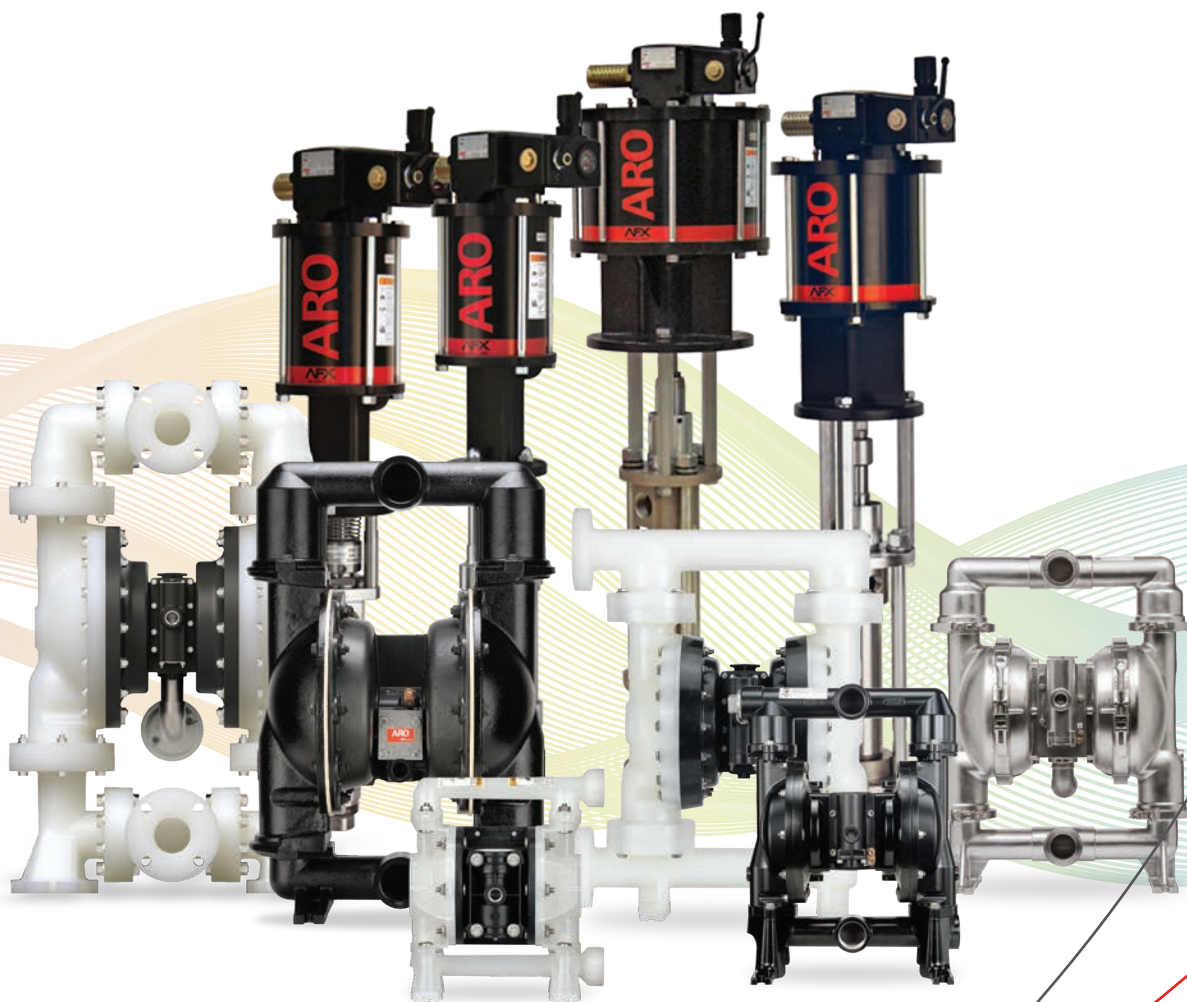


ARO®

BOMBAS DE DIAFRAGMA Y DE PISTÓN

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS PRODUCTOS Y SUS APLICACIONES





En ARO®, hacemos que el éxito fluya

ARO® es un fabricante mundial líder de productos para manejo de fluidos que están perfectamente diseñados para brindar desempeño y capacidad de servicio, lo cual permite a las empresas de nuestros clientes alcanzar el éxito fácilmente. Es por eso que ARO® es inteligencia en fluidos: la elección inteligente en productos para el manejo de fluidos en operaciones industriales.

Con un legado de más de 85 años en productos de máximo desempeño y excelencia en el servicio, ARO® brinda equipos para el manejo de fluidos para clientes e industrias en todo el mundo, incluidas las industrias de los productos químicos, la fabricación, la producción de energía, los productos farmacéuticos, la minería y mucho más. ARO® tiene el producto correcto para satisfacer las necesidades específicas de nuestros clientes. Ofrecemos bombas de diafragma accionadas por aire, bombas y empaques de pistón, filtros, reguladores y lubricadores (FRL), equipos para lubricación, y cilindros y válvulas neumáticas.

Asistencia técnica y de productos

Cada producto ARO® cuenta con el respaldo de un equipo de expertos confiables dedicados a diseñar productos que promuevan el éxito alrededor del mundo. Dado que los productos ARO® están diseñados para ser tan simples como inteligentes, los clientes se benefician de un funcionamiento eficiente y alto desempeño que garantiza el menor costo total de propiedad.

En ARO®, hacemos que el éxito fluya.

El corazón del proceso

Ingersoll Rand/ARO® ofrece una gran variedad de tecnologías de fluidos para las exigencias actuales de las industrias y aplicaciones.

- ✔ Transferencia y circulación de materiales a granel
- ✔ Dosificación
- ✔ Llenado
- ✔ Acabados
- ✔ Formulación
- ✔ Limpieza a alta presión
- ✔ Lubricación
- ✔ Empaquetado
- ✔ Impresión flexográfica/offset

Industrias

Aeroespacial

Automotriz

Cerámica

Procesamiento químico

Fabricantes de máquinas: formulación

Minería y construcción

Petroquímica (petróleo y gas)

Pintura y acabado

Farmacéutica y cosmética

Impresión y producción de tintas

Marítima y de construcción naval



Bombas de diafragma ARO®



Las bombas de diafragma accionadas por aire ARO® están diseñadas para uso general. Pueden bombear con facilidad desde líquidos limpios de baja viscosidad hasta fluidos corrosivos y abrasivos de viscosidad media, así como transportar partículas de gran tamaño sin dañarse. Gracias a su motor neumático, pueden usarse en zonas potencialmente explosivas. La mayoría de las bombas de diafragma ARO® tienen certificación ATEX (CE ExII 2GD X).

Altamente flexibles

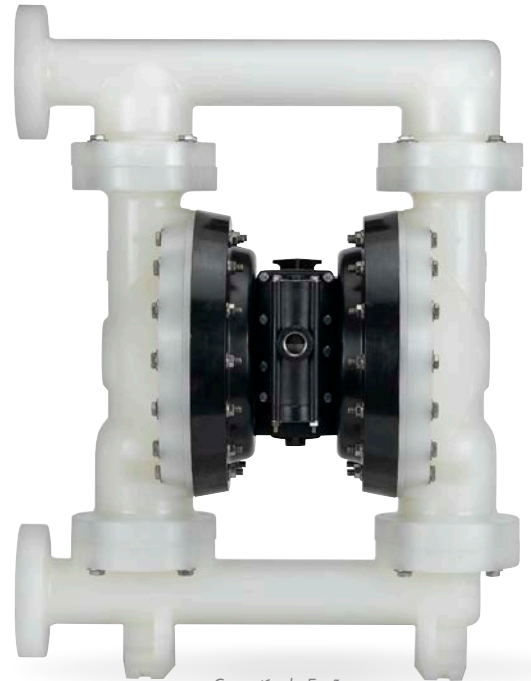
Las bombas de diafragma ARO® permiten variar el caudal de salida desde apenas 1 L/min (0,26 gal/min) hasta 1079 L/min (285 gal/min) en las bombas más grandes, así como variar la presión del fluido hasta 8,6 bar (125 psi) con el uso de un filtro/regulador de aire o una válvula de aguja.

Autocebantes

Estas bombas pueden autocebarse con una carga de agua de hasta 8,3 m (27,2 ft) y pueden funcionar en seco sin sufrir ningún daño. La bomba se detiene si se cierra la salida de líquido y vuelve a encenderse al reabrirse el circuito de líquido sin necesidad de usar una válvula de alivio de presión ni una derivación.

Amplia gama de materiales

Las bombas de diafragma ARO® vienen de muchos materiales diferentes, lo que las hace ideales para la industria química. En particular, ofrecemos bombas metálicas de aluminio, hierro fundido, acero inoxidable y Hastelloy. Nuestras ofertas no metálicas consisten en polipropileno estándar y conductivo y PVDF, y acetal a tierra.



Garantía de 5 años

Rango de bombas de diafragma ARO® y sus aplicaciones

- **Bombas compactas con puertos de 1/4" (6,35 mm) a 3/4" (19,05 mm)**
Estas bombas, ideales para fabricantes de equipos y aplicaciones industriales generales, ofrecen excelente desempeño en un empaque pequeño. Están disponibles con caudales de hasta 56 L/min (15 gal/min) en una gran variedad de materiales.
- **Bombas Serie EXP con puertos de 1" (25,4 mm) a 3" (76,2 mm)**
Las bombas para procesos de la serie Expert ofrecen un costo total de propiedad menor que muchos de nuestros principales competidores. Son las preferidas de los expertos en procesos gracias a que están disponibles con caudales de hasta 1079 L/min (285 gal/min) en una gran variedad de materiales. Además permiten la automatización y control de los procesos en que se utilizan.
- **Bombas Serie Pro con puertos de 1" (25,4 mm) a 3" (76,2 mm)**
Las bombas de diafragma industriales de la serie Pro ofrecen alto desempeño, gran confiabilidad y servicio sin interrupciones con caudales de hasta 897 L/min (237 gal/min).
- **Bombas para aplicaciones especiales**
Estas bombas ofrecen el mismo nivel de desempeño y satisfacción en un diseño adaptado a una aplicación específica. Este rango incluye muchos modelos específicos (ver detalles en las páginas 8 y 9).



Productividad: Máximo caudal + mínimas pulsaciones y consumo de aire = máximo desempeño.



Versatilidad: Las múltiples opciones de puertos y opciones de interfaz disponibles le permiten personalizar esta bomba a su aplicación específica de fabricación de equipos.



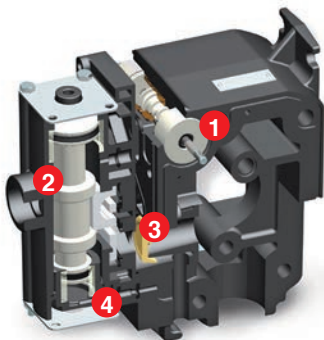
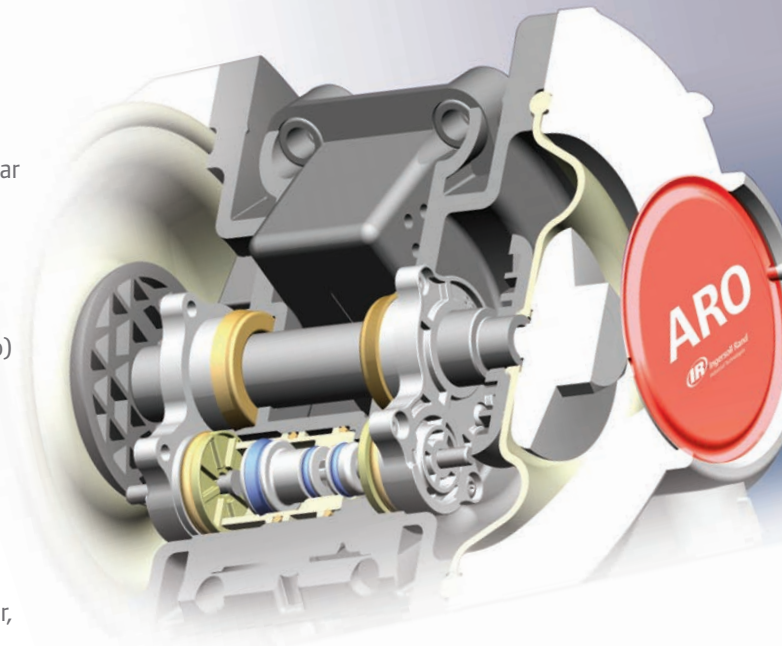
Confiabilidad: El uso de una válvula diferencial patentada sin lubricante tanto en la válvula de aire principal como en la válvula SimulShift™ (válvula piloto) permite un funcionamiento sencillo y confiable que le garantiza fluido bajo demanda en todo momento.



Ambientalmente racional: La estructura con pernos, junto con una amplia gama de materiales, proporciona máxima resistencia química y protección contra las fugas.



Facilidad de mantenimiento: La construcción modular, las piezas pequeñas y los kits de reparación fáciles de usar reducen los costos y el tiempo de reparación.



Tecnología patentada del motor neumático ARO®

- 1 Válvula SimulShift™: evita que la bomba se pare y permite una activación más rápida de la bomba con más caudal.
- 2 Válvula de aire principal "desequilibrada": evita que la bomba se pare, incluso con presiones bajas de ingreso de aire.
- 3 Válvula "D" que optimiza la eficiencia energética y, a la vez, evita el costoso "soplado" de aire. Hecha de cerámica para asegurar una vida útil prolongada.
- 4 Válvula Quick Dump™: evita el congelamiento de la bomba al desviar el aire de escape frío y húmedo lejos de la válvula de aire principal.

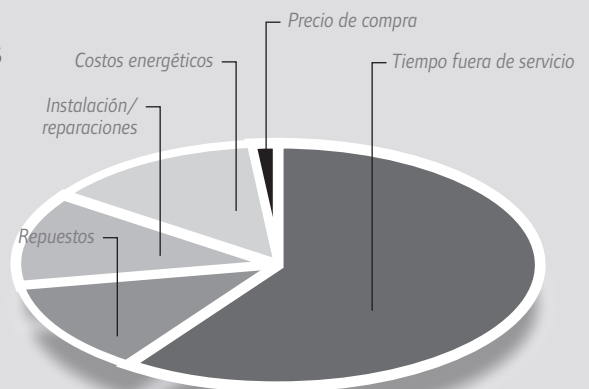
Bombas de diafragma ARO®: el menor "costo total de propiedad" de la industria

Eficiencia energética: Las bombas ARO® EXP son entre 20 y 40 % más eficientes que los modelos de la competencia.

Reducción del tiempo fuera de servicio: El tiempo medio entre fallas de las bombas EXP es hasta cuatro veces mayor que el de otras bombas similares.

Instalación, reparación y repuestos: Las bombas de diafragma EXP tienen una vida útil hasta cuatro veces mayor que las bombas de diafragma de la competencia. Los repuestos de la serie EXP incluyen kits de servicio accesibles, a diferencia de los costosos reemplazos del motor completo de algunos competidores.

Propuesta de valor integral de la serie EXP: Las bombas EXP ofrecen un costo total de propiedad menor que muchos de nuestros principales competidores.



Bombas de diafragma ARO®



Modelos no metálicos: rango y desempeño



| | | | | | | | | | | |
|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|--------------|
| Serie EXPERT | Serie EXPERT | Serie EXPERT | Serie EXPERT | Serie PRO | Serie EXPERT | Serie PRO | Serie EXPERT | Serie PRO | Serie EXPERT | Serie EXPERT |
|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|--------------|

| | 1/4" (6,35 mm) | 3/8" (9,525 mm) | 1/2" (12,7 mm) | 3/4" (19,05 mm) | 1" (25,4 mm) | 1" (25,4 mm) | 1 1/2" (38,1 mm) | 1 1/2" (38,1 mm) | 2" (50,8 mm) | 2" (50,8 mm) | 3" (76,2 mm) |
|---------------------------------------|---|---|---|--|---|---|------------------------------|--|----------------------------|---|-----------------------------|
| 1 min | 20 L/min (5,3 gal/min) | 40,1 L/min (10,6 gal/min) | 54,5 L/min (14,4 gal/min) | 56 L/min (14,8 gal/min) | 178 L/min (47 gal/min) | 200 L/min (53 gal/min) | 378 L/min (100 gal/min) | 465 L/min (123 gal/min) | 549 L/min (145 gal/min) | 696 L/min (184 gal/min) | 1079 L/min (285 gal/min) |
| Máx. bar | 8,6 bar (125 psi) | 6,9 bar (100 psi) | 6,9 bar (100 psi) | 6,9 bar (100 psi) | 8,3 bar (120 psi) | 8,3 bar (120 psi) | 8,3 bar (120 psi) | 8,3 bar (120 psi) | 8,3 bar (120 psi) | 8,3 bar (120 psi) | 8,3 bar (120 psi) |
| | 1/4" (6,35 mm) NPT 1/4" (6,35 mm) BSP | 3/8" (9,525 mm) NPT 3/8" (9,525 mm) BSP | 1/2" (12,7 mm) NPT 1/2" (12,7 mm) BSP | 3/4" (19,05 mm) NPT 3/4" (19,05 mm) BSP | 1" (25,4 mm) NPT 1" (25,4 mm) BSP 1" (25,4 mm) ANSI/ DIN | 1" (25,4 mm) NPT 1" (25,4 mm) BSP 1" (25,4 mm) ANSI/ DIN | 1 1/2" (38,1 mm) ANSI/DIN | 1 1/2" (38,1 mm) ANSI/DIN | 2" (50,8 mm) ANSI/DIN | 2" (50,8 mm) ANSI/DIN | 3" (76,2 mm) ANSI/DIN |
| | 1/4" (6,35 mm) NPT 1/4" (6,35 mm) BSP | 3/8" (9,525 mm) NPT 3/8" (9,525 mm) BSP | 1/2" (12,7 mm) NPT 1/2" (12,7 mm) BSP | 3/4" (19,05 mm) NPT 3/4" (19,05 mm) BSP | 1" (25,4 mm) NPT 1" (25,4 mm) BSP 1" (25,4 mm) ANSI/ DIN | 1" (25,4 mm) NPT 1" (25,4 mm) BSP 1" (25,4 mm) ANSI/ DIN | 1 1/2" (38,1 mm) ANSI/DIN | 1 1/2" (38,1 mm) ANSI/DIN | 2" (50,8 mm) ANSI/DIN | 2" (50,8 mm) ANSI/DIN | 3" (76,2 mm) ANSI/DIN |
| Material | Polipropileno PVDF Acetal apto para puesta a tierra | Polipropileno PVDF Acetal apto para puesta a tierra | Polipropileno PVDF Acetal apto para puesta a tierra | Polipropileno | Polipropileno PVDF | Polipropileno PVDF Polipropileno conductor PVDF Conductivo | Polipropileno PVDF | Polipropileno PVDF Polipropileno conductor | Polipropileno PVDF | Polipropileno PVDF Polipropileno conductor PVDF Conductivo | Polipropileno PVDF |
| Máx. | 1,6 mm (0,06 in) | 1,6 mm (0,06 in) | 2,4 mm (0,09 in) | 2,4 mm (0,09 in) | 3,2 mm (0,12 in) | 3,2 mm (0,12 in) | 6,4 mm (0,25 in) | 6,4 mm (0,25 in) | 6,4 mm (0,25 in) | 6,4 mm (0,25 in) | 9,5 mm (0,375 in) |
| Conformidad con la directiva ATEX | Con piezas húmedas de acetal apto para puesta a tierra. | Con piezas húmedas de acetal apto para puesta a tierra. | Con piezas húmedas de acetal apto para puesta a tierra. | — | — | Con motor de polipropileno conductor | — | Con motor de polipropileno conductor | — | Con motor de polipropileno conductor | — |



Modelos metálicos: rango y desempeño



Serie EXPERT
Serie EXPERT
Serie PRO
Serie EXPERT
Serie PRO
Serie EXPERT
Serie PRO
Serie EXPERT
Serie PRO
Serie EXPERT

| 1/2" (12,7 mm) | 3/4" (19,05 mm) | 1" (25,4 mm) | 1" (25,4 mm) | 1 1/2" (38,1 mm) | 1 1/2" (38,1 mm) | 2" (50,8 mm) | 2" (50,8 mm) | 3" (76,2 mm) | 3" (76,2 mm) |
|--|--|--|---|--|---|--|---|--|---|
| 45,4 L/min (12 gal/min) | 51,5 L/min (13,6 gal/min) | 133 L/min (35 gal/min) | 197 L/min (52 gal/min) | 340 L/min (90 gal/min) | 465 L/min (123 gal/min) | 651 L/min (172 gal/min) | 651 L/min (172 gal/min) | 897 L/min (237 gal/min) | 1041 L/min (275 gal/min) |
| 6,9 bar (100 psi) | 6,9 bar (100 psi) | 8,3 bar (120 psi) | 8,3 bar (120 psi) | 8,3 bar (120 psi) | 8,3 bar (120 psi) | 8,3 bar (120 psi) | 8,3 bar (120 psi) | 8,3 bar (120 psi) | 8,3 bar (120 psi) |
| 1/2" (12,7 mm) NPT 1/2" (12,7 mm) BSP | 3/4" (19,05 mm) NPT 3/4" (19,05 mm) BSP | 1" (25,4 mm) NPT 1" (25,4 mm) BSP | 1" (25,4 mm) NPT 1" (25,4 mm) BSP | 1 1/2" (38,1 mm) NPT 1 1/2" (38,1 mm) BSP | 1 1/2" (38,1 mm) NPT 1 1/2" (38,1 mm) BSP 1 1/2" (38,1 mm) ANSI/DIN | 2" (50,8 mm) NPT 2" (50,8 mm) BSP | 2" (50,8 mm) NPT 2" (50,8 mm) BSP 2" (50,8 mm) ANSI/DIN | 3" (76,2 mm) NPT 3" (76,2 mm) BSP | 3" (76,2 mm) NPT 3" (76,2 mm) BSP |
| 1/2" (12,7 mm) NPT 1/2" (12,7 mm) BSP | 3/4" (19,05 mm) NPT 3/4" (19,05 mm) BSP | 1" (25,4 mm) NPT 1" (25,4 mm) BSP | 1" (25,4 mm) NPT 1" (25,4 mm) BSP | 1 1/2" (38,1 mm) NPT 1 1/2" (38,1 mm) BSP | 1 1/2" (38,1 mm) NPT 1 1/2" (38,1 mm) BSP 1 1/2" (38,1 mm) ANSI/DIN | 2" (50,8 mm) NPT 2" (50,8 mm) BSP | 2" (50,8 mm) NPT 2" (50,8 mm) BSP 2" (50,8 mm) ANSI/DIN | 3" (76,2 mm) NPT 3" (76,2 mm) BSP | 3" (76,2 mm) NPT 3" (76,2 mm) BSP |
| Aluminio Acero inoxidable | Aluminio | Aluminio Hierro fundido Acero inoxidable | Aluminio Hierro fundido Acero inoxidable Hastelloy | Aluminio Hierro fundido Acero inoxidable | Aluminio Hierro fundido Acero inoxidable Hastelloy | Aluminio Hierro fundido Acero inoxidable | Aluminio Hierro fundido Acero inoxidable Hastelloy | Aluminio Hierro fundido Acero inoxidable | Aluminio Hierro fundido Acero inoxidable Hastelloy |
| 2,4 mm (0,09 in) | 2,4 mm (0,09 in) | 3,2 mm (0,12 in) | 3,3 mm (0,12 in) | 6,4 mm (0,25 in) | 6,4 mm (0,25 in) | 6,4 mm (0,25 in) | 6,4 mm (0,25 in) | 9,5 mm (0,37 in) | 9,5 mm (0,37 in) |
| Todos los modelos | Todos los modelos | Todos los modelos | Con motor de aluminio o acero inoxidable | Todos los modelos | Con motor de aluminio o acero inoxidable | Todos los modelos | Con motor de aluminio o acero inoxidable | Todos los modelos | Con motor de aluminio o acero inoxidable |

Bombas de diafragma ARO®



Modelos especiales: rango y desempeño



| | Bombas de polvo | | Bombas sanitarias | | | | | Bombas de desagüe | | | Bombas de alta presión | | | |
|----------------------|---|--------------------------------------|-------------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---|---|--------------------------------------|
| ?:1 | 1:1 | | 1:1 | | | | | 1:1 | | | 3:1 | 2:1 | 2:1 | 2:1 |
| Ø | 2" (50,8 mm) | 3" (76,2 mm) | 1/2" (12,7 mm) | 1" (25,4 mm) | 1 1/2" (38,1 mm) | 2" (50,8 mm) | 3" (76,2 mm) | 1 1/2" (38,1 mm) | 2" (50,8 mm) | 3" (76,2 mm) | 1" (25,4 mm) | 1 1/2" (38,1 mm) | 2" (50,8 mm) | 3" (76,2 mm) |
| 1 min | Máx. densidad de polvo = 800 kg/m ³ (45 lb/ft ³) | | 49,2 L/min (12,9 gal/min) | 198 L/min (52,3 gal/min) | 465 L/min (123 gal/min) | 651 L/min (172 gal/min) | 1041 L/min (275 gal/min) | 302,8 L/min (80 gal/min) | 590,5 L/min (156 gal/min) | 821,3 L/min (217 gal/min) | 50 L/min (13,2 gal/min) | 238 L/min (63 gal/min) | 348 L/min (92 gal/min) | 605 L/min (160 gal/min) |
| Máx. bar | 6,9 bar (100 psi) | | 6,9 bar (100 psi) | 8,3 bar (120 psi) | | | 8,3 bar (120 psi) | | | 6,9 bar (100 psi) | | | | |
| Conectores | 2" (50,8 mm) NPT 2" (50,8 mm) BSP | 3" (76,2 mm) NPT 3" (76,2 mm) BSP | Brida Tri-Clamp de 1 1/2" (38,1 mm) | | Brida Tri-Clamp de 2" (50,8 mm) | Brida Tri-Clamp de 2 1/2" (63,5 mm) | Brida Tri-Clamp de 3" (76,2 mm) | 1 1/2" (38,1 mm) BSP | 2" (50,8 mm) BSP | 3" (76,2 mm) BSP | 1" (25,4 mm) NPT 1" (25,4 mm) BSP | 1 1/2" (38,1 mm) NPT 1 1/2" (38,1 mm) BSP 1 1/2" (38,1 mm) ANSI/DIN | 2" (50,8 mm) NPT 2" (50,8 mm) BSP 2" (50,8 mm) ANSI DIN | 3" (76,2 mm) NPT 3" (76,2 mm) BSP |
| Material | Aluminio Acero inoxidable | | Material aprobado por la FDA | | | | | Aluminio | | | Acero inoxidable | | | |
| Max. Diámetro | 6,4 mm (0,25") | 9,5 mm (0,37") | 2,4 mm (0,09") | 3,3 mm (0,12") | 6,4 mm (0,25") | 6,5 mm (0,25") | 9,5 mm (0,37") | 12,7 mm (0,50") | 19,1 mm (0,75") | 25,4 mm (1,0") | 3,2 mm (0,25") | 6,4 mm (0,25") | 6,4 mm (0,25") | 9,5 mm (0,37") |
| ATEX | Todos los modelos | | Todos los modelos | Con motor de aluminio o acero inoxidable | | | Todos los modelos | | | Todos los modelos | | | | |

Aplicaciones de las bombas de diafragma ARO®

Aquí hay algunos ejemplos. En la página 14 se presentan imágenes de otras aplicaciones.



Serie PF

Serie DAB05

Serie P

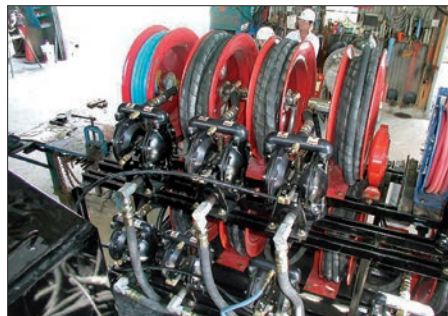
| Bombas de válvula de clapeta | Bombas de tambor | | Bombas sumergibles | |
|--|------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1:1 | 1:1 | 1:1 | — | — |
| 2" (50,8 mm) | 1/2" (12,7 mm) | | 2 1/2" (63,5 mm) | 2" (50,8 mm) |
| 651 L/min (172 gal/min) | 45,4 L/min (12 gal/min) | 54,5 L/min (14,4 gal/min) | 757 L/min (200 gal/min) | 870 L/min (230 gal/min) |
| 8,3 bar (120 psi) | 6,9 bar (100 psi) | | 6,2 bar (90 psi) | |
| 2" (50,8 mm) NPT 2" (50,8 mm) BSP | Tubo de sifón | | Entrada con filtro | |
| Aluminio Hierro fundido Acero inoxidable | Aluminio Acero inoxidable | Polipropileno | Hierro fundido | |
| 51 mm (2,0") (semisólidos) | 2,4 mm (0,09") | 2,4 mm (0,09") | 6,4 mm (0,25") | 6,4 mm (0,25") |
| Con motor de aluminio o acero inoxidable | Con motor de aluminio | — | — | — |



Bomba de diafragma de 1 1/2" (38,1 mm) instalada en un proceso químico para transferir cloruro de metileno



Bombas de diafragma de acero inoxidable de 2" (50,8 mm) con amortiguadores de pulsaciones de PVDF que se utilizan para descargar ácido fluorhídrico



Bomba de combustible de 1" (25,4 mm) aprobada por UL, instalada sobre una plataforma dedicada para cargar y descargar queroseno en una aplicación aeronáutica



Bombas de diafragma de 3" (76,2 mm) instaladas sobre una plataforma para transferir arcilla para la fabricación de cerámica



Bomba sanitaria de 3" (76,2 mm) utilizada para transferir productos cosméticos básicos para la producción de champú

Bombas de pistón ARO®



Las bombas de pistón ARO® ofrecen confiabilidad comprobada en la industria, costos accesibles y control preciso en el suministro de todo tipo de fluidos. Sea que deba mover una pequeña cantidad de fluido de baja viscosidad a pocos metros o una gran cantidad de material de alta viscosidad a una mayor distancia, ARO® tiene la bomba ideal para sus necesidades.

Motor de aire simple, confiable y seguro

En el centro de las bombas de pistón de ARO hay motores neumáticos de máxima calidad que cuentan con nuestra tecnología exclusiva AFX. Con solo cinco piezas móviles, nuestros motores de aire son simples y, a la vez, verdaderamente avanzados. Ningún otro motor de aire ofrece el desempeño preciso, la flexibilidad y la simplicidad de un motor de aire de la serie AFX.

- Minimiza el riesgo de fallas debido a que utiliza menor cantidad de piezas móviles.
- La válvula True Link Valve™ prácticamente elimina el perfil de pulsaciones.
- No hay resortes que puedan fallar por fatiga o corrosión.
- No requiere lubricación ni la instalación de un lubricador.
- Respaldada por una garantía de cinco años.

Hemos incorporado funciones importantes para que los motores de aire de la serie AFX sean seguros (descarga manual de presión, posibilidad de puesta a tierra/conformidad con la directiva ATEX, silenciador incorporado de fábrica, etc.).

Desempeño superior con fluidos abrasivos

- Los vástagos del émbolo y los tubos cilíndricos cuentan con el exclusivo revestimiento de cerámica ARO®, que extiende la vida útil hasta duplicarla.
- Émbolos de acero inoxidable cromados con mayor resistencia al óxido y la corrosión.
- Ocho opciones de materiales para las empaquetaduras, como el polietileno de ultraalto peso molecular (UHMW-PE), que mejoran la compatibilidad con distintos materiales y maximizan la resistencia a la abrasión.



Empaques de aplicación: el empaque correcto para su aplicación

La mayoría de las aplicaciones requieren más que solo una bomba. ARO® ofrece una amplia variedad de empaques de transferencia, extrusión y acabado que no solo mejoran su productividad, sino que también simplifican el proceso de pedido. Le ofrecemos la combinación justa de motor neumático, bomba de pistón, montaje, placa de arrastre, controles y accesorios para el circuito aguas abajo de la bomba.

ACABADO, REVESTIMIENTOS, SELLADORES, TINTAS Y ADHESIVOS



Empaques de ariete de dos postes

Cuenta con un ariete de dos postes, una bomba, una placa de arrastre y controles diseñados para aplicaciones de alta viscosidad.



Empaques de ariete de un solo poste

Ariete de un solo poste con bomba, placa de arrastre y controles para extrusión de fluidos de viscosidad media a alta.



Empaques de bombas para aspersión sin aire

Estos empaques, populares en las aplicaciones de aspersión sin aire, incluyen control neumático, un filtro de materiales y una manguera de succión.



Empaques de bombas para montar sobre carrito

Estos empaques son ideales para aplicaciones de extrusión de fluidos de viscosidad baja o media (menos de 50.000 cP) que requieren portabilidad.



Empaques de bombeo con agitación

Ideal para aplicaciones de acabados y adhesivos en las que se necesita mantener el fluido mezclado.

Tipos de bombas de pistón ARO® y sus aplicaciones

Transferencia: Involucra el movimiento de un fluido de viscosidad baja a media. Las bombas de 2 y 4 esferas son las más comunes en las aplicaciones de transferencia.

Extrusión: Consiste en usar una bomba de pistón para aplicar materiales con viscosidad media a alta. Las aplicaciones de extrusión típicas exigen accesorios como arietes y reguladores. Generalmente se utilizan bombas tipo "chop-check" y bombas de 2 esferas en las aplicaciones de extrusión.





Bombas de 2 esferas

Las bombas más versátiles de la línea ARO®. Son capaces de manejar aplicaciones que van desde la simple transferencia hasta la extrusión de materiales de viscosidad baja a media (hasta 100.000 cP) con un caudal de hasta 68,6 L/min (18 gal/min).




Bombas de 4 esferas

Estas bombas están diseñadas para transportar grandes volúmenes de fluidos de viscosidad baja y media (hasta 12.500 cP) con un caudal de hasta 124 L/min (33 gal/min). Una aplicación común es la circulación de fluidos desde el contenedor original hasta el punto de uso y de regreso.




Bombas tipo "chop-check"

Las bombas tipo "chop-check" ARO®, los pesos pesados de la línea, están diseñadas para mover fluidos de viscosidad media o alta (desde 15.000 cP hasta más de 1.000.000 cP) con un caudal de hasta 46,3 L/min (12 gal/min).

LUBRICACIÓN



Empaques de lubricación

La línea ARO® de bombas de lubricación para la transferencia y el suministro de aceite y grasa. Cuentan con una tapa para tambores o con un adaptador tipo bung para enroscar al contenedor.

TRANSFERENCIA Y CIRCULACIÓN DE MATERIALES A GRAN EL



Empaques para montaje en el piso

Ideales para la transferencia de fluidos desde tanques y sistemas de tuberías.

Empaques para montaje en la pared

El diseño compacto de nuestras bombas de pistón las hace ideales para el montaje en paredes o estructuras adecuadas.

LIMPIEZA A ALTA PRESIÓN



Empaques de bombas de lavado

Cuando es momento de limpiar, nuestra bomba de lavado es una excelente solución de limpieza de gran potencia.

Bombas de pistón ARO®



Rango y desempeño

Bombas de pistón de 2 esferas



| ?:1 | 1 min | Max. bar | | | Material | Diám. del motor |
|------|---------------------------|------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--------------------|
| 1:1 | 18 L/min (4,7 gal/min) | 10 (145) | Sumergida | 3/4" (19,05 mm) | Acero al carbono | 2" (50,8 mm) |
| 2:1 | 8,1 L/min (2,1 gal/min) | 21 (305) | 1 1/4" (31,75 mm) o sumergida | 3/4" (19,05 mm) | Acero al carbono o acero inoxidable | 2" (50,8 mm) |
| 4:1 | 8 L/min (2,1 gal/min) | 41 (595) | 1 1/4" (31,75 mm) o sumergida | 3/4" (19,05 mm) | Acero al carbono o acero inoxidable | 3" (76,2 mm) |
| 9:1 | 10,5 L/min (2,7 gal/min) | 90 (1305) | 1 1/2" (38,1 mm) o sumergida | 3/4" (19,05 mm) | Acero al carbono | 4 1/4" (107,95 mm) |
| 9:1 | 10,8 L/min (2,8 gal/min) | 90 (1305) | 1 1/4" (31,75 mm) NPT | 3/4" (19,05 mm) | Acero inoxidable | 4 1/4" (107,95 mm) |
| 10:1 | 58,9 L/min (15,5 gal/min) | 80 (1160) | 2" (50,8 mm) NPT | 1 1/4" (31,75 mm) | Acero inoxidable | 8" (203,2 mm) |
| 11:1 | 14 L/min (37,2 gal/min) | 120 (1740) | 1" (25,4 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero inoxidable | 4 1/4" (107,95 mm) |
| 15:1 | 68,6 L/min (18,1 gal/min) | 90 (1305) | 2" (50,8 mm) NPT | 1 1/4" (31,75 mm) | Acero inoxidable | 10" (254 mm) |
| 18:1 | 2,3 L/min (0,60 gal/min) | 185 (2683) | 1/2" (12,7 mm) NPT | 1/4" (6,35 mm) | Acero inoxidable | 3" (76,2 mm) |
| 22:1 | 7,3 L/min (1,9 gal/min) | 235 (3408) | 1" (25,4 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero inoxidable | 4 1/4" (107,95 mm) |
| 23:1 | 14,3 L/min (3,7 gal/min) | 240 (3480) | 1" (25,4 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero inoxidable | 6" (152,4 mm) |
| 23:1 | 68,6 L/min (18,1 gal/min) | 140 (230) | 2" (50,8 mm) NPT | 1 1/4" (31,75 mm) | Acero inoxidable | 12" (304,8 mm) |
| 28:1 | 1,4 L/min (0,36 gal/min) | 288 (4177) | 1/2" (12,7 mm) NPT | 1/4" (6,35 mm) | Acero inoxidable | 3" (76,2 mm) |
| 28:1 | 23,7 L/min (6,2 gal/min) | 230 (3335) | 2" (50,8 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero inoxidable | 8" (203,2 mm) |
| 30:1 | 4,9 L/min (1,2 gal/min) | 320 (4621) | 1" (25,4 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero inoxidable | 4 1/4" (107,95 mm) |
| 40:1 | 14 L/min (3,6 gal/min) | 340 (4931) | 1" (25,4 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero inoxidable | 8" (203,2 mm) |
| 45:1 | 7,3 L/min (1,9 gal/min) | 375 (5438) | 1" (25,4 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero inoxidable | 6" (152,4 mm) |
| 45:1 | 23,7 L/min (6,2 gal/min) | 280 (4061) | 2" (50,8 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero al carbono | 10" (254 mm) |
| 60:1 | 5,4 L/min (1,4 gal/min) | 425 (6164) | 1" (25,4 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero inoxidable | 6" (152,4 mm) |
| 65:1 | 23,7 L/min (6,2 gal/min) | 400 (5801) | 2" (50,8 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero al carbono | 12" (304,8 mm) |

Bombas de pistón de 4 esferas



Bombas tipo "chop-check"



Bombas de pistón de 4 esferas

| ?:1 | 1 min | Máx. bar | | | Material | Diám. del motor |
|------------|----------------------------|--------------|----------------------|--------------|------------------|--------------------|
| 2:1 | 80,6 L/min (21,2 gal/min) | 21 (305) | 1 1/2" (38,1 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero inoxidable | 4 1/4" (107,95 mm) |
| 3:1 | 110,8 L/min (29,2 gal/min) | 31 (450) | 1 1/2" (38,1 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero inoxidable | 6" (152,4 mm) |
| 4:1 | 80,6 L/min (21,2 gal/min) | 45 (652) | 1 1/2" (38,1 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero inoxidable | 6" (152,4 mm) |
| 5:1 | 124 L/min (32,7 gal/min) | 48 (696) | 1 1/2" (38,1 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero inoxidable | 8" (203,2 mm) |
| 7:1 | 88,8 L/min (23,4 gal/min) | 70 (1015) | 1 1/2" (38,1 mm) NPT | 1" (25,4 mm) | Acero inoxidable | 8" (203,2 mm) |

Bombas de pistón tipo "chop-check"

| ?:1 | 1 min | Máx. bar | | | Material | Diám. del motor |
|-------------|---------------------------|--------------|-------------------------------|-------------------|-------------------------------------|--------------------|
| 12:1 | 12,3 L/min (3,2 gal/min) | 144 (2088) | Montaje con brida | 1" (25,4 mm) | Acero al carbono | 4 1/4" (107,95 mm) |
| 13:1 | 46,3 L/min (12,2 gal/min) | 130 (2088) | Montaje con brida | 1 1/2" (38,1 mm) | Acero al carbono | 8" (203,2 mm) |
| 20:1 | 39,7 L/min (10,4 gal/min) | 155 (2248) | Montaje con brida | 1 1/2" (38,1 mm) | Acero al carbono | 10" (254 mm) |
| 22:1 | 1,9 L/min (0,50 gal/min) | 225 (3263) | Placa de arrastre o sumergida | 3/4" (19,05 mm) | Acero al carbono o acero inoxidable | 3" (76,2 mm) |
| 23:1 | 6,9 L/min (1,8 gal/min) | 254 (3683) | Montaje con brida | 1" (25,4 mm) | Acero al carbono | 4 1/4" (107,95 mm) |
| 23:1 | 12,3 L/min (3,2 gal/min) | 290 (4206) | Montaje con brida | 1" (25,4 mm) | Acero al carbono | 6" (152,4 mm) |
| 28:1 | 22,7 L/min (5,9 gal/min) | 230 (3335) | Montaje con brida | 1 1/4" (31,75 mm) | Acero al carbono | 8" (203,2 mm) |
| 30:1 | 46,3 L/min (12,2 gal/min) | 220 (3191) | Montaje con brida | 1 1/2" (38,1 mm) | Acero al carbono | 12" (304,8 mm) |
| 43:1 | 2,8 L/min (0,73 gal/min) | 450 (6526) | Placa de arrastre | 1/2" (6,35 mm) | Acero al carbono o acero inoxidable | 4 1/4" (107,95 mm) |
| 44:1 | 14,3 L/min (3,7 gal/min) | 410 (5947) | Montaje con brida | 1" (25,4 mm) | Acero al carbono | 8" (203,2 mm) |
| 44:1 | 22,9 L/min (6,0 gal/min) | 270 (3916) | Montaje con brida | 1 1/4" (31,75 mm) | Acero al carbono | 10" (254 mm) |
| 43:1 | 6,9 L/min (1,8 gal/min) | 515 (8340) | Montaje con brida | 1" (25,4 mm) | Acero al carbono | 6" (152,4 mm) |
| 65:1 | 5,1 L/min (1,3 gal/min) | 515 (8340) | Montaje con brida | 3/4" (19,05 mm) | Acero al carbono | 6" (152,4 mm) |
| 65:1 | 22,9 L/min (6,0 gal/min) | 400 (5801) | Montaje con brida | 1 1/4" (31,75 mm) | Acero al carbono | 12" (304,8 mm) |

Resumen de las aplicaciones de las bombas ARO®

Aplicaciones de las bombas de diafragma



Bombas de diafragma de 1/2" (12,7 mm) instaladas en un sistema de formulación de tintas



Bombas de diafragma de 1/2" (12,7 mm) instaladas en un sistema de coloración



Bombas de diafragma de aluminio de 1 1/2" (38,1 mm) instaladas para alimentar un reactor químico



Bombas de diafragma de acero inoxidable de 3" (76,2 mm) instaladas en un proceso de transferencia a granel

Aplicaciones de las bombas de pistón



Bombas de pistón de 2 esferas con una relación 4:1 utilizadas en un proceso de producción de pintura



Bombas de pistón de 2 esferas con una relación 11:1 utilizadas en un sistema de circulación de pintura



Bombas de pistón de 2 esferas con una relación 9:1 utilizadas en un proceso de lubricación personalizado



Grandes bombas de pistón para extrusión con una relación 13:1 instaladas en un proceso de formulación de tintas para impresión offset



Bombas de extrusión con una relación 23:1 utilizadas en plataformas de varios componentes para transferir silicio



Bombas de pistón de 4 esferas con una relación 4:1 utilizadas en un proceso de formulación de pintura

Visítenos en Internet

✔ Lista de especialistas de ARO® en todo el mundo

Permite ponerse en contacto fácilmente con un distribuidor local.



AROzone.com



arotechsupport@irco.com



youtube.com/aropumps

Distribuido por:

www.AROzone.com

arotechsupport@irco.com

youtube.com/aropumps

ARO®

ARO® es una marca de Ingersoll Rand. Ingersoll Rand (NYSE:IR) mejora la calidad de vida mediante la creación de ambientes agradables, sostenibles y eficientes. Nuestro personal y nuestra familia de marcas (incluidas Club Car®, Ingersoll Rand®, Thermo King® y Trane®) trabajan en conjunto para mejorar la calidad y el confort del aire en hogares y edificios; transportar y proteger alimentos y productos perecederos; y aumentar la productividad y la eficiencia industriales. Somos una empresa global de 14 mil millones de dólares comprometida con un mundo de progreso sostenible y resultados duraderos. Para obtener más información, visite www.ingersollrand.com.