



NUOVA GENERAL INSTRUMENTS

# MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

# ES

**ATENCIÓN:** El utilizador es responsable de la compatibilidad y del material de construcción, con el fluido y las condiciones operativas y de proceso. Las comprobaciones realizadas por NGI se basan únicamente en las informaciones transmitidas por el comprador/utilizador.

**ATENCIÓN:** El almacenamiento, la instalación, la comprobación periódica y el mantenimiento son responsabilidad del usuario.

Prestar mucha atención y tener cuidado en el uso de las válvulas de seguridad puesto que el presente manual no es ni puede ser exhaustivo y prever todas las posibles instalaciones y usos de las mismas. Los límites de presión y temperatura indicados en la certificación pueden verse afectados negativamente cuando se somete a estrés y / o vibración térmica.

Las válvulas de seguridad NGI han sido diseñadas para fluidos tipo gases, vapores y líquidos. No son idóneas para polvos / sólidos.

En el diseño no han sido tomados en consideración los siguientes factores: sollicitaciones debidas a terremotos, cargas provocadas por el viento, sollicitaciones por fatiga.

En caso de incendio externo, por la superación de la temperatura de ejercicio si produce el colapso del asiento de estanqueidad de la válvula de seguridad que automáticamente se pondrá en descarga. Para evitar dicho evento es necesario adoptar sistemas idóneos de refrigeración y protección.

## 1. GARANTÍA

Para cualquier comunicación con NGI, citar siempre el tipo de válvula y el nº de serie ubicado en el cuerpo de la válvula.

Los productos NGI están garantizados por un período de 24 meses a partir del día que ha sido realizado el suministro y/o el ensayo.

La vida promedio de las válvulas de seguridad con asiento de estanqueidad con elastómeros, y en condiciones especiales de ejercicio, es de unos 24-36 meses. La vida promedio de las válvulas de seguridad con asiento de estanqueidad metálico/PTFE y, en condiciones especiales de ejercicio, es de unos 36-48 meses. Al vencimiento de dichos plazos es necesario ejecutar un control visual exterior que confirme el buen estado de las mismas (que no presente fuertes oxidaciones - erosiones y con las ranuras/conexiones de descarga libre de obstrucciones). En ausencia de oxidaciones, erosiones, incrustaciones y/o daños evidentes derivados de causas externas, la vida útil promedio se extiende por un período similar al arriba descrito.

Todas las partes comprobadas como defectuosas de material o de elaboración, serán sustituidas gratuitamente, franco nuestra fábrica.

Cualquier otro pedido debido a daños por desgaste, suciedad, manipulaciones incompetentes, etc serán rechazados por NGI, como también ulteriores garantías contractuales.

Cualquier reclamación relativa a la mercancía enviada en cantidades o en una ejecución diferente de aquella ordenada, deberá ser devuelta a NGI por escrito al máximo dentro de los 10 días de la recepción del material.

## 2. NOTAS GENERALES SOBRE LA ENTREGA

Al momento de recepción de la válvula controlar que:

- El embalaje esté en buenas condiciones.
- El suministro corresponda con las especificaciones del pedido (ver el albarán y/o factura);
- No haya daños.

En caso de daños o faltantes informar inmediatamente y de modo detallado al fletador, a NGI o a sus representantes de zona.

Los diseños o cualquier otro documento entregado junto con la válvula, son de propiedad de NGI que se reserva todos los derechos y no pueden ser puestos a disposición de terceros.

Se prohíbe la reproducción, incluso parcial del texto o de las ilustraciones.

**CONSEJO: INSTALAR INMEDIATAMENTE LAS VÁLVULAS Y NO DEJARLAS INACTIVADAS POR MUCHO TIEMPO.**

## 3. DESCRIPCIÓN VÁLVULA

Las válvulas de seguridad NGI de alzada total de muelle para vapores, gases y líquidos, son el resultado de una gran experiencia madurada en décadas de aplicación en diferentes campos y cumplen ampliamente con todos los requisitos de última defensa de los aparatos a presión.

Son perfectamente capaces de no superar el aumento de presión máxima admitida, incluso si todos los otros dispositivos autónomos de seguridad instalados por delante de la misma están bloqueados.

Las válvulas de seguridad NGI están constituidas por un cuerpo de latón o de acero inoxidable altamente resistente para altas y bajas temperaturas.

Disponen de una varilla de un asiento y de un obturador que garantizan la máxima eficiencia en el tiempo.

Las conexiones unificadas permiten cualquier acoplamiento.

Todas las válvulas han sido calibradas de fábrica para garantizar el máximo de la seguridad y la mínima manutención.

Por este motivo le rogamos leer atentamente este manual, de modo que pueda obtener todos los beneficios y seguridades que necesitan las instalaciones donde han sido instaladas las válvulas NGI.

## 4. PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD

Antes de cualquier intervención de asistencia o mantenimiento, asegurarse de que no haya presión en la instalación.

Toda regulación o puesta a punto debe ser realizada estrictamente por técnicos especializados, que conozcan los peligros de las válvulas de seguridad.

**ATENCIÓN A LOS GASES TÓXICOS O NOCIVOS.**

Antes de realizar regulaciones o puestas a punto, usar GAFAS, GUANTES y otras PRESTACIONES INDIVIDUALES.

Si la válvula no ha sido fijada correctamente, existe el peligro de vibraciones.

Por lo tanto, asegurarse de que las fijaciones estén apretadas a fondo.

La válvula puede operar sólo después que haya sido realizada la prueba por parte de NGI o por medio de otros Organismos autorizados.

El certificado indica exactamente el calibrado de la válvula (ver punzonado).

Cuando se controla el funcionamiento de la válvula o cuando la instalación está en funcionamiento y la válvula no está conectada a una descarga, la persona no debe estar en dirección de la salida de la válvula.

Antes de intervenir en la válvula, asegurarse de que esté a temperatura ambiente.

**PELIGRO DE QUEMADURA FRÍA O QUEMADURA CALIENTE. LA SUPERFICIE EXTERIOR PUEDE ALCANZAR LA TEMPERATURA DEL FLUIDO INTERNO.**

**NO MANIPULAR EN NINGÚN CASO LA VÁLVULA, NI QUITAR LA PLOMADA/PRECINTO DE FÁBRICA POR NINGÚN MOTIVO.**

No lubricar por ninguna razón.

En caso de malfuncionamiento, contactar inmediatamente NGI.

**ATENCIÓN: EN AMBIENTES CORROSIVOS, DEBEN MONTARSE SÓLO VÁLVULAS DE ACERO INOXIDABLE.**

Los acoples deben ser según las especificaciones de seguridad de la instalación relativa.

Es conveniente instalar la válvula previendo una descarga transportada.

En el caso de que la válvula descargue en la atmósfera, direccionarla de modo de no provocar daños a personas o a cosas.

**ATENCIÓN: NO IDÓNEA PARA FLUIDOS INESTABLES**

## 5. TRANSPORTE

Las válvulas NGI en función de la dimensión pueden transportarse en cajas o en cajones.

Las válvulas de pequeñas dimensiones pueden transportarse a mano, aquellas de gran tamaño con una carretilla de horquillas o grúa.

**ATENCIÓN: LAS VIBRACIONES, GOLPES, IMPUREZAS, PUEDEN DAÑAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA. POR ESTE MOTIVO LAS VÁLVULAS DEBEN MANIPULARSE CON CUIDADO Y SIN QUITAR LAS PROTECCIONES DE LAS CONEXIONES, QUE IMPIDEN LA ENTRADA DE IMPUREZAS ANTES DE LA INSTALACIÓN.**

## 6. INSTALACIÓN

Las válvulas son suministradas por NGI con el calibrado requerido y emplomadas.

**ATENCIÓN: ES NECESARIO CONSTATAR QUE NUNCA SUFRA DAÑOS LA PLOMADA/PRECINTOS DE FÁBRICA.**

**LA ROTURA DE LOS PRECINTOS ES UN MOTIVO DE INVALIDEZ DE LA GARANTÍA.**

Para el apriete de la válvula en el aparato a proteger, maniobrar exclusivamente en el asiento obtenido de la parte inferior del cuerpo cerca del acople de entrada y con herramientas apropiadas.

Montar las válvulas en un lugar accesible pero protegido de golpes y manipulaciones, para evitar daños a las personas durante la descarga y para facilitar controles y comprobaciones periódicas.

No interponer entre el tanque (o instalación) y la válvula, órganos de intercepción o estrangulamiento.

El manguito de conexión de la válvula debe ser lo más corto posible y tener un área de paso no inferior a la de las conexiones de entrada y salida.

**Las válvulas de seguridad de muelle, que tienen presión de calibrado inferior a 1 bar, deben montarse con el sombrerete verticalmente dirigido hacia arriba. Para presiones de calibrado superiores a 1 bar, la posición de montaje no influye en el funcionamiento correcto.** PRESTANDO ATENCIÓN de no dañar la superficie, quitar las protecciones y montar la válvula según las especificaciones de la instalación.

Si la descarga estuviera conectada a una tubería exterior, dicha tubería deberá ser lo más corta posible para evitar contrapresiones imprevistas. La contrapresión máxima prevista es del 10% de la presión de calibrado.

Evitar que sostenes o tuberías transmitan fuerzas o momentos de reacción a la válvula.

Para las válvulas de seguridad de descarga transportada, conectar el orificio de purga a una tubería para transportarlo en una zona no peligrosa.

**En el caso de presión de ejercicio pulsante o caracterizada por fluctuaciones, es necesario calibrar la válvula de seguridad a un valor mayor del pico máximo de la presión de pulsación o fluctuación.**

Asegurarse de la correcta puesta a tierra de la válvula, también por medio de la misma conexión de entrada.

Antes de arrancar la instalación asegurarse que dentro de la misma no hayan cuerpos sólidos que puedan dañar el asiento de estanqueidad de la válvula.

## 7. LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN

Las válvulas de seguridad NGI están construidas para funcionar sin ser lubricadas; es suficiente conservarlas limpias y eficientes.

## 8. MANTENIMIENTO ORDINARIO - INSPECCIONES

La válvula es un mecanismo muy delicado. Es tarea del conductor de la instalación controlar la eficiencia y en caso de necesidad llamar al técnico especializado o enviar la válvula a la NGI.

La inspección de las válvulas de seguridad está reservada a organismos encargados y está disciplinada por las normas específicas de ley vigentes en el país de instalación.

**ATENCIÓN: NGI NO SE ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR INTERVENCIONES O MANIPULACIONES NO AUTORIZADAS POR ELLA MISMA. NGI NO ES MÁS RESPONSABLE DE LA VÁLVULA DESPUÉS DE REPARACIONES, RECALIBRADOS, SUSTITUCIÓN DE PIEZAS O CUALQUIER OTRA INTERVENCIÓN EJECUTADA SIN SU CONTROL DIRECTO.**

## 9. Control periódico de las válvulas de seguridad con asientos de estanqueidad de elastómero para vapor de agua.

Para asegurarse de que las válvulas de seguridad continúan a estar en buenas condiciones de eficiencia de ejercicio, éstas deben ser probadas periódicamente. A tal fin éstas se abrirán manualmente haciéndolas disparar mediante la palanca o el zuncho de apertura; esta prueba debe hacerse manteniendo en el aparato protegido una presión comprendida entre el 80 y el 90% de aquel calibrado de la válvula. La válvula debe abrirse decididamente, con abundante salida de fluido y debe cerrarse netamente una vez abandonada la palanca o reactivado el zuncho. La maniobra debe ser breve y no repetida. La periodicidad depende de las condiciones de la instalación (mayor o menor probabilidad que la válvula se ensucie o se depositen sales presentes en el agua).

**Realizar la prueba al activar el sistema y cumplir con las disposiciones normativas y/o de ley del país de instalación.**