

# Bomba de condensado de alta capacidad serie PT-516

Acero al carbono, conexiones en línea

Para capacidades de hasta 35.920 kg/h (impulsión con vapor)... 475 litros de descarga por ciclo

Equipo de recuperación del condensado



La recuperación eficaz y el retorno de condensado caliente son esenciales para la eficacia global de la planta mientras se conserva la energía. Las grandes cantidades de condensado proporcionan las mejores oportunidades para ahorrar energía.

La bomba de condensado de alta capacidad serie PT-516 de Armstrong es una solución no eléctrica de bajo mantenimiento que sirve para mover grandes cantidades de condensado u otros líquidos de puntos bajos, presiones bajas o espacios de vacío a un área de mayor elevación o presión. El condensado puede vehicularse perfectamente a temperaturas por encima del límite de 99°C de las bombas eléctricas convencionales, sin los problemas de sellado de fugas o de cavitación.

## Características

- No eléctrica – Utiliza vapor, aire o gas económico para hacer funcionar la bomba de condensado
- Sin sellados/embalajes de fugas, desgaste del turbina ni problemas de motores ni eléctricos – Reduce el mantenimiento y el tiempo de interrupción
- La instalación o reparación de extracción única reduce los costes de mantenimiento e instalación
- Mecanismo activado por boya/muelle directo – Mecanismo de válvula que funciona sin diagrama de mantenimiento intensivo
- Diseño de muelle de compresión – Reduce el tiempo de interrupción, garantiza rendimiento y fiabilidad
- Piezas internas de acero inoxidable robustas – Resistentes a la corrosión y duraderas para mejorar la vida útil
- Circuito cerrado – Sin vapor motor ni pérdida de vapor flash, por lo que captura y devuelve todos los kJ útiles al sistema (consulte Aplicaciones generales en la página CRE-188)
- Seguridad – La bomba se puede colocar en fosas inundadas sin miedo a electrocutarse o a un cortocircuito
- A prueba de explosión – Unidad estándar intrínsecamente segura sin coste adicional

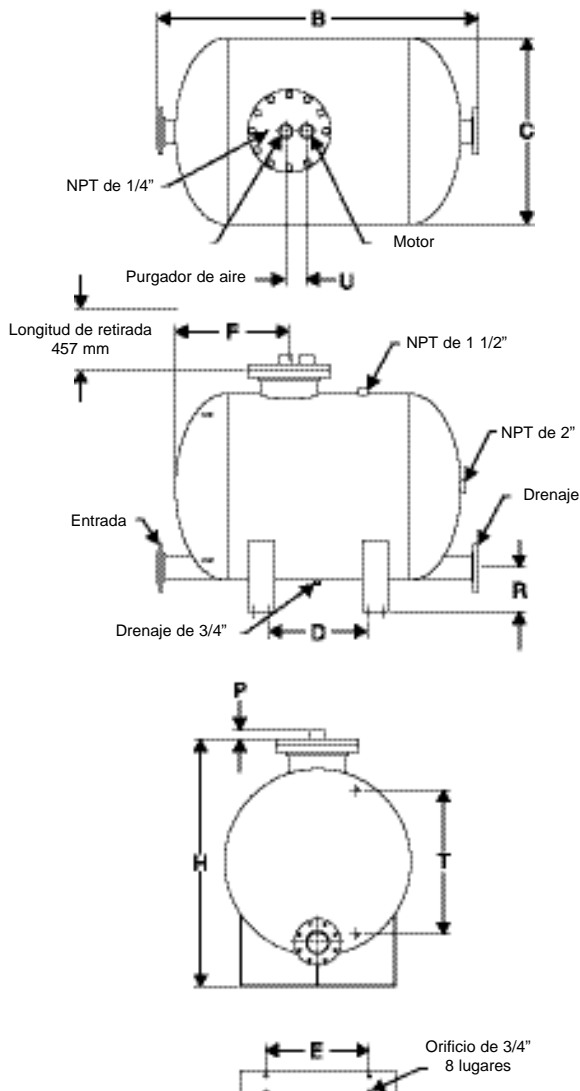


Tabla CRE-198-1. Datos físicos de la bomba de condensado PT-516

	mm
Conexión de entrada	4" 150# ANSI embreada
Conexión de salida	4" 150# ANSI embreada
Conexión motriz	NPT de 2"
Conexión de venteo	NPT de 2"
Conexión de nivel óptico	NPT de 1/2"
"B"	1.574
"C"	914
"D"	484
"E"	508
"F"	559
"H"	1.219
"P"	44
"R"	222
"T"	711
"U"	100
Peso	366
Número de pernos	12

Presión de funcionamiento máxima en unidad estándar: 10 bar.

Para presiones superiores, consulte con la fábrica.

Máxima presión permitida (diseño de recipiente estándar): 10 bar @ 277°C. Recipiente de 21 bar disponible bajo solicitud.

Este modelo **no** dispone de la marca CE conforme a la PED (97/23/EC).

**Todas las dimensiones y los pesos son aproximados. Use el impreso certificado para conocer las dimensiones exactas. El diseño y los materiales están sujetos a cambios sin previo aviso.**

# Bomba de condensado de alta capacidad serie PT-516

Acero al carbono, conexiones en línea

Para capacidades de hasta 35.920 kg/h (impulsión con vapor)... 475 litros de descarga por ciclo



## Aplicaciones normales

- Sistemas de calentamiento de baja presión
- Serpentes o intercambiadores de proceso de calor con control de vapor modulado
- Instalaciones alejadas (traceado, tanques nodrizas o serpentes remotos)
- Sistemas bajo vacío
- Áreas peligrosas (a prueba de explosión)
- Entornos cáusticos
- Sumideros o áreas sumergidas

**Tabla CRE-199-1. Materiales de la bomba de condensado PT-516**

Nombre de pieza	Descripción
Tapa, cuerpo, pernos	Acero fabricado 10 bar ASME Seg. VIII Diseño en "U" codificado con sello
Junta de la tapa	Sin amianto comprimido
Conjunto de válvula de entrada	Acero inoxidable
Conjunto de válvula de venteo	Acero inoxidable
Conjunto de mecanismo: Bastidor, boya y muelle	Acero inoxidable

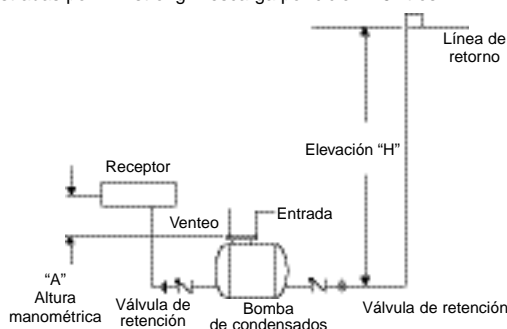
**Notas:** Recipiente de 21 bar ASME disponible bajo solicitud. PT-516 disponible completamente en acero inoxidable. Consulte a la fábrica.

## Selección y dimensionamiento de la bomba de condensado PT-516 de Armstrong

**Tabla CRE-199-2. Capacidades de la bomba de condensado PT-516 (Altura manométricas de 600 mm)**

Presión motriz	Elevación total o contrapresión	PT-516	
		4" x 4"	
		Vapor	Aire
bar	bar	kg/h	kg/h
1,0	0,35	13.150	26.160
1,7		16.870	28.110
3,5		21.925	30.750
5,0		24.890	32.300
7,0		26.975	33.400
10,0		29.930	Bajo solicitud
1,7	1,0	16.670	23.055
3,5		20.520	26.338
5,0		23.180	28.258
7,0		25.275	29.620
10,0		28.570	Bajo solicitud
2,5	1,5	13.260	20.990
3,5		15.170	23.140
5,0		17.500	25.575
7,0		19.275	27.305
10,0		21.965	Bajo solicitud
3,5	3,0	11.900	18.725
4,0		12.420	19.990
5,0		13.055	21.535
7,0		13.870	23.530
10,0		15.025	Bajo solicitud
4,5	4,0	11.790	14.540
5,0		11.975	15.215
7,0		12.730	18.590
10,0		13.800	Bajo solicitud

**Notas:** Los caudales anteriores son el resultado **actual** de ensayos utilizando un condensado de 93°C como mínimo. Las capacidades publicadas dependen del uso de válvulas de retención externas suministradas por Armstrong. Descarga por ciclo: 475 litros.



**Todas las dimensiones y los pesos son aproximados. Use el impreso certificado para conocer las dimensiones exactas. El diseño y los materiales están sujetos a cambios sin previo aviso.**

**Tabla CRE-199-3. PT-516 Factores de conversión de capacidades para otras alturas manométricas de llenado**

Modelo	Altura manométrica (mm)					
	0	150	300	400	600	900
PT-516	0,7	0,75	0,8	0,85	1,0	1,08

**Nota:** La altura manométrica se mide desde el drenaje del receptor a la parte superior de la tapa de la bomba.

## Opciones

- Conjunto de nivel óptico con protecciones (acero al carbono o de latón, revestido de cadmium)
- Contador de ciclos digital (sistemas abiertos o cerrados; con o sin contactos auxiliares)
- Manta de calorifugado aislante

Esta bomba se podría adaptar para aplicaciones especiales. Consulte a la fábrica

## Datos de la aplicación

1. Fluido que bombear: .....
2. Temperatura de fluido que bombear:  °C
3. Gravedad específica: .....
4. Tasa de flujo necesaria: .....  m<sup>3</sup>/h  kg/h
5. Presión del equipo: .....  Modulación  
..... Mín..... a Máx.....  
.....  bar
6. Distancia de la altura manométrica (A): .....  mm
7. Tamaño de línea de retorno de condensado de descarga: ..  mm
8. Gas motor: .....  Vapor  Aire  Gas
9. Presión motriz disponible: ...  bar  Otros.....
10. Presión de línea de retorno: ..  bar  Otros.....
11. Elevación vertical (H): .....  m
12. ¿Se puede ventear la bomba a la atmósfera? .....  Sí  No
13. ¿Hay un depósito de condensado? .....  Sí  No  
Si sí, ¿de qué tamaño?.....
14. ¿Está venteadado el depósito? ..  Sí  No
15. ¿Le gustaría que Armstrong le ofreciese una solución de ingeniería, diseñada y pre-montada en una unidad paquete? .....  Sí  No