Válvula de Seguridad para Calentador de Agua



PRODUCTO CERTIFICADO FABRICADO CON SELLO DE ORIGEN MADE IN ITALY

1 Introducción y Definición

La Válvula de Seguridad para Calentador de Agua Italvalv es un dispositivo de seguridad esencial diseñado para proteger los calentadores de agua (termos, calderas) contra la sobrepresión. Su función principal es liberar automáticamente el exceso de presión dentro del calentador para evitar daños, roturas o situaciones peligrosas. Es un componente crítico para la seguridad de cualquier sistema de calentamiento de agua.

2 Principio de Funcionamiento

Esta válvula opera mediante un mecanismo de muelle que mantiene un disco obturador cerrado contra un asiento. Cuando la presión interna del calentador de agua excede la presión de apertura tarada (8.5 bares / 123 psi), la fuerza ejercida por el fluido sobre el disco es mayor que la fuerza del muelle, lo que provoca que el disco se levante. Esto permite que el exceso de agua (o vapor) sea liberado a través de la salida de purga, reduciendo la presión en el sistema hasta un nivel seguro. Una vez que la presión disminuye, el muelle vuelve a asentar el disco, cerrando la válvula.

3 Características Clave y Ventajas

- **Protección Crucial:** Actúa como un dispositivo de seguridad indispensable para prevenir fallas por sobrepresión en calentadores de agua.
- **Operación Automática:** Se activa sin necesidad de intervención manual cuando se alcanzan los límites de presión preestablecidos.
- **Construcción Duradera:** Fabricada con cuerpo de CW617N acabado bronce niquelado y muelle de acero inoxidable, garantizando resistencia a la corrosión y una larga vida útil.
- **Componentes de Alta Calidad:** Incluye asiento de retención de nylon y junta de NBR para un sellado fiable y eficiente.
- **Amplio Rango de Temperatura:** Capaz de operar con fluidos hasta 120∘C.
- **Conexiones Estándar:** para una fácil instalación.

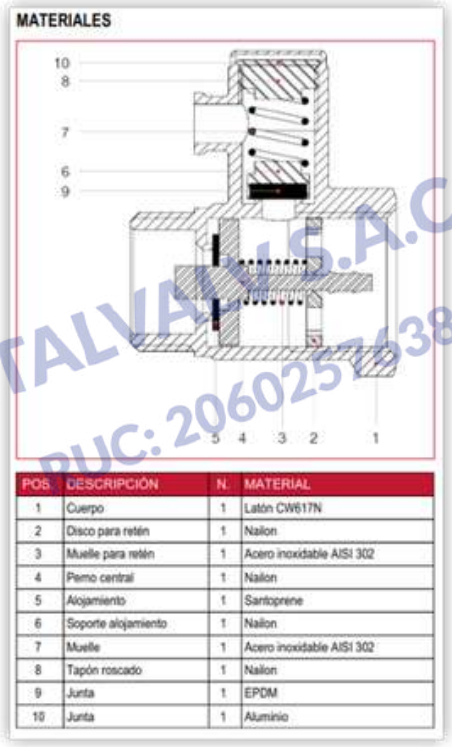
4 Recomendaciones de Uso y Aplicaciones Típicas

Esta válvula es obligatoria en cualquier instalación de calentadores de agua para cumplir con las normativas de seguridad y proteger los equipos.

Enfoque Vivienda Multifamiliar:

- **Calentadores de Agua Individuales (Termas Eléctricas/a Gas):** Indispensable en la entrada de agua fría de cada calentador para proteger cada unidad del departamento contra la sobrepresión.
- **Sistemas de Agua Caliente Centralizados (Calderas):** También se utiliza en las líneas de retorno o descarga de calderas y acumuladores de agua caliente para asegurar la protección de todo el sistema.
- **Protección de la Red Interna:** Aunque su función principal es proteger el calentador, al liberar presión, contribuye a la estabilidad general de la red de agua caliente sanitaria del edificio.

5 Componentes Principales

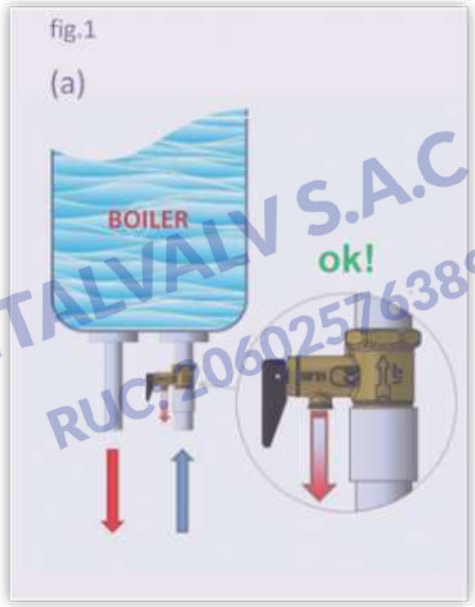


ITALVALV S.A.C
RUC: 20602576389

POS.	DESCRIPCIÓN	N.	MATERIAL
1	Cuerpo	1	Latón CW617N
2	Disco para retén	1	Nailon
3	Muelle para retén	1	Acero inoxidable AISI 302
4	Perno central	1	Nailon
5	Alojamiento	1	Santoprene
6	Soporte alojamiento	1	Nailon
7	Muelle	1	Acero inoxidable AISI 302
8	Tapón roscado	1	Nailon
9	Junta	1	EPDM
10	Junta	1	Aluminio

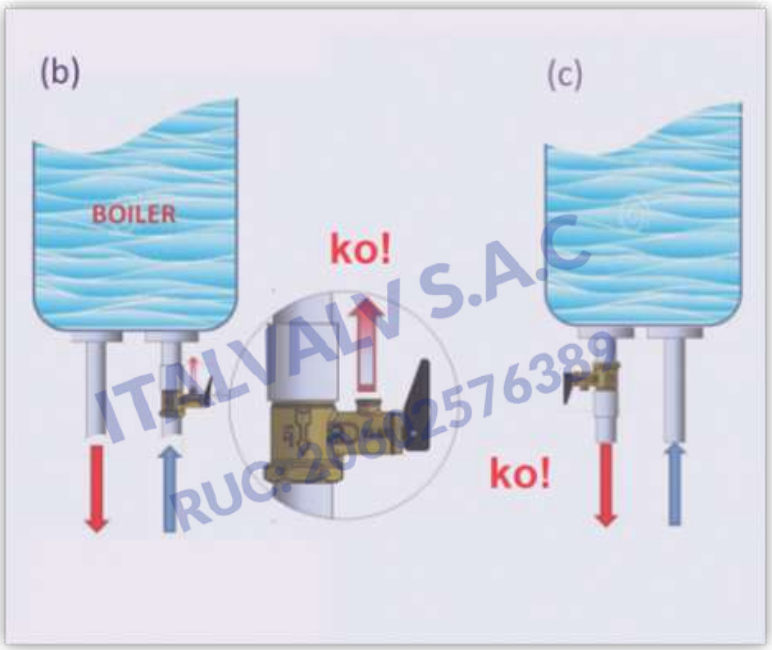
6 Instalación Correcta

- **Limpieza:** Asegúrese de que las tuberías estén libres de impurezas y residuos antes de la instalación para evitar obstrucciones.
- **Ubicación:** La válvula debe montarse en el calentador de agua en posición vertical, con el desagüe hacia abajo. El agua debe fluir en la dirección indicada por la flecha en el cuerpo de la válvula.
- **Conexión:** Instalar en la tubería de entrada de agua fría del calentador.
- **Tubería de Recogida:** Se recomienda preparar una tubería de recogida para los fluidos que saldrán al abrir la válvula, para evitar derrames.



7 Errores a Evitar en la Instalación

- **Montaje Invertido:** NO DEBE montarse al revés (con el desagüe hacia arriba).
- **Montaje en Tubería de Agua Caliente:** NO DEBE montarse sobre la tubería de agua caliente.
- **Obstrucción del Paso:** Asegúrese de que no haya impurezas o residuos que puedan obstruir el paso del fluido o el mecanismo de la válvula.
- **Manipulación/Modificación:** No manipular ni modificar la válvula bajo ninguna circunstancia.
- **Forzar Roscas:** No forzar las roscas durante el montaje.
- **Personal No Cualificado:** La instalación DEBE ser realizada por personal cualificado y en un sistema que cumpla con la legislación vigente



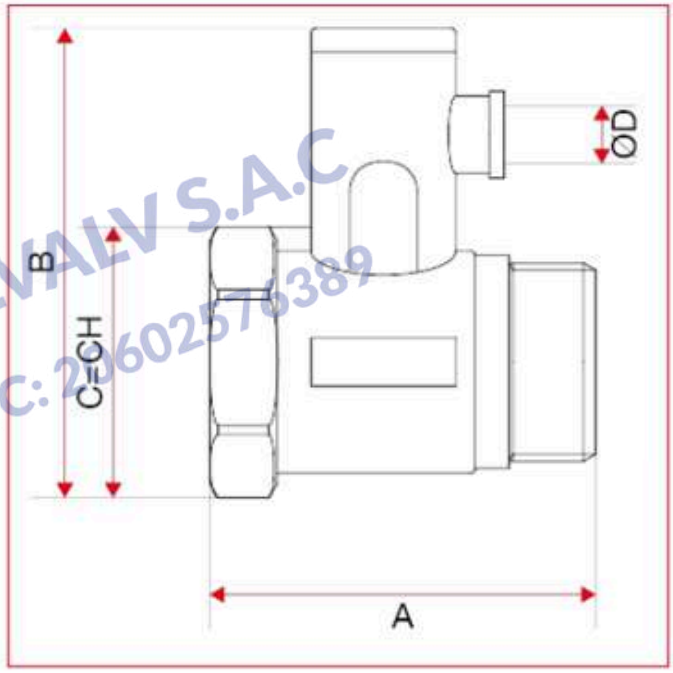
8 Mantenimiento Correcto

- **Accionamiento Mensual:** Para prevenir la acumulación de impurezas en los componentes móviles, accione la palanca de control una vez al mes o después de realizar trabajos en el suministro de agua. Hágalo con precaución por la posible presencia de agua a alta temperatura.
- **Disposición de Derrames:** Si no hay tubería de recogida, disponga las medidas adecuadas para evitar el derrame de fluidos en el suelo al accionar la válvula.
- **Comprobación de Calibración Periódica:** Esta operación DEBE ser realizada por un técnico cualificado. El período entre verificaciones varía según las condiciones de funcionamiento.
- **Atención al Agua Caliente:** Preste atención al agua caliente que podría escapar durante las operaciones de mantenimiento para evitar quemaduras

9 Dimensiones

Consulte la tabla de dimensiones para asegurar la correcta planificación e instalación de la Válvula de Seguridad en su calentador de agua.

	1/2"
A	40
B	50
C	25
D	6
Kg/cm2 bar	10
LBS - psi	145



ITALVALV S.A.C
RUC: 20602576389

10 Características Técnicas

La Válvula de Seguridad para Calentador de Agua Italvalv (ITAP Art. 366) cumple con estrictos estándares de calidad y seguridad para proteger eficazmente su sistema.

- Material del Cuerpo: CW617N acabado bronce niquelado.
- Muelle de Retención y Purga: Acero inoxidable.
- Asiento de Retención: Nylon.
- Junta de Retención y Purga: NBR.
- Temperatura Máxima de Trabajo: 120∘C.
- Presión de Apertura: 8.5 bares (123 psi).
- Presión Nominal (Máxima de Operación): 10 bares (145 psi) para tamaño 1/2".
- Conexiones Roscadas: ISO 228 (equivalente DIN EN ISO 228 y BS EN ISO 228)

POLÍTICA DE GARANTÍA, CAMBIOS Y DEVOLUCIONES:
https://italvalv.pe/politica-de-garantia-cambios-y-devoluciones/