los abrasivos pueden reducir la vida útil del equipo.
3. Verifique que el nivel de líquido sea suficiente para cubrir la entrada, pero sin exceder la altura máxima del líquido.
4. Verifique que las tuberías de salida y retorno estén conectadas de forma segura y que todas las válvulas estén abiertas.
5. Encienda el equipo y verifique su correcto funcionamiento.
 - a. El equipo debe estabilizarse dentro de los 10 segundos posteriores a la operación inicial.
 - b. Si el equipo no funciona como se esperaba, deje de usarlo y consulte la sección Solución de problemas.

Operación

El equipo está diseñado para servicio continuo. El funcionamiento intermitente puede reducir la vida útil del equipo.

Mantenimiento

Antes de cualquier actividad de mantenimiento, asegúrese de que el equipo esté desenergizado tanto eléctrica como hidráulicamente.

El equipo no requiere mantenimiento; sin embargo, se recomienda la siguiente actividad:

- **Semanalmente:** verifique que las conexiones de las mangueras estén seguras y que los filtros no estén bloqueados.
- **Mensualmente:** Verificar que las conexiones y cables eléctricos estén en buen estado.
- **En curso:** Verificar el aislamiento de las tuberías para mantener la eficiencia y reducir la condensación.

Repuestos y reemplazos

Kits de sellos de impulsor y junta tórica disponibles únicamente.

Comuníquese con su distribuidor local o con el servicio de atención al cliente para obtener ayuda.

Fin de vida útil/desmontaje

Antes de cualquier actividad de desmantelamiento, asegúrese de que el equipo esté desenergizado tanto eléctrica como hidráulicamente.

1. Deje que el dispositivo se enfríe durante un mínimo de 15 minutos después de apagarlo.
2. Desconecte las tuberías y retire el recorrido del cable de alimentación.
3. Retire todos los tornillos/clips de montaje que sujetan la placa de montaje al punto de montaje y levante con cuidado el equipo para sacarlo del punto de montaje.
4. Seque el equipo y asegúrese de que esté limpio y libre de líquido antes de almacenarlo, devolverlo o desecharlo.

Almacenamiento: Consulte la sección de Datos técnicos para conocer los requisitos.

Devolución: Embale el equipo con cuidado y seguridad, asegurándose de que no se mueva libremente durante el transporte. Marque el paquete como inadecuado para transportar carga, a menos que esté diseñado específicamente para hacerlo; no se debe aplicar carga al equipo en ningún momento.

Eliminación: El equipo debe eliminarse de forma responsable. Los clientes de la UE consultan la sección Certificación y aprobación para obtener detalles sobre su eliminación. Fuera de la UE, comuníquese con su autoridad local para conocer los requisitos de eliminación.

Solución de problemas

Antes de cualquier actividad de solución de problemas, asegúrese de que el equipo esté desenergizado tanto eléctrica como hidráulicamente.

Síntoma	Posibles Causas	Acción correctiva
El equipo no arranca.	Fuente de alimentación no disponible.	Compruebe que haya una fuente de alimentación disponible y conectada correctamente.
	Fuente de alimentación no clasificada correctamente.	Compruebe que haya disponible una fuente de alimentación y un fusible, con la clasificación adecuada de acuerdo con la sección de Datos Técnicos.
	Se ha disparado la protección de la fuente de alimentación (fusible/RCD).	
	Eje/rotor atascado.	Verifique que el eje y el impulsor estén libres de residuos/sólidos y puedan girar libremente.

Equipo que se apaga al arrancar.	Se ha disparado la protección de la fuente de alimentación (fusible/RCD).	Verifique que haya disponible un suministro de red con la clasificación adecuada de acuerdo con la sección de Datos técnicos. Las clasificaciones de los dispositivos de protección deben tener en cuenta el consumo de corriente de todos los equipos conectados. El consumo de corriente de arranque puede causar disparos de corriente de fuga espuria.
El equipo está funcionando pero no produce flujo.	Entrada/salida bloqueada.	Retire cualquier residuo/hielo de la entrada, el impulsor y la salida de la bomba.
	Nivel de líquido demasiado bajo.	Verifique que el nivel de líquido sea suficiente para permitir que el equipo ceba y mantenga el flujo.
	Tubería de salida desconectada.	Vuelva a conectar el tubo de salida y asegúrelo con una abrazadera de manguera para evitar la desconexión.

GARANTÍA

LA GARANTÍA LIMITADA DE XYLEM GARANTIZA QUE ESTE PRODUCTO ESTÁ LIBRE DE DEFECTOS Y MANO DE OBRA DURANTE UN PERÍODO DE 3 AÑOS, A PARTIR DE LA FECHA DE FABRICACIÓN. LA GARANTÍA ES EXCLUSIVA Y SUSTITUYE A TODAS Y CADA UNA DE LAS DEMÁS GARANTÍAS EXPRESAS O IMPLÍCITAS, AVALES, CONDICIONES O TÉRMINOS DE CUALQUIER NATURALEZA RELACIONADOS CON LOS PRODUCTOS SUMINISTRADOS EN VIRTUD DEL PRESENTE DOCUMENTO, INCLUYENDO, SIN LIMITACIÓN, CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA DE COMERCIABILIDAD E IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, QUE POR LA PRESENTE SE RECHAZAN Y EXCLUYEN EXPRESAMENTE. SAIVO QUE LA LEY DISPONGA LO CONTRARIO, EL RECURSO EXCLUSIVO DEL COMPRADOR Y LA RESPONSABILIDAD TOTAL DEL VENDEDOR POR EL INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIERA DE LAS GARANTÍAS ANTERIORES SE LIMITAN A LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DEL PRODUCTO Y, EN TODOS LOS CASOS, SE LIMITARÁN AL IMPORTE PAGADO POR EL COMPRADOR EN VIRTUD DEL PRESENTE DOCUMENTO. EN NINGÚN CASO EL VENDEADOR SERÁ RESPONSABLE DE NINGÚN OTRO TIPO DE DAÑOS, YA SEAN DIRECTOS, INDIRECTOS, LIQUIDADOS, INCIDENTALS, CONSECUENTES, PUNITIVOS, EJEMPLARES O ESPECIALES, INCLUYENDO PERO NO LIMITÁNDOSE A LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS, PÉRDIDA DE AHORROS O INGRESOS PREVISTOS, PÉRDIDA DE INGRESOS, PÉRDIDA DE NEGOCIO, PÉRDIDA DE PRODUCCIÓN, PÉRDIDA DE OPORTUNIDADES O PÉRDIDA DE REPUTACIÓN. ESTA GARANTÍA ES SÓLO UNA REPRESENTACIÓN DE LA GARANTÍA LIMITADA COMPLETA. PARA OBTENER UNA EXPLICACIÓN DETALLADA, VISITENOS EN www.xylem.com/es-es/support, LLAME A NUESTRO NÚMERO DE OFICINA INDICADO O ESCRIBA UNA CARTA A SU OFICINA REGIONAL.

PROCEDIMIENTO DE DEVOLUCIÓN

Las devoluciones en garantía se realizan a través del lugar de compra. Por favor, póngase en contacto con la entidad correspondiente con un recibo de compra para verificar la fecha.



a xylem brand

Xylem Inc. – USA
17942 Cowan
Irvine, CA 92614

Xylem Inc. – UK
Harlow Innovation Park,
London Road, Harlow, Essex, CM17 9TX

Xylem Inc. – CHINA
30/F Tower A, 100 Zunyi Road, Shanghai
200051

Xylem Inc. – HUNGARY KFT
2700 Cegléd
Külso-Kátaí út 41

Xylem Inc. – AUSTRALIA
Unit 2/2 Capicure Dr.,
Eastern Creek, NSW 2766

www.xylem.com/jabsco

© 2024 Xylem Inc. All rights reserved.
Jabsco is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries.
43010-0669 Rev. A 02/2024

