



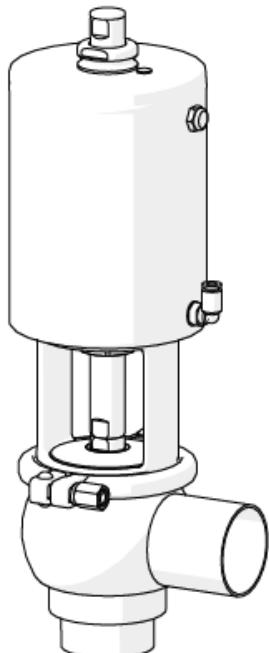
**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN,
SERVICIO Y MANTENIMIENTO**

**ANEXO PARA EQUIPOS MARCADOS CE ATEX SEGÚN LA
DIRECTIVA 2014/34/UE:**

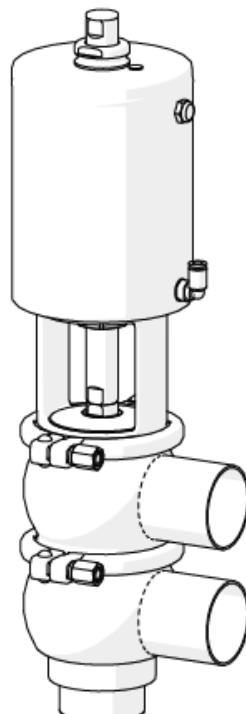
VALVULA de SIMPLE ASIENTO INNOVA N/K Ex

El contenido del presente anexo complementa la información del manual de instrucciones. En todo momento se deberán tener en cuenta de forma complementaria las instrucciones del presente anexo para los equipos marcados según la directiva 2014/34/UE.

El presente anexo se complementará, si procede, con los manuales de los componentes certificados ATEX que forman parte del conjunto.



10.240.32.0099



10.240.32.0099

Manual Original

10.240.30.14ES

(A) 2026/02

Declaración de Conformidad UE ATEX 2014/34/UE

Nosotros,

INOXPA, S.A.U.

Telers, 60
17820 – Banyoles (Girona)

por la presente declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que la máquina

VÁLVULA DE SIMPLE ASIENTO

Modelo
INNOVA N/K

Desde el número de serie **IXXXXXXXXXX** hasta **IXXXXXXXXXX**⁽¹⁾

Cumplen con los requerimientos esenciales de Seguridad y Salud de la Directiva 2014/34/UE y se adaptan a las normas armonizadas:

EN ISO 80079-36:2016
EN ISO 80079-37:2016
EN 1127-1:2019
EN 13237:2012
EN 15198:2007

Esta Declaración de Conformidad cubre los equipos con el siguiente marcado ATEX:



II 2G Ex h IIB T6...T3 Gb
II 2D Ex h IIIB T85°C...T200°C Db



II 2G Ex h IIB T6...T3 Gb X
II 2D Ex h IIIB T85°C...T200°C Db X



II 3G Ex h IIB T6...T3 Gb X
II 3D Ex h IIIB T85°C...T200°C Db X



II 2G Ex h IIB T6...T3 Gb X

X – condiciones específicas de uso. Consultar manual instrucciones del proveedor del cabezal de control y del posicionador (en el caso de que aplique).

La documentación técnica referenciada 26054108-810894 se encuentra archivada en el Organismo notificado LABORATOIRE CENTRAL DES INDUSTRIES ELECTRIQUES (LCIE), 33, Av. du Général Leclerc BP 8, 92266 Fontenay-aux-Roses, France. Referencia del Organismo notificado núm. 0081.

Firmado por y en nombre de:

INOXPA, S.A.U.

David Reyero Brunet
Responsable Oficina Técnica
Banyoles, 2026

⁽¹⁾ el número de serie puede ir precedido por una barra y por uno o dos caracteres alfanuméricos

2. Generalidades

2.1. MANUAL DE INSTRUCCIONES

Este manual contiene información sobre la recepción, instalación, operación, montaje, desmontaje y mantenimiento de la válvula de simple asiento INNOVA N/K.

Antes de poner la válvula en marcha leer atentamente las instrucciones, familiarizarse con el funcionamiento y operación de la válvula y atenerse estrictamente a las instrucciones dadas. Estas instrucciones se deben guardar en un lugar fijo y cercano a su instalación.

La información publicada en el manual de instrucciones se basa en datos actualizados.

INOXPA se reserva el derecho a modificar este manual de instrucciones sin previo aviso.

2.2. DE CONFORMIDAD CON LAS INSTRUCCIONES

Cualquier incumplimiento de las instrucciones podría derivar en un riesgo para los operarios, el ambiente, la máquina y las instalaciones, y podría resultar en la pérdida del derecho a reclamar daños.

Este incumplimiento podría comportar los siguientes riesgos (además de los ya indicados en el manual):

- Generación de atmósferas explosivas y riesgo de explosión.

2.3. GARANTÍA

Cualquier garantía quedará anulada de inmediato y con pleno derecho, y además se nos indemnizará por cualquier reclamación de responsabilidad civil presentada por terceras partes si (además de las condiciones ya indicadas en el manual):

- El material ha sido mal utilizado o no haya sido utilizado según las condiciones de trabajo en la zona clasificada, trabajando en diferente zona clasificada, condiciones de temperatura o presión y/o diferente sustancia.

3. Seguridad

3.1. SÍMBOLOS DE ADVERTENCIA



Peligro. Indicaciones importantes para la protección contra explosiones

3.2. INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

3.2.1. Durante la instalación

Para reducir el peligro procedente de la electricidad estática, se tiene que realizar puesta a tierra del conjunto para asegurar continuidad eléctrica entre tuberías y válvula

3.2.2. Durante el funcionamiento

Los valores límites de condiciones de trabajo en atmósferas explosivas no deben sobrepasarse

La válvula fue seleccionada según las condiciones de trabajo especificadas por el usuario, por lo que INOXPA no se responsabiliza de los daños que pudieran ocurrir por el empleo de la válvula en condiciones diferentes a las expresadas en el pedido

Indicación de que la conexión de aire del actuador debe estar tapada o conectada a un tubo neumático de aire

3.2.3. Durante el mantenimiento



Peligro. Indicaciones importantes para la protección contra explosiones

Se puede generar o haber presente una atmósfera explosiva durante el desmontar la válvula por lo que se deberían establecer permisos de trabajo seguro y solamente ser realizadas estas tareas por personal cualificado o formado

Índice

Debe tener en cuenta las indicaciones de estos apartados del presente anexo de forma conjunta al manual de la válvula.

1. Índice

2. Generalidades

2.1. Manual de Instrucciones	2
2.2. De conformidad con las instrucciones	2
2.3. Garantía	2

3. Seguridad

3.1. Símbolos de advertencia	3
3.2. Instrucciones generales de seguridad	3

4. Información general

4.1. Descripción	5
4.2. Aplicación	5

5. Instalación

5.1. Recepción de la válvula	6
5.2. Transporte y almacenamiento	--
5.3. Identificación	6
5.4. Emplazamiento	--
5.5. Sentido del flujo	--
5.6. Instalación general	7
5.7. Comprobación y revisión	--
5.8. Soldadura	7
5.9. Configuración válvula con actuador	--
5.10. Conexión de aire actuador	--

6. Puesta en marcha

7. Incidentes de funcionamiento

8. Mantenimiento

8.1. Generalidades	9
8.2. Mantenimiento	9
8.3. Limpieza	9
8.4. Montaje y desmontaje de la válvula INNOVA N	9
8.5. Montaje y desmontaje de la válvula INNOVA K	--
8.6. Reemplazo de la junta asiento	9
8.7. Configuración del actuador	--
8.8. Desmontaje / Montaje del kit adaptador del cabezal control	--

9. Especificaciones técnicas

9.1. Válvula	--
9.2. Actuador	--
9.3. Materiales	--
9.4. Tamaños disponibles	--
9.5. Pesos válvula INNOVA N	--
9.6. Pesos válvula INNOVA K	--
9.7. Dimensiones válvula INNOVA N	--
9.8. Dimensiones válvula INNOVA K	--
9.9. Despiece y lista piezas válvula INNOVA N	--
9.10. Despiece y lista piezas válvula INNOVA K	--

4. Información general

4.1. DESCRIPCIÓN

Las válvulas de simple asiento INNOVA N e INNOVA K son de diseño sanitario y flexible. La válvula de simple asiento INNOVA N es una válvula de cierre que se utiliza para abrir o cerrar secciones de una tubería. La válvula de simple asiento INNOVA K es una válvula de cambio para desviar el producto con sentido convergente.

Estos dos tipos de válvulas, al ser válvulas de simple asiento, sólo disponen de una junta que separa dos líneas de tubería. Esto hace que no sean válvulas adecuadas para separar productos incompatibles pues si apareciera un defecto en la junta no se podría detectar y los productos podrían mezclarse.

4.2. APLICACIÓN

Las válvulas neumáticas de simple asiento INNOVA N e INNOVA K son aptas para una amplia gama de aplicaciones en la industria alimentaria, bebidas, farmacéuticas y químicas.

La válvula INNOVA N se suele utilizar como válvula de vaciado o de drenaje o como válvula de cierre de una línea de desvío (bypass).

La válvula INNOVA K se usa frecuentemente en el suministro de CIP y en las líneas de retorno.

5. Instalación

5.1. RECEPCIÓN DE LA VÁLVULA

Se deberá comprobar que la válvula recibida se ajusta a las condiciones de trabajo en la zona clasificada y a las condiciones de pedido

5.3. IDENTIFICACIÓN

En el caso de válvulas ATEX, se identificará de forma complementaria:

- II 2G Ex h IIB T6...T3 Gb
II 2D Ex h IIIB T85°C...T200°C Db
- II 3G Ex h IIB T6...T3 Gb X
II 3D Ex h IIIB T85°C...T200°C Db X
- II 2G Ex h IIB T6...T3 Gb X
- II 2G Ex h IIB T6...T3 Gb X
II 2D Ex h IIIB T85°C...T200°C Db X

X – condiciones específicas de uso. Consultar manual instrucciones del proveedor del cabezal de control y del posicionador (en el caso de que aplique).

La clase de temperatura y la temperatura superficial máxima dependen de la temperatura del producto a vehicular y de la temperatura ambiente.

Clase de temperatura para atmosferas de gas explosiva

Clase de temperatura	Temperatura del producto (en proceso o limpieza)	Temperatura ambiente
T6	≤ 60 °C	-20 °C to +40 °C
T5	≤ 75 °C	
T4	≤ 110 °C	
T3	≤ 140 °C	

Temperatura superficial máxima para atmosferas de polvo explosivo

Temperatura superficial máxima	Temperatura del producto (en proceso o limpieza)	Temperatura ambiente
T85 °C	≤ 85 °C	-20 °C to +40 °C
T100 °C	≤ 100 °C	
T125 °C	≤ 125 °C	
T200 °C	≤ 200 °C	

5.6. INSTALACIÓN GENERAL

Para reducir el peligro procedente de la electricidad estática, se tiene que realizar puesta a tierra del conjunto para asegurar continuidad eléctrica entre tuberías y válvula

5.8. SOLDADURA

Se deben establecer permisos de trabajo seguro para cualquier trabajo de soldadura en presencia de atmósferas potencialmente explosivas, aconsejando realizar este tipo de trabajos en atmósferas no clasificadas (en la ubicación de la válvula no hay una atmósfera explosiva durante su manipulación)

6. Puesta en Marcha

Se deberá comprobar que la válvula recibida se ajusta a las condiciones de trabajo en la zona clasificada y a las condiciones de pedido

Asegurar una continuidad eléctrica entre la válvula y la instalación, así como tener la instalación con conexión a tierra

Se realiza conexión entre el eje y el cuerpo para asegurar continuidad eléctrica (en caso de actuador DE doble efecto)

No modificar los parámetros de funcionamiento para los cuales ha sido diseñada la válvula sin la previa autorización escrita de INOXPA

La válvula fue seleccionada para unas determinadas condiciones de trabajo en atmósferas potencialmente explosivas en el momento de realizarse el pedido. INOXPA no se responsabilizará de los daños que puedan oca-sionarse si la información facilitada por el comprador es incompleta o incorrecta (naturaleza del líquido, viscosidad, clasificación de la zona potencialmente explosiva, gas que genera la atmósfera potencialmente explosiva ...)

La válvula debe estar siempre inundada de producto. Con lo cual el usuario final deberá tener en cuenta esta consideración, evitando con ello el que pueda entrar dentro de la misma atmósfera exterior. INOXPA no se responsabilizará de los daños que puedan oca-sionarse si no se adopta esta solución

Para opción cámara calefacción, la temperatura del agua de calefacción no debe superar las condiciones de trabajo para la zona clasificada de referencia. Asimismo, el tubo de circulación del agua debe ser de inoxidable o, si es de plástico, debe cumplir con los requisitos de la Directiva 2014/34/UE para trabajar en zona clasificada EPL Gb IIB y EPL Db IIIB.

Para opción barrera de vapor, la temperatura del vapor no debe superar las condiciones de trabajo para la zona clasificada de referencia. Asimismo, el tubo de circulación del vapor debe ser de inoxidable o, si es de plástico, debe cumplir con los requisitos de la Directiva 2014/34/UE para trabajar en zona clasificada EPL Gb IIB y EPL Db IIIB.

8. Mantenimiento

8.1. GENERALIDADES

El montaje y desmontaje de las válvulas solo debe realizarlo personal cualificado, teniendo en cuenta la necesidad de adoptar permisos de trabajo seguros en presencia de atmósferas potencialmente explosivas

En el caso de no suministrar ni cabezal de control ni detectores de posición externos con la válvula, y el cliente se los quiere instalar, deberán cumplir con las especificaciones de la Directiva 2014/34/UE ATEX

8.2. MANTENIMIENTO

8.2.3. Piezas de recambio

Al pedir piezas de recambio de una válvula para trabajar en zona clasificada, se tiene que indicar explícitamente en el pedido que son para una válvula para trabajar en zona ATEX, así como las características de dicha zona.

En caso de no realizarse de esta manera, INOXPA no se hace responsable de que la válvula trabaje con piezas no adecuadas para la zona clasificada donde esté instalada.

8.3. LIMPIEZA

Antes de empezar los trabajos de desmontaje y montaje se debe tener en cuenta la presencia o posible formación de atmósferas potencialmente explosivas

8.4. MONTAJE Y DESMONTAJE INNOVA N

El montaje y desmontaje de las válvulas solo debe realizarlo personal cualificado, teniendo en cuenta la necesidad de adoptar permisos de trabajo seguros en presencia de atmósferas potencialmente explosivas

Se realiza conexión entre el eje y el soporte actuador para asegurar continuidad eléctrica, solamente para actuador de doble efecto (DE)

8.5. MONTAJE Y DESMONTAJE INNOVA K

El montaje y desmontaje de las válvulas solo debe realizarlo personal cualificado, teniendo en cuenta la necesidad de adoptar permisos de trabajo seguros en presencia de atmósferas potencialmente explosivas

Se realiza conexión entre el eje y el soporte actuador para asegurar continuidad eléctrica, solamente para actuador de doble efecto (DE)

9. Especificaciones Técnicas

Rango de temperaturas. Ver apartado 5.3.

DATOS GENERALES ACTUADOR NEUMÁTICO

El actuador neumático no puede superar bajo ningún concepto los 12 ciclos por minuto para asegurar que no haya un incremento importante de la temperatura.

De todas formas, en un trabajo continuo no se recomienda superar los 2/3 ciclos por minuto para asegurar una vida razonable de la junta.