

## Para Aplicaciones de Agua Caliente en Calentadores

Nombre de la obra \_\_\_\_\_  
 Ubicación de la obra \_\_\_\_\_  
 Ingeniero \_\_\_\_\_  
 Aprobación \_\_\_\_\_

Contratista \_\_\_\_\_  
 Aprobación \_\_\_\_\_  
 N.º de orden de compra del contratista \_\_\_\_\_  
 Representante \_\_\_\_\_

# Serie 174A, 374, 740

## ASME Válvulas de Alivio de Presión para Agua

Para la protección de presión en calentadores de agua

Medidas:  $\frac{3}{4}$ " - 2"

### Serie 174A

Válvulas de alivio de seguridad con cuerpo de bronce únicamente para la protección de sobrepresión de todos los tipos de calentadores de agua. Rango de alivio de presión de 30 a 150 psi (2.1 a 10 bar) con valores nominales altos correspondientes a 650,000 a 14,370,000 BTU/h. Conexiones hembra de entrada y salida. Medidas  $\frac{3}{4}$ " - 2" (20 a 50 mm).

### Serie 374A

Cuerpo de hierro con entrada de latón forjado, con valor nominal de 550,000 BTU/h. Solo disponible en  $\frac{3}{4}$ " (20 mm).

### Serie 740

Cuerpo de con para calderas de agua utilizados en calefacción. Rango de alivio de presión de 30 a 75 psi (2 a 5 bar) con valores nominales altos correspondientes a 925,000 a 10,700,000 BTU/h.

## Características

- Asiento localizado sobre el drenaje; el agua no puede quedar atrapada y el sedimento no puede obstruir el asiento.
- Alineación no mecánica de asiento a disco que no se pegará ni congelará.
- Sello de agua de material resistente a la alta temperatura que aísla del agua a las piezas del resorte durante el alivio.\*

## Especificaciones

### Válvulas de alivio para calentadores

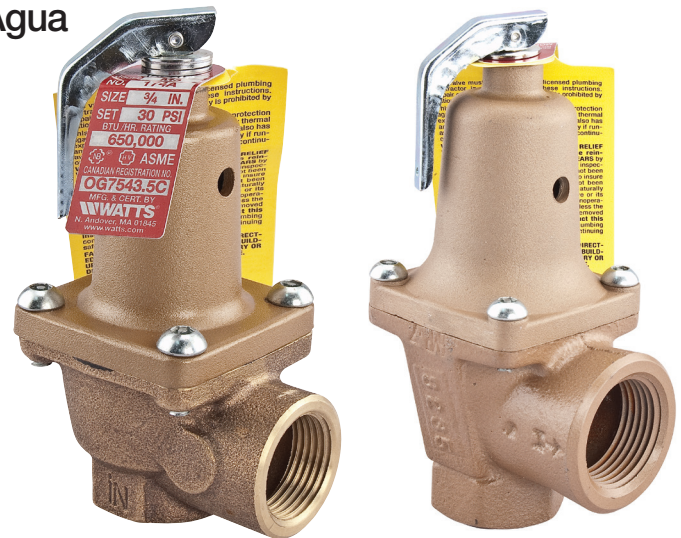
Se deberá instalar una válvula de alivio de presión certificada según la sección IV de ASME en cada calentador como se indica. La válvula tendrá una clasificación de BTU superior al valor nominal de BTU de la salida de calentamiento del calentador. Cada calentador de agua debe estar equipado con una válvula de alivio de presión para liberar por debajo de la presión máxima de trabajo del calentador. La válvula deberá incluir un asiento elevado y una alineación de disco no mecánica. Las piezas de trabajo y el resorte deberán estar aislados de cualquier descarga por medio de un material resistente a altas temperaturas.\* La válvula debe ser de la serie 174A, 374A o 740 de Watts.

### AVISO

La información aquí contenida no tiene como objetivo sustituir la información completa disponible sobre la instalación y seguridad del producto o la experiencia de un instalador de producto capacitado. Usted está obligado a leer con atención todas las instrucciones de instalación y la información de seguridad del producto antes de instalarlo.

\* No se aplica para el 374A.

Las especificaciones de los productos Watts en EE.UU. las unidades habituales y las unidades de medida son aproximadas y se proporcionan como referencia. Para mediciones precisas favor de contactar al Servicio Técnico de Watts. Watts se reserva el derecho a cambiar o modificar el diseño, fabricación, especificaciones o materiales del producto sin previo aviso y sin incurrir en ninguna obligación de hacer dichos cambios y modificaciones en los productos de Watts que se vendan antes o después



Serie 174A

Serie 740

## Operación

A medida que se desarrollan las condiciones de expansión térmica, la presión se acumula hasta el ajuste de la válvula de alivio. Esto provocará la descarga de una pequeña cantidad de agua.

Si los controles de operación fallan y se permite el calentamiento descontrolado, el agua del calentador puede alcanzar temperaturas de vapor. En ese caso, la válvula se abrirá para descargar el vapor a la misma velocidad o más rápido de lo que el calentador lo genera, y así restaurar la presión del sistema a un nivel más seguro.

### AVISO

La línea de descarga debe tener el mismo tamaño que la válvula de salida y debe tener una inclinación hacia abajo desde la válvula hasta un lugar seguro para su eliminación.

La palanca de la válvula debe moverse al menos una vez al año para asegurar que las vías de descarga están libres. Este dispositivo se diseñó para alivio de seguridad por emergencia y no deberá usarse como control de operación.

### ⚠ ADVERTENCIA

En Estados Unidos, es ilegal el uso de este producto en sistemas de fontanería que suministren agua para consumo humano, por ejemplo, agua para beber o lavar trastes. Antes de instalar un producto de material estándar, consulte los códigos de la autoridad de agua local, al igual que los de construcción y plomería.

**WATTS®**

## Materiales

### Serie 174A

- Cuerpo fabricado de bronce
- Sello con disco no metálico y asiento metálico

### Serie 740

- Cuerpo fabricado de hierro
- Sello con disco no metálico y asiento metálico

## Presión – Temperatura

### Serie 174A

Rango de presión: de 30 psi a 150 psi (2 a 10 bar) con valores nominales altos correspondientes de 650,000 a 14,370,000 BTU/h.

Temperatura máxima: 250 °F (121 °C)

### Serie 374A

Rango de presión: hasta 550,000 BTU/h en un ajuste de 30 psi (2 bar). (Otros ajustes disponibles)

### Serie 740

Rango de presión: de 30 a 75 psi (2 a 5 bar) con valores altos correspondientes a 925,000 a 10,700,000 BTU/h.

Temperatura máxima: 250 °F (121 °C)

## Normas



Probado y clasificado por la Junta Nacional de Inspectores de Tanques de Presión y Calentadores (National Board of Boiler and Pressure Vessel Inspectors) según los requisitos de ASME. Cumple con las especificaciones militares. MIL-V-18634B, Tipo I, Clase 3A, Estilo A (Cuerpo de bronce), Estilo B (Cuerpo de hierro).

## Dimensiones – Pesos

SERIE 174A								
Modelo	Medida	Modelo	Altura		Longitud		Peso	
	in		in	mm	in	mm	lb	kg
374A	¾ x ¾	-	3½	90	2½	64	1.2	0.5
174A	¾ x ¾	M3	4½	116	2¾	67	1.2	0.5
174A	1 x 1	M1	5¾	144	3	76	1.9	0.9
174A	1¼ x 1¼	M1	8½	213	4¼	109	4.6	2.1
174A	1½ x 1½	M	9¼	232	4¾	122	6.9	3.1
174A	2 x 2	M	11½	290	6½	162	14.4	6.5

SERIE 740								
Modelo	Medida	Modelo	Altura	Longitud	Peso			
	in		in	mm	in	mm	lb	kg
740	¾ x 1	M1	5⅝	143	3	76	1.88	9
740	1 x 1¼	M	7¼	184	3½	89	3.13	1.4
740	1¼ x 1½	M	8¾	222	4⅝	117	6.13	2.8
740	1½ x 2	M	9¼	235	5¼	133	7.50	3.4
740	2 x 2½	M	11⅝	295	6¾	171	16.50	7.5

## Capacidad\*

### Capacidades de descarga de presión de vapor BTU/h

Según pruebas y calificación de la Junta Nacional de Inspectores de Tanques de Presión y Calentadores

SERIE 174A						
Presión establecida	¾" x ¾"	1" x 1"	1¼" x 1¼"	1½" x 1½"	2" x 2"	
psi	20 x 20 mm	25 x 25 mm	32 x 32 mm	40 x 40 mm	50 x 50 mm	
bar	Modelo M3	Modelo M1	Modelo M1	Modelo M	Modelo M	
30	2.07	650,000	1,005,000	1,682,000	2,020,000	3,815,000
33	2.27	695,000	1,075,000	1,788,000	2,150,000	4,080,000
35	2.41	725,000	1,125,000	1,877,000	2,250,000	4,250,000
36	2.48	740,000	1,145,000	1,916,000	2,310,000	4,344,000
40	2.76	800,000	1,240,000	2,071,000	2,490,000	4,690,000
45	3.1	875,000	1,355,000	2,265,000	2,720,000	5,130,000
50	3.45	950,000	1,470,000	2,459,000	2,950,000	5,575,000
55	3.79	1,025,000	1,590,000	2,653,000	3,190,000	6,010,000
60	4.13	1,100,000	1,702,000	2,847,000	3,425,000	6,450,000
65	4.58	1,170,000	1,820,000	3,041,000	3,660,000	6,890,000
70	4.82	1,245,000	1,935,000	3,325,000	3,890,000	7,330,000
75	5.17	1,320,000	2,055,000	3,429,000	4,125,000	7,770,000
80	5.51	1,400,000	2,166,000	3,605,000	4,360,000	8,215,000
85	5.86	1,470,000	2,285,000	3,817,000	4,590,000	8,650,000
90	6.6	1,545,000	2,400,000	4,011,000	4,825,000	9,090,000
95	6.55	1,620,000	2,520,000	4,205,000	5,060,000	9,530,000
100	6.89	1,695,000	2,635,000	4,399,000	5,290,000	9,970,000
105	7.23	1,770,000	2,750,000	4,593,000	5,525,000	10,410,000
110	7.58	1,845,000	2,865,000	4,787,000	5,760,000	10,850,000
115	7.92	1,920,000	2,980,000	4,981,000	5,990,000	11,290,000
120	8.27	1,995,000	3,100,000	5,175,000	6,225,000	11,730,000
125	8.61	2,070,000	3,215,000	5,370,000	6,460,000	12,170,000
130	8.96	2,145,000	3,330,000	5,564,000	6,690,000	12,610,000
135	9.3	2,220,000	3,445,000	5,758,000	6,925,000	13,050,000
140	9.65	2,295,000	3,565,000	5,952,000	7,160,000	13,490,000
145	9.99	2,370,000	3,680,000	6,146,000	7,390,000	13,930,000
150	10.34	2,445,000	3,795,000	6,340,000	7,630,000	14,370,000

SERIE 740						
Presión Establecida	¾" x 1"	1" x 1¼"	1¼" x 1½"	1½" x 2"	2" x 2½"	
psi	20 x 25 mm	25 x 32 mm	32 x 40 mm	40 x 50 mm	50 x 65 mm	
bar	Modelo M1	Modelo M	Modelo M	Modelo M	Modelo M	
30	2.07	925,000	1,300,000	2,105,000	2,900,000	5,250,000
33	2.27	989,000	1,390,000	2,250,000	3,100,000	5,613,000
35	2.41	1,032,000	1,450,000	2,345,000	3,235,000	5,855,000
36	2.48	1,053,000	1,480,000	2,395,000	3,300,000	5,975,000
40	2.76	1,139,000	1,600,000	2,590,000	3,569,000	6,461,000
45	3.10	1,245,000	1,750,000	2,830,000	3,903,000	7,067,000
50	3.45	1,352,000	1,899,000	3,075,000	4,237,000	7,672,000
55	3.79	1,459,000	2,049,000	3,315,000	4,572,000	8,277,000
60	4.13	1,566,000	2,200,000	3,560,000	4,907,000	8,883,000
65	4.58	1,672,000	2,349,000	3,800,000	5,241,000	9,488,000
70	4.82	1,779,000	2,499,000	4,045,000	5,575,000	10,093,000
75	5.17	1,886,000	2,649,000	4,285,000	5,909,000	10,700,000



EE. UU.: Tel: (978) 689-6066 • Fax: (978) 975-8350 • Watts.com

Canadá: Tel: (905) 332-4090 • Fax: (905) 332-7068 • Watts.ca

América Latina: Tel: (52) 55-4122-0138 • Watts.com