

# Sistemas Seguros

Engineering  
GREAT Solutions



INTRODUCING  
OUR SAFETY PRODUCTS



Productos Para  
Sistemas Neumáticos  
Más Seguros



# Contenido

---

**03** Ayudando a crear un lugar de trabajo más seguro

---

**04** Válvulas de seguridad con accionamiento eléctrico

---

**06** Válvulas de seguridad con accionamiento manual

---



---

**08** Productos y accesorios para el control de la presión

---

**10** Dispositivos de control del actuador

---

**11** Dispositivos para el control de escape

---



## Engineering GREAT solutions mediante nuestra gente, productos, innovación y servicio

IMI Precision Engineering es un líder mundial en movimiento y control de fluidos. Creando estrechas alianzas con nuestros clientes, desarrollamos una profunda comprensión de sus necesidades de ingeniería, para posteriormente movilizar nuestros recursos y conocimientos, con el objetivo de proporcionar soluciones y productos diferenciados.

Allí donde la precisión, la velocidad y la fiabilidad del diseño son indispensables, nuestra presencia global junto con nuestra capacidad de resolución de problemas y nuestro catálogo de productos de clase mundial, nos permiten ofrecer GRANDES soluciones que ayudan a los clientes a satisfacer los retos de ingeniería más exigentes del mundo.

> **Fiabilidad**

Nuestros productos de gran calidad se suministran a través de nuestra red de servicio global.

> **Productos de alto rendimiento**

Nuestro catálogo incluye las marcas IMI Norgren, IMI Buschjost, IMI FAS, IMI Herion e IMI Maxseal, todas ellas de probada reputación y posicionadas como marcas de confianza en la industria del movimiento y control de fluidos. Podemos suministrar los productos individualmente o combinados en potentes soluciones personalizadas, para mejorar el rendimiento y la productividad.

> **Alianzas y resolución de problemas**

Nos acercamos más a nuestros clientes para comprender exactamente cuáles son sus retos.

# Ayudando a crear un lugar de trabajo más seguro

En cualquier proceso de automatización industrial, es de vital importancia proporcionar un entorno laboral seguro para los operarios y todas las personas a su alrededor. El aire comprimido es un medio extremadamente versátil y seguro, pero si se utiliza incorrectamente también puede provocar importantes riesgos para la seguridad personal. Desde los inicios de la automatización de la maquinaria, IMI Precision Engineering ha sido siempre capaz de ofrecer soluciones que ayudan a nuestros clientes a proporcionar un lugar de trabajo seguro utilizando las gamas de productos estándar. Además, poseemos alrededor de 50 años de experiencia en productos más específicos diseñados originalmente para su uso en aplicaciones de seguridad, ayudando a los clientes a cumplir los requisitos de las legislaciones locales o globales, como por ejemplo la DIN EN ISO13849 europea. Algunos temas relevantes para los diseñadores de maquinaria y usuarios son:

- > Válvulas de seguridad con funciones de autocontrol
- > Funciones de seguridad y niveles de rendimiento necesarios

- > Apoyo en análisis de riesgos desde la validación de maquinaria a documentación relevante

Cuando se produce una situación de emergencia, el operario también necesita conocer que los elementos de la máquina están al menos bajo condiciones de control. Cualquier situación de este tipo puede investigarse posteriormente y corregirse de forma segura antes del reinicio. Aquí es de gran importancia el cierre rápido y eficaz del aire comprimido y mantener la seguridad de los operarios durante los trabajos de reparación bajo las condiciones conocidas en la industria como "LOTO" – "lock out tag out".

No es necesario que una máquina o sistema sean complejos para requerir las consideraciones necesarias respecto a los niveles de seguridad. Incluso la instalación de un simple tubo flexible puede presentar un riesgo para la seguridad y puede beneficiarse de la instalación de dispositivos contra el

desgaste. Junto con esto, los dispositivos para limitar la presión del sistema al nivel óptimo contribuyen tanto a la seguridad como a la eficiencia energética.

Un sencillo ejemplo de mejoras que valen la pena realizar en la mayoría de sistemas es el uso de silenciadores eficaces en las conexiones de escape. Estos incrementarán la comodidad del operario y reducirán los riesgos para la salud al controlar el nivel de ruido provocado por el aire de escape.

Este folleto se ha editado para ayudar en la selección de una gama de productos estándar de IMI Precision Engineering que contribuyen a la seguridad de la maquinaria y sistemas en fábricas. También poseemos soluciones adicionales más especializadas en nuestro catálogo para aplicaciones más específicas. Si no ves lo que deseas, o necesitas más información, no dudes en llamarnos.



PROTEGIENDO A  
LOS OPERARIOS Y  
A SUS MÁQUINAS

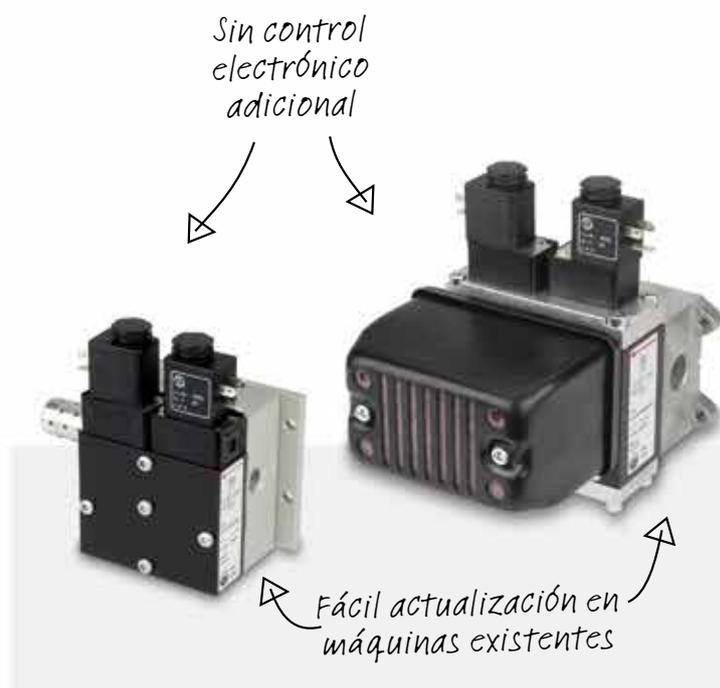
# Válvulas de seguridad con accionamiento eléctrico

## Válvula de seguridad SCVA autocontrol

En situaciones que requieren neutralizar de forma segura un sistema de máquinas complejo durante una emergencia, resulta esencial utilizar una doble válvula redundante con autocontrol y monitorización del estado del producto. La SCVA es una válvula con accionamiento neumático que elimina la necesidad de otros sistemas electrónicos para cumplir los requisitos de DIN EN ISO13849-1 "e Cat.4" o similar.

El aire en el tramo descendente es eliminado en el menor tiempo posible gracias a un caudal invertido muy elevado (hasta 30,000 l/min).

- > Cuatro tamaños de conexión en BSP y NPT
- > Sólo requiere filtración de 50 micras para un funcionamiento rentable
- > Se suministra completo con un silenciador de escape de alta eficacia
- > Vida útil extremadamente larga incluso en aplicaciones con una alta frecuencia de conmutación - excelentes valores B10



Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Voltaje	Gama de presión	Caudal de alimentación - Conexión 1 a 2	Caudal de Escape - Conexión 2 a 3
SCVA081BB0A02400	Válvula de Seguridad 3/2	G1/4	24v cc	3 ... 10 bar	1,280 l/min	1,550 l/min
SCVA101DE0A02400	Válvula de Seguridad 3/2	G1/2	24v cc	2 ... 10 bar	3,150 l/min	6,500 l/min
SCVA201EF0B02400	Válvula de Seguridad 3/2	G3/4	24v cc	2 ... 10 bar	3,900 l/min	14,000 l/min
SCVA321FH0C02400	Válvula de Seguridad 3/2	G1	24v cc	2 ... 10 bar	8,250 l/min	30,000 l/min
SCVA081RR0A02400	Válvula de Seguridad 3/2	1/4 NPT	24v cc	45 ... 150 psig	1.3 Cv	1.6 Cv
SCVA101TU0A02400	Válvula de Seguridad 3/2	1/2 NPT	24v cc	30 ... 150 psig	3.2 Cv	6.6 Cv
SCVA201UV0B02400	Válvula de Seguridad 3/2	3/4 NPT	24v cc	30 ... 150 psig	4.0 Cv	14.2 Cv
SCVA321VX0C02400	Válvula de Seguridad 3/2	1 NPT	24v cc	30 ... 150 psig	8.4 Cv	30.5 Cv

Otras opciones de voltaje disponibles. Para más información contacta con IMI Precision Engineering.

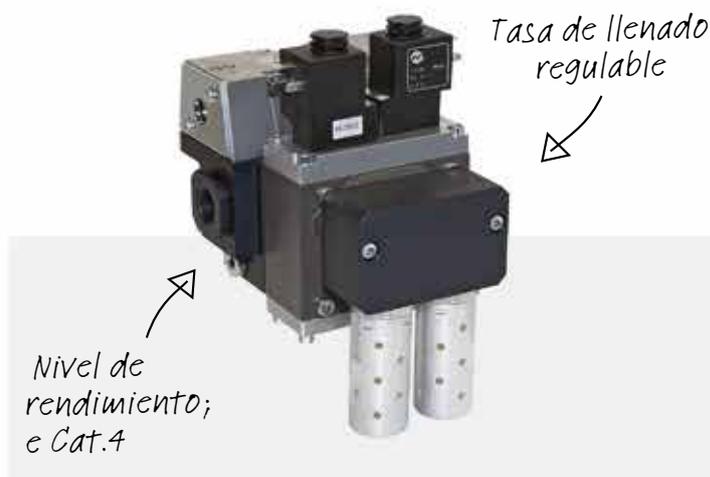
## Válvula de seguridad SCSQ con autocontrol y arranque progresivo integrado

Para aplicaciones que requieren un reinicio controlado del aire de alimentación, la SCSQ incluye una función de arranque progresivo variable.

Esto puede regularse para que se ajuste al volumen del tramo descendente y a la tasa de llenado requerida.

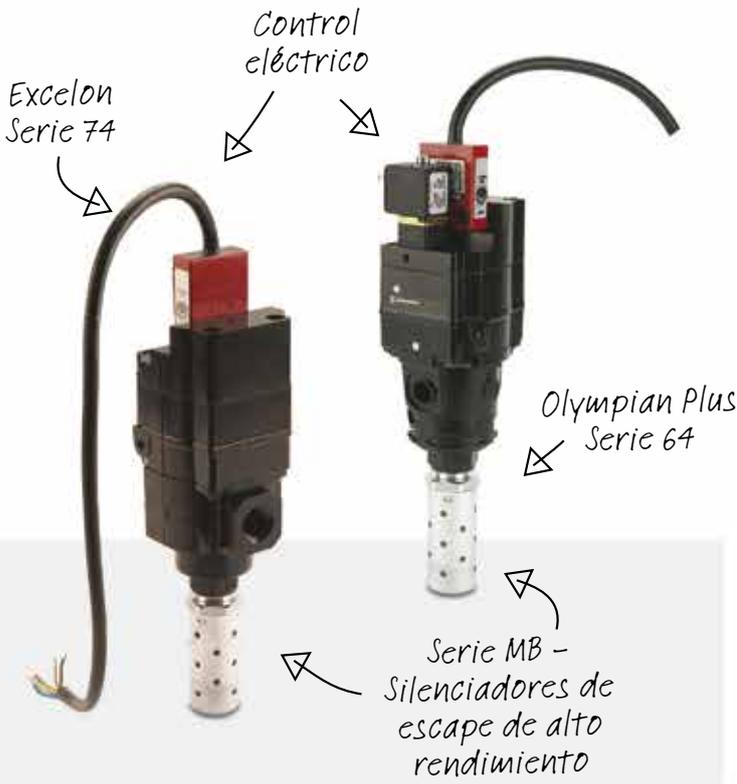
Al igual que la SCVA, la SCSQ está controlada neumáticamente para cumplir con los requisitos de la legislación actual sobre seguridad, y no precisa elementos electrónicos adicionales.

- > Incorpora una corredera sin juntas para una vida útil extremadamente larga, dando los mejores valores B10
- > Puede montarse como parte de un sistema de control o conectarse a unidades para el tratamiento del aire Excelon vía adaptadores integrados
- > Se suministra completo con un silenciador de escape de alta eficacia



Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Voltaje	Gama de presión	Caudal de alimentación - Conexión 1 a 2	Caudal de Escape - Conexión 2 a 3
SCSQ101D00D02400	Válvula de seguridad con arranque progresivo 3/2	G1/2	24v cc	2.5 ... 10 bar	2,450 l/min	4,100 l/min
SCSQ101T00D02400	Válvula de seguridad con arranque progresivo 3/2	1/2 NPT	24v cc	40 ... 150 psig	2.5 Cv	4.2 Cv

Otras opciones de voltaje disponibles. Para más información contacta con IMI Precision Engineering.



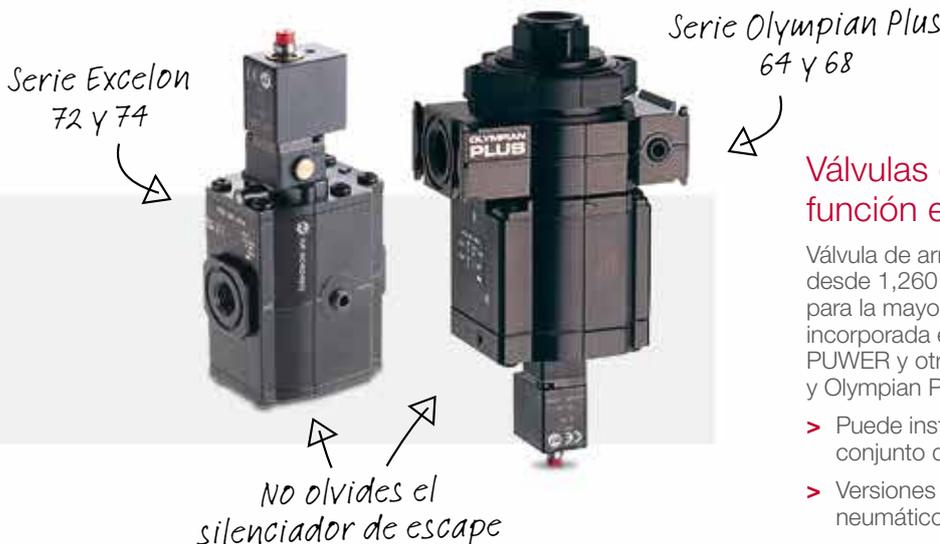
### Válvulas de arranque progresivo/ descarga monitorizadas

Esta gama de productos no incluye la función de autocontrol, pero sí proporciona una salida eléctrica que indica el estado de la válvula. Puede incorporarse dentro de un sistema de control de la máquina allí donde sea necesario - por ejemplo, en un sistema de 2 canales que requiera un nivel de redundancia. Disponible para las gamas Excelon y Olympian Plus.

- > La tasa de acumulación de presión puede regularse para que se ajuste a la aplicación
- > Gran capacidad de descarga para un óptimo funcionamiento
- > Microinterruptor excitado positivamente que indica la posición de la válvula

Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Voltaje	Gama de presión	Caudal de alimentación - Conexión 1 a 2	Caudal de Escape - Conexión 2 a 3
P74S-4GC-N1N	Válvula de arranque progresivo/descarga monitorizada Excelon	G1/2	24v cc	10 bar	3,420 l/min	4,940 l/min
P64S-4GC-N1N	Válvula de arranque progresivo/descarga monitorizada Olympian Plus	G1/2	24v cc	10 bar	3,420 l/min	4,940 l/min
P74S-4AC-N1N	Válvula de arranque progresivo/descarga monitorizada Excelon	1/2 PTF	24v cc	150 psig	3.5 Cv	5.0 Cv
P64S-4AC-N1N	Válvula de arranque progresivo/descarga monitorizada Olympian Plus	1/2 PTF	24v cc	150 psig	3.5 Cv	5.0 Cv

Otros modelos y opciones de voltaje disponibles. Para más información contacta con IMI Precision Engineering. Los silenciadores de escape se solicitan por separado, ver página 11.



### Válvulas de arranque progresivo/descarga función estándar

Válvula de arranque progresivo/descarga básica con caudales desde 1,260 l/min a 10,240 l/min (1.3 Cv a 10.4 Cv), adecuada para la mayoría de aplicaciones industriales. Puede ser incorporada en sistemas de maquinaria para ayudar a cumplir PUWER y otras regulaciones. Disponible en las gamas Excelon y Olympian Plus con conexiones desde 1/4" a 1".

- > Puede instalarse individualmente o como parte de un conjunto de tratamiento del aire
- > Versiones de accionamiento con piloto neumático disponibles

Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Voltaje	Gama de presión	Caudal de alimentación - Conexión 1 a 2	Caudal de Escape - Conexión 2 a 3
P72F-2GC-PFA	Válvula de arranque progresivo/descarga Excelon	G1/4	24v cc	10 bar	1,260 l/min	1,520 l/min
P74F-4GC-PFA	Válvula de arranque progresivo/descarga Excelon	G1/2	24v cc	10 bar	3,420 l/min	4,940 l/min
P64F-4GC-PFA	Válvula de arranque progresivo/descarga Olympian Plus	G1/2	24v cc	10 bar	3,420 l/min	4,940 l/min
P68F-8GC-PFA	Válvula de arranque progresivo/descarga Olympian Plus	G1	24v cc	10 bar	8,820 l/min	10,240 l/min
P72F-2AC-PFA	Válvula de arranque progresivo/descarga Excelon	1/4 PTF	24v cc	150 psig	1.3 Cv	1.7 Cv
P74F-4AC-PFA	Válvula de arranque progresivo/descarga Excelon	1/2 PTF	24v cc	150 psig	3.5 Cv	5.0 Cv
P64F-4AC-PFA	Válvula de arranque progresivo/descarga Olympian Plus	1/2 PTF	24v cc	150 psig	3.5 Cv	5.0 Cv
P68F-8AC-PFA	Válvula de arranque progresivo/descarga Olympian Plus	1 PTF	24v cc	150 psig	9.0 Cv	10.4 Cv

Otras opciones de voltaje disponibles. Para más información contacta con IMI Precision Engineering.

# Válvulas de seguridad con accionamiento manual

## Válvulas de corte en línea

Cuando se realizan tareas de mantenimiento en instalaciones de maquinaria, es de vital importancia preservar la seguridad del personal que está llevando a cabo el trabajo. "LOTO" o "lock out tag out" es una función principal antes del inicio de cualquier trabajo. El suministro de aire a la entrada debe estar aislado y descargar el aire del tramo descendente de forma rápida y segura, bloqueándolo posteriormente para garantizar la seguridad de los empleados. Nuestras válvulas de corte proporcionan una solución para esta tarea, y se instalan fácilmente en el sistema.

- > Las válvulas sólo pueden bloquearse en la posición "off" y se pueden asegurar con un cierre hecho a medida
- > La maneta de accionamiento proporciona un método simple y claro de funcionamiento
- > Completo con un silenciador de escape heavy duty integrado



Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Maneta Color	Máx. Presión	Caudal de alimentación - Conexión 1 a 2	Caudal de Escape - Conexión 2 a 3
CR043C	Válvula de Corte 3/2 + Silenciador	G1/2	Rojo	20 bar	8,200 l/min	6,970 l/min
CR043D	Válvula de Corte 3/2 + Silenciador	G3/4	Rojo	20 bar	11,120 l/min	7,590 l/min
CR044B	Válvula de Corte 3/2 + Silenciador	G1	Rojo	20 bar	14,300 l/min	8,120 l/min
C0023C	Válvula de Corte 3/2 + Silenciador de Escape	1/2 PTF	Negro	300 psig	9.3 Cv	7.9 Cv
C0023D	Válvula de Corte 3/2 + Silenciador de Escape	3/4 PTF	Negro	300 psig	12.6 Cv	8.6 Cv
C0024B	Válvula de Corte 3/2 + Silenciador de Escape	1 PTF	Negro	300 psig	16.2 Cv	9.2 Cv
54547-01	Cierre de Bloqueo					

Otros tamaños de conexión disponibles. Para más información contacta con IMI Precision Engineering.

## Válvulas de paro de emergencia

En el diseño de sistemas industriales complejos, los botones de paro de emergencia son la mejor forma de proporcionar un sistema para que los operarios puedan detener rápida y eficazmente la máquina o el proceso. Generalmente, los botones de paro de emergencia deben tener luces de colores, y ser lo suficientemente grandes como para que puedan accionarse y trabarse fácilmente y lograr una acción de bloqueo. Nuestra gama Super X de válvulas manuales incluye una serie de productos adecuados y proporciona una potente y fiable solución.

- > Los accionamientos eléctricos con funciones 3/2 y 5/2 proporcionan la máxima versatilidad
- > El Reset puede realizarse mediante la simple acción de "giro" o mediante una llave
- > Las versiones 3/2 incluyen un cuerpo integrado reciclable



Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Material del Cuerpo	Máx. Presión	Caudal
03042802	Paro de Emergencia/Reset con Giro 3/2	G1/8	Polímero - PA6	10 bar	335 l/min
03M42802	Paro de Emergencia/Reset con Giro 3/2	G1/8	Zinc	10 bar	335 l/min
X3046802	Paro de Emergencia/Reset con Giro 5/2	G1/8	Zinc	10 bar	335 l/min
03033502801	Pulsador Palma/Reset con Llave 3/2	G1/8	Polímero - PA6	10 bar	335 l/min
X3037502801	Pulsador Palma/Reset con Llave 5/2	G1/8	Zinc	10 bar	335 l/min
03042822	Paro de Emergencia/Reset con Giro 3/2	1/8 NPT	Polímero - PA6	150 psig	0.34 Cv
X3046822	Paro de Emergencia/Reset con Giro 5/2	1/8 NPT	Zinc	150 psig	0.34 Cv
03033522801	Pulsador Palma/Reset con Llave 3/2	1/8 NPT	Polímero - PA6	150 psig	0.34 Cv
X3037522801	Pulsador Palma/Reset con Llave 5/2	1/8 NPT	Zinc	150 psig	0.34 Cv

Otras opciones disponibles incluyendo los racores enchufables integrados. Para más información contacta con IMI Precision Engineering.



## Válvulas de bola con bloqueo

Un sencillo aislamiento de secciones específicas de un sistema de aire comprimido puede contribuir a la seguridad y a la eficiencia energética. Las máquinas con la alimentación conectada dejadas sin vigilancia pueden suponer un peligro si se produce un uso no autorizado. Además, cualquier fuga de aire durante la noche o en periodos de cierre supone un incremento del coste energético. La válvula de bola con bloqueo de IMI Norgren a una simple y rápida solución al problema.

Bloqueable en la posición "off" mediante un simple candado con escape del aire del tramo descendente a través de una conexión roscada.

Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Máx. Presión
601812128	Válvula de Bola con bloqueo de Paso Total	G1/2	14 bar
601812138	Válvula de Bola con bloqueo de Paso Total	G1/2	14 bar
601812148	Válvula de Bola con bloqueo de Paso Total	G1/2	14 bar
601812168	Válvula de Bola con bloqueo de Paso Total	G3/4	14 bar
601812188	Válvula de Bola con bloqueo de Paso Total	G1	14 bar

EN 574  
CLASE IIIB



## Unidad de arranque bimanual

La unidad de arranque bimanual estándar de IMI Norgren puede instalarse en cualquier función de máquina donde se requiera que el operario utilice ambas manos para la puesta en marcha. Ambos botones deben pulsarse en 0,5 segundos para que se produzca el arranque. La unidad se entrega como un fuerte y seguro dispositivo diseñado para evitar un accionamiento accidental.

- > Cumple los requisitos de EN574 clase IIIB
- > No requiere ninguna configuración o ajuste adicional

Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Máx. Presión
M/2720	Unidad de Arranque Bimanual	G1/8	3 ... 8 bar

# Productos y accesorios para el control de la presión

## Válvulas de seguridad/descarga

A menudo las válvulas de seguridad/descarga se ignoran durante el diseño y la instalación de sistemas de aire comprimido, pero son vitales para garantizar la máxima seguridad y eficiencia en costes. Las mejores prácticas indican que todos los sistemas neumáticos deberían incluir una forma de protección contra la sobrepresión. IMI Precision Engineering posee una amplia y variada selección de válvulas de seguridad para todo tipo de aplicaciones, desde dispositivos con el sencillo tipo "pop" a unidades más complejas y con mayor capacidad.

- > Evita la acumulación de un exceso de presión que podría provocar daños en la máquina o riesgos para el operario.
- > Fácil de instalar y configurar para los niveles de presión requeridos
- > Amplia gama de dispositivos incluyendo ejemplos tanto de la gama Excelon como Olympian Plus



Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Gama de descarga de presión	Tasa de caudal de descarga (a máx. presión)
61B2/BM000	Válvula de Descarga Tipo "Pop"	R1/4	0.6 a 1.6 bar	295 l/min
61B2/BN000	Válvula de Descarga Tipo "Pop"	R1/4	1.6 a 4 bar	295 l/min
61B2/BS000	Válvula de Descarga Tipo "Pop"	R1/4	2.5 a 5 bar	295 l/min
61B2/BT000	Válvula de Descarga Tipo "Pop"	R1/4	5 a 10 bar	295 l/min
61B2/BU000	Válvula de Descarga Tipo "Pop"	R1/4	10 a 16 bar	295 l/min
1002/BG008	Válvula de Seguridad/Descarga Tipo "Pop" con Anilla de Tiro	R1/4	2.0 a 6.3 bar	295 l/min
1002/BR008	Válvula de Seguridad/Descarga Tipo "Pop" con Anilla de Tiro	R1/4	6.3 a 14 bar	295 l/min
16-004-031	Válvula de Descarga Tipo "Pop"	1/4 PTF	5 a 25 psig	0.3 Cv
16-004-009	Válvula de Descarga Tipo "Pop"	1/4 PTF	25 a 50 psig	0.3 Cv
16-004-010	Válvula de Descarga Tipo "Pop"	1/4 PTF	25 a 75 psig	0.3 Cv
16-004-011	Válvula de Descarga Tipo "Pop"	1/4 PTF	70 a 150 psig	0.3 Cv
16-004-012	Válvula de Descarga Tipo "Pop"	1/4 PTF	125 a 300 psig	0.3 Cv

Otras gamas de presión y tamaños de conexión disponibles. Para más información contacta con IMI Precision Engineering.

Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Gama de descarga de presión	Tasa de caudal de descarga (a máx. presión)
V07-200-NNKG	Válvula de Seguridad/Descarga Miniatura	G1/4	0.3 a 7 bar	640 l/min
V72G-2GK-NMN	Válvula de Seguridad/Descarga Excelon	G1/4	0.3 a 10 bar	1,670 l/min
V74G-4GK-NMN	Válvula de Seguridad/Descarga Excelon	G1/2	0.3 a 10 bar	3,250 l/min
V64H-4GD-RMN	Válvula de Seguridad/Descarga Olympian Plus	G1/2	1 a 10 bar	3,540 l/min
V68H-8GD-RMN	Válvula de Seguridad/Descarga Olympian Plus	G1	1 a 10 bar	15,050 l/min
V07-200-NNKA	Válvula de Seguridad/Descarga Miniatura	1/4 PTF	5 a 100 psig	0.7 Cv
V72G-2AK-NMN	Válvula de Seguridad/Descarga Excelon	1/4 PTF	5 a 150 psig	1.7 Cv
V74G-4AK-NMN	Válvula de Seguridad/Descarga Excelon	1/2 PTF	5 a 150 psig	3.3 Cv
V64H-4AD-RMN	Válvula de Seguridad/Descarga Olympian Plus	1/2 PTF	15 a 150 psig	3.6 Cv
V68H-8AD-RMN	Válvula de Seguridad/Descarga Olympian Plus	1 PTF	15 a 150 psig	15.3 Cv

Otras gamas de presión y tamaños de conexión disponibles. Para más información contacta con IMI Precision Engineering.



Protección anti-desgaste



## Fusibles neumáticos (Air Fuse)

En toda la automatización industrial, existe un uso exhaustivo de tuberías flexibles que se emplean para conectar dos o más dispositivos portátiles. En caso de una deficiencia en el tubo debido a daños o desgaste, el aire de escape puede suponer un serio peligro para la seguridad personal. Un simple fusible neumático, correctamente instalado, puede proporcionar la seguridad necesaria en caso de fallo. Tras la reparación de la tubería, el fusible se reconfigura automáticamente para el siguiente uso.

- > A prueba de manipulación - no requiere configuración
- > Varias opciones de tamaño y capacidad de caudal
- > Mínima caída de presión en todo el dispositivo

Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Presión Reducida en el Cierre	Caudal Requerido para Alcanzar el Cierre*
T60C2890	Fusible Neumático de Bajo Caudal	G1/4	0.14 bar	500 l/min
T60C3890	Fusible Neumático de Bajo Caudal	G3/8	0.14 bar	1,160 l/min
T60C4890	Fusible Neumático de Bajo Caudal	G1/2	0.14 bar	1,930 l/min
T60C6890	Fusible Neumático de Bajo Caudal	G3/4	0.14 bar	2,900 l/min
T60C8890	Fusible Neumático de Bajo Caudal	G1	0.14 bar	5,520 l/min
T60CB890	Fusible Neumático de Bajo Caudal	G1 1/2	0.14 bar	11,160 l/min
T60C2891	Fusible Neumático de Alto Caudal	G1/4	0.30 bar	840 l/min
T60C3891	Fusible Neumático de Alto Caudal	G3/8	0.30 bar	1,930 l/min
T60C4891	Fusible Neumático de Alto Caudal	G1/2	0.30 bar	2,900 l/min
T60C6891	Fusible Neumático de Alto Caudal	G3/4	0.30 bar	4,800 l/min
T60C8891	Fusible Neumático de Alto Caudal	G1	0.30 bar	7,680 l/min
T60CB891	Fusible Neumático de Alto Caudal	G1 1/2	0.30 bar	16,080 l/min
T60A2890	Fusible Neumático de Bajo Caudal	1/4 NPT	2.0 psig	18 scfm
T60A3890	Fusible Neumático de Bajo Caudal	3/8 NPT	2.0 psig	41 scfm
T60A4890	Fusible Neumático de Bajo Caudal	1/2 NPT	2.0 psig	68 scfm
T60A6890	Fusible Neumático de Bajo Caudal	3/4 NPT	2.0 psig	102 scfm
T60A8890	Fusible Neumático de Bajo Caudal	1 NPT	2.0 psig	195 scfm
T60AB890	Fusible Neumático de Bajo Caudal	1 1/2 NPT	2.0 psig	394 scfm
T60A2891	Fusible Neumático de Alto Caudal	1/4 NPT	4.4 psig	30 scfm
T60A3891	Fusible Neumático de Alto Caudal	3/8 NPT	4.4 psig	68 scfm
T60A4891	Fusible Neumático de Alto Caudal	1/2 NPT	4.4 psig	102 scfm
T60A6891	Fusible Neumático de Alto Caudal	3/4 NPT	4.4 psig	170 scfm
T60A8891	Fusible Neumático de Alto Caudal	1 NPT	4.4 psig	271 scfm
T60AB891	Fusible Neumático de Alto Caudal	1 1/2 NPT	4.4 psig	568 scfm

\* A 7 bar de presión de alimentación ± 10%

Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Presión Preajustada	Tasa de Caudal
R16-200-R30G	Reguladores de presión preajustados	G1/4	2 bar	340 l/min
R16-200-R30A	Reguladores de presión preajustados	1/4 PTF	30 psig	12 scfm

Otros modelos disponibles. Para más información contacta con IMI Precision Engineering.



Preajustado

## Regulador de presión a prueba de manipulación

Las normas de salud y seguridad requieren que las pistolas de chorro de aire simples - utilizadas en toda la industria - se suministren con una presión máxima de 2 bar por motivos de seguridad. La forma más sencilla de asegurarse de ello es utilizar un regulador antimanipulación de la gama R16 de IMI Norgren. Esta unidad viene configurada y bloqueada de fábrica antes de su envío. En aplicaciones con tuberías flexibles, el R16 puede utilizarse asimismo conjuntamente con un fusible neumático, mostrado arriba.

- > Compacto y fácil de instalar
- > No puede ser manipulado por los operarios
- > Disponible con distintas configuraciones de presión para emplear en otras aplicaciones

# Dispositivos de control del actuador

## Bloqueos del vástago

Cuando se descarga un actuador neumático, el vástago puede moverse libremente. Este movimiento no regulado puede suponer un importante peligro para la seguridad durante una situación de emergencia en la aplicación. Imagina un actuador montado verticalmente que carga una pesada pieza de la maquinaria o similar - el actuador simplemente la dejará caer por el efecto de la gravedad. El bloqueo del vástago, montado en el actuador durante la fabricación, es un dispositivo de bloqueo mecánico que retiene el vástago durante este tipo de situaciones. El bloqueo es "pasivo" - por lo tanto, cuando se elimina la señal neumática el bloqueo actúa automáticamente.

- > Proporciona un bloqueo seguro del vástago en cualquier posición
- > Diseño robusto y libre de mantenimiento
- > Disponible para montar en las gamas ISO/VDMA, ISO línea redonda y ISO compacto

## Racores de Bloqueo / válvulas de retención pilotadas

Como alternativa potencial al vástago mecánico, también puede utilizarse un racor de función para retener la posición del actuador mediante el atrapamiento de aire en el interior. Esto puede ayudar a proporcionar una alternativa neumática a corto plazo para un dispositivo mecánico - el aire es un gas comprimido, y las fugas y/o fuerzas externas pueden influir sobre la posición del actuador. Existen dos sistemas disponibles - una válvula de retención y control de caudal combinada, o un simple racor de bloqueo; con cuerpo en plástico o latón niquelado respectivamente.

- > Tornillos dentro del actuador para un diseño compacto rosca conexión
- > Fácil conexión vía racor enchufable



Modelo	Descripción	Tamaño Conexión del Actuador	Tamaño del Tubo PIF	Máx. Presión
C01GN0618	Racor de Bloqueo + Control Caudal	R1/8	6 mm	10 bar
C01GN0628	Racor de Bloqueo + Control Caudal	R1/4	6 mm	10 bar
C01GN0828	Racor de Bloqueo + Control Caudal	R1/4	8 mm	10 bar
C01GN0838	Racor de Bloqueo + Control Caudal	R3/8	8 mm	10 bar
C01GN1038	Racor de Bloqueo + Control Caudal	R3/8	10 mm	10 bar
C01GN1048	Racor de Bloqueo + Control Caudal	R1/2	10 mm	10 bar
C01GN1248	Racor de Bloqueo + Control Caudal	R1/2	12 mm	10 bar
C02GN0618	Racor de Bloqueo + Control Caudal	G1/8	6 mm	10 bar
C02GN0628	Racor de Bloqueo + Control Caudal	G1/4	6 mm	10 bar
C02GN0828	Racor de Bloqueo + Control Caudal	G1/4	8 mm	10 bar
C02GN0838	Racor de Bloqueo + Control Caudal	G3/8	8 mm	10 bar
C02GN1038	Racor de Bloqueo + Control Caudal	G3/8	10 mm	10 bar
C02GN1048	Racor de Bloqueo + Control Caudal	G1/2	10 mm	10 bar
C02GN1248	Racor de Bloqueo + Control Caudal	G1/2	12 mm	10 bar

Otros tamaños disponibles. Para más información contacta con IMI Precision Engineering.

Modelo	Descripción	Actuador Tamaño Conexión	Tubo PIF/ Tamaño Rosca	Máx. Presión
102GA0418	Racor de Bloqueo	G1/8	4 mm	10 bar
102GA0618	Racor de Bloqueo	G1/8	6 mm	10 bar
102GA1818	Racor de Bloqueo	G1/8	G1/8	10 bar
102GA0628	Racor de Bloqueo	G1/4	6 mm	10 bar
102GA0828	Racor de Bloqueo	G1/4	8mm	10 bar
102GA2828	Racor de Bloqueo	G1/4	G1/4	10 bar
102GA0838	Racor de Bloqueo	G3/8	8 mm	10 bar
102GA1038	Racor de Bloqueo	G3/8	10 mm	10 bar
102GA3838	Racor de Bloqueo	G3/8	G3/8	10 bar
102GA1248	Racor de Bloqueo	G1/2	12 mm	10 bar
102GA4848	Racor de Bloqueo	G1/2	G1/2	10 bar
124GA0418	Racor de Bloqueo	1/8 NPTF	1/4"	150 psig
124GA1818	Racor de Bloqueo	1/8 NPTF	1/8 NPTF	150 psig
124GA0428	Racor de Bloqueo	1/4 NPTF	1/4"	150 psig
124GA2828	Racor de Bloqueo	1/4 NPTF	1/4 NPTF	150 psig
124GA0638	Racor de Bloqueo	3/8 NPTF	3/8"	150 psig
124GA3838	Racor de Bloqueo	3/8 NPTF	3/8 NPTF	150 psig
124GA0748	Racor de Bloqueo	1/2 NPTF	1/2"	150 psig
124GA4848	Racor de Bloqueo	1/2 NPTF	1/2 NPTF	150 psig

Otros tamaños disponibles. Para más información contacta con IMI Precision Engineering.

# Dispositivos para el control de escape

## Silenciadores de escape coalescentes

Aunque la mayoría de productos neumáticos modernos funcionan satisfactoriamente con aire no lubricado, en la mayoría de casos la lubricación se sigue utilizando para prolongar la vida de los productos en un sistema. Sin embargo, el aire de escape puede suponer un importante peligro para los operarios y otras personas debido al alto nivel de ruido y contaminantes en suspensión. Se puede emplear un silenciador coalescente de gran capacidad para capturar este aire, devolviendo el aceite a su forma líquida para poder recogerlo de forma segura, y asimismo reducir el ruido a niveles aceptables.

- > Ayuda al cumplimiento de las regulaciones COSHH
- > El elemento del filtro es fácilmente sustituible para un funcionamiento óptimo
- > El desagüe de líquido puede ser conectado a un dispositivo de recogida adecuado



Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Máx. Caudal
MQ004C	Silenciadores de Escape Coalescentes	G1/2	1,250 l/min
MQ006C	Silenciadores de Escape Coalescentes	G3/4	1,670 l/min
MQ008C	Silenciadores de Escape Coalescentes	G1	2,920 l/min
MQ004A	Silenciadores de Escape Coalescentes	1/2 NPT	1.3 Cv
MQ006A	Silenciadores de Escape Coalescentes	3/4 NPT	1.7 Cv
MQ008A	Silenciadores de Escape Coalescentes	1 NPT	3.0 Cv
CS13-464-10GG	Silenciador de Escape Coalescente - Fijación Olympian Plus	G1/2	1,250 l/min
CS13-664-10GG	Silenciador de Escape Coalescente - Fijación Olympian Plus	G3/4	1,670 l/min
CS15-800-10DD	Silenciador de Escape Coalescente - Fijación Olympian Plus	G1	2,920 l/min

Otras opciones disponibles. Para más información contacta con IMI Precision Engineering.

## Silenciadores de Escape Extrafuertes

Cualquier conexión de escape abierta en un sistema es una fuente de ruido, ya que el aire escapa a la atmósfera. Esto puede presentar un peligro para los operarios, ya que se crea una "máscara" de ruido de fondo que puede dañar al oído a largo plazo. Las conexiones abiertas deben protegerse siempre con un silenciador eficaz.

Nuestra gama de unidades Quietaire heavy duty son uno de los productos disponibles más eficaces. Con opción de roscas macho o hembra, pueden conectarse fácilmente a la mayoría de dispositivos neumáticos.

- > Gran capacidad de caudal con una baja acumulación de contrapresión
- > Puede limpiarse para garantizar un funcionamiento fluido
- > Construcción robusta que elimina virtualmente cualquier daño por el uso



alta  
eficacia

Modelo	Descripción	Tamaño conexión	Máx. Caudal
MB001B	Silenciador Heavy Duty - Rosca Macho	R1/8	490 l/min
MB002B	Silenciador Heavy Duty - Rosca Macho	R1/4	540 l/min
MB003B	Silenciador Heavy Duty - Rosca Macho	R3/8	1,170 l/min
MB004B	Silenciador Heavy Duty - Rosca Macho	R1/2	1,340 l/min
MB006B	Silenciador Heavy Duty - Rosca Macho	R3/4	3,060 l/min
MB008B	Silenciador Heavy Duty - Rosca Macho	R1	3,840 l/min
MB001A	Silenciador de Escape Heavy Duty - Rosca Macho	1/8 PTF	2.0 Cv
MB002A	Silenciador de Escape Heavy Duty - Rosca Macho	1/4 PTF	2.2 Cv
MB003A	Silenciador de Escape Heavy Duty - Rosca Macho	3/8 PTF	4.8 Cv
MB004A	Silenciador de Escape Heavy Duty - Rosca Macho	1/2 PTF	5.5 Cv
MB006A	Silenciador de Escape Heavy Duty - Rosca Macho	3/4 PTF	12.5 Cv
MB008A	Silenciador de Escape Heavy Duty - Rosca Macho	1 PTF	15.7 Cv

Otras opciones disponibles. Para más información contacta con IMI Precision Engineering.

IMI Precision Engineering posee una red de ventas y servicio en más de 75 países, así como capacidad de producción en EEUU, Alemania, China, Reino Unido, Suiza, República Checa, México y Brasil.

Para información sobre todas las compañías IMI Precision Engineering visita [www.imi-precision.com](http://www.imi-precision.com)

**Con distribuidores en todo el mundo**

Norgren, Buschjost, FAS, Herion y Maxseal son marcas registradas.  
©Norgren Limited 2015.  
Dada nuestra política de investigación y desarrollo continuos, nos reservamos el derecho a cualquier modificación, sin previo aviso, de las especificaciones que figuran en este documento.

z7912BR es/02/15

Imágenes concretas bajo licencia Shutterstock.com

