

## Especificación de ingeniería

Nombre del trabajo \_\_\_\_\_

Contratista \_\_\_\_\_

Lugar del trabajo \_\_\_\_\_

Aprobación \_\_\_\_\_

Ingeniero \_\_\_\_\_

N.º de OC del contratista \_\_\_\_\_

Aprobación \_\_\_\_\_

Representante \_\_\_\_\_

# SIN PLOMO\*

## Serie LF174A ASME Válvulas de Alivio de Presión para Agua

### ⚠ ADVERTENCIA

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 está diseñado para brindar asistencia de seguridad en caso de emergencia y no debe usarse como control de funcionamiento.

### ⚠ ADVERTENCIA

TRAS LA INSTALACIÓN, EL PROPIETARIO DE LA CALDERA DEBE OPERAR LA PALANCA DE LA VÁLVULA AL MENOS UNA VEZ AL AÑO PARA ASEGURARSE DE QUE LAS VÍAS DE AGUA ESTÁN LIBRES. Ciertos depósitos naturales pueden adherirse a la válvula, bloqueando las vías de agua y haciéndolas inoperantes. Al utilizar manualmente la palanca, se descargará agua y se deberán tomar precauciones para evitar el contacto con el agua caliente y evitar daños debido al agua. ANTES DE OPERAR LA PALANCA, compruebe que haya una línea de descarga conectada a esta válvula para que dirija el flujo de agua caliente de la válvula a un lugar apropiado para desecharla, de lo contrario podría ocasionar lesiones personales o daños a la propiedad. Si no hay flujo de agua, la válvula no está funcionando. APAGUE LA CALDERA Y LLAME A UN PLOMERO DE INMEDIATO.

La serie LF174A es una válvula de alivio de seguridad de cuerpo de aleación de silicio y cobre fundido sin plomo\* para proteger de la presión de todo tipo de equipos de calderas de calentamiento de agua caliente. Conexiones de entrada y salida hembra NPTF. La serie tiene una construcción libre de plomo\* para cumplir con los requisitos de instalación sin plomo\*.

### Características

- Asiento localizado arriba del 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
- Sello con disco no metálico y asiento metálico
- Disponible en diámetros de 3/4" a 2" (1.9 cm - 5 cm)
- Sensor de inundación de línea de descarga opcional SentryPlus Alert<sup>®</sup> que, cuando se combina con un kit de conexión (que se vende por separado), puede detectar descargas excesivas de agua de la válvula de alivio (consulte ES-FS-ReliefValve).

\*La superficie húmeda de este producto en contacto con agua potable contiene menos de 0.25 % de plomo por peso.



LF174A

### Operación

A medida que se desarrollan las condiciones de expansión térmica, la presión se acumula hasta el ajuste de la válvula de alivio. Esto hace que se descarguen pequeñas cantidades de agua.

Si los controles de operación fallan y se permite el calentamiento descontrolado, el agua del calentador puede alcanzar temperaturas de vapor. Si esto ocurre, 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 información contenida en este documento no tiene por objeto reemplazar la información completa sobre la instalación y seguridad del producto disponible ni la experiencia de un instalador de productos capacitado. Es necesario que lea detenidamente todas las instrucciones de instalación y la información de seguridad del producto antes de comenzar a instalarlo.

Consulte con las autoridades competentes para conocer los requisitos locales de instalación.

Las especificaciones de los productos de Watts en unidades de medida estadounidenses y métricas habituales son aproximadas y se ofrecen únicamente como referencia. Para conocer las dimensiones exactas, póngase en contacto con el Servicio Técnico de Watts. Watts se reserva el derecho de cambiar o modificar el diseño, la fabricación, las especificaciones o los 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 hayan vendido antes o después del cambio o la modificación.

## Especificación

Se deberá instalar una válvula de alivio de presión certificada según la Sección XIII 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 desahogar 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 deben aislarse de cualquier descarga por un material resistente a altas temperaturas. La válvula se construirá con material de aleación de silicio de cobre fundido sin plomo\*. La válvula de alivio de la caldera sin plomo\* deberá cumplir con los códigos y estándares correspondientes en el estado, los cuales exigen un contenido reducido de plomo. La válvula debe ser de la serie LF174A de Watts y debe incluir un sensor para la detectar inundaciones. (Sensor activado por kit de conexión adicional que se vende por separado).

## Materiales

Aleación de silicio de cobre fundido libre de plomo\*

## Presión – Temperatura

Rango de presión: 50 – 150 psi (3 – 10 bar) con valores nominales altos de BTU/h correspondientes de 950,000 a 14,370,000 BTU/h

Temperatura máxima: 250 °F (121 °C)

## Estándares



Certificado por NBBI según ASME BPVC Sección XIII como válvula HV designada

Certificado por NSF según NSF/ANSI/CAN 372

## Dimensiones – Pesos

MODELO	TAMAÑO	MODELO	ALTURA		LONGITUD		PESO	
	pulg		pulg	mm	pulg	mm	lb	kg
LF174A	¾ x ¾	M3	4½	116	2¾	67	1.2	0.5
LF174A	1 x 1	M1	5¾	144	3	76	1.9	0.9
LF174A	1¼ x 1¼	M1	8½	213	4¼	109	4.6	2.1
LF174A	1½ x 1½	M	9¼	232	4¾	122	6.9	3.1
LF174A	2 x 2	M	11½	290	6½	162	14.4	6.6

## Capacidad

Capacidad de descarga de presión de vapor (BTU/h) según lo evaluado y clasificado por la Junta Nacional de Inspectores de Calderas y Recipientes a Presión.

CAPACIDAD DE DESCARGA DE PRESIÓN DE VAPOR BTU/H						
Presión establecida	¾" x ¾"	1" x 1"	1¼" x 1¼"	1½" x 1½"	2" x 2"	
psi	bar	Modelo M3	Modelo M1	Modelo M1	Modelo M	Modelo M
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	6.60	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	9.30	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



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

Canadá: Tel.: (888) 208-8927 • Watts.ca

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