

 **LÍNEA DE PRODUCTOS PARA ENFRIAMIENTO EN PROCESOS**

La Unidad FWPS-V: FriconUSA Estación de Bombeo, Serie Vertical, ofrece un rendimiento de alta eficiencia que minimiza los costos de operación y energía. La bomba montada verticalmente y el manifold superior de succión y descarga se adaptan donde la mayoría de las bombas no pueden. Cuenta con 1, 2 o 3 bombas con diseño de doble voluta con una construcción robusta de hierro dúctil. La unidad FWPS está diseñada para ser instalada en espacios reducidos, brindarle alta eficiencia operativa y bajos costos de operación, instalación y mantenimiento.

Aplicaciones: Agua fría o condensada o agua caliente

**CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR Y BENEFICIOS:**

- Estructura apornada de acero al carbono galvanizado en caliente.
- 1, 2 o 3 bomba(s) centrífuga vertical con acoplamiento cerrado. Diseño de doble voluta extiende la vida útil del sello y del rodamiento, minimiza el ruido y la vibración, y mejora la eficiencia operativa.
- Máxima presión de diseño 125 psi.
- Motor de la Bomba: ODP de alta eficiencia para operaciones interiores.
- Conexiones de bridas en ambos lados de los manifold.
- Válvula de mariposa de succión y descarga en cada bomba.
- Válvulas de retención de descarga tipo waffle.
- Filtro de succión de baja caída de presión tipo strainer.
- Junta de expansión de goma anti-vibración en la succión y descarga de la bomba.
- Panel de control eléctrico integrado certificado UL508A.
- Control 208-230V / 1PH / 60HZ.
- Voltaje de alimentación 460V / 3PH / 60HZ con conexión de potencia en un solo punto.
- Sistema de control electrónico; Gestión de operación de bombas, rotación, alarma de sobre-carga térmica, medición de variables de presión y temperatura, pantalla LCD 132x64 retro-iluminada incorporada con teclado de 6 botones.
- Garantía de 2 años.

**CARACTERÍSTICAS DE LA BOMBA:**

- Bomba de succión y descarga superior montada verticalmente.
- Construcción de hierro dúctil: ASTM A536 65-45-12.
- Eje de acero inoxidable que reduce la posibilidad de oxidación.
- Impulsor de bronce recortado y equilibrado de silicio: ASTM B584 UNS C876000.
- Sello mecánico, John Crane tipo 21, construidos y disponibles en varias configuraciones para cumplir con los requisitos de la aplicación.

**OPCIONES ESTÁNDAR:**

- Toda la construcción de acero inoxidable (base, tuberías, gabinete del panel eléctrico) con bomba recubierta de epoxi.
- Soldada y pintada con epoxi para la industria alimentaria.
- Bomba(s) centrífuga de acoplamiento cerrado.
- Máxima presión de diseño 250 psi.
- Motor de la bomba: TEFC (Totalmente Cerrados Enfriado por Ventilador externo, IP55) para operaciones interiores / exteriores.

**OPCIONES ADICIONALES:**

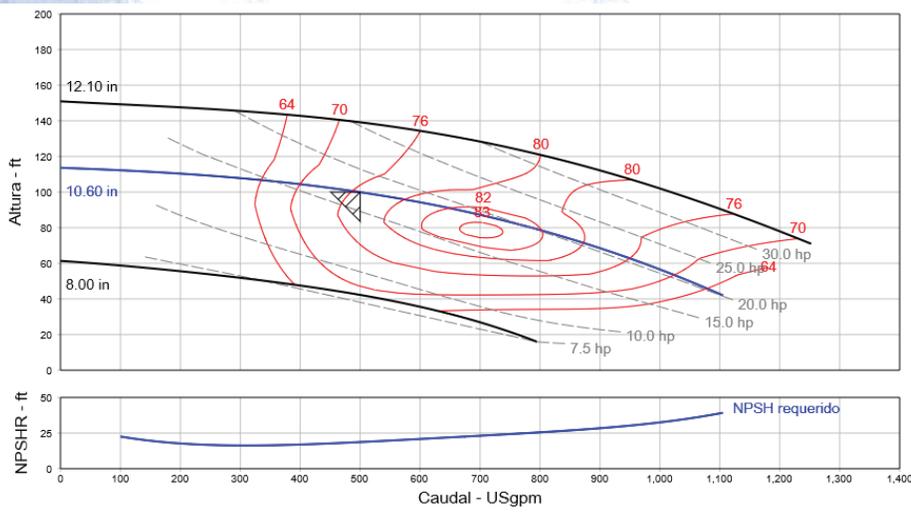
- Variador de velocidad VFD en cada bomba para una mayor precisión del flujo o presión y ahorro energético.
- Aislamiento:
  - Espuma elastomérica flexible de celda cerrada.
  - Espuma elastomérica flexible de celda cerrada con revestimientos flexibles no metálicos para una mayor protección.
- Sistema de control electrónico:
  - Tarjeta de comunicación BACnet.
  - Pantalla LCD remota.
  - Pantalla táctil local o remota.
  - Modulo para la gestión de consumo energético.



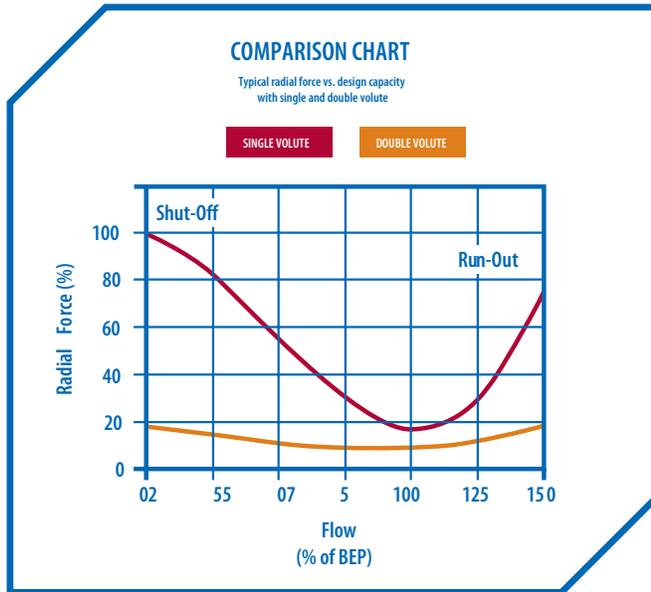
**ENFRIAMIENTO EN PROCESOS: MOLDEO POR INYECCIÓN DE PLÁSTICO, EQUIPOS MÉDICOS, SISTEMAS DE ENFRIAMIENTO DE GLICOL Y MÁS**



## GRÁFICO DE CAUDAL Y PRESIÓN (EJEMPLO)



## DISEÑO DE DOBLE VOLUTA



**PACO PUMPS**  
GRUNDFOS