

# Catálogo condensado Masoneilan™

## Soluciones de control de procesos

- Válvulas de control
- Posicionadores inteligentes de válvulas
- Transmisores de nivel de líquido
- Reguladores de presión
- Equipos de control y accesorios

**Masoneilan**

a Baker Hughes business

## Soluciones de control de calidad

Las soluciones automatizadas de control de procesos Masoneilan de *Baker Hughes*™ son conocidas en todo el mundo por su calidad y fiabilidad. Estas soluciones, incluida la válvula estilo globo guiada por jaula Masoneilan de la serie 41005, forman parte de la cartera de tecnología de válvulas Masoneilan que ha ayudado a los clientes a mantener operaciones fluidas durante más de 100 años.

## Atención al cliente a nivel mundial

Nuestra red de instalaciones de servicio y reparación en todo el mundo está lista para satisfacer sus necesidades día y noche con soporte in situ, repuestos y programas de mantenimiento de equipos.

## Tecnología Digital Avanzada

SVI™ proporciona soluciones de control y diagnóstico líderes en la industria para todas sus necesidades de válvulas. Lideramos la industria con tecnología de detección de posición sin contacto y somos bien conocidos por su configuración simple, construcción robusta y control de alto rendimiento en aplicaciones críticas de válvulas de servicio y transmisores de nivel. El software de diagnóstico SVI y ValVue™ que lo acompaña funciona con todos los principales DCS y sistemas de gestión de recursos de plantas.

## Posicionador de válvula digital SVI3 - ¡Nuevo producto!

La tercera generación de Baker Hughes Masoneilan SVI es un posicionador digital de válvula fácil de usar para válvulas de control neumático. Utilizando algoritmos avanzados de control y diagnóstico, junto con la tecnología de detección de posición sin contacto probada en el campo, el SVI ofrece un rendimiento de posicionamiento preciso, de respuesta rápida y confiable.



## Entregamos a nuestros clientes

### Capacidades a nivel mundial

La infraestructura a nivel mundial de Baker Hughes de oficinas de ventas, operaciones de fabricación y centros técnicos de excelencia apoya a nuestros clientes en todo el mundo durante todo el ciclo de vida de la planta.

### Servicios de apoyo en el campo

La red mundial de Centros de Reparación Autorizados de Masoneilan (MARC™) y los técnicos de servicio de campo ofrecen soporte certificado de fábrica que incluye componentes OEM, servicio in situ, capacitación práctica y análisis posterior a la instalación para respaldar sus necesidades de MRO y maximizar la eficiencia del rendimiento.

### Servicios de gestión de mantenimiento

Baker Hughes ofrece ValvKeep™ para administrar equipos y recursos instalados en toda su planta. Los estudios de la planta, los datos del equipo, los programas de mantenimiento, la planificación del proyecto y los detalles de la reparación se gestionan fácilmente utilizando una única interfaz, independientemente del tipo de válvula o la marca

### Piezas originales de OEM

Sabemos que necesita que respondamos rápidamente a sus solicitudes de piezas de repuesto y servicios de revisión que mantendrán sus plantas operativas y eficientes. Nuestro programa global de posventa satisface esa necesidad crítica de respuesta rápida. El uso de piezas OEM le proporciona equipos reacondicionados que cumplen con las especificaciones originales.

### Herramientas y servicios de diagnóstico

Las herramientas y servicios de diagnóstico de Masoneilan de Baker Hughes mejoran el rendimiento del bucle del proceso y reducen el tiempo de inactividad no planificado. Las herramientas de diagnóstico de campo disponibles incluyen: ValScope™ - diagnósticos para posicionadores de válvulas analógicas, ValVue - herramienta de diagnóstico y configuración de válvulas de control, y el servicio de gestión del ciclo de vida de válvulas Baker Hughes Premier, que ofrece diagnósticos de válvulas en línea sin impacto en el control del proceso, independientemente de la marca del posicionador de válvulas.

## Mejore sus resultados

### Dimensionamiento y selección automatizados

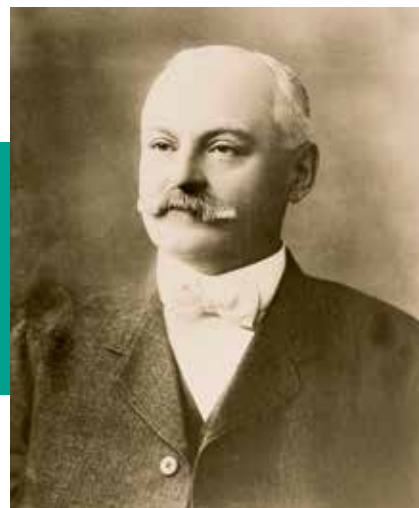
El programa Masoneilan ValSpeQ™ de Baker Hughes, de fácil manejo, para dimensionar y seleccionar soluciones de válvulas se basa en los estándares y métodos de cálculo actuales de la industria. Estas herramientas pueden reducir significativamente el tiempo necesario para especificar y configurar con precisión los productos para que pueda seleccionar e implementar las soluciones adecuadas para sus aplicaciones.

### Ingeniería residente

Nuestro Programa de Ingeniero Residente le brinda un soporte de diseño inicial efectivo. Proporciona asistencia técnica in situ al principio del proceso de diseño para ayudar a mitigar los costosos cambios de diseño que pueden ocurrir al final del ciclo del proyecto.

### Tecnología avanzada de control de procesos y transmisores de nivel

Los instrumentos de campo digitales Masoneilan reducen los costos durante todo su ciclo de vida, al simplificar la instalación y la configuración, proporcionar un rendimiento de control líder en la industria y reducir el mantenimiento y el soporte. SVI proporciona posicionamiento de válvula de bus de campo HART® y FOUNDATION® de alta precisión tanto para válvulas de control como para aplicaciones de apagado de emergencia (ESD). Para aplicaciones de transmisores de nivel, el I2400 DLT ofrece una salida de nivel de alta precisión y un control que mejora la eficiencia, el rendimiento y la seguridad de la planta.



El legado de la válvula Masoneilan: En 1882, William Mason inventó una válvula reductora de vapor automática. Hoy en día, las válvulas Masoneilan protegen los recursos de la industria de procesos en todo el mundo.

# Válvulas de control Masoneilan

## Servicios generales



### Válvulas de control giratorio

Más de 1 millón de válvulas **Camflex™** de la **serie 35002** se han instalado en una gran variedad de industrias de proceso y aplicaciones. La válvula Masoneilan Camflex II al día de hoy sigue ofreciendo fiabilidad a través de un concepto que sigue siendo un estándar de excelencia para las válvulas de control estilo globo giratorio de tapón excéntrico. La versión estándar incluye el **Sello EF™** (Embalaje sin emisiones) con emisiones nominales de menos de 500 ppm hasta 750.000 ciclos.

La válvula de bola de control de alta capacidad **V-Max™** de la **serie 36005** incorpora una bola patentada de doble puerto en V para ofrecer una combinación única de alta capacidad y capacidad de reducción. Disponible en las dimensiones cara a cara de patrón corto ASME/ISA 75.08.02 (IEC 534-3-2) y ASME B16.10, ofrece flexibilidad para adaptarse a las instalaciones existentes. Hay tres tipos de asiento disponibles. Asiento blando MN-7 con fugas de asiento de clase VI, asiento metálico flexible estándar y asiento de servicio pesado con cierre de clase IV.



### Válvulas de control recíprocante

La **serie 21000** es una válvula estilo globo pesada y de un solo puerto que puede manejar una amplia variedad de aplicaciones de control de procesos. La serie 21000 está disponible con muchos paquetes opcionales que incluyen sellos de fuelle y diseños de cuerpo en ángulo. Las opciones de ajuste incluyen ajustes de bajo ruido, anticavitación y asientos blandos para cumplir con varios requisitos de aplicación.

La versátil válvula de control de la **serie 41005** guiada por jaula ofrece soluciones para aplicaciones exigentes, como caídas de alta presión, grandes capacidades y amplios rangos de temperatura. El diseño de ajuste equilibrado incluye opciones para reducir el ruido y la vibración, así como para contener la cavitación. Varias opciones de sellado equilibrado están disponibles para cumplir con una amplia gama de requisitos de temperatura y fugas del asiento. *Los cartuchos o placas Lo-dB™* también están disponibles para ayudar a mantener bajas velocidades de salida y ruido aguas abajo.

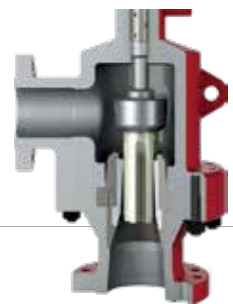
## Servicio de corrosión



### Serie 31000 con revestimiento de PFA

La serie 31000 es una válvula de control con revestimiento de PFA con un tapón de globo giratorio excéntrico que cuenta con una capacidad de cierre hermético, fuerzas dinámicas bajas y control. Esta válvula ofrece una solución para ácidos agresivos que tienden a causar problemas de permeación del fuelle en diseños recíprocantes.

## Servicio de erosión



### Serie 73000

La válvula de la serie 73000 es una configuración de ángulo de barrido para el estrangulamiento de medios de proceso erosivos. Está disponible con una amplia variedad de materiales de cuerpo y ajuste de ingeniería que incluyen aleaciones de alto níquel, dúplex, titanio, cerámica y carburo de tungsteno.

### Serie 74000

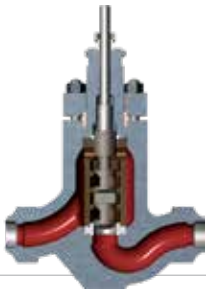
La serie 74000 es una válvula de control de erosión de ángulo forjado de cuerpo dividido con ajuste de captura y tapón estriado guiado continuo para una estabilidad superior en condiciones duras con flujo de partículas.

## Servicio severo



### Serie 49000

La serie 49000 es una válvula de control de gran capacidad con un área de cuerpo sobredimensionada para albergar el ajuste de gestión de energía V-LOG™ de múltiples etapas. La serie 49000 se puede aplicar a través de una amplia gama de aplicaciones, desde caídas de alta presión, diseños de líquidos anticavitación hasta servicios de gas y vapor de bajo ruido. La serie 49000, disponible tanto en diseños tipo globo como angular e incorporando las molduras Lo-dB y V-LOG, ofrece una solución flexible para adaptarse a aplicaciones de caída de alta presión en cualquier tamaño de tubería o aplicación de fluido de proceso.



### Serie 78400/18400 LincolnLog™

El diseño de LincolnLog de la serie 78400/18400 de flujo axial utiliza una trayectoria tortuosa para distribuir la caída de presión a lo largo del eje del tapón. Las etapas axiales se aceleran al unísono a medida que el tapón avanza para mantener las relaciones de fase en todos los puntos de elevación. La velocidad y la caída de presión se controlan, reduciendo así la cavitación y el daño resultante del ajuste. Esta válvula es altamente efectiva en aplicaciones de recirculación de bombas y descarga de líquidos de alta presión, especialmente para condiciones de fluido sucio.



### Serie 72000

La familia de productos de gestión de energía y bajo nivel de ruido de la serie 72000 está configurada para su uso en compresores antisobrecarga, gas a quemador y otras aplicaciones de ventilación donde se requiere una alta atenuación del ruido y una alta capacidad de flujo. La serie 72000 es una válvula angular fabricada que ofrece una solución eficaz para las necesidades de proceso específicas de los clientes. Las opciones de ajuste V-LOG personalizadas están disponibles para abordar aplicaciones severas de alta expansión.



### Serie 79003

La serie 79003 es un diseño de cuerpo angular desarrollado para usar el ajuste de resistencia variable (VRT™) para aplicaciones de descarga de líquidos de alta presión. El ajuste VRT anticavitación se puede configurar para que coincida con las curvas de flujo de la bomba, lo que permite un funcionamiento constante a medida que la planta se pone al día y se conecta. La serie 79003 se puede mejorar con un diseño de pila parcial para permitir caudales más altos a medida que aumenta el recorrido.



### Serie 77003

La válvula de control de área de expansión de múltiples etapas de la serie 77003 es principalmente para aplicaciones de fluido compresible de alta presión o de dos fases. Controla bajo condiciones tales como flujo de desechos, vibraciones dañinas y alto ruido, lo que la convierte en una solución ideal para servicios de líquidos de hidrocarburos de alta presión, alta temperatura e intermitentes. Las aplicaciones habituales para este diseño incluyen una gama que va desde el control del separador de alta presión en aplicaciones de hidroprocesamiento hasta el control de la cabeza del pozo de gas en aplicaciones de válvulas de estrangulamiento en alta mar, así como la descarga de gas de alta presión con desechos arrastrados.



### Serie 84003 SteamForm™

La válvula de acondicionamiento de vapor de la serie 84003 SteamForm está construida sobre una plataforma flexible para controlar el vapor en una amplia gama de aplicaciones. Configurado con una amplia variedad de opciones de acabado, el SteamForm opera desde una gama de aplicaciones de vapor de proceso de baja presión y estado estacionario hasta un bypass de turbina de respuesta rápida intermitente. Construido con tecnología patentada, el SteamForm utiliza boquillas de pulverización de alta capacidad de cobertura y un diseño de inyección de agua patentado para la disminución del recalentamiento, así como diseños de acabado compensados térmicamente para el ciclo de alta temperatura en instalaciones de vapor severas.

# Tecnologías de válvulas e instrumentos Masoneilan

## Ajustes de gestión de energía

Baker Hughes ofrece una amplia gama de soluciones Masoneilan para satisfacer las necesidades de energía fluida de los clientes.



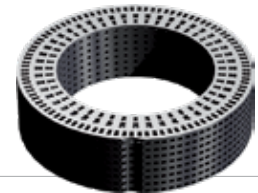
### Tecnología de agujeros perforados

La línea de productos Masoneilan incluye una amplia selección de **ajustes de una y varias etapas** con configuraciones de válvulas estilo globo y angulares equilibradas y desequilibradas. Estos diseños, basados en la tecnología de agujeros perforados, solo se recomiendan para aplicaciones de servicio limpio. Las opciones de anticavitación equilibradas y desequilibradas también están disponibles con asientos de metal a metal que cumplen con el rendimiento de cierre ASME Clase V.



### Tecnología de flujo axial

Los **ajustes de flujo axial** ofrecen diseños de múltiples etapas para el control de líquidos de alta presión sin los efectos dañinos de la cavitación, la erosión y la vibración. El diseño de flujo único del LincolnLog desarrolla la resistencia requerida para el estrangulamiento, pero también ofrece un amplio espacio libre para el paso de partículas grandes. El asiento blando opcional es específicamente para aplicaciones de agua de alimentación de calderas y ofrece un cierre a largo plazo de Clase VI a presiones exigentes. Del mismo modo, la serie 77000 es un ajuste de varias etapas con áreas de expansión para aplicaciones gaseosas de alta presión.



### Tecnología de placa apilada

El **ajuste de gestión de energía V-LOG** se fabrica a partir de una pila soldada de placas cortadas con láser, cada una con una serie de giros de 90 grados utilizados para redirigir el flujo del fluido de proceso por una trayectoria de flujo de alta resistencia. Cada etapa también incluye una expansión y contracción en el área para la máxima eficiencia de reducción de presión. Además, cada cuerpo de válvula está contorneado para tener en cuenta la expansión del flujo y la velocidad del área de ajuste para gestionar el ruido total del sistema, ofreciendo a los clientes una válvula de control de gestión de energía compacta.



### Tecnología de velocidad diferencial

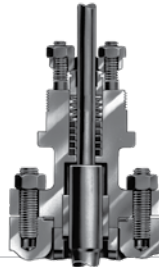
El **Masoneilan DVD™ (Dispositivo de velocidad diferencial)** patentado de Baker Hughes es una solución altamente eficiente de reducción de ruido para válvulas rotativas. Basándose en la tecnología utilizada en los motores a reacción de turboventiladores, el dispositivo de DVD utiliza orificios externos de mayor diámetro para crear una corriente de flujo anular de menor velocidad alrededor del perímetro del área de flujo. Esta corriente de flujo de menor velocidad reduce la transmisión de ruido del flujo interno de mayor velocidad, lo que resulta en niveles de ruido externo más bajos.



El **Ajuste de Resistencia Variable (VRT)**, consiste en una pila soldada de placas perforadas que canalizan eficientemente el flujo a través de varios giros en una configuración de trayectoria tortuosa. El diseño se utiliza principalmente en aplicaciones de líquidos de caída de alta presión. El VRT generalmente se empaqueta dentro de cuerpos de válvula estilo globo y angular estándar.

## Control de emisiones fugitivas

Soluciones de Masoneilan para la reducción de productos químicos orgánicos volátiles (COV) y contaminantes atmosféricos peligrosos (HAP)



### Sello EF (sin emisiones)

El sello EF es una función de contención de emisiones que es estándar en la mayoría de los productos rotativos Masoneilan. Este diseño de sello se puede ajustar fácilmente en cualquier válvula existente en el campo. Es un diseño simple de doble junta tórica que ha sido sometido a extensas pruebas que incluyen la finalización exitosa de 750.000 ciclos de carrera completa sin fallas. Este diseño ofrece una solución extremadamente rentable para actualizar los procesos bajo las directrices de las diversas regulaciones regionales y mundiales de reducción de emisiones.

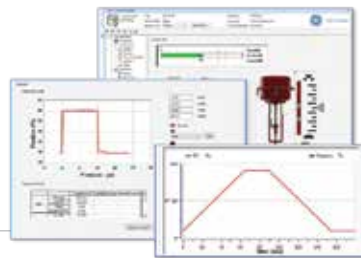
### Embalaje Low-E (bajas emisiones)

Las válvulas de control recíprocante Masoneilan se pueden equipar con los sistemas de embalaje de bajas emisiones para cumplir con los niveles de rendimiento de helio y metano de clase A ISO-15848 tanto para clientes internacionales como para clientes de la EPA de EE. UU. Estos sistemas de embalaje con carga viva mantienen una fuerza de sellado constante dentro de la caja de embalaje, proporcionando un rendimiento de fuga disminuido con un ajuste de campo mínimo.

### Sello de fuelle

Los sellos de fuelle se ofrecen para aplicaciones como un sello metálico hermético para interfaces de vástago de válvula que proporcionan cero fugas a la atmósfera. Las aplicaciones habituales incluyen el manejo de fluidos inflamables, tóxicos o explosivos donde las fugas pueden causar condiciones inseguras para el medio ambiente. El diseño también incluye un puerto de detección de fugas y una caja de embalaje redundante para mayor seguridad.

## Control avanzado y diagnóstico



### Posicionadores digitales de válvulas

SVI proporciona un alto rendimiento y un control robusto entregado en un paquete

que es simple de usar y confiable.

Las mejores tecnologías de la industria, como la tecnología de posición sin contacto con protección ambiental, la pantalla a prueba de explosiones (Ex 'd') y la interfaz de usuario (no se requiere PC/portátil), la calibración automática y el ajuste automático hacen que el SVI sea la opción fácil para la mayoría de las necesidades de válvulas de control.

Si bien las capacidades como los diagnósticos avanzados de válvulas de control, la retransmisión de posición integrada y los interruptores de límite para la retroalimentación de la posición de la válvula, y la interoperabilidad completa con todos los principales DCS y sistemas de gestión de recursos hacen que el posicionador de válvula SVI sea la mejor solución para todas sus necesidades críticas de válvula.

### Transmisor/controlador de nivel digital HART® 12400

El transmisor/controlador de nivel digital (DLT) de la serie 12400 de Masoneilan es un instrumento inteligente con protocolo de comunicación HART que utiliza tecnología probada de desplazamiento de líquido y tubo de par. Fácil de instalar y operar, es el primer instrumento de nivel de tubo de par que integra las funciones de transmisor de nivel e interruptor en un solo dispositivo.

# Válvulas de control giratorio Masoneilan



## Tapón excéntrico Camflex II serie 35002

Tamaños: 1" a 16"  
(25 a 400 mm)

Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-600
- Sin brida: Clase 150-600  
PN 10-100
- Roscado: NPT (1" a 2")

Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Aleación de níquel alta

Actuadores:

- Diafragma con resorte modelo 35
- Cilindro de la serie 70

Ajuste:

- Tapón giratorio excéntrico

Característica inherente:

- Lineal

Como la válvula giratoria de tapón excéntrico original, la válvula Camflex de la serie 35002 combina rendimiento y características de calidad con un diseño económico. La válvula Camflex ofrece versatilidad y amplia aplicación. Ahora se suministra con la solución de sellado EF para reducir las emisiones fugitivas.



## Serie 31000 Revestimiento de PFA

Tamaños: 1" a 3"  
(25 a 80 mm)

Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150  
PN 10-16

Materiales del cuerpo:

- Revestimiento PFA de hierro fundido

Accionador:

- Diafragma de laminación opuesto al resorte modelo 35

Ajuste:

- Tapón giratorio excéntrico

Característica inherente:

- Lineal

La serie 31000 es una válvula de control con revestimiento de PFA con un tapón giratorio excéntrico que ofrece cierre hermético, fuerzas dinámicas bajas y control. Esta válvula es adecuada para aplicaciones de ácido fluorhídrico y sulfúrico.



## Mariposa de triple compensación Serie 33000

Tamaños: 3" a 48"  
(25 a 1200 mm)

Calificaciones y conexiones:

- Oblea, con orejetas, doble brida, patrón corto y largo
- Clase 150-600

Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Doble

Accionador:

- Diafragma con resorte modelo 31/32
- Diafragma con resorte modelo 33

Ajuste:

- Mariposa atornillada

Característica inherente:

- Porcentaje igual

La válvula de mariposa de triple compensación de la serie 33000 incorpora nuevas características operativas que mejoran el rendimiento, lo que permite un proceso de fabricación más simplificado. El resultado es una exclusiva gama patentada de válvulas de mariposa bidireccionales de triple compensación con cero fugas de rendimiento superior, adecuadas para aplicaciones de presión/temperatura extremas.



## Minitork™ II serie 37002 Mariposa oscilante

Tamaños: 2" a 24"  
(50 a 600 mm)

### Calificaciones y conexiones:

- Oblea para montaje entre bridas:– Clase 150–300
- PN 10–40

### Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Revestimientos en Buna-N, Viton y Nordel

### Actuadores:

- Diafragma con resorte modelo 33
- Diafragma con resorte modelo 35

### Ajuste:

- Mariposa de bajo torque

### Característica inherente:

- Porcentaje igual

La serie 37002 es una válvula de control utilizada en caudales grandes con caída de baja presión. Está disponible con revestimiento completo de PTFE (Serie 38002) para aplicaciones de fluidos corrosivos.



## Serie 39004 Mariposa de alto rendimiento

Tamaños: 3" a 48"  
(80 a 1200 mm)

### Calificaciones y conexiones:

- Oblea y orejeta para el montaje entre bridas: Clase 150–600

### Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable

### Actuadores:

- Diafragma con resorte modelo 33
- Cilindro de yugo escocés modelo 34
- Bastidor de neumática y pión Modelo 96/97

### Ajuste:

- Doble excéntrico

### Característica inherente:

- Porcentaje igual

La serie 39004 es una válvula de control de mariposa de regulación automática de servicio pesado con un disco excéntrico para grandes caudales y aplicaciones de presión moderada.



## Válvula de bola de control V-Max de la serie 36005

Tamaños: 1" a 12"  
(25 a 300 mm)

### Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150–300

### Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable

### Actuadores:

- Diafragma con resorte modelo 33
- Diafragma con resorte modelo 31/32
- Cilindro de yugo escocés modelo 34

### Ajuste:

- Bola segmentada en V de doble caracterización

### Característica inherente:

- Porcentaje igual

La válvula V-Max de la serie 36005 es una válvula de bola de control de alta capacidad con un diseño de bola segmentado patentado de doble característica que combina altas clasificaciones Cv con reducción de 500:1. Es para aplicaciones de fluidos de alta viscosidad (es decir, industria de pulpa y papel), así como procesos que requieren capacidades de alta capacidad equilibradas con un control preciso. Las características estándar incluyen el empaque ambiental (sello EF).

# Válvulas de control reciprocante Masoneilan



## Serie 10000 Válvula estilo globo de doble asiento

Tamaños: 2" a 24"  
(50 a 600 mm)

### Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-1500  
PN 10-250
- Soldado: BW o SW
- Roscado: NPT 3/4" a 2"  
(20 a 50 mm)

### Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno

### Actuadores:

- Diafragma multiresorte modelo 87/88
- Cilindro

### Ajustes:

- Puerto en V o tapón contorneado
- Guía superior e inferior

### Característica inherente:

- Lineal, apertura rápida o porcentaje igual

La serie 10000 es una válvula de doble puerto con guía de vástago superior e inferior. Este diseño es adecuado para aplicaciones de caída de alta presión donde existen condiciones de fluido sucio. La serie 10000 es ampliamente utilizada en aplicaciones de procesamiento de hidrocarburos.



## Serie 21000 Válvula guiada superior de globo y ángulo

Tamaños: 3/4" a 8"  
(20 a 200 mm)

### Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-2500  
PN 10-400
- Soldado: BW o SW
- Roscado: NPT 3/4" a 2"  
(20 a 50 mm)

### Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno

### Actuadores:

- Diafragma multiresorte modelo 87/88
- Cilindro de pistón modelo 51/52/53

### Ajustes:

- Guía superior de tapón de asiento único.
- Están disponibles ajustes Lo-dB y anticavitación, de una o dos etapas

### Característica inherente:

- Porcentaje lineal o igual

La válvula de control de la serie 21000 es un diseño desequilibrado pesado guiado por la parte superior con atenuación de ruido y opciones de ajuste anticavitación. Puede manejar una variedad de aplicaciones de procesos que van desde condiciones de servicio estándar hasta aplicaciones más severas. También incluye sello de fuelle estándar y configuraciones de asientos blandos.



## Serie 28000 VariPak™ Válvula estilo globo microajuste

Tamaños: Estándar de 1" (25 mm)  
de 1/2" a 3/4" (15 a 20 mm)  
disponible bajo pedido

### Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-600
- Sin bridas para el montaje entre bridas:  
Clase 150-2500  
PN 10-400
- Roscado: NPT 1/2" a 1"  
(15 a 25 mm)

### Materiales del cuerpo:

- Acero inoxidable
- Monel
- Hastelloy C
- Aleación 20

### Accionador:

- Diafragma con resorte integral

### Ajustes:

- Tapón de aguja estelar completo
- Ajuste de varios pasos disponible

### Característica inherente:

- Lineal

La serie 28000 VariPak es una válvula compacta de estilo globo específicamente para el control de microflujo. El VariPak incluye una función CV ajustable entre el 100% y el 40% que puede satisfacer aplicaciones que requieren un control más fino. Está disponible con sello de fuelle y opciones de ajuste anticavitación.



## Válvula guiada por jaula angular estilo globo de la **serie 41005**

Tamaños: 2" a 24"  
(50 a 600 mm)

### Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-2500  
PN 10-400
- Soldado: BW o SW
- Roscado: NPT 2" (50 mm)

### Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno

### Actuadores:

- Diafragma multiresorte modelo 87/88
- Cilindro de pistón modelo 51/52/53

### Ajustes:

- Ajuste equilibrado guiado por jaula.
- Lo-dB, anticavitación y VRT (Ajuste de Resistencia Variable), jaulas individuales y múltiples están disponibles

### Característica inherente:

- Porcentaje lineal o igual

La serie 41005 es un diseño de válvula de servicio pesado con configuraciones de ajuste equilibradas. Ofrece una guía de jaula para una mayor estabilidad y la versatilidad para ofrecer soluciones de atenuación del ruido y anticavitación. Disponible con varias opciones de sello de equilibrio, incluido el diseño piloto auxiliar para un rendimiento inigualable a altas temperaturas.



## **Serie 80000** Válvula de desviación o combinación de 3 vías

Tamaños: 1" a 10"  
(25 a 250 mm)

### Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-600  
PN 10-100
- Con rosca: NPT 3/4" a 2"  
(20 a 50 mm)
- Soldado: Clase BW o SW  
900-2500 bajo pedido

### Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno

### Actuadores:

- Diafragma multiresorte modelo 87/88
- Cilindro de pistón modelo 51/52/53

### Ajuste:

- Tapón de puerto en V

### Característica inherente:

- Lineal

La serie 80000 es una línea de válvulas de control de tres vías para aplicaciones de combinación o desvío. Sus características clave incluyen altas capacidades de flujo y recuperaciones de baja presión, lo que resulta en un rendimiento eficiente del control de flujo.

# Válvulas de protección contra la erosión en ángulo Masoneilan



## Serie 71000 Válvula angular aerodinámica

Tamaños: 2" x 3" a 10" x 12"  
(50 x 80 mm a 250 x 300 mm)

### Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-2500

### Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno

### Actuadores:

- Diafragma con multiresorte Modelo 87/88
- Cilindro de pistón modelo 51/52/53

### Ajuste:

- Guía de tapón superior pesado junto con un diseño de anillo de asiento roscado para formar una trayectoria de flujo de venturi de salida para la protección del área de salida

### Característica inherente:

- Lineal

La serie 71000 es una válvula angular de barrido modificada que puede reducir el impacto de fluido a través del cuerpo. Este diseño incluye una guía pesada y piezas de ajuste duraderas para soportar una operación exigente.

### Aplicaciones específicas:

- Visbreaker
- Fluido de hidrocarburos calientes
- Aplicaciones de coquización



## Serie 73000 Válvula angular de barrido

Tamaños: 1" x 1" a 10" x 12"  
(25 x 25 mm a 250 x 300 mm)

### Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-2500

### Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Titanio
- Hastelloy
- Otros

### Actuadores:

- Diafragma con multiresorte Modelo 87/88
- Cilindro de pistón modelo 51/52/53

### Ajustes:

- Alta capacidad de una sola etapa
- Salida de venturi de puerto reducida
- Cerámica y carburo de tungsteno opcional

### Característica inherente:

- Lineal

La válvula de control de la serie 73000 puede acelerar flujos altamente erosivos, intermitentes y bifásicos.

### Aplicaciones específicas:

- Minería
- Suspensión de carbón
- Manejo de cenizas
- Hidrocarburos bajos



## Serie 74000

### Válvula de control de erosión

Tamaños: 1" a 8"  
(25 a 400 mm)

Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-2500

Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno
- Acero inoxidable doble

Actuadores:

- Diafragma multiresorte modelo 87/88
- Cilindro de pistón modelo 51/52/53

Ajustes:

- Estriado de una y varias etapas
- Tapón guiado continuo
- Cerámica y carburo de tungsteno opcional
- Ribete Venturi para proteger el cuerpo de la válvula

Característica inherente:

- Lineal

La serie 74000 es una válvula de control de erosión de ángulo forjado de cuerpo dividido con ajuste capturado y tapón estriado guiado continuo para una estabilidad superior en condiciones duras con flujo de partículas.

Aplicaciones específicas:

- Hidrocraqueo residual
- Servicio con catalizador arrastrado
- La presión cae hasta 4000 psi



## Serie 75000

### Válvula de drenaje del tanque

Tamaños: 1" x 1" a 10" x 12"  
(25 x 25 mm a 250 x 300 mm)

Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-1500

Materiales del cuerpo:

- Acero inoxidable
- Titanio
- Hastelloy
- Otros

Accionador:

- Cilindro de pistón modelo 51/52/53

Ajustes:

- Diseño de vástago y tapón de pieza única con guía superior e inferior para eliminar la vibración del ajuste en caídas de alta presión

Característica inherente:

- Lineal o contorneado

La válvula de drenaje del tanque de la serie 75000 incluye un diseño angular de barrido completo y un diseño de tapón de servicio pesado para reducir el impacto de la erosión de sólidos o residuos que se encuentran en los fondos del tanque. Está disponible en configuraciones de 45, 60 y 90 grados.

Las aplicaciones específicas incluyen el control del nivel del tanque y las aplicaciones de descarga de presión comunes en los tanques del reactor o del cristalizador.

# Válvulas de control de servicio severo

## Masoneilan



### Serie 72000

#### Válvula angulares con ajuste Lo-dB y V-LOG

Tamaños: 6" x 8" a 36" x 48"  
(150 x 200 a 900 x 1200 mm)

Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-600  
PN 10-100 hasta 600 mm
- Soldado: BW

Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno

Accionador:

- Cilindro de pistón modelo 51/52/53

Ajustes:

- Ajuste equilibrado guiado por jaula. (jaula simple o doble)
- Ajustes Lo-dB y V-LOG disponibles

Característica inherente:

- Porcentaje lineal o igual

La serie 72000 ofrece un control de capacidad preciso al tiempo que reduce de manera eficiente las velocidades de salida y ruido utilizando jaulas individuales o múltiples o ajuste V-LOG.

**Aplicaciones específicas:**

- compresor antisobrecarga
- quemador a la atmósfera



### Serie 77003

#### Válvulas multietapa (angular/globo)

Tamaños: 2" x 3" a 8" x 10"  
(50 x 80 a 200 x 250 mm)

Calificaciones y conexiones:

- Con brida: entrada Clase 900-2500  
salida Clase 900-2500  
PN 150-400
- Soldado: BW o SW

Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno

Actuadores:

- Cilindro de pistón modelo 51/52/53
- Diafragma multiresorte modelo 87/88

Ajustes:

- Tecnología de flujo axial
- Ajuste de varias etapas (tipo de área de expansión)
- Anticavitación, intermitente, desgasificación y bajo ruido

Característica inherente:

- Lineal

La válvula de control de área de expansión de múltiples etapas de la serie 77003 es principalmente para aplicaciones de fluido compresible de alta presión o de flujo de dos fases. Controla la erosión, desgasificación y altos niveles de ruido.

**Aplicaciones específicas:**

- descarga del separador caliente
- estrangulador del cabezal del pozo



### Serie 78400/18400

#### LincolnLog

Tamaños: 1" a 12"  
(25 a 300 mm)

Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 600-2500  
PN 100-400
- Soldado: BW o SW

Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno

Actuadores:

- Diafragma multiresorte modelo 87/88
- Cilindro de pistón modelo 51/52/53

Ajustes:

- Tecnología de flujo axial
- Ajuste anticavitación guiado por jaula de varias etapas
- Clase VI disponible bajo pedido

Característica inherente:

- Lineal

La válvula de las series 18400 y 78400 se utiliza en aplicaciones de servicio de líquidos de alta presión para ayudar a eliminar la cavitación.

**Aplicaciones específicas:**

- Recirculación del agua de alimentación de la caldera



## Serie 49000

Estilo globo y angular  
con ajuste Lo-dB o  
V-LOG

Tamaños: 4" a 36"  
(100 a 900 mm)

- Calificaciones y conexiones:
- Con brida: Clase 150-2500  
PN 10-400
  - Soldado: BW

- Materiales del cuerpo:
- Acero al carbono
  - Acero inoxidable
  - Cromo-molibdeno

- Actuadores:
- Diafragma multiresorte modelo 87/88
  - Cilindro de pistón modelo 51/52/53

- Ajustes:
- Recorte de gestión de energía Lo-dB y V-LOG de una o dos etapas disponible en diseños de flujo de apertura de bajo ruido o flujo de cierre anticavitación variedad de opciones de ajuste equilibrado para cierre de clase IV y V

- Característica inherente:
- Porcentaje lineal o igual

La serie 49000 cuenta con galerías de cuerpo ampliadas para acomodar hasta 36 etapas de reducción de presión.

Aplicaciones específicas incluyen la puesta en marcha y el control del agua de alimentación de la caldera, la descarga de vapor, la descarga de la bomba, la reinyección de agua, el reciclaje de gas y las aplicaciones de ventilación.



## Serie 79003

Estilo angular con  
ajuste VRT

Tamaños: 1" a 6"  
(25 a 150 mm)

- Calificaciones y conexiones:
- Con brida: Clase 600-2500  
PN 100-400
  - Soldado: BW

- Materiales del cuerpo:
- Acero al carbono
  - Acero inoxidable
  - Cromo-molibdeno

- Actuadores:
- Diafragma multiresorte modelo 87/88
  - Cilindro de pistón modelo 51/52/53

- Ajuste:
- Diseño de ajuste VRT de varias etapas y diseño de pila parcial VRT para controlar una amplia gama de aplicaciones

- Característica inherente:
- Lineal

Las válvulas de la serie 79003 ofrecen un servicio anticavitación con control sobre una amplia gama de condiciones de funcionamiento, como la transición de rampa hacia arriba de una bomba de agua de alimentación normal.

- Aplicaciones específicas:
- Control del agua de alimentación
  - Válvula de arranque de la bomba de agua de alimentación



## Serie 84003

SteamForm

Tamaños de ajuste: 3" a 24"  
(80 a 600 mm)  
Tamaños de tubería: 3" a 48"  
(80 a 1200 mm)

- Calificaciones y conexiones:
- Con brida: Clase 150-2500  
PN 10-400
  - Soldado: BW

- Materiales del cuerpo:
- Acero al carbono
  - Cromo-molibdeno

- Actuadores:
- Diafragma multiresorte modelo 87/88
  - Cilindro de pistón modelo 51/52/53

- Ajustes:
- Lo-dB de una o dos etapas con difusor opcional y ajuste de gestión de energía V-LOG
  - Disponible con opciones de ajuste de alta temperatura compensadas térmicamente para una larga vida útil en entornos de alto ciclo
  - Variedad de opciones de ajuste equilibrado para desconexión de clase IV y V

- Característica inherente:
- Porcentaje lineal o igual

La válvula de la serie 84003 SteamForm incluye un sistema patentado de inyección de agua para la disminución del recalentamiento eficiente en aplicaciones de acondicionamiento de vapor.

- Aplicaciones específicas:
- Derivación de turbina
  - Acondicionamiento de vapor de proceso

# Reguladores de Masoneilan



## Serie 525/526

## Serie 535V/535H

Tamaños: 3/4" a 4"  
(20 a 100 mm)

3/4" a 2"  
(20 a 50 mm)

### Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-600  
PN 10-100
- Roscado: NPT
- Soldado: BW o SW
- Con brida: Clase 150-600  
PN 10-100
- Roscado: NPT
- Soldado: SW

### Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno
- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno

### Actuador:

- Modelo 10900 con diafragma de resorte opuesto
- Modelo 10900 con diafragma de resorte opuesto

### Ajuste:

- Tapón de disco, asiento doble
- Asiento individual, tapón de disco (serie 535H)

### Rango de trabajo:

- 0.5 a 330 psi  
(0.034 a 22.7 bar)
- 0.5 a 330 psi  
(0.034 a 22.7 bar)

Los reguladores de la serie 525 están configurados para la reducción de presión, y la serie 526 es para aplicaciones de contrapresión. También están disponibles para aplicaciones de presión diferencial en múltiples configuraciones que pueden cumplir con varias combinaciones de capacidad, presión y requisitos de temperatura.

Las series 535V y 535H están disponibles en múltiples configuraciones para aplicaciones de reducción de presión y presión diferencial.



## Serie 170/172/173

## Serie 174

Tamaños: 1/4" a 2"  
(6 a 50 mm)

1/2" a 1-1/2"  
(15 a 40 mm)

### Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-600  
PN 10-100
- Roscado: NPT
- Soldado: SW
- Roscado: NPT
- Roscado: NPT

### Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno
- Acero al carbono

### Actuador:

- Tamaños de diafragma opuesto a resorte de 80 a 515
- Diafragma de resorte integral

### Ajuste:

- Asiento individual, tapón de disco
- Opciones de asiento duro (metal) y suave (elastómero)
- Asiento individual, tapón de disco
- Disco de elastómero para un cierre hermético

### Rango de trabajo:

- 0.035 psi a 667 psi  
(0.0024 a 46 bar)
- 1.4 pulgadas W.C. a 8.8 psi  
(3.4 mbar a 0.61 bar)

Los reguladores de las series 170 a 173 son una línea de reguladores de reducción y alivio de presión (contrapresión) y de presión diferencial para aplicaciones industriales de líquidos, vapor y gas.

La Serie 174 es un regulador de baja presión para el control del servicio de gas. Está disponible tanto en construcciones de reducción de presión como de alivio de presión (contrapresión) para aplicaciones industriales de aire y gas.

# Transmisores/controladores de nivel Masoneilan



## Serie 12800

### Transmisor/controlador de nivel neumático

Rango: 14" a 120" (355 a 3048 mm)

#### Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-2500  
PN 10-100
- Roscado: NPT-F (1-1/2", 2")
- Soldado:

#### Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno

#### Materiales del desplazador:

- Acero inoxidable
- Otros materiales bajo pedido

#### Materiales del tubo de torsión:

- Inconel
- Acero inoxidable
- Otros materiales bajo pedido

#### Acción:

- Proporcional
- Proporcional + reinicio
- Transmisor
- Espacio diferencial
- Doble

Los controladores de nivel neumáticos de la serie 12800 se utilizan para controlar y/o transmitir el nivel en un tanque con uno o dos fluidos (servicio de interfaz).

La serie 12800 funciona de acuerdo con los principios de desplazamiento de líquido y tubo de par.



## Serie 12400

### Transmisor/ controlador de nivel digital

Rango: 14" a 120" (355 a 3048 mm)

#### Calificaciones y conexiones:

- Con brida: Clase 150-2500  
PN 10-100
- Roscado: NPT-F (1-1/2", 2")
- Soldado:

#### Materiales del cuerpo:

- Acero al carbono
- Acero inoxidable
- Cromo-molibdeno

#### Materiales del desplazador:

- Acero inoxidable
- Otros materiales bajo pedido

#### Materiales del tubo de torsión:

- Inconel
- Acero inoxidable
- Otros materiales bajo pedido

#### Instrumento electrónico:

- Protocolo HART
- Señal de 4-20 mA
- ATEX, FM, CSA, JIS, CU TR, CRN, IEC, INMETRO, CCOE, IA, KOSHA, NEPSI, TAIWAN TS e IEC entre las aprobaciones principales
- Certificado de seguridad SIL2
- 2 interruptores de nivel incorporados opcionales
- Segunda señal de salida opcional de 4-20 mA

El instrumento de la serie Masoneilan 12400 es un transmisor o controlador de nivel de tipo de desplazamiento digital alimentado por bucle de dos cables con comunicación HART. Este instrumento de alto rendimiento se configura y calibra fácilmente con el software de comunicación ValVue, EDDL, DTM, un comunicador de mano o pulsadores locales y pantalla digital. Esta versatilidad permite al operador configurar, calibrar y realizar otras funciones, ya sea en el instrumento o desde la sala de control.

# Instrumentos inteligentes avanzados



**¡NUEVO  
producto!**



## SVI3 Posicionador digital de válvulas

### Plataforma de comunicación / control:

- 4-20 mA con HART®

### Neumática:

- Presión de suministro de 20-120 psi
- Efecto simple

### Temperatura de funcionamiento:

- Estándar: -40 °C a 85 °C
- Opcional Extremo Bajo : -55 °C a +85 °C

### Materiales:

- Gabinete cromado, sin cobre, de aluminio (pintura de poliuretano, imprimación epoxi)
- Polímeros compuestos y neumática de acero inoxidable

### I/O:

- Salida de 4-20mA
- Interruptores configurables
- Entrada discreta
- Entrada del sensor del posicionador remoto (Masoneilan RPS)
- Entrada de 1-5V (sensor remoto)

### Montaje / retroalimentación:

- Retroalimentación de posición magnética sin contacto
- Giratorio o lineal
- Soportes de acero inoxidable para todas las válvulas Masoneilan y marcas principales

### Certificaciones:

- A prueba de explosiones / llamas / polvo e intrínsecamente seguro
- Estados Unidos, Canadá, ATEX, IECEx
- Regional – NEPSI, Taiwan TS, CCOE, CU-TR, AZS, UZ, INMETRO, JIS, KOSHA, IA

### Diagnóstico:

- Niveles de diagnóstico de válvula estándar, avanzado o en línea disponibles
- Diagnósticos/métodos continuos, en línea, de válvulas en línea y fuera de línea
- Hasta 1 año de almacenamiento de diagnóstico de válvulas en línea localmente dentro del dispositivo

### Interfaces de configuración / monitoreo:

- Pantalla local con botones (opcional)
- DTM – Configuración completa del dispositivo utilizando el marco FDT (ValVue recomendado)
- eDDL: integración perfecta en los principales sistemas de gestión de recursos

La tercera generación de Baker Hughes Masoneilan SVI es un posicionador digital de válvula fácil de usar para válvulas de control neumático. Utilizando algoritmos avanzados de control y diagnóstico, junto con la tecnología de detección de posición sin contacto probada en el campo, el SVI ofrece un rendimiento de posicionamiento preciso, de respuesta rápida y confiable. El SVI3 se basa en más de 20 años y miles de millones de horas de tecnología de detección de posición de válvulas probada en el campo, algoritmos de control y diseño neumático de rendimiento avanzado. Nuevas y emocionantes características como los diagnósticos de válvulas en línea llevan la predictividad del estado de las válvulas al siguiente nivel, almacenando hasta 1 año de diagnósticos de válvulas en tiempo real directamente dentro del dispositivo. Con un rango de temperatura extendido, una mayor entrega de aire y un consumo de aire reducido, el SVI3 funciona al mismo nivel de los modelos anteriores de Masoneilan. La puesta en marcha Calibración Inteligente de un solo botón y las interfaces de usuario mejoradas permiten una configuración rápida y fácil en prácticamente cualquier actuador operado por aire.



## Rendimiento avanzado de SVI Posicionador digital de válvulas

### Plataforma de comunicación / control:

- 4-20 mA con HART® (SVI II AP)
- FOUNDATION® Fieldbus HI (SVI FF)

### Neumática:

- Presión de suministro de 20-150 psi
- Simple, de alto flujo simple o de doble efecto

### Temperatura de funcionamiento:

- -40 °C a +85 °C

### Materiales:

- Gabinete de aluminio (pintado) o acero inoxidable
- Polímeros compuestos y neumática de acero inoxidable

### I/O:

- Salida de 4-20 mA (solo AP)
- (2) Interruptores configurables
- Entrada discreta
- Entrada del sensor del posicionador remoto (sensor remoto opcional)

### Montaje / retroalimentación:

- Retroalimentación de posición magnética sin contacto
- Giratorio o lineal
- Soportes de acero inoxidable para todas las válvulas Masoneilan y marcas principales

### Certificaciones:

- A prueba de explosiones / llamas / polvo e intrínsecamente seguro
- Estados Unidos, Canadá, ATEX, IECEx
- Regional – NEPSI, Taiwan TS, CCOE, CU-TR, AZS, UZ, INMETRO, JIS, KOSHA, IA

### Diagnóstico:

- Niveles estándar o avanzado disponibles
- Diagnósticos/métodos continuos, en línea y fuera de línea

### Interfaces de configuración / monitoreo:

- Pantalla local con botones (opcional)
- Herramienta de diagnóstico y configuración del dispositivo ValVue
- DTM o eDDL: integración perfecta en los principales sistemas de gestión de recursos

Los modelos de rendimiento avanzado SVI del posicionador digital de válvulas ofrecen una tecnología de control superior para válvulas accionadas neumáticamente. La retroalimentación de posición magnética sin contacto probada en campo proporciona una alta precisión con una fiabilidad extrema en condiciones adversas. Los soportes de montaje para la mayoría de las principales marcas de válvulas/actuadores y la pantalla opcional con botones pulsadores permiten una instalación y puesta en marcha rápidas y fáciles. Disponible con 4-20 mA con HART® (SVI II AP) o Foundation® FIELDBUS (SVI FF), la integración en los sistemas de control es perfecta, especialmente cuando se combina con el software ValVue. La salud de la válvula y el posicionador se monitorea y analiza a través de los diversos diagnósticos continuos, en línea y fuera de línea, que hacen que los posicionadores de rendimiento avanzado sean una selección perfecta para aumentar la eficiencia de la válvula de control y la planta.

# Dispositivo de apagado de emergencia y controlador PST



## SVI1000

### Posicionador digital de válvulas

Plataforma de comunicación / control:

- 4-20 mA con HART®

Neumática:

- Presión de suministro de 20-100 psi
- Efecto simple

Temperatura de funcionamiento:

- -40 °C a +85 °C

Materiales:

- Aluminio (pintado)
- Polímeros compuestos y neumática de acero inoxidable

I/O:

- Salida de 4-20 mA o (2) interruptores configurables

Montaje / retroalimentación:

- Retroalimentación de posición magnética sin contacto
- Giratorio o lineal
- Soportes de acero inoxidable para todas las válvulas Masoneilan y marcas principales
- Opción de imán integrado para montaje personalizado

Certificaciones:

- Energía intrínsecamente segura / no ascendente / limitada
- Estados Unidos, Canadá, ATEX, IECEx
- Regional – NEPSI, Taiwan TS, CCOE, CU-TR, AZS, UZ, INMETRO, IA

Diagnóstico:

- Diagnósticos/métodos estándar continuos y fuera de línea

Interfaces de configuración / monitoreo:

- Interfaz local "Un botón, una función" fácil de usar
- Herramienta de diagnóstico y configuración del dispositivo ValVue
- DTM o eDDL: integración perfecta en los principales sistemas de gestión de recursos

El SVI1000 es fácil de usar, 4-20mA con posicionador de válvula digital HART® para válvulas de control neumático de acción simple. Aprovechando muchas de las mismas tecnologías del SVI II AP, el SVI1000 es perfecto para aquellos que necesitan un posicionador de válvula de bajo mantenimiento y un candidato ideal para actualizar los posicionadores electroneumáticos heredados. Diseñado para ser instalado y operativo en menos de 5 minutos, el SVI1000 es fácil de usar a través de sus pulsadores locales "Un botón, una función" o a través de su potente interfaz DTM y el software ValVue.



## SVI II ESD

### Dispositivo de apagado de emergencia y controlador PST

Plataforma de comunicación / control:

- Señal de disparo de función de seguridad de 24V cc o 4-20 mA (SIL3)
- Anuncio de falla HART® y Switch (salida discreta)

Neumática:

- Presión de suministro de 20-120 psi
- Efecto simple

Temperatura de funcionamiento:

- -40 °C a +85 °C

Materiales:

- Gabinete de aluminio (pintado) o acero inoxidable
- Polímeros compuestos y neumática de acero inoxidable

I/O:

- Salida de 4-20 mA y entrada discreta

Montaje / retroalimentación:

- Retroalimentación de posición magnética sin contacto
- Giratorio o lineal
- Soportes de acero inoxidable para todas las válvulas Masoneilan y marcas principales

Certificaciones:

- A prueba de explosiones / llamas / polvo e intrínsecamente seguro
- Estados Unidos, Canadá, ATEX, IECEx
- Regional – NEPSI, Taiwan TS, CCOE, CU-TR, AZS, UZ, INMETRO, JIS, KOSHA, IA

Diagnóstico:

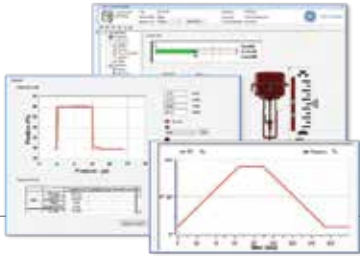
- Prueba de carrera parcial (PST)

Interfaces de configuración / monitoreo:

- Pantalla local con botones pulsadores
- Herramienta de diagnóstico y configuración de dispositivos ESD de ValVue
- DTM o eDDL: integración perfecta en los principales sistemas de gestión de recursos

El SVI II ESD es un controlador de prueba de carrera parcial y un dispositivo de apagado de emergencia aptos para SIL3. Su función de seguridad y PST son independientes entre sí, lo que permite que el dispositivo responda a una función de seguridad mientras una prueba está activa. Puede capturar dos eventos de apagado y permitir comunicaciones HART continuas durante un disparo, facilitando la anunciación del panel local utilizando las salidas discretas incorporadas. El SVI II ESD captura y almacena automáticamente los resultados de PST en su memoria no volátil, mientras que el software ValVue ESD interactúa y actualiza regularmente su base de datos con datos de PST y carrera completos.

# Software independiente o integrado Masoneilan



## ValVue 3 Herramienta de diagnóstico y configuración de dispositivos

### Características clave:

- Interfaz común para todos los instrumentos
- Pista de auditoría con sello de tiempo que proporciona documentación completa de todos los cambios gestionados por la aplicación
- Monitoreo automático de dispositivos con alertas compatibles con NAMUR 107
- Proporcionar autorización de tareas específicas con control de acceso a nivel de usuario
- Generación fácil de informes en PDF

### Prestaciones:

- Automatiza los pasos estándar de puesta en marcha del dispositivo con Sequencer para hacer más, de manera consistente y precisa
- Permite una fácil validación del cumplimiento de los informes de auditoría
- Mejora la seguridad al requerir la autenticación del usuario
- Ciclos de entrenamiento más cortos mediante el uso de la misma interfaz básica para todos los dispositivos de campo

### ValVue 3 es compatible con:

- SVI II AP
- SVI1000
- SVI FF
- SVI II ESD
- DLT 12400
- DLT 12300

### Valvue 3 admite las siguientes conexiones:

- Módem Hart
- Módem FF
- Multiplexores HART®
- puertas de enlace WirelessHART®
- Emerson AMS OPC

Además, Masoneilan ofrece DTM totalmente interoperables para la integración de host en los siguientes sistemas:

- Yokogawa PRM v3.04+
- Honeywell FDM v400+
- FDM de Schneider Electric Foxboro
- Emerson AMS v12.5+
- Rockwell Automation FactoryTalk v2.31+
- ABB 800xA v5+

ValVue 3 es una interfaz potente y fácil de usar diseñada para la instalación, configuración y diagnóstico de instrumentos Masoneilan. ValVue mejora la eficiencia del equipo de mantenimiento al automatizar los procedimientos de configuración, calibración y diagnóstico, lo que es particularmente útil durante las interrupciones de la planta.



## Valve Lifecycle Management (VLM) por Baker Hughes

Baker Hughes proporciona una solución completa de gestión del ciclo de vida de la válvula : Valve Lifecycle Management (VLM) desde la configuración/puesta en marcha inicial hasta el soporte de respuesta/interrupción. Utilizando la amplia experiencia en válvulas de Baker Hughes, las herramientas optimizadas para válvulas y los equipos de servicio locales ayudan a los gerentes de confiabilidad y mantenimiento:

- Priorizar las actividades de mantenimiento de válvulas
- Identificar oportunidades para la optimización de procesos
- Simplificar las actividades de resolución de problemas
- Optimizar el inventario de repuestos de válvulas

Durante las operaciones de la planta, los suscriptores del servicio de VLM reciben informes de estado del grupo de válvulas que detallan qué válvulas deben colocarse para su reparación ANTES de que afecten las operaciones del proceso. De manera similar, los informes VLM se pueden utilizar para planificar las operaciones de revisión de válvulas durante las interrupciones que proporcionan información a las válvulas de revisión en función de las condiciones de funcionamiento en lugar de las técnicas basadas en el tiempo reduciendo las válvulas reparadas hasta en un 50%.

Estos servicios a menudo se proporcionan sin necesidad de hardware adicional, independientemente de la marca de la válvula/posicionador.

Libere el poder oculto de su inversión digital con los servicios de Valve Lifecycle Management de Baker Hughes.

# Instrumentación Masoneilan



## Serie 4700/4800

### Posicionador neumático y electroneumático

#### Señales de control:

4700/4800P	4700/4800E
• 3-15 psig	• 4-20mA
• 6-30 psig	

#### Neumática:

4700/4800P	4700/4800E
• Directo	• Directo
• Inverso	
• Presión máxima de suministro de 100 psi	• Presión máxima de suministro de 100 psi

#### Temperatura de funcionamiento:

- -40 °C a +85 °C

#### Materiales:

- Gabinete de aluminio (pintado)
- Neumática de acero inoxidable

#### Montaje / retroalimentación:

- Retroalimentación de posición integrada
- Ajustes de levas rotativas o lineales
- Soportes de acero inoxidable para todas las válvulas Masoneilan y marcas principales

#### Certificaciones:

- A prueba de explosiones e intrínsecamente seguro
- América del Norte, Canadá, ATEX
- Regional – CCOE, CU-TR, INMETRO, IA, UA TR

Los modelos 4700/4800P y 4700/4800E son posicionadores de válvulas de control que utilizan una leva de retroalimentación de precisión para un posicionamiento preciso, una respuesta rápida y características de control personalizadas. Estos posicionadores se pueden utilizar con actuadores rotativos o de revestimiento en aplicaciones donde solo existen señales de control neumáticas o de 4-20 mA.



## Modelo 4411 Transductor Electroneumático

Capacidad de salida:  
• 12 scfm (20.4 Nm<sup>3</sup>/h)

#### Señales:

- Entrada: 4-20 mA (100 mA máx.)
- Salida: 3-15 psig, 6-30 psig

#### Certificación:

- A prueba de explosiones y clasificación de caja intrínsecamente segura según IP 66 y NEMA X

El 4411 I/P está fabricado con tecnología de microválvula digital Reedex™ para una respuesta rápida. No es sensible a la vibración.

- Bajo consumo de aire
- Función de cierre hermético ajustable



## Serie 496 Interruptores de posición y transmisores<sup>(1)</sup>

### Configuraciones:

- Interruptor de límite electromecánico:
  - cantidad 1 o 2
  - polo simple o doble
  - tiro doble
- Interruptor del detector de proximidad inductivo: - cantidad 1 o 2
- Transmisor de posición potenciométrico
- Transmisor de posición de optoelectrónica

### Certificaciones:

- A prueba de explosiones / Intrínsecamente seguro
- América del Norte, Canadá, ATEX
- Regional - NEPSI / Taiwan TS, CCOE, CU-TR / AZ, UA, KOSHA, IA

La instrumentación de la serie 496 se puede configurar como interruptores electromecánicos, interruptores de proximidad o transmisores de posición. Estos dispositivos ofrecen una alta resistencia a las vibraciones e interferencias eléctricas para un rendimiento confiable montado en la válvula.

Los componentes mecánicos y eléctricos pueden funcionar en entornos hostiles y están aprobados para su uso con diversas clasificaciones de área peligrosa en la mayoría de los países.



## Serie 78 Regulador del filtro de aire & Válvulas de bloqueo de aire<sup>(1)</sup>

### Regulador del filtro de aire modelo 78-40:

- Presión nominal de entrada: 210 psi
- Rango de ajuste de presión: 5-100 psi
- Filtro: Polietileno (5µm)
- Rango de temperatura -40 °C a 83 °C, opción para -50 °C a 60 °C o 0 a 100 °C

Los reguladores de filtro de aire modelo 78-40 son válvulas reductoras de presión compactas, ligeras y de alto rendimiento. Se utilizan principalmente para suministrar una fuente estable de aire a los equipos de control de procesos, tales como posicionadores de válvulas de control y transductores de corriente a neumáticos. Estos reguladores son ajustables externamente para ajuste fino e incluyen una función de bloqueo para mantener la presión de salida en el nivel deseado. El diseño compacto es fácil de montar en una gama de equipos utilizando varios métodos y orientaciones.

### Válvulas de Transferencia/Bloqueo Modelo 78-80:

- Presión de la válvula de transferencia: 250 psi
- Presión máxima de la señal: 150 psi
- Rango de temperatura: -30 °C a 83 °C

#### Versión 78-80S:

- Cv In a Out: 0.8
- Cv Out a Ex: 1.3

#### Versión 78-80H:

- Cv In a Out: 4.5
- Cv Out a Ex: 5.0

La válvula de transferencia Modelo 78-80 se utiliza para cambiar el flujo de aire de un puerto a otro, cuando la presión de la señal se vuelve más baja que la presión establecida en caso de falla de aire. La válvula de transferencia de 3 vías también se puede utilizar como válvula de bloqueo taponando el puerto de escape. La válvula de bloqueo se utiliza para bloquear la válvula de control en su última posición (Bloqueo de falla de aire) limitando la presión de aire en el actuador, cuando la presión de la señal se vuelve más baja que la presión establecida en caso de falla de aire. Cuando la presión de aire fallida se recupera por encima de la presión establecida, se libera la posición bloqueada y la válvula de control volverá a la operación normal.



## BR200/BR400 Relés de refuerzo de volumen de alta capacidad<sup>1</sup>

### Relación de entrada/salida:

- 1:1

### Presión máxima de suministro/señal:

- 150 psi

### Rango de temperatura:

- -30 °C a +83 °C, opción para -50 °C a +60 °C o 0 °C a +100 °C

### Máximo Cv BR200:

- Suministro: 1.2
- Escape: 1.2

### Máximo Cv BR400:

- Suministro: 2.6
- Escape: 2.4

Los relés de refuerzo neumáticos de los modelos BR200 y BR400 ofrecen un aumento del volumen de aire de alta capacidad para una respuesta más rápida y dinámica del sistema de válvulas de control. Estos dispositivos cuentan con una relación de entrada a salida de 1:1 con una alimentación máxima y una presión de señal de 150 psi. Los modelos BR200 y BR400 también incluyen una válvula de derivación interna integrada para el ajuste de la sensibilidad y la optimización de la respuesta dinámica. Estos dispositivos también tienen filtros integrados en los puertos de suministro y señal y se configuran utilizando componentes de acero inoxidable y acabados resistentes a la corrosión para un montaje robusto y confiable.

# Ubicación de las oficinas de venta directa

## Australia

Brisbane  
Teléfono: +61-7-3001-4319

Perth  
Teléfono: +61-8-6595-7018

Melbourne  
Teléfono: +61-3-8807-6002

## Brasil

Teléfono: +55-19-2104-6900

## China

Teléfono: +86-10-5738-8888

## Francia

Courbevoie  
Teléfono: +33-1-4904-9000

## India

Bombay  
Teléfono: +91-22-8354790

Nueva Delhi

Teléfono: +91-11-2-6164175

## Italia

Teléfono: +39-081-7892-111

## Japón

Tokio  
Teléfono: +81-03-6871-9008

## Corea

Teléfono: +82-2-2274-0748

## Malasia

Teléfono: +60-3-2161-03228

## México

Teléfono: +52-55-3640-5060

## Rusia

Veliky Novgorod  
Teléfono: +7-8162-55-7898

Moscú

Teléfono: +7-495-585-1276

## Arabia Saudita

Teléfono: +966-3-341-0278

## Singapur

Teléfono: +65-6861-6100

## Sudáfrica

Teléfono: +27-11-452-1550

## América del Sur y Central y el Caribe

Teléfono: +55-12-2134-1201

## España

Teléfono: +34-935-877-605

## Emiratos Árabes Unidos

Teléfono: +971-4-8991-777

## Reino Unido

Teléfono: +44-7919-382-156

## Estados Unidos

Houston, Texas  
Teléfono: +1-713-966-3600

**Encuentre el distribuidor local más cercano en su zona:**

[valves.bakerhughes.com/contact-us](http://valves.bakerhughes.com/contact-us)

**Soporte técnico de campo y garantía:**

Teléfono: +1-866-827-5378

[valvesupport@bakerhughes.com](mailto:valvesupport@bakerhughes.com)

[valves.bakerhughes.com](http://valves.bakerhughes.com)

**Baker Hughes** 