A photograph of an industrial facility, likely a water treatment plant. Large black and silver pipes run horizontally across the upper half of the frame. Several orange actuators are mounted on these pipes. Below the pipes, there are vertical silver pipes and more orange actuators. In the foreground, two large black electric motors are mounted on a concrete base. The floor is light gray concrete with yellow safety lines. The background shows more industrial equipment and a concrete wall.

**Tecnología avanzada  
de válvulas de  
mariposa para  
aplicaciones de flujo  
alto**

## **Válvulas de mariposa Belimo**



Descubra las ventajas  
[www.belimo.com](http://www.belimo.com)

**BELIMO®**



# Válvulas de mariposa de nueva generación



Las Válvulas de Mariposas son componentes fundamentales en los sistemas hidráulicos. Desafortunadamente, la mayoría de las válvulas de mariposa están lejos de ser ideales. Tienen fugas, sus tiempos de funcionamiento no son los óptimos para los sistemas de climatización, son pesadas, el acceso al cableado se torna difícil y no pueden ponerse a operar rápidamente.

La válvula de mariposa avanzada de Belimo es la excepción. Diseñada específicamente para aplicaciones HVAC, la válvula de mariposa avanzada de Belimo ofrece una solución inteligente, energéticamente eficiente y confiable para el flujo elevado con un enfoque en la facilidad de instalación, la flexibilidad de aplicación y la durabilidad.

Belimo ofrece una gama completa de válvulas de mariposa, con un rango actual de tamaños de 2" a 24".



Vídeo: válvulas de mariposa para aplicaciones de control

# Innovador, fácil de usar y confiable

Las válvulas de mariposa de Belimo son perfectas para aplicaciones de calefacción, enfriadores, y torres de refrigeración, sistemas de conmutación, aplicaciones de control para grandes sistemas de ventilación y aplicaciones de derivación.

Las válvulas de mariposa de Belimo, con sus innovadoras características y diseño intuitivo, ofrecen un rendimiento superior con un control de flujo preciso y un funcionamiento continuo y eficiente.

Ofrecen una amplia gama de opciones para diversas aplicaciones, incluidas aplicaciones modulantes de 2 vías y apertura/cierre con tamaños nominales de entre 4" a 12", así como combinaciones de 3 vías para aplicaciones de mezcla y derivación con tamaños nominales de entre 4" y 12". Asimismo, nuestros actuadores JR y PR inteligentes ajustan automáticamente el ángulo de apertura, lo que permite una curva característica lineal y garantiza un flujo confiable. Esto resulta útil para aplicaciones de válvulas de control de 3 vías que requieren una mezcla y distribución precisas.

"Los productos de Belimo han demostrado su durabilidad y confiabilidad una vez tras otra, integrándose perfectamente en nuestros proyectos y ofreciendo resultados que superan las expectativas".

**Trey Holladay, Director de proyecto,  
Contratista de controles con sede en  
Alabama**



## Diseño innovador

El algoritmo de topes finales con ajuste automático, pendiente de patente, garantiza la ausencia de fugas con un cierre a 200 psi. El procesador de alto rendimiento del actuador JR ofrece un control de flujo preciso al tiempo que ajusta automáticamente el ángulo de apertura, lo que permite una curva característica lineal y garantiza un flujo confiable.



## Fácil de usar

La altura y peso reducidos del actuador permiten una instalación sencilla, al tiempo que la capacidad de comunicación de campo cercano (NFC) permite una rápida resolución de problemas, puesta en marcha y parametrización. Los actuadores PR y JR incluyen una cómoda manivela que permite transportarlos de forma sencilla, una cubierta a presión para la instalación y el cableado sencillos, e indicadores de posición claramente visibles. Asimismo, la válvula de mariposa puede configurarse utilizando un smartphone, incluso si el actuador no está energizado.



## Confiabilidad probada

La tecnología patentada del motor de CC sin escobillas reduce el consumo de energía hasta en un 80%, lo que garantiza una durabilidad y un rendimiento óptimos del sistema. La garantía de 5 años de Belimo y los más de 40 años de experiencia en construcción ofrecen tranquilidad adicional.

# Solución de flujo elevado energéticamente eficiente

## Desenganche manual

permite el ajuste de la posición de la válvula utilizando la manivela desmontable tanto si el actuador está energizado como si no. La posición de la válvula se mantiene hasta que se retira la manivela.



## Comunicación de campo cercano (NFC)

permite una rápida parametrización, puesta en funcionamiento y resolución de problemas, incluso cuando el actuador no está energizado.



## Tiempo de giro del motor ajustable

Tiempo de giro del motor ajustable de 20 a 120 segundos (20 segundos como mínimo con JR, 35 segundos como mínimo con el actuador PR).



## Dos sensores de temperatura

pueden conectarse fácilmente al actuador para ofrecer datos de temperatura precisos mediante BACnet.



## Carcasa NEMA 4X, IP66/67

para uso en exteriores; protege al actuador de la radiación UV, lluvia, nieve, tierra, polvo y humedad.



## Fuente de alimentación universal

AC 24...240 V/DC 24...125 V requiere un único modelo de actuador lo que facilita la planificación e incrementa la flexibilidad para todas las aplicaciones.



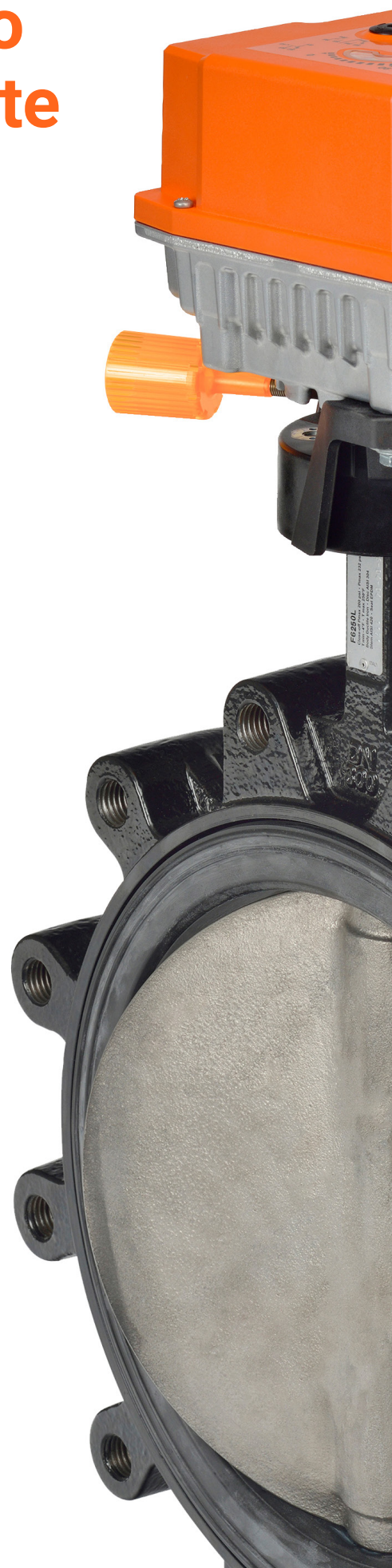
### Actuador JR inteligente

- Nuevo procesador de alto rendimiento
- Cómoda manivela para un transporte sencillo
- Cubierta a presión para una instalación y cableado sencillos
- Indicadores de posición claramente visibles

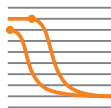


### Actuador de Falla Segura Electrónica

- Configuraciones flexibles: prendido/apagado, punto flotante, modulación
- El protocolo de comunicación BACnet proporciona un mejor acceso a los datos de la aplicación para ejecutar secuencias de control avanzadas en sistemas de administración de edificios
- NFC para ajustes y diagnósticos rápidos







### Topes finales inteligentes de ajuste automático

garantizan una instalación sencilla, un menor esfuerzo de puesta en marcha, y se adaptan a lo largo de toda la vida útil de la válvula.



### Comunicación mejorada

permite la integración del sistema ampliada y control BMS con la incorporación de Modbus RTU. Otros protocolos de integración incluyen BACnet MS/TP y Belimo MP-Bus.



### 80% menos de consumo de energía

con tecnología de motor patentada de CC sin escobillas, que ahorra energía y reduce los costos asociados al transformador y el cableado.



### Altura y peso reducidos

de los actuadores JR y PR, lo que permite un diseño mecánico optimizado y una instalación sencilla.



### Lógica de calefacción inteligente

evita la condensación en el actuador y aumenta la seguridad de operación y la vida útil.



### Aislamiento térmico

reduce la transferencia de calor hacia el actuador y evita que se acumule condensación.



### Indicador de posición flexible

visible desde una gran distancia y en cualquier ángulo para facilitar la resolución de problemas.



### Tasa de fuga del 0%

a una presión de cierre de 200 psi que se obtiene con el algoritmo para topes finales autoajustables, asegura una operación confiable durante toda la vida de la válvula.



5-year warranty

# M600 – el nuevo microchip para actuadores HVAC.

El microchip M600 sirve como unidad de procesamiento central, y proporciona la inteligencia que controla el actuador. Con una potencia computacional mejorada, el nuevo chip ofrece múltiples tecnologías patentadas que facilitan un funcionamiento inteligente continuo. Esta colaboración brinda una válvula de mariposa que no solo funciona con una precisión mejorada, sino que también se ajusta de manera inteligente a las condiciones cambiantes, mejorando así la flexibilidad, eficiencia y confiabilidad globales.



## Innovador

El innovador chip M600 de alto rendimiento está diseñado específicamente para actuadores HVAC. Esta tecnología de vanguardia posibilita nuevas funciones, incrementando el rendimiento de la próxima generación de válvulas de mariposa de Belimo.



## Preciso

Con el control de movimiento inteligente del M600, el posicionamiento preciso de la válvula resulta sencillo con la Belimo Assistant App, permitiéndole establecer el tiempo de giro del motor a tan solo 20 segundos.



## Eficiente

El chip M600 optimizado para HVAC garantiza precisión pero también minimiza el consumo de energía.

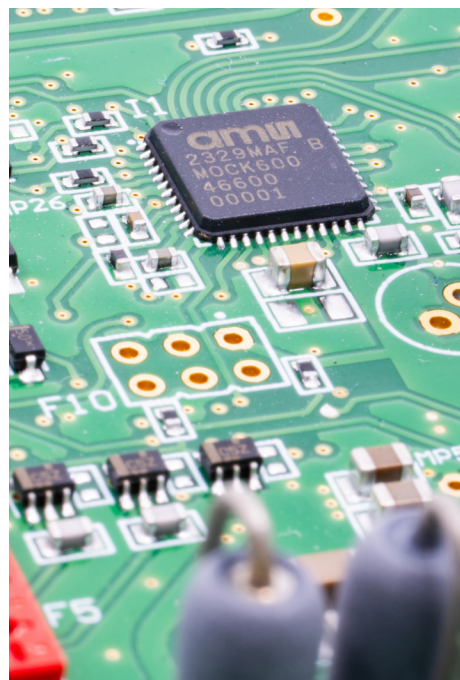


## Preparado para el futuro

El M600 ofrece espacio para funciones adicionales. Por ejemplo, en el futuro podremos implementar funciones de mantenimiento predictivo o informar una serie de métricas adicionales al BMS.

"Con el nuevo chip de alto rendimiento para actuadores HVAC, Belimo demuestra de nuevo su espíritu pionero y ofrece un valor añadido significativo al mercado de HVAC con su válvula de control tipo mariposa única. La válvula de control tipo mariposa sustituirá las válvulas de control convencionales para tasas de flujo elevadas a medio plazo".

**Rakip Sabani, Instructor de tecnología de edificios profesional, Swiss Technical College en Winterthur**



# La válvula de mariposa más inteligente del mercado

Las válvulas de mariposa con asiento resistente de Belimo están diseñadas para satisfacer las necesidades de aplicaciones de HVAC y comerciales que exijan cero fugas. Las grandes válvulas Cv proporcionan una solución económica de válvula de control para aplicaciones de flujo elevado utilizadas en sistemas de tubería con bridas ANSI. Las aplicaciones más comunes incluyen el aislamiento de enfriadores y calderas, el control del desvío del caudal primario, el aislamiento de torres de refrigeración, el control de serpentines de grandes sistema de acondicionamiento y el proceso de control de aplicaciones para el intercambio térmico.



	Modelo de la válvula	CV	Tamaño		Presión de cierre	Sin resorte de retorno		A prueba de fallos electrónicos
			Pulgadas	DN		On/Off, Punto Flotante	Apertura/cierre, 3 puntos, modulante, BACnet	
2-Vías	F6100L	798	4	100	200 psid.	JRBUP-3-T	JRXUP-MFT-T	PKRXUP-MFT-T
	F6125L	1140	5	125				
	F6150L	2055	6	150				
	F6200L	3136	8	200		PRBUP-3-T-200	PRXUP-MFT-T-200	PKRXUP-MFT-T-200
	F6250L	5340	10	250		PRBUP-3-T-250	PRXUP-MFT-T-250	PKRXUP-MFT-T-250
	F6300L	8250	12	300		PRBUP-3-T	PRXUP-MFT-T	PKRXUP-MFT-T
	F6200LU	3136	8	200	50 psid.	PRBUP-3-T-200	PRXUP-MFT-T-200	N/A
	F6250LU	5340	10	250		PRBUP-3-T-250	PRXUP-MFT-T-250	
3-Vías	F7100L	798	4	100	200 psid.	JRBUP-3-T	JRXUP-MFT-T	PKRXUP-MFT-T
	F7125L	1140	5	125				
	F7150L	2055	6	150				
	F7200L	3136	8	200		PRBUP-3-T-200	PRXUP-MFT-T-200	PKRXUP-MFT-T-200
	F7250L	5340	10	250		PRBUP-3-T-250	PRXUP-MFT-T-250	PKRXUP-MFT-T-250
	F7300L	8250	12	300		PRBUP-3-T	PRXUP-MFT-T	PKRXUP-MFT-T

- Ciclos de operación al 100 % para una mayor vida útil del actuador.
- Ahorra energía con un 80 % menos de consumo eléctrico y reduce los costos asociados al transformador y el cableado.
- El diseño de cierre autoajutable no permite fugas y mejora el rendimiento del sistema.
- La función de protección a prueba de fallas líder en la industria y la alimentación universal de AC 24...240 V / DC 24...125 V dan flexibilidad a la aplicación.
- La indicación de posición única es visible desde una gran distancia y en cualquier ángulo para facilitar la subsanación de problemas.
- BACnet y NFC permiten una configuración y diagnóstico sencillos, así como también un mejor acceso a los datos de la aplicación.

# Servicio de excelencia

Belimo invierte continuamente en nuevas tecnologías que aumentan el valor para el cliente al mejorar el confort de los ocupantes, la eficiencia energética, la instalación sencilla y el funcionamiento libre de mantenimiento. Nuestro equipo de ventas está a su disposición para asesorarle y brindarle información y consejos sobre cómo lograr la mejor solución para ayudarle a aumentar el rendimiento de su sistema.

Belimo se enfocará en proveerle con una disponibilidad excepcional de productos, tiempos de entrega rápidos, y un servicio al cliente y soporte técnico de primera clase. Mantenemos nuestra dedicación a mejorar continuamente nuestros estándares y estamos comprometidos a proporcionarle el mayor valor posible.

Cualquiera que sea su aplicación HVAC, nuestra red global de expertos de soporte está disponible y lista para ayudarle.



Soporte mundial



Calidad contrastada



Entrega puntual



Servicio amplio



Gama completa de productos

